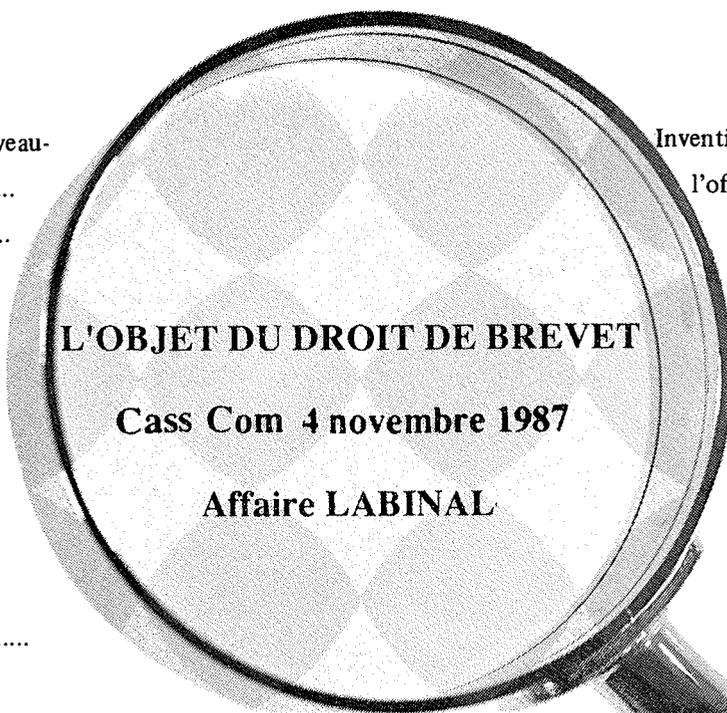


DOSSIERS

1989 . II

BREVETS

Conditions de brevetabilité... nouveauté... antériorité de toutes pièces.....
combinaison..... emploi nouveau...
activité inventive...avis documentaire..... restauration..... certificat d'utilité cession.....
combinaison de moyens connus.
licence obligatoire..... taxes
contrefaçon action.....
saisie-contrefaçon.... divulgation..
action en revendication.... possession personnelle..... nullité.....



L'OBJET DU DROIT DE BREVET

Cass Com 4 novembre 1987

Affaire LABINAL

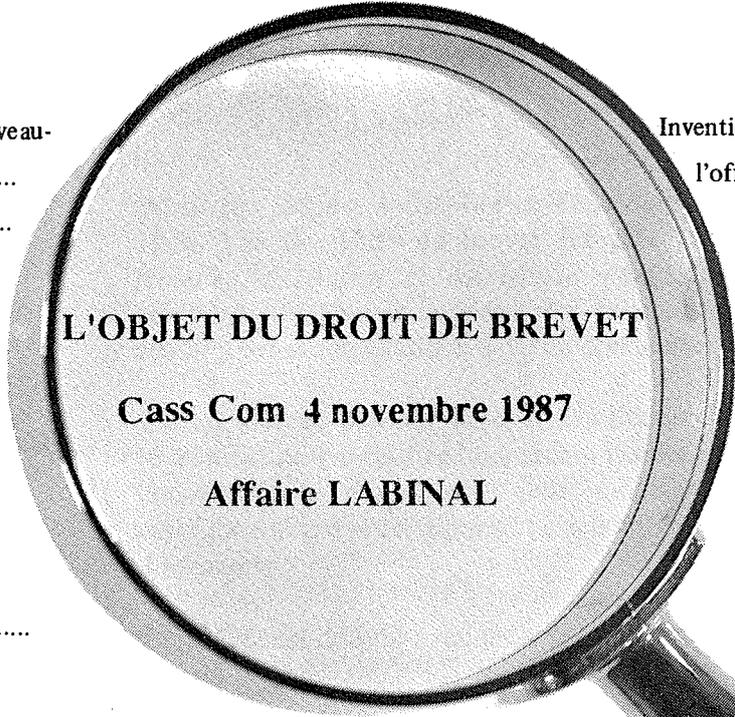
Invention d'employé l'homme du métier...
l'office européen des brevets.... procédure d'examen contenu de la demande de brevet européen.... rôle des examinateurs..... représentation devant l'O.E.B..... le brevet communautaire émanation du Traité C.E.E..... P.C.T..... sous-licence..... contrat de communication de savoir-faire.... compétence..... arbitrage

DOSSIERS

1989 . II

BREVETS

Conditions de brevetabilité... nouveauté... antériorité de toutes pièces.....
combinaison..... emploi nouveau...
activité inventive...avis documentaire..... restauration..... certificat d'utilité cession.....
combinaison de moyens connus.
licence obligatoire..... taxes
contrefaçon action.....
saisie-contrefaçon.... divulgation..
action en revendication.... possession personnelle..... nullité.....



L'OBJET DU DROIT DE BREVET

Cass Com 4 novembre 1987

Affaire LABINAL

Invention d'employé l'homme du métier...
l'office européen des brevets.... procédure d'examen contenu de la demande de brevet européen.... rôle des examinateurs..... représentation devant l'O.E.B..... le brevet communautaire émanation du Traité C.E.E..... P.C.T..... sous-licence..... contrat de communication de savoir-faire.... compétence..... arbitrage

L'ARRET LABINAL c. AMP DE LA COUR DE CASSATION

ET LA JURISPRUDENCE DE L'O.E.B.

L'arrêt de cassation Labinal c. AMP du 4 novembre 1987 concernant des questions de brevetabilité, et plus spécialement l'appréciation de l'activité inventive, deux observations liminaires s'imposent.

Il faut d'abord noter que la grande majorité des brevets français délivrés actuellement sont obtenus par la procédure devant l'Office européen des brevets, à l'issue d'un examen dont une composante essentielle est l'appréciation de l'activité inventive.

En second lieu, pour les brevets obtenus par la voie européenne, les motifs d'annulation judiciaire sont définis par l'Article 12 de la loi de 1978 qui se réfère à l'Article 138 de la Convention sur le brevet européen. Cela devrait logiquement aboutir à ce que les doctrines élaborées par l'O.E.B. en matière d'appréciation de la brevetabilité s'imposent aux tribunaux nationaux compétents pour les actions en nullité.

Il est donc apparu indispensable d'élargir le propos et de nous placer dans la perspective européenne, en confrontant de manière systématique les positions de la Cour de Cassation avec la jurisprudence des Chambres de Recours de l'O.E.B.

A - CHRONOLOGIE

- 2 mai 1975 : AMP Inc. dépose sous priorité d'une demande britannique du 3 mai 1974, une demande de brevet français 75 13837 intitulée "*Cosse femelle de contact et connecteur comportant une telle cosse*" et comportant 10 revendications, les revendications 1-5 concernant la cosse et les revendications 6-10 un connecteur comprenant la cosse.
- : En réponse au premier objet d'avis documentaire, AMP dépose une revendication 1 modifiée concernant la cosse et des revendications 2-4 concernant le connecteur, puis modifie une nouvelle fois les revendications 1-4 en réponse au second projet, qui cite encore quatre documents.
- 11 avril 1980 : Le brevet est délivré avec un avis documentaire définitif identique au second projet.
- mars 1981 : AMP Inc. et AMP de France, licenciée exclusive, assignent LABINAL, CABLAUTO et RKG (désignées ci-après "sociétés LCR") pour contrefaçon des revendications 1, 2 et 4 du brevet.
- 25 mars 1983 : TGI PARIS déclare nulles les revendications 1, 2 et 4 pour défaut d'activité inventive et déboute les sociétés AMP. Les sociétés AMP font appel.

- 26 septembre 1985 : La Cour de Paris infirme le jugement de première instance en déclarant valables les revendications invoquées et conclut qu'elles sont contrefaites. Les défendeurs se pourvoient en cassation.
- 4 novembre 1987 : La Cour de Cassation casse l'arrêt d'appel en ce qu'il a reconnu valables les revendications 1, 2 et 4 et renvoie l'affaire devant la Cour de Lyon.
- 9 janvier 1989 : Une transaction intervient entre les parties. La Cour de Lyon prend acte de ce que les parties se désistent de leurs demandes et juge sans objet d'apprécier la validité des revendications du brevet AMP, celles-ci n'étant plus contestées.

B - APPRECIATION DE LA REVENDICATION 1

1. Modifications lors de la procédure devant l'I.N.P.I.

Le texte de la revendication 1 du brevet est le suivant :

"Cosse femelle de contact électrique, réalisée en tôle et comprenant un logement de section transversale à peu près en U, constitué d'une base de laquelle s'élèvent des parois latérales dont les bords libres sont recourbés vers ladite base, de manière qu'une languette complémentaire de contact puisse être introduite entre la base et les bords recourbés des parois latérales, la cosse comportant également une patte réalisée d'une seule pièce avec la base et faisant saillie à l'avant de cette dernière, c'est-à-dire à l'extrémité d'introduction de la languette dans le logement, la patte étant orientée vers l'arrière dudit logement, comportant un ergot incliné vers l'arrière de cette patte et vers les bords recourbés des parois latérales, de manière à pouvoir se loger dans un trou ou une ouverture de la languette complémentaire lorsque celle-ci est emboîtée dans le logement, afin de verrouiller ladite languette et de l'empêcher ainsi d'être retirée du logement, cosse caractérisée en ce que l'extrémité libre (5) de la patte (4) fait saillie au-delà des extrémités arrière des bords recourbés (3) des parois latérales (2) et est recourbée de manière à s'éloigner de la base (1) pour former un organe de libération (5), la patte (4) pouvant être enfoncée élastiquement afin de s'éloigner des bords recourbés (3) des parois latérales (2) par appui sur l'organe (5) de libération, de manière que l'ergot (6) de la patte (4) soit dégagé de la languette complémentaire (11) emboîtée dans le logement".

Pour alléger l'exposé, on peut présenter la cosse de contact revendiquée comme formée des moyens suivants :

- un logement en U formé d'une base avec des parois latérales (moyen A);
- les bords libres de ces parois recourbés vers la base, c'est-à-dire deux fois recourbés, qui forment la partie destinée au contact avec la face supérieure de la languette (moyen B);

- une patte d'une seule pièce avec la base, située à l'intérieur du logement, qui constitue la partie sur laquelle vient porter la face inférieure de la languette, la patte comportant un ergot qui s'engage dans un trou de la languette pour la verrouiller (moyen C);
- un organe de libération constitué d'un prolongement de la patte vers l'arrière du logement, qui peut être enfoncé élastiquement pour dégager l'ergot de la languette et ainsi libérer celle-ci (moyen D).

Le premier projet d'avis documentaire citait une série de documents dont le brevet US 3 076 071 (Hopkins) et le brevet US 3 373 398 (Volinskie), qui seront invoqués dans le contentieux en nullité.

Le brevet Hopkins décrit une cosse comprenant un logement en U (moyen A), dont les parois latérales ont leurs bords libres une fois recourbés, donc parallèles à la base (moyen B'), et une patte munie d'un ergot de verrouillage (moyen C).

Le brevet Volinskie décrit un élément de connexion destiné à l'engagement dans un boîtier, muni d'un organe de libération similaire au moyen D.

Dans la rédaction initiale de la revendication 1, le préambule incluait les moyens A et B, la partie caractérisante les moyens C et D. Le moyen D était seulement décrit comme un prolongement de la patte, sans indication de fonction.

La revendication 1 déposée en réponse au premier projet conservait ce découpage, mais définissait le prolongement de la patte comme un organe de libération, et précisait que la patte peut être enfoncée élastiquement par action sur l'organe de libération pour dégager l'ergot de la languette.

En réponse au second projet d'avis documentaire, le déposant modifiait la revendication 1 en faisant passer dans le préambule le moyen C, la partie caractérisante ne comprenant plus que le moyen D.

2°) La décision d'appel

Devant les juges du fond, les sociétés LCR ont demandé l'annulation de la revendication 1 pour défaut d'activité inventive en invoquant les brevets Hopkins et Volinskie. Ils ont affirmé qu'il était évident de prolonger la patte du brevet Hopkins et de lui donner la fonction d'organe de libération divulguée par le brevet Volinskie. La décision de première instance avait fait droit à la demande en annulation.

L'arrêt d'appel, qui a infirmé le jugement, fonde ses conclusions sur un exposé technique détaillé. On ne retiendra ici de cette discussion que ce qui intéresse les motifs de cassation.

Les sociétés AMP ont argué que dans le brevet Hopkins, la patte était, lors de l'introduction de la languette, appliquée contre une butée prévue dans la base afin d'assurer un bon contact électrique, alors que le dispositif breveté ne comportait pas de butée puisque la patte devait pouvoir être enfoncée élastiquement, et que le moyen B (bords deux fois recourbés), non décrit dans le brevet Hopkins, avait une fonction d'amélioration du contact électrique.

TGI Paris avait admis que le moyen B était nouveau et qu'il remplissait cette fonction, mais a écarté l'argument en affirmant que cela importait peu, la fonction n'étant pas revendiquée dans le brevet.

Devant la Cour de Paris, les défendeurs ont allégué que le contenu du préambule (qui inclut le moyen B) est réputé connu, en s'appuyant sur l'article 8 du décret du 5 décembre 1968. La Cour a rejeté ce point de vue, en indiquant que selon le décret, *"les limites de la protection revendiquée sont fixées par la caractéristique technique en combinaison avec le préambule, de sorte que "les indications contenues dans le préambule ne sont pas nécessairement exclues du champ de l'invention" et que de toute façon "le juge a toujours le pouvoir de transporter dans le préambule un élément figurant dans la partie caractérisante, et inversement"*.

La Cour de Paris a indiqué : *"Le moyen B ne figure dans aucun des documents cités (...) révélateurs de l'état de la technique antérieure à la date de priorité"* et a ajouté plus loin que ce moyen était *"absent des données objectives de l'état de la technique"*.

Les défendeurs ont d'autre part affirmé que le moyen B seul était insuffisant pour assurer un bon contact, et que cette fonction exigeait qu'il fût combiné avec un autre moyen, décrit dans le brevet, mais non revendiqué (découpures dans les parois latérales). La Cour a également rejeté cet argument, estimant qu'il est "clair" que la section réduite des bords recourbés augmente la pression de contact de la languette. Elle en a conclu que le moyen B *"figure donc en combinaison avec le dispositif de verrouillage et de déverrouillage dans l'objet de la revendication"*.

3°) La décision de cassation

Deux moyens de cassation étaient produits à l'égard de l'arrêt d'appel.

Le premier moyen critique l'arrêt en ce qu'il a pris en considération la fonction de contact électrique du moyen B, dans les termes suivants :

"Alors que la fonction de contact électrique ainsi attribuée par la Cour à la patte (4), c'est-à-dire au dispositif de verrouillage et de déverrouillage en combinaison avec le repliement vers la base des bandes des parois latérales (3) n'est ni revendiquée ni décrite dans le brevet; qu'en l'intégrant à l'invention pour déclarer celle-ci valable et condamner un prétendu contrefacteur, l'arrêt méconnaît la loi dudit brevet et viole les articles 1 à 6 de la loi du 2 janvier 1968".

Le second moyen reproche à l'arrêt d'appel d'avoir inclus le moyen B qui figure au préambule de la revendication dans les éléments constitutifs de l'invention :

"Alors que la partie caractérisante définit seule, par nature même l'invention et les moyens de celle-ci, dans leur application à l'objet indiqué dans le préambule; qu'en en décidant autrement, l'arrêt viole les articles 13 et 28 de la loi du 2 janvier 1968, l'article 8 du décret du 5 décembre 1968".

La Cour de Cassation accueille ces moyens et casse l'arrêt d'appel. Les éléments significatifs de la décision sont ainsi formulés :

"Vu les articles 6, 13 et 28 de la loi du 2 janvier 1968 dans sa rédaction applicable en la cause et l'article 8 du décret du 5 décembre 1968 (...)

Attendu que pour accueillir la demande et déclarer que la revendication 1 du brevet impliquait une activité inventive, la Cour d'appel, après avoir exactement énoncé que les limites de la protection sont fixées par la caractéristique technique en combinaison avec le préambule de la revendication, se fonde sur la qualité du contact électrique qu'il convient de maintenir entre les éléments mâles et femelles du connecteur et retient que le moyen constitué par le repliement vers la base des bords des parois latérales de la cosse femelle figure en combinaison avec le dispositif de verrouillage et de déverrouillage dans l'objet de la revendication;

Attendu qu'en statuant ainsi, alors que la description du brevet précisait que le double problème à résoudre par l'invention consistait à éviter une séparation accidentelle entre la cosse femelle et la languette mâle et à néanmoins permettre une déconnexion aisée et que la revendication 1, dans ses deux premières versions, se limitait en conséquence à demander la protection pour les systèmes de verrouillage et de déverrouillage et que dans sa version rectifiée à la suite de l'avis documentaire de l'Institut National de la Propriété Industrielle, la partie caractérisante de cette revendication était réduite au seul système de déverrouillage, la Cour d'appel a dénaturé le texte du brevet et violé les articles susvisés".

La décision de cassation a réuni les deux moyens invoqués par les défendeurs, mais il s'agit de deux questions bien distinctes que nous envisagerons séparément.

4°) Première question : exigence d'une description de la fonction

La question posée à la Cour de Cassation est celle-ci : l'objet de la revendication incluant un moyen dont la structure est décrite de manière suffisante dans le brevet, le breveté peut-il, pour démontrer l'activité inventive de l'objet revendiqué, se prévaloir de la fonction technique de ce moyen si cette fonction n'est ni revendiquée ni décrite ?

La Cour Suprême répond à cette question par la négative. Elle relève en effet que *"la description du brevet précisait (...) le double problème à résoudre par l'invention"* (verrouillage de la languette et déconnexion aisée). C'est dire que le problème de la qualité du contact électrique n'était, à l'inverse, pas mentionné dans le brevet. La Cour déduit de cette absence de description du problème que le breveté n'est pas fondé à s'en prévaloir pour démontrer l'activité inventive.

Il faut tout d'abord souligner que le droit français interdit au déposant toute adjonction à la description après le dépôt du brevet. Dès lors, l'exigence d'une mention de la fonction dans la description du brevet signifie que la fonction devait être décrite dans la demande telle que déposée.

Il faut ensuite remarquer que le moyen B est revendiqué et décrit de manière suffisante, et que son rôle de contact avec la languette est revendiqué et décrit. La question est de savoir si l'effet technique résultant du moyen B, à savoir la qualité du contact, devait être décrit dans le brevet pour que le breveté pût s'en prévaloir dans l'appréciation de l'activité inventive. C'est en ce sens que la Cour de Cassation se réfère à juste titre à la notion de "problème à résoudre par l'invention".

Mais la position de la Cour présente une faille logique. Car l'effet technique (ou le problème à résoudre) ne peut être formulé en réalité qu'après examen de l'ensemble de l'état de la technique. Ces notions ne prennent un sens que dans la comparaison entre l'objet revendiqué et l'état de la technique.

Pour qu'il soit matériellement possible au breveté de décrire l'effet technique vis-à-vis de l'état de la technique (ou le problème à résoudre) dans le brevet, une condition évidente est que le breveté ait eu connaissance, avant le dépôt du brevet, de l'ensemble de l'état de la technique pertinent.

Il n'échappera à aucun praticien du droit des brevets qu'il s'agit là d'une hypothèse totalement irréaliste et que la condition de description posée par la Cour de Cassation s'apparente à exiger du breveté la quadrature du cercle. Cette condition place le breveté en position de profonde infériorité lorsqu'il doit répondre à une action en nullité. Le breveté, en présence d'un document antérieur qu'il ignorait lors du dépôt, se trouvera entravé dans sa capacité à argumenter, limité qu'il sera aux indications contenues dans la demande initiale.

Si l'on suppose, comme c'est le cas en l'espèce, que le moyen revendiqué dans sa structure est décrit de manière suffisante dans le brevet, la solution raisonnable est que le breveté soit en mesure d'invoquer l'effet technique du moyen

- s'il peut montrer que cet effet découle de l'enseignement du brevet et de la comparaison entre l'objet revendiqué et l'état de la technique, et
- s'il ne s'est pas lui-même interdit de le faire par des indications explicites, dans la demande ou lors des procédures administratives ou judiciaires.

C'est en tout cas la position de l'O.E.B., telle qu'elle s'est exprimée en particulier dans les décisions T 13/84 "SPERRY" (J.O. OEB 8/1986) et T 155/85 "PHILLIPS" (J.O. OEB 3/1988).

En raison de son importance, la décision SPERRY est jointe au présent dossier. Il s'agissait d'un cas où le déposant était en désaccord avec la Division d'Examen sur l'état de la technique à choisir comme point de départ de l'invention - donc sur les caractéristiques devant figurer au préambule de la revendication. Le déposant estimait que le document retenu par la Division d'Examen, quoique présentant des caractéristiques communes avec l'objet revendiqué, ne traitait pas du même problème que l'invention et qu'il fallait s'en tenir à l'état de la technique retenu dans la demande initiale, lequel concernait le même problème. La Chambre de Recours réfute l'argumentation du déposant en ces termes d'une grande clarté :

"10. Certes, il est clair pour la Chambre que si l'on se fonde sur l'état de la technique tel qu'indiqué ci-dessus au point 8 pour la formulation du problème à résoudre et de sa solution, l'invention apparaîtra sous un jour quelque peu différent par rapport à l'invention présentée dans la demande telle que déposée. Ceci est cependant inévitable dans une procédure de délivrance de brevet, du fait qu'une recherche effectuée après le dépôt peut révéler l'existence d'un état de la technique plus proche de l'invention.

11. Selon la jurisprudence constante des chambres de recours, la nature du problème résolu par l'invention doit être déterminée sur la base de faits établis objectivement, tels qu'ils apparaissent en particulier dans l'état de la technique dont l'existence a été révélée au cours de la procédure, qui peut être différent de l'état de la technique connu du demandeur au moment du dépôt de la demande. L'article 123 (2) de la CBE n'interdit pas la reformulation du problème au cas où cela deviendrait nécessaire, à condition que l'homme du métier ait pu déduire le problème ainsi reformulé

de la demande telle que déposée en la considérant à la lumière de l'état de la technique le plus proche de l'invention".

On constate que la position de la Cour de cassation, interdisant au breveté de "reformuler le problème résolu par l'invention", est en complète contradiction avec celle de l'O.E.B. On peut en conclure que si notre droit interne en restait sur la présente décision de la Cour Suprême, les titulaires de brevets obtenus par la voie nationale seraient lourdement handicapés vis-à-vis de ceux ayant opté pour la procédure européenne.

La décision PHILLIPS est à citer pour ce qui est de l'effet des déclarations du déposant. Dans cette décision, la Chambre de Recours indique :

"Il n'est pas admissible de s'appuyer sur un effet qui a été décrit auparavant par le demandeur comme indésirable et négligeable, pour le présenter tout à coup comme un probable avantage d'un autre point de vue, ce qui implique que le problème technique et les critères d'appréciation de l'activité inventive doivent prendre en compte ce revirement. Si une redéfinition du problème technique est normalement permise, et même nécessaire, sur la base d'une comparaison des effets obtenus avec l'état le plus proche de la technique, une telle redéfinition ne doit pas pour autant contredire des énonciations précédemment contenues dans la demande au sujet du but et du caractère général de l'invention".

5°) Deuxième question : un moyen figurant au préambule fait-il partie de l'invention?

La Cour de cassation répond par la négative. Cela ressort clairement de la référence que fait la Cour à la "partie caractérisante" de la revendication, et du fait que la Cour d'appel se voit reprocher d'avoir violé l'article 8 du décret du 5 décembre 1968.

La position de la Cour pose en fait deux problèmes : un problème préalable, qui concerne la notion d'invention, et un second problème, qui concerne la possible inclusion dans l'état de la technique d'un moyen figurant au préambule.

a) Définition de l'invention revendiquée

La position de la Cour soulève la question de ce qu'il faut entendre par "invention revendiquée" ou "objet de la revendication". Cette question se pose plus particulièrement dans les systèmes de brevet qui imposent ou recommandent la rédaction des revendications en deux parties, un préambule qui énonce les caractéristiques techniques appartenant à l'état de la technique, et une partie caractérisante qui énonce les caractéristiques nouvelles.

Deux conceptions s'opposent sur la définition de l'objet revendiqué. La première considère que la revendication doit être considérée dans son ensemble, et que dès lors, l'invention revendiquée est définie par l'ensemble des moyens énoncés dans la revendication, ceux qui figurent dans le préambule et ceux de la partie caractérisante. Nous appellerons cette conception l'approche globale. La seconde considère que l'invention est définie uniquement par ses moyens nouveaux, énoncés dans la partie caractérisante, et que les moyens figurant au préambule n'en font pas partie. C'est cette seconde conception, que nous appellerons l'approche "différentielle", qu'adopte ici la Cour de Cassation. La Cour est approuvée en cela par les commentaires publiés jusqu'ici (P.Mathély, Annales 1988, n°1, pp.3-9, et J.P.Martin, La Semaine juridique-E, n°47, 24 novembre 1988, 15327, pp.742-745).

La position de la Cour appelle les plus sévères critiques.

Observons tout d'abord que l'opposition entre les deux conceptions a été un point-clé du débat sur la brevetabilité des inventions utilisant des programmes d'ordinateur.

Prenons le cas d'une invention consistant dans l'application à un procédé industriel d'une méthode de calcul mise en oeuvre par un programme d'ordinateur. La revendication de procédé, rédigée en deux parties, énoncera dans le préambule les phases connues du procédé, et la partie caractérisante consistera dans l'énoncé de la méthode de calcul mise en oeuvre par le programme. Si l'on applique la conception "différentielle" retenue par la Cour, les moyens constitutifs de l'invention sont définis par la partie caractérisante : l'invention doit alors être considérée comme formée de la seule méthode de calcul. Elle tombe ainsi sous le coup de l'exclusion de la brevetabilité qui s'attache aux méthodes de calcul, ou programmes d'ordinateurs, en tant que tels. Au contraire, la conception globale, considérant l'invention comme formée de l'ensemble des moyens de la revendication - qu'ils figurent au préambule ou dans la partie caractérisante - conduit à la conclusion que l'invention est un procédé industriel qui ne doit pas être exclu de la brevetabilité.

La jurisprudence pertinente dans ce domaine est l'arrêt Schlumberger de la Cour de Paris du 13 juin 1981. Cet arrêt ne s'est pas prononcé explicitement sur la manière de définir l'invention. Mais la seule conception cohérente avec cette jurisprudence est à l'évidence l'approche globale, qui admet sans discrimination tous les moyens énoncés dans la revendication comme constitutifs de l'invention.

Dans la décision Diehr de la Cour Suprême des Etats-Unis en date du 3 mars 1981, qui avait précédé de peu l'arrêt Schlumberger, le point avait été tranché de façon explicite. La conception dite "point of novelty approach", qui prétendait isoler les caractéristiques nouvelles pour juger du caractère protégeable de l'invention, avait été rejetée, et adoptée au contraire l'approche consistant à examiner la revendication dans son ensemble telle que le déposant l'avait rédigée, sans en soustraire aucun moyen.

La décision T 208/84 "VICOM" de l'O.E.B. (J.O. OEB 1/1987) est en parfaite concordance avec l'arrêt Schlumberger. L'O.E.B. a eu plus récemment l'occasion de préciser sa position par la décision T 26/86 "KOCH & STERZEL" (J.O. OEB 1-2/1988). Dans cette affaire, un opposant avait argué que la seule différence entre l'objet du brevet et l'état de la technique résidait dans l'utilisation d'un programme, en d'autres termes, que le programme était le seul moyen nouveau, et que de ce fait l'objet du brevet devrait être jugé non brevetable. La Chambre de Recours a rejeté cet argument, en expliquant qu'il n'y a pas lieu d'établir des distinctions entre les moyens revendiqués, et souligné "qu'une invention doit s'apprécier de manière globale".

On constate ainsi que pour juger si l'invention est ou non exclue des catégories protégeables, la conception qui prévaut aussi bien en droit interne que dans la jurisprudence de l'O.E.B. (et des Etats-Unis) est l'approche globale de l'objet revendiqué. La position de la Cour de Cassation introduit donc un défaut de cohérence dans notre droit de la brevetabilité.

Une seconde objection de fond à l'égard de la conception adoptée par la Cour est qu'elle fait dépendre la définition de l'invention revendiquée de l'état de la technique considéré comme le plus proche lors de la rédaction de la revendication.

Les moyens connus sont ceux qui sont communs à l'objet revendiqué et à l'état de la technique considéré, les moyens nouveaux sont ceux qui n'appartiennent pas à cet état de la technique; La répartition entre moyens connus et moyens nouveaux est fonction de l'état de la technique retenu.

Or, il est fréquent qu'en la matière un choix s'offre entre deux documents antérieurs. Suivant l'état de la technique retenu, les moyens communs à l'état de la technique et à l'objet revendiqué seront différents et les moyens nouveaux seront également différents. On aboutit ainsi, pour un objet défini par le même ensemble de moyens, à deux définitions différentes des moyens nouveaux, c'est-à-dire, selon la conception adoptée par la Cour de cassation, à deux inventions différentes.

L'instabilité qui en résulte dans la définition de l'invention revendiquée est un facteur d'insécurité juridique extrêmement fâcheux. C'est là un élément qui aurait dû suffire à écarter cette conception.

Dans le cas du brevet AMP, supposons qu'il existe un état de la technique comportant les moyens A (logement en U) et B (bords deux fois recourbés), mais non les moyens C (patte avec ergot de verrouillage) et D (organe de libération). Le brevet Hopkins décrit quant à lui les moyens A et C. Si l'on retient le premier cas, les moyens nouveaux sont C et D, alors que si l'on prend le brevet Hopkins comme point de départ, les moyens nouveaux sont B et D. S'agit-il pour autant de deux inventions différentes ?

La décision SPERRY précitée illustre, comme on l'a vu, un autre exemple concret d'une telle situation. Le déposant avait argué que si le préambule correspondait à l'état de la technique qu'il avait retenu, "la partie caractérisante de la revendication ferait ressortir très fidèlement l'activité inventive, de sorte que la vraie nature de l'invention apparaîtrait à tous". La Chambre de Recours saisit cette occasion pour réaffirmer de la manière la plus catégorique que l'objet revendiqué est défini par l'ensemble des moyens énoncés et qu'il n'y a pas lieu d'établir une discrimination entre les moyens figurant au préambule et ceux de la partie caractérisante. Elle s'exprime en ces termes :

"15. Il convient de rappeler que les revendications sont destinées à définir l'objet (par exemple un dispositif, un procédé) de la protection demandée (article 84 de la CBE). Elles doivent être formulées conformément aux exigences de la règle 29 de la CBE. Nulle part, dans cet article ou dans cette règle, il n'est précisé qu'il est nécessaire ou souhaitable que "la partie caractérisante de la revendication fasse ressortir fidèlement l'activité inventive". Il semble que cette affirmation de la part de la requérante repose sur une idée erronée selon laquelle ce serait dans la partie caractérisante des revendications que réside l'activité inventive. Or c'est l'objet de la revendication dans son ensemble qui incarne l'invention et l'activité inventive qu'elle implique".

Une autre décision à mentionner sur ce point est la décision T 175/84 "KABELMETAL" (J.O. OEB 3/1989), dans lequel la Chambre de Recours est encore plus explicite :

"5.1. Sauf si le texte de la revendication spécifie le contraire, il convient d'admettre en principe, lors de l'examen de l'activité inventive qu'elle implique, que cette revendication porte exclusivement sur l'application simultanée de toutes ses caractéristiques".

Une autre objection à la conception "différentielle" retenue par la Cour est qu'elle n'est pas cohérente avec le principe d'appréciation de la contrefaçon. Pour apprécier s'il y a contrefaçon, le tribunal examine si l'objet argué de contrefaçon présente les caractéristiques définies dans la revendication invoquée, le critère traditionnel, en droit interne, étant la reproduction des moyens essentiels. Cet examen porte nécessairement sur l'ensemble des moyens énoncés dans la revendication, car seul cet ensemble a un sens du point de vue technique.

Si l'approche "différentielle" est retenue, quelle conséquence en tirer pour l'appréciation de la contrefaçon ? Il est exclu de faire porter la comparaison entre l'objet argué de contrefaçon et l'invention revendiquée uniquement sur les moyens de la partie caractérisante. La comparaison doit porter aussi sur les moyens figurant au préambule, mais doit-elle porter sur une partie seulement de ces moyens, ou sur la totalité ? Il se crée ainsi une incertitude sur la portée de la revendication très préjudiciable pour toutes les parties en présence.

Une décision sans nul doute critiquable a fourni à P.Mathély (Annales, 1985, n°2, pp.68-71) un argument en faveur de l'approche "différentielle". Il s'agissait d'un cas où le breveté avait obtenu du tribunal que soit jugé contrefaisant un dispositif entièrement défini dans le préambule de la revendication. Mais cet argument ne convainc pas, car l'approche globale, correctement appliquée, conduisait à une réponse satisfaisante. En effet, le dispositif incriminé, ne comportant aucun des moyens de la partie caractérisante, ne reproduisait pas certains des moyens de l'objet revendiqué et n'aurait pas dû être jugé contrefaisant. L'approche globale s'oppose donc aussi bien à la définition tronquée faite sur la seule partie caractérisante qu'à la prétention du breveté de protéger en eux-mêmes les moyens énoncés au préambule.

b) Le préambule et la définition de l'état de la technique

Il convient également de s'interroger sur les implications du présent arrêt en ce qui concerne l'appréciation de la brevetabilité. Dans la présente espèce, la Cour de Cassation affirme que le breveté ne peut se prévaloir de la nouveauté du moyen B, celui-ci figurant dans le préambule. Par quel mécanisme peut-on arriver à cette conclusion ? Deux possibilités se présentent.

La première consiste en quelque sorte à "neutraliser" la nouveauté du moyen B, c'est-à-dire à lire la revendication comme si le moyen B (bords deux fois recourbés) n'était pas différent du moyen B' du brevet Hopkins (bords une fois recourbés). Cela reviendrait à remplacer la définition du moyen B par une définition qui pourrait correspondre aux moyens B et B'. Cette interprétation est inacceptable car elle représenterait une dénaturation du texte de la revendication.

La seconde, qui s'appuie sur l'article 8 du décret du 5 décembre 1968, consiste à considérer que tous les moyens figurant au préambule sont réputés connus, même si la combinaison des moyens du préambule n'est décrite en totalité dans aucun élément de l'état de la technique. L'état de la technique opposable à la revendication se trouverait ainsi "enrichi" d'un élément apporté par le breveté. Il est certain que le présent arrêt donne crédit à cette interprétation puisqu'il estime que la Cour d'appel a violé ce décret.

Cette explication ne soulève pas moins d'objections.

Une première objection est fondée sur la lettre et l'esprit de la loi. L'état de la technique est défini de manière objective par l'article 8 de la loi de 1968. Cette définition est nécessairement limitative. Ajouter à cette définition la combinaison des moyens du préambule revient à modifier la loi par le biais du décret. On ne peut en effet soutenir qu'il ne s'agit que d'une interprétation de la loi, le préambule de la revendication étant un élément qui ne peut en rien entrer dans la définition

de l'article 8. Il est surprenant que la Cour de Cassation ait ainsi reconnu à l'administration le pouvoir de modifier la loi, surtout s'agissant d'un de ses articles les plus fondamentaux.

Une autre objection est l'extrême confusion qui ne peut qu'en résulter. L'appréciation de l'activité inventive consiste à examiner si, pour un homme de métier, l'objet revendiqué ne découlait pas de manière évidente de l'état de la technique. Elle prend en compte l'état de la technique dans son ensemble, et repose sur une analyse préalable de chacun des éléments de l'état de la technique, permettant de dégager les enseignements que l'homme du métier pouvait tirer de chaque élément. A partir de là, l'examineur ou le juge apprécie le caractère évident ou non de l'invention au regard de ces enseignements.

Il est bien clair que ces enseignements ne peuvent être définis que pour un élément de l'état de la technique lui-même défini dans sa consistance. Mais quels enseignements tirer de l'énoncé formel de moyens que constitue le préambule de la revendication ? Doit-il être considéré seul ? Ou bien devra-t-on l'interpréter à la lumière de la description du brevet ? Ces questions montrent bien à quelles difficultés nous expose la thèse suivant laquelle les moyens du préambule devraient être réputés connus. Une telle proposition, faisant entrer le contenu du brevet dans la définition de l'état de la technique, en altère l'objectivité. Nous assistons ainsi à l'introduction du subjectif dans la définition même de l'état de la technique.

La position de l'O.E.B. en la matière est d'une extrême netteté. L'O.E.B. insiste sur le caractère objectif que doit revêtir l'appréciation de l'activité inventive et sur la nécessité, qui en découle, de partir de l'état de la technique considéré objectivement. Cette insistance de principe sur l'objectivité s'explique parfaitement. L'O.E.B. est consciente que l'écueil essentiel dans l'appréciation de l'activité inventive réside dans la difficulté à en éliminer tout caractère subjectif. Cet écueil se traduit notamment par le risque de "reconstruction a posteriori" de l'invention par combinaison de plusieurs éléments de l'état de la technique. Pour éviter cet écueil, il faut analyser l'état de la technique indépendamment de l'enseignement de la demande ou du brevet examiné, et se garder de lire l'état de la technique à la lumière de l'enseignement de la demande ou du brevet. Une condition nécessaire - et l'on pourrait ajouter minimale - pour cette analyse est que chaque élément de l'état de la technique que l'on considère soit identifié en lui-même, indépendamment du contenu de la demande ou du brevet examiné. Cet impératif s'oppose à l'idée consistant à présumer connus, sans autre vérification, les éléments présentés comme tels par le déposant, ce qui entacherait de subjectivité l'analyse de l'état de la technique. La position de l'O.E.B. est affirmée dans la décision R 248/85 "BICC" (J.O. OEB 8/1986), dont les passages pertinents sont les suivants :

"9.1. La Chambre a souligné très tôt dans sa jurisprudence la nécessité de faire preuve d'objectivité dans l'appréciation de l'activité inventive (cf. décision T 01/80 "Papier copiant sans carbone", J.O. OEB n.7/1981, p.206, et notamment le point 1 du sommaire). Dans l'approche par détermination du problème et appréciation de la solution que la Chambre a toujours recommandé de suivre pour apprécier la brevetabilité d'une invention, il faut avant tout, si l'on veut porter un jugement objectif sur l'activité inventive, partir de l'état de la technique considéré objectivement pour ensuite déterminer en conséquence selon des critères objectifs le problème qui est posé et résolu conformément à l'invention (cf. décision T 24/81 "Valorisation des métaux/BASF", JO OEB 4/1983, p.133).

9.2. En l'espèce, la Division d'examen a admis à juste titre que l'état de la technique le plus proche semble être celui exposé dans la description de la présente demande. Toutefois, le document correspondant n'a pas été cité, comme le recommande la règle 27 (1) (c) de la CBE, ni même identifié, d'où

l'on doit conclure que cet état de la technique prétendu le plus proche n'a pas été vérifié et que la Division d'examen s'est contentée de la description qu'en a donnée la requérante. Cette appréciation de l'état de la technique le plus proche ne peut être considérée comme objective. En bonne logique, si l'on part d'un état de la technique prétendu le plus proche qui n'a pas été identifié de manière objective et est même sujet à caution, la détermination du problème technique ne peut certainement pas être objective. En conséquence, l'existence d'une activité inventive n'a pas pu raisonnablement être appréciée. Il en va de même en ce qui concerne l'appréciation de la nouveauté".

Une autre décision de l'O.E.B. présente un grand intérêt en ce qui concerne la considération à donner à un moyen nouveau, mais figurant au préambule de la revendication. Il s'agit de la décision T 99/85 "BOEHRINGER/KODAK" (J.O. OEB 9/1987). Dans cette affaire concernant un recours après rejet d'une opposition, l'invention portait sur un agent de diagnostic contenant notamment des agents de charge formés de particules d'une taille comprise dans une plage déterminée. La définition de cette plage figurait au préambule de la revendication 1 du brevet tel que délivré. Mais elle n'était pas décrite dans le document antérieur retenu comme point de départ.

L'opposant avait affirmé que la plage concernant la taille des particules, quoique non expressément décrite dans le document antérieur, faisait partie de son contenu pour l'homme du métier, car elle était classique.

La Chambre de Recours réfute cette affirmation en démontrant par un raisonnement détaillé pourquoi cette caractéristique ne peut être considérée comme décrite implicitement dans le document antérieur, et conclut à sa nouveauté.

La Chambre se livre ensuite à l'examen de l'activité inventive, en prenant en considération la combinaison de la plage concernant la taille de particules et des moyens énoncés dans la partie caractérisante, sans établir aucune discrimination entre ces différents moyens, et conclut à l'existence d'une activité inventive.

Enfin, et c'est là un autre aspect très intéressant de cette décision, la Chambre de Recours juge superflu de modifier le texte du brevet pour inclure la plage concernant la taille des particules dans la partie caractérisante. Elle manifeste ainsi le peu d'importance qu'elle attache à la répartition des moyens revendiqués entre préambule et partie caractérisante. Sur ce point, la Chambre indique :

"Lorsqu'a été établie la nouveauté de l'objet du brevet contesté, il a bien été constaté qu'examinée en combinaison avec les autres caractéristiques du préambule, la caractéristique indiquée dans le préambule de la revendication 1 "(particules) dont la taille est comprise entre 0,2 et 20 µm" n'est pas comprise dans l'état de la technique constitué par le document DE-A-1 598 153, contrairement à ce que prétend la requérante. Toutefois, la Chambre estime qu'il n'y a pas lieu, pour ce seul motif, d'exiger une modification du texte d'une revendication d'un brevet déjà délivré. Pour la Chambre, la règle 29 (1) CBE est une disposition réglementaire qui a été introduite avant tout pour la procédure de délivrance du brevet et dont le non-respect constitue donc tout aussi peu un motif d'opposition que par exemple le non-respect de l'article 84 CBE (cf. la décision T 23/86 du 25 août 86, J.O. OEB 1987, 316).

La revendication 1 peut donc être maintenue dans le texte sur la base duquel a été délivré le brevet".

La Chambre fait montre ici d'une absence de formalisme extrêmement frappante. On notera en particulier que la Chambre rejette avec vigueur l'idée que la Règle 29 (1) de la CBE, homologue de l'article 8 du décret du 5 décembre 1968, puisse être invoquée comme motif d'opposition.

On notera encore une conséquence, que l'on peut juger peu satisfaisante, de la décision de la Cour de Cassation. Si l'approche "différentielle" devient la règle, les déposants qui ont "joué le jeu" de la procédure devant l'I.N.P.I. en modifiant leurs revendications en réponse à l'avis documentaire, alors même qu'une absence de réponse ne pouvait être sanctionnée par un rejet, risquent de se voir pénalisés lors d'un contentieux en nullité. Ceux qui auront adopté une rédaction à l'américaine, où tous les moyens figurent dans la partie caractérisante, et qui s'en seront tenus à cette rédaction, jugeront qu'ils ont été bien inspirés de ne rien faire.

Pour l'avenir, cette décision ne peut qu'inciter les déposants à rédiger les revendications de cette manière, même si elle n'est pas conforme au décret. Est-ce là une conséquence désirée ?

C - APPRECIATION DES REVENDICATIONS 2 ET 4

1°) Texte des revendications 2 et 4

La revendication 2 du brevet concerne un connecteur défini comme suit :

"Connecteur électrique, caractérisé en ce qu'il comporte une cosse selon la revendication 1, et un boîtier isolant (17) dans lequel ladite cosse est fixée, le boîtier (17) comportant des organes (16, 24) qui peuvent coopérer avec l'organe (5) de libération de la cosse pour enfoncer élastiquement la patte (4)".

La revendication 4 est formulée comme suit :

"Connecteur selon la revendication 2, caractérisé en ce que la cosse peut exécuter un mouvement axial limité par rapport au boîtier (17), une paroi supérieure (20) du boîtier (17) présentant une surface inclinée (24) entrant en contact avec l'organe de libération (5) de la patte (4) lorsque la cosse est déplacée axialement dans un premier sens par rapport au boîtier (17), afin de réaliser l'enfoncement élastique de la patte (4) pour libérer l'ergot (6), solidaire de la patte (4), de la languette complémentaire (11) emboîtée dans le logement".

2°) La décision d'appel

En première instance, le tribunal, ayant déclaré nulle la revendication 1, avait ensuite examiné les revendications 2 et 4 et les avait déclarées nulles pour défaut d'activité inventive, leurs caractéristiques additionnelles étant, selon le tribunal, évidentes au regard de l'état de la technique.

La Cour de Paris ayant statué en sens inverse sur la validité de la revendication 1, a déclaré valables les revendications 2 et 4 *"puisque la revendication 1 y est incluse"*.

3°) La décision de cassation

Le moyen de cassation concernant la revendication 2 reproche à l'arrêt d'appel d'avoir déclaré valable cette revendication dans les termes suivants :

*"Alors qu'en ne constatant pas, s'agissant de ces éléments particuliers ajoutés à la revendication 1, l'existence d'une activité inventive que déniaient les conclusions des sociétés défenderesses, la cour n'a pas donné de base légale à son arrêt au regard des articles 6 et 9 de la loi du 2 janvier 1968 dans sa rédaction applicable à la cause;
Qu'elle n'a pas davantage donné de base légale à son arrêt vis-à-vis des dits textes dès lors qu'elle n'a pas apprécié l'activité inventive au regard d'une combinaison englobant les revendications 1 et 2".*

Le moyen concernant la revendication 4 est formulé en termes similaires.

La Cour de cassation accueille ces moyens et casse l'arrêt d'appel en ces termes :

*"Vu les articles 6 et 9 de la loi du 2 janvier 1968 dans sa rédaction applicable en la cause et 8 dernier alinéa du décret du 5 décembre 1968;
Attendu que pour déclarer valables les revendications 2 et 4 qui, l'une et l'autre, faisaient référence à la revendication 1, la cour d'appel se borne à énoncer "qu'elles sont valables puisque la revendication 1 y est incluse";
Attendu qu'en statuant ainsi sans rechercher si les caractéristiques additionnelles prises en elles-mêmes ou en combinaison avec la revendication 1 impliquaient une activité inventive, la cour d'appel n'a pas donné de base légale à sa décision au regard des textes susvisés".*

4°) Commentaire

L'arrêt d'appel, déclarant automatiquement brevetable une revendication qui incorpore un objet jugé brevetable, correspond à la solution généralement admise. L'arrêt de cassation rejette cette solution et exige une appréciation indépendante de la revendication.

Il faut ici s'interroger sur les raisons qui pourraient justifier une telle exigence.

L'hypothèse de départ est que la cosse est un objet reconnu brevetable, c'est-à-dire nouveau et impliquant une activité inventive vis-à-vis de l'état de la technique. Cette appréciation suppose que la cosse diffère sur certains points de l'état de la technique et que les différences se traduisent par un effet technique.

Cette cosse est incorporée dans un connecteur qui est revendiqué, ce connecteur comportant d'autres éléments. En toute logique, le connecteur, du seul fait qu'il incorpore la cosse, objet brevetable, ne peut appartenir à l'état de la technique. Il est donc nouveau, et diffère de l'état de la technique au minimum par les moyens nouveaux de la cosse. Il implique également une activité inventive si ces différences se traduisent au minimum par l'effet technique identifié pour la cosse considérée en elle-même, en d'autres termes si l'effet technique de la cosse continue d'exister pour le connecteur.

Par conséquent, la seule situation où le connecteur pourrait ne pas être brevetable serait que l'effet technique de la cosse se trouve annihilé par l'incorporation de celle-ci dans le connecteur, ou

perde tout intérêt dans le contexte du connecteur. Une telle situation est hautement improbable, car on ne voit pas pourquoi on incorporerait un objet dans un ensemble dans des conditions qui annihilent les avantages que l'objet possède en lui-même. On voit encore moins pourquoi un breveté serait intéressé à revendiquer un tel ensemble.

Cette analyse nous paraît justifier la solution classique retenue par la Cour de Paris. Mais l'analyse part de l'hypothèse d'un objet brevetable. Il semble qu'en fait, la Cour de Cassation ait à tort raisonné comme s'il fallait ignorer cette hypothèse.

Il faut d'autre part écarter la référence aux notions traditionnelles de combinaison et de juxtaposition de moyens. Ces notions s'appliquent à des ensembles de moyens dont chacun est supposé connu, ce qui est contraire à notre hypothèse d'un objet brevetable.

L'O.E.B. a adopté sur l'appréciation des revendications incorporant toutes les caractéristiques d'un objet brevetable une position qui correspond exactement à la solution classique rappelée ci-dessus. Parmi les décisions publiées qui font application de ce principe, citons seulement la décision T 68/85 "CIBA GEIGY" (J.O. OEB 6/1987), qui traite le cas de revendications indépendantes et dépendantes, comme dans la présente espèce :

"11. Les objets des revendications indépendantes 4 et 7, qui ont sensiblement le même contenu, reposent sur le même concept inventif que la revendication 1, et sont donc également brevetables.

12. Les revendications dépendantes 2 et 3 d'une part, et 5 et 6 d'autre part, concernent des modes de réalisation avantageux, les premières de l'objet de la revendication 1, les secondes de l'objet de la revendication 4, et sont donc brevetables à ce titre".

o

o o

Les positions prises par la Cour de Cassation dans cet arrêt représentent une dérive préoccupante de notre droit positif, et cela à deux titres.

Elles introduisent dans notre droit des exigences et des notions qui se traduisent pour l'essentiel par un affaiblissement du brevet, et qui en tout cas risquent d'aboutir à une confusion préjudiciable à tous.

Elles sont de surcroît en totale contradiction, sur tous les points, avec les doctrines développées par l'O.E.B. Si de telles discordances sur des questions de principe devaient subsister, c'est la base même du système européen qui serait mise en cause. Car quel crédit pourra-t-on accorder à un brevet européen s'il s'avère que les juridictions nationales traitent les contentieux en nullité selon des principes opposés à ceux qui ont présidé à sa délivrance ?

Il faut espérer que la perspective européenne sera à l'avenir plus présente et que les décisions futures rapprocheront notre droit de la brevetabilité des principes mis en oeuvre par l'O.E.B.

GROSSE DELIVRE A

DATE DU 8.10.85

A LA REQUÊTE DE Y. Moreau

P1BD 1986, 382, III - 19

M

B

N° Répertoire Général : K 09970

Appel d'un jugement de la
3^e chambre- 2^e section du
Tribunal de Grande Instance
de PARIS
du 23 mars 1983

2 Avocats

AIDE JUDICIAIRE

Admission du
au profit de

Date de l'ordonnance de
clôture : 13 JUIN 1985

AU FOND + ADD.

COUR D'APPEL DE PARIS

4^eme chambre, section B

ARRÊT DU 26 SEPTEMBRE 1985

(N° 1) 9. pages

PARTIES EN CAUSE

1^o/ La société de droit américain
AMP INCORPORATED ,
dont le siège est Eisenhower Boulevard ,
HARRISBURG , Pennsylvanie , U.S.A. ,
agissant poursuites et diligences de ses
représentants légaux domiciliés en cette
qualité audit siège ,

2^o/ La société anonyme AMP DE FRANCE ,
dont le siège social est à 95000 PONTOISE ,
29 , Échaussée Jules César ,
agissant poursuites et diligences de ses
représentants légaux , domiciliés en cette
qualité audit siège ,

Appelantes ,
représentées par Me Jean-MOREAU , avoué ,
assistées de Me Ph. COMBEAU , avocat ,

3^o/ La société anonyme PRECISION MECANIQUE
LABINAL ,
dont le siège social est à 93 SAINT OUEN ,
17, rue de Clichy ,
prise en la personne de ses représentants
légaux domiciliés en cette qualité audit
siège ,

4^o/ La société anonyme CABLAUTO SGE ,
dont le siège social est Zone Industrielle
d' Englantières ,
46000 CAHORS ,
prise en la personne de ses représentants
légaux domiciliés en cette qualité audit
siège ,

5^o/ La société R.K.G. ,
dont le siège social est à BOIS D' ARCY ,
5 avenue Newton ,
prise en la personne de ses représentants
légaux , domiciliés en cette qualité
audit siège ,

intimées ,
représentées par Me DANIEL- LAMAZIERE , avoué ,
assistées de Me P. MATHELY , avocat ;

COMPOSITION DE LA COUR :

Lors des débats et du délibéré ;
Président : Monsieur BONNEFONT ,
Conseillers : Monsieur E. FONTANA et Madame BETEILLE ;

GREFFIER : Madame TOUSSAINT ;

MINISTERE PUBLIC : Monsieur LEVY , Avocat Général ;

DEBATS : A l'audience publique du 13 juin 1985 ;

ARRET : Contradictoire ;
Prononcé publiquement par Monsieur BONNEFONT , Président ,
lequel a signé la minute avec Madame TOUSSAINT , Greffier ;

EXPOSE DES FAITS ET DE LA PROCEDURE :

LES FAITS :

La société de droit américain AMP INC et sa filiale la société anonyme AMP DE FRANCE (ci-après dénommées : AMP . A et F) sont , la première , propriétaire du brevet n° 75.13.837 demandé le 2 mai 1975 , avec déclaration de priorité attachée au brevet britannique n° 19542 déposé le 3 mai 1974 , et délivré le 11 avril 1980 pour l'invention d'une cosse femelle de contact et d'un connecteur comportant une telle cosse et , la seconde , bénéficiaire de la licence d'exploitation de ce titre .

La S.A. PRECISION MECANIQUE LABINAL et ses deux filiales la S.A. CABLAUTO SGE et la SA R.K.G (ci-après dénommées L,C et R) fabriquent et commercialisent de concert une cosse et un connecteur qui présentent des similitudes avec les produits brevetés .

PREMIERE INSTANCE :

En conséquence et par exploit des 3,4 et 6 mars 1981 faisant suite à deux procès-verbaux de saisie contrefaçon des 19 et 25 février , AMP.A et F ont assigné L,C et R en contrefaçon du brevet susvisé , pris en ses revendications n° 1 , 2 et 4 .

Le jugement critiqué rendu le 23 mars 1983 par le tribunal de grande instance de PARIS (troisième chambre- deuxième section) a prononcé la nullité , pour défaut d'activité ~~inventive~~ , de ces trois revendications et débouté les demanderesses .

DEVANT LA COUR :

75 13 837
cib: H01R

INVENTIVE.

AMP A et F , appelantes , concluent à l'infirmité du jugement et réitérent leurs demandes initiales en validation de saisies-arrêt , en paiement , à chacune , de 250.000 francs à titre d'indemnité provisionnelle à compléter après expertise comptable outre l'interdiction sous astreinte , confiscation et publication et du paiement de 50.000 francs au titre de l'article 700 du nouveau Code de procédure civile .

En sens contraire ,

L,C et R , intimées , concluent à la confirmation du jugement , subsidiairement à l'absence de contrefaçon et réclament la somme globale de 200.000 francs au titre de l'article 700 précité .

CELA ETANT EXPOSE, LA COUR :

qui se réfère , pour un plus ample exposé des faits et de la procédure , au jugement critiqué et aux conclusions des parties .

I. SUR LA PORTEE DE LA REVENDICATION N° I :

CONSIDERANT que cette revendication est libellée comme suit :

I - Cosse femelle de contact électrique , réalisée en tôle et comprenant un logement de section transversale à peu près en U , constitué d'une base de laquelle s'élèvent des parois latérales dont les bords libres sont recourbés vers ladite base, de manière qu'une languette complémentaire de contact puisse être introduite entre la base et les bords recourbés des parois latérales , la cosse comportant également une patte réalisée d'une seule pièce avec la base et faisant saillie à l'avant de cette dernière , c'est-à-dire à l'extrémité d'introduction de la languette dans le logement , la patte étant orientée vers l'arrière dudit logement , à l'intérieur de celui-ci , la patte, située dans le logement , comportant un ergot incliné vers l'arrière de cette patte et vers les bords recourbés des parois latérales , de manière à pouvoir de loger dans un trou ou une ouverture de la languette complémentaire lorsque celle-ci est emboîtée dans le logement , afin de verrouiller ladite languette et de l'empêcher ainsi d'être retirée du logement , cosse caractérisée en ce que l'extrémité libre (5) de la patte (4) fait saillie au-delà des extrémités arrière des bords recourbés (3) des parois latérales (2) et est recourbée de manière à s'éloigner de la base (I) pour former un organe de libération (5) , la patte (4) pouvant être enfoncée élastiquement afin de s'éloigner des bords recourbés (3) des parois latérales (2) par appui sur l'organe (5) de libération , de manière que l'ergot (6) de la patte (4) soit dégagé de la languette complémentaire (II) emboîtée dans le logement ;

CONSIDERANT que , contrairement à l'affirmation de L,C et R , le contenu du préambule n'est pas réputé connu ; qu'en effet aux termes de l'article 8 du décret du 5 décembre 1968 applicable en la cause à l'exclusion de l'article II du décret

3°
..... page
H

du 19 septembre 1979 compte tenu de la date du dépôt de la demande , les limites de la protection revendiquée sont fixées par la caractéristique technique en combinaison avec le préambule de sorte que " les indications contenues dans le préambule ne sont pas nécessairement exclues du champ de l'invention " et que de toute façon " le juge a toujours le pouvoir de transporter dans le préambule , un élément figurant dans la partie caractérisante et inversement " ;

CONSIDERANT que le moyen constitué par le repliement vers la base des bords des parois latérales ne figure dans aucun des documents cités , ci-dessous analysés , révélateurs de l'état de la technique antérieure à la date de priorité indiquée dans l'acte du dépôt de la demande ;

CONSIDERANT qu'inexactement L,C et R affirment que ce moyen n'a de fonction technique , celle d'assurer un bon contact électrique , qu'en coopération avec le moyen , (non compris dans la revendication I mais visé en page 2 , lignes 8 à 15 du brevet) constitué par des tronçons de métal découpés dans les parois latérales et présentant des bords opposés (référence IO des figures 1,2,4 et 5) ;

CONSIDERANT qu'il est évident en effet que , dès lors que la languette complémentaire de contact est introduite entre les bords recourbés (3) des parois latérales et la base (plus exactement la patte réalisée d'une seule pièce avec la base) un double contact électrique s'établit , en l'absence des tronçons IO , d'une part entre les bords recourbés 3 et la face supérieure de la languette complémentaire de contact II et d'autre part entre la face inférieure de cette languette et la face supérieure de la patte élastique 4 ;

CONSIDERANT qu'il est tout aussi clair que le repliement vers la base des bords 3 assure le meilleur de ces deux contacts grâce à la pression , inversement proportionnelle à la surface sur laquelle la force est appliquée , exercée par la face supérieure de la languette II sur la section réduite des bords 3 tant que cette languette est maintenue élastiquement en position de verrouillage par la patte flexible c'est à dire tant que l'organe 5 de libération n'est pas manoeuvré ;

CONSIDERANT que le moyen litigieux figure donc en combinaison avec le dispositif de verrouillage et de déverrouillage dans l'objet de la revendication ; qu'on ne retrouve d'ailleurs , contrairement encore à l'affirmation de L,C et R et comme il sera démontré ci-dessous à propos de la contrefaçon , dans les objets incriminés lesquels ne comportent pas , précisément , de tronçons de métal découpés dans les parois latérales et présentant des bords opposés ;

SUR LA VALIDITE DE LA REVENDICATION I :

CONSIDERANT que l'état de la technique antérieur au dépôt de la demande est constitué par les brevets américains HOPKINS n° 3037 7 83 délivré le 29 mai 1962 et 3.076.171 délivré

le 29 janvier 1963 issus de la division d'une demande déposée le 26 juin 1958 et par le brevet américain VOLINSKIE n° 3.373.398 déposé le 23 septembre 1963 et délivré le 12 mars 1968 ;

CONSIDERANT que les brevets HOPKINS décrivent plusieurs variations d'un connecteur dont la cosse femelle est formée :

- d'un logement en U constitué d'une base et de parois latérales dont les extrémités opposées s'étendent l'une vers l'autre au dessus de la base ;
- d'une patte prolongeant la base , repliée à l'intérieur du logement en U et se prolongeant elle-même au delà des parois latérales du logement par une légère courbure vers le haut étant précisé que la patte porte un ergot qui vient se loger dans une ouverture de la languette mâle lorsque celle-ci est introduite dans le logement de la cosse femelle ;
- une butée ménagée dans la base par estampage ou découpe et sur laquelle s'appuie la patte lorsque l'organe mâle est en place ;

CONSIDERANT que le brevet VOLINSKIE décrit un connecteur composé :

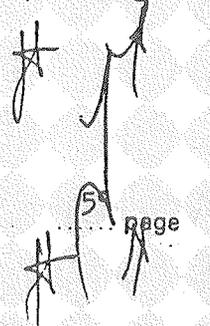
- d'un organe femelle en U dont une paroi comporte un évidement de verrouillage ,
- d'un organe mâle constitué par une languette dont l'extrémité est repliée vers l'arrière sous la forme d'une lamelle flexible comportant un ergot destiné à s'enclencher dans l'évidement , étant précisé que cette lamelle est prolongée par une crosse dépassant de l'organe femelle et sur laquelle il suffit d'appuyer pour entraîner le désenclavement de l'ergot et par suite le déverrouillage des deux pièces ;

CONSIDERANT que L, C et R retiennent comme antériorité la plus proche la figure 7 du brevet HOPKINS 3.076.171 et soutiennent qu'il entrerait dans la compétence de l'homme de métier de compléter la partie arrière de la patte représentée sur cette figure par la crosse de libération VOLINSKIE pour réaliser l'invention dont la protection est demandée ;

MAIS CONSIDERANT que contrairement à leur affirmation l'extrémité de la patte représentée sur ladite figure repose bien sur une butée qui s'oppose à son enfoncement , comme dans les autres variantes HOPKINS ;

CONSIDERANT en effet que la figure 7 est en elle-même une antériorité douteuse qui doit être interprétée rigoureusement à la lumière tant de la figure associée 6 laquelle représente la forme développée sur un plan horizontal de la cosse correspondant à ce mode d'exécution que du texte ; que compte tenu de la hauteur (6 m/m.) de chaque bord relevé du logement au droit de l'extrémité de la patte , la ~~largeur~~ de ce logement au même endroit n'est que de $(32 - 2 \times 6) = 20$ m/m , donc inférieure de 6,5 m/m à la longueur (26,5 m/m) de l'extrémité de la patte de sorte que celle-ci , dans l'ordre de grandeur figuré , déborde de plus de 3 m/m

.7. largeur



5 page

de chaque coté au dessus de l'arête du bord relevé correspondant ; qu'on lit dans la revendication I du brevet : " ladite patte recourbée de façon arquée ayant une extrémité libre terminant sa configuration arquée , de telle façon que cette extrémité libre puisse entrer en contact avec la base , lorsque la cosse mâle s'insère entre la patte arquée et les extrémités libres des parois latérales " et encore dans la revendication 2 " ... une patte , qui se termine directement en une extrémité libre , pouvant entrer en contact avec la base — " ;

CONSIDERANT que contrairement encore à l'affirmation de L,C et R le brevet HOPKINS n° 3.037.183 n'indique nullement que " le déverrouillage peut être obtenu en appuyant d'une façon quelconque , notamment au moyen d'un outil , sur l'extrémité de la patte repliée afin de l'enfoncer et de désengager l'ergot " ; qu'on lit en effet dans la traduction de ce brevet (Page 7 lignes 26 et page 8 lignes 1 et 2) que " la séparation peut aussi être effectuée en introduisant un outil/entra la face supérieure de la languette IO T (partie repliée de la patte) et la face inférieure de la lamelle I2 (organe mâle) " c'est à dire " de la cosse entre les deux pièces en contact et non verticalement sur la seule extrémité arrière de la patte ;

CONSIDERANT que la légère courbure vers le haut par laquelle se termine la patte HOPKINS n'est pas l'amorce d'une cosse mais simplement un arrondi destiné à faciliter le glissement de l'extrémité de la patte sur les bords relevés formant bâtéelors de l'introduction de l'organe mâle dans le logement ;

CONSIDERANT enfin que la qualité du contact électrique dépend exclusivement dans le connecteur HOPKINS de la force avec laquelle la face inférieure de la languette mâle est appliquée contre la face supérieure de la patte élastique dont l'extrémité s'appuie sur la butée sans aucune possibilité d'enfoncement ;

CONSIDERANT que pour réaliser l'invention conforme à la revendication n° I , l'homme du métier ne devait pas seulement transposer la cosse de libération VOLINSKIE d'un organe mâle à un organe femelle mais encore éliminer de la cosse représentée par les figures 6 et 7 ci-dessus étudiées le dispositif formant butée , ce qui revenait pour lui à agir à contre courant des enseignements des deux brevets HOPKINS ; qu'il devait encore , pour maintenir la qualité du contact électrique entre les deux éléments du connecteur , compenser la diminution de la pression exercée sur la languette mâle par la patte flexible dont l'extrémité était désormais privée de son point d'appui ; qu'il était incapable de trouver la solution apportée à ce problème par le brevet AMP puisqu'il ne connaissait pas le moyen , , absent des données objectives de l'état de la technique , constitué par le repliement du bord des parois latérales vers la base ; que l'invention ne découlait donc pas pour lui d'une manière évidente de l'état de la technique ; que le défaut d'activité inventive n'étant nullement démontré , la revendication est valable ;

el d'un
tournevis

en introduisant
l'outil horizontale-
ment par l'avant/

SUR LA VALIDITE DES REVENDICATIONS N° 1 et 4 :

CONSIDERANT que ces revendications sont libellées comme suit :

2 - Connecteur électrique , caractérisé en ce qu'il comporte une cosse selon la revendication 1 , et un boîtier isolant dans lequel ladite cosse est fixée , le boîtier comportant des organes qui peuvent coopérer avec l'organe de libération de la cosse pour enfoncer élastiquement la patte (4) .

4 - Connecteur selon la revendication 2 , caractérisé en ce que la cosse peut exécuter un mouvement axial limité par rapport au boîtier , une paroi supérieure du boîtier présentant une surface inclinée entrant en contact avec l'organe de libération de la patte lorsque la cosse est déplacée axialement dans un premier sens par rapport au boîtier , afin de réaliser l'enfoncement élastique de la patte pour libérer l'ergot , solidaire de la patte , de la languette complémentaire emboîtée dans le logement ;

CONSIDERANT qu'elles sont valables puisque la revendication 1 y est incluse ;

SUR LA CONTREFACON :

CONSIDERANT que la cosse ou " clip de sécurité plat " L,C et R décrit par les plans 56.720.I B et 56.710 I.B saisis présente un logement de section à peu près rectangulaire dont l'une des faces est prolongée par une patte munie d'un ergot à l'intérieur et en arrière , l'extrémité libre faisant saillie hors des extrémités arrière du logement et étant recourbée de manière à s'éloigner de cette face , qui peut être enfoncée élastiquement pour dégager l'ergot de l'ouverture correspondante de la languette mâle ; que la grande face opposée est estampée de sorte que les bords des parois latérales sont d'abord recourbés vers l'intérieur avant de se rejoindre au milieu ; que cet estampage , qui a pour effet de réduire de 40 % la surface de contact de cette face avec la surface de la languette mâle et par suite d'assurer le meilleur contact électrique est l'équivalent du moyen constitué par les bords libres recourbés vers la base de la revendication 1 du brevet AMP dont les caractéristiques essentielles sont dès lors reproduites ;

CONSIDERANT que le boîtier unitaire isolant L,C et R contenant le clip de sécurité dont il vient d'être parlé , décrit notamment par le plan n° 013.00.221 saisi , comporte une rampe inclinée et deux autres latérales grâce auxquelles le clip se trouve maintenu en place avec un certain jeu axial de sorte que lorsque le boîtier est tiré vers l'arrière la rampe provoque l'enfoncement de la cosse et par suite du déverrouillage ; que ces caractéristiques des revendications 2 et 4 sont également reproduites ;

SUR LE PREJUDICE :

CONSIDERANT que la mesure d'instruction demandée est indispensable pour la solution de l'affaire ; qu'en fonction des éléments dont la Cour dispose l'indemnité provisionnelle à bon droit demandée peut être raisonnablement fixée à la somme indiquée ci-dessous ; que les confiscation et publication également ordonnées dans le dispositif du présent arrêt constituent des sommes adéquates de réparation et de protection complémentaires ;

SUR L'ARTICLE 700 :

CONSIDERANT qu'il serait inéquitable de laisser à la charge de AMP A et F la somme indiquée ci-dessous qu'elles ont exposée et qui n'est pas comprise dans les dépens de première instance et d'appel ;

PAR CES MOTIFS :

Infirmant le jugement critiqué dans toutes ses dispositions ;
Dit valables et contrefaites les revendications n° 1, 2 et 4 du décret AMP INCORPORATED n° 75.13837 ;

Valide les saisies contrefaçon des 19 et 25 février 1981 ;

Condamne in solidum la S.A. PRECISION MECANIQUE LABINAL, la société CABLAUTO SGE et la S.A. RKG à payer :

a) à chacune des deux sociétés AMP INC et AMP DE FRANCE, la somme de cinquante mille francs (50.000 francs) à titre d'indemnité provisionnelle ;

b) à ces deux sociétés la somme globale de cinquante mille francs (50.000 francs) au titre de l'article 700 du nouveau Code de procédure civile ;

Ordonne la confiscation et la remise aux deux sociétés AMP des clips de sécurité et boîtiers contrefaisants qui seraient encore en possession des trois sociétés condamnées à la date de la signification du présent arrêt ;

Commet ⁺GUILGUET ⁺, qui, en cas d'empêchement, sera remplacé par ordonnance sur simple requête, avec mission de, serment préalablement prêté, s'il n'en est pas dispensé par les parties, celles-ci entendues, de déterminer le nombre et le prix de vente des produits contrefaisants fabriqués, détenus ou commercialisés par les trois sociétés jusqu'à la date du dépôt de son rapport, réunir tous renseignements nécessaires à l'évaluation définitive du préjudice dont réparation est demandée, donner son avis chiffré sur cette évaluation, du tout dresser rapport qui sera déposé au secrétariat greffe de la Cour dans les trois mois de la consignation de la provision à valoir sur sa rémunération ;

Fixe à trente mille francs (30.000 francs) le montant de cette provision qui sera versée au secrétariat greffe de la Cour dans le mois du prononcé du présent arrêt par les sociétés AMP ;

Ordonne la publication du présent arrêt ;
par extrait ou sous forme de résumé dans trois périodiques
au choix des sociétés AMP et aux frais des sociétés contre-
factrices sans que le coût global de ces publications , TVA
comprise , puisse excéder quarante cinq mille francs
(45.000 francs) ;

Condamne les trois sociétés contrefaisantes en tous les
dépens de première instance et d'appel ;

Dit que Me MOREAU , avoué, pourra recouvrer de ces dépens
ceux dont il aurait fait l'avance sans avoir reçu provision;

Déboute les parties du surplus de leurs demandes .

A. f. r.

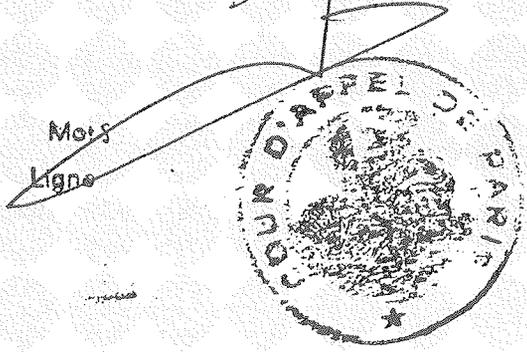
[Signature]

POUR COPIE CERTIFIÉE CONFORME
Le Greffier en Chef

Approuvé mc
rayé nul
renvoi en
marge

[Signature]

Approuvé 2 Mots
rayé nul, /
rayée nulle,
et 6 Renvois.



[Large handwritten mark]

9°... page
et dernière.

[Signature]

COMM.

COUR DE CASSATION

Audience publique du 4 novembre 1987

M. BAUDOIN, président

Pourvoi n° 85-17.469/U

Cassation

Arrêt n° 878 P

2730 1988, 429

III-97

FB



R E P U B L I Q U E F R A N C A I S E

AU NOM DU PEUPLE FRANCAIS

LA COUR DE CASSATION, CHAMBRE COMMERCIALE,
a rendu l'arrêt suivant :

Sur le pourvoi formé par :

1°/ la société anonyme PRECISION MECANIQUE
LABINAL, dont le siège social est à Saint-Ouen
(Seine-Saint-Denis), 17, rue de Clichy,

2°/ la société anonyme CABLAUTO SGE, dont
le siège est à Cahors (Lot), zone industrielle
d'Englantières,

3°/ la société RKG, dont le siège social
est à Bois d'Arcy (Yvelines), 5, avenue Newton,

en cassation d'un arrêt rendu le 26 septembre 1985,
par la cour d'appel de Paris (4ème chambre section
B), au profit :

1°/ de la société de droit américain AMP
INCORPORATED, dont le siège est Eisenhower boulevard
Harrisbrug, Pennsylvanie (USA),

2°/ de la société anonyme AMP DE FRANCE,
dont le siège social est à Pontoise (Val d'Oise), 19,
chaussée Jules César,

défenderesses à la cassation ;

Les demanderesses invoquent à l'appui de leur pourvoi, les quatre moyens de cassation annexés au présent arrêt ;

LA COUR, en l'audience publique du 6 octobre 1987, où étaient présents : M. Baudoin, président, M. Le Tallec, rapporteur, MM. Perdriau, Hatoux, Dupré de Pomarède, Peyrat, Nicot, Bézard, Bodevin, Sablayrolles, conseillers, M. Lacan, conseiller référendaire, M. Montanier, avocat général, Mme Arnoux, greffier de chambre ;

Sur le rapport de M. le conseiller Le Tallec, les observations de la SCP Riché, Blondel et Thomas-Raquin, avocat de la société anonyme Précision Mécanique Labinal, de la société anonyme Cablauto SGE et de la société RKG, de la SCP Lyon-Caen, Fabiani et Liard, avocat de la société de droit américain AMP Incorporated et de la société anonyme AMP de France, les conclusions de M. Montanier, avocat général et après en avoir délibéré conformément à la loi ;

Sur les deux premiers moyens réunis :

Vu les articles 6, 13 et 28 de la loi du 2 janvier 1968 dans sa rédaction applicable en la cause et l'article 8 du décret du 5 décembre 1968 ;

Attendu que selon l'arrêt attaqué et les documents produits, la société AMP Incorporated, titulaire du brevet n° 75-13-837 demandé le 2 mai 1975 et délivré le 11 avril 1980 intitulé "cosse femelle de contacte et connecteur comportant une telle cosse" et la société AMP France, bénéficiaire d'une licence, ont demandé, pour contrefaçon de ce titre de propriété industrielle, la condamnation des sociétés précision mécanique Labinal (société Labinal) Cablauto SGE et RKG ;

Attendu que pour accueillir la demande et déclarer que la revendication 1 du brevet impliquait une activité inventive, la cour d'appel, après avoir exactement énoncé que les limites de la protection sont fixées par la caractéristique technique en combinaison avec le préambule de la revendication, se fonde sur la qualité du contact électrique qu'il convient de maintenir entre les éléments mâles et femelles du connecteur et retient que le moyen constitué par le repliement vers la base des bords des parois latérales de la cosse femelle figure en combinaison avec le dispositif de verrouillage et de déverrouillage dans l'objet de la revendication ;

Attendu qu'en statuant ainsi, alors que la description du brevet précisait que le double problème à résoudre par l'invention consistait à éviter une séparation accidentelle entre la cosse femelle et la languette mâle et à néanmoins permettre une déconnection aisée et que la revendication 1, dans ses deux premières versions, se limitait en conséquence à demander la protection pour les systèmes de verrouillage et de déverrouillage et que dans sa version rectifiée à la suite de l'avis documentaire de l'Institut National de la Propriété Industrielle, la partie caractérisante de cette revendication était réduite au seul système de déverrouillage, la cour d'appel a dénaturé le texte du brevet et violé les articles susvisés ;

Et sur les troisième et quatrième moyens réunis :

Vu les articles 6 et 9 de la loi du 2 janvier 1968 dans sa rédaction applicable en la cause et 8 dernier alinéa du décret du 5 décembre 1968 ;

Attendu que pour déclarer valables les revendications 2 et 4 qui, l'une et l'autre, faisaient référence à la revendication 1, la cour d'appel se borne à énoncer "qu'elles sont valables puisque la revendication 1 y est incluse" ;

Attendu qu'en statuant ainsi sans rechercher si les caractéristiques additionnelles prises en elles-mêmes ou en combinaison avec la revendication 1 impliquaient une activité inventive, la cour d'appel n'a pas donné de base légale à sa décision au regard des textes susvisés ;

PAR CES MOTIFS :

CASSE ET ANNULE l'arrêt rendu le 26 septembre 1985, entre les parties, par la cour d'appel de Paris ; remet, en conséquence, la cause et les parties dans l'état où elles se trouvaient avant ledit arrêt et, pour être fait droit, les renvoie devant la cour d'appel de Lyon, à ce désignée par délibération spéciale prise en la Chambre du conseil ;

Condamne les défenderesses, envers les demanderesses, aux dépens liquidés à la somme de dix neuf francs, et aux frais d'exécution du présent arrêt ;

Ordonne qu'à la diligence de M. le Procureur général près la Cour de Cassation, le présent arrêt sera imprimé et sera transmis pour être transcrit sur les registres de la cour d'appel de Paris, en marge ou à la suite de l'arrêt annulé ;

Ainsi fait et jugé par la Cour de Cassation, Chambre commerciale, et prononcé par M. le président en son audience publique du quatre novembre mil neuf cent quatre vingt sept, conformément à l'article 452 du Nouveau Code de procédure civile.

Moyens produits par la SCP Riché, Blondel et Thomas-Raquin, avocat aux Conseils pour la société Précision Mécanique Labinal, la société Cablauto SGE et la société RKG.

OBJETS ANNEXES à l'arrêt n° 878 (COMM.)

PREMIER MOYEN DE CASSATION

Le moyen reproche à l'arrêt de décider qu'est valable et contrefaite en l'espèce la revendication n° I du Brevet français n° 75-138.37,

Aux motifs que les sociétés défenderesses viendraient inexactement affirmer que la fonction technique consistant à assurer un bon contact électrique serait réalisée selon le Brevet par une coopération entre le repliement vers la base des bords des parois latérales (3) et les tronçons de métal (10) par ailleurs découpés dans ses parois latérales ;
" qu'il est évident en effet que, dès lors que la

" languette complémentaire de contact est introduite
" entre les bords recourbés (3) des parois latérales
" et la base (plus exactement la patte réalisée d'une
" seule pièce avec la base) un double contact électri-
" que s'établit, en l'absence des tronçons 10, d'une
" part entre les bords recourbés 3 et la face supé-
" rieure de la languette complémentaire de contact 11
" et d'autre part entre la face inférieure de cette
" languette et la face supérieure de la patte élas-
" tique 4 ; ... que le repliement vers la base des
" bords 3 assure le meilleur de ces deux contacts
" grâce à la pression, inversement proportionnelle
" à la surface sur laquelle la force est appliquée,
" exercée par la face supérieure de la languette 11
" sur la section réduite des bords 3 tant que cette
" languette est maintenue élastiquement en position
" de verrouillage par la patte flexible..."

Que cette combinaison entre le repliement vers la base des bords des parois latérales (3) et le dispositif de verrouillage et de déverrouillage (languette 4) se retrouverait dans les objets incriminés, lesquels ne comportent pas précisément des tronçons de métal par ailleurs découpés dans les parois latérales et sont assortis, s'agissant du premier élément de la combinaison (bords repliés 3) d'un moyen équivalent.

Alors que la fonction de contact électrique ainsi attribuée par la Cour à la patte (4) c'est-à-dire au dispositif de verrouillage et de déverrouillage en combinaison avec le repliement vers la base des bandes des parois latérales (3) n'est ni revendiquée ni décrite dans le Brevet ; qu'en l'intégrant à l'invention pour déclarer celle-ci valable et condamner un prétendu contrefacteur, l'arrêt méconnaît la loi dudit Brevet et viole les articles 1 et 6 de la loi du 2 janvier 1968.

DEUXIEME MOYEN DE CASSATION

Le moyen reproche à l'arrêt de déclarer valable et contrefaite la revendication I du Brevet n° 75-138.37 comme comprenant notamment parmi les éléments constitutifs de l'invention revendiquée la caractéristique consistant en un recourbement vers la base des bords libres des parois latérales de la cosse,

Aux motifs que cet élément, bien que décrit uniquement dans le préambule, peut être considéré comme faisant partie de l'invention dès lors que les limites de la protection revendiquée sont fixées par la partie caractérisante en combinaison avec le préambule,

Alors que la partie caractérisante définit seule, par nature même l'invention et les moyens de celle-ci, dans leur application à l'objet indiqué dans le préambule ; qu'en en décidant autrement l'arrêt viole les articles 13 et 28 de la loi du 2 janvier 1968, l'article 8 du décret du 5 décembre 1968.

TROISIEME MOYEN DE CASSATION

Le moyen reproche à l'arrêt de décider qu'est valable et contrefaite en l'espèce la revendication n° 2 du Brevet n° 75-138.37,

Aux motifs " *qu'elle est valable parce que la revendication I y est incluse* " ; que par ailleurs le boîtier saisi comporte les éléments qui y sont particulièrement revendiqués :

Alors qu'en ne constatant pas, s'agissant de ces éléments particuliers ajoutés à la revendication I, l'existence d'une activité inventive que déniaient les conclusions des sociétés défenderesses, la Cour n'a pas donné de base légale à son arrêt au regard des articles 6 et 9 de la loi du 2 janvier 1968 dans sa rédaction applicable à la cause ;

Qu'elle n'a pas davantage donné de base légale à son arrêt vis-à-vis des dits textes dès lors qu'elle n'a pas apprécié l'activité inventive au regard d'une combinaison englobant les revendications 1 et 2.

QUATRIEME MOYEN DE CASSATION

Le moyen reproche à l'arrêt de décider qu'est valable et contrefaite en l'espèce la revendication 4 du Brevet n° 75-138.37,

aux motifs " qu'elle est valable parce que la revendication I y est incluse " ; que, par ailleurs, le boîtier saisi comporte les éléments qui y sont particulièrement revendiqués ;

alors qu'en ne constatant pas, s'agissant de ces éléments particuliers ajoutés à la revendication I l'existence d'une activité inventive que déniaient les conclusions des sociétés défenderesses, la Cour n'a pas

donné de base légale à son arrêt au regard des articles 6 et 9 de la loi du 2 janvier 1968, dans sa rédaction applicable à la cause ;

qu'elle n'a pas davantage donné de base légale à son arrêt vis-à-vis des dits textes, dès lors qu'elle n'a pas apprécié l'activité inventive au regard d'une combinaison englobant les revendications 1, 2 et 4.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 269 802

B1

BREVET D'INVENTION

(21)

N° 75 13837

(54) Cosse femelle de contact et connecteur comportant une telle cosse.

(51) Classification internationale. (Int. Cl 2) H 01 R 13/02.

(22) Date de dépôt 2 mai 1975, à 15 h 30 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *Demande de brevet déposée en Grande-Bretagne le 3 mai 1974, n. 19.542/1974 au nom de AMP of Great Britain Limited.*

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande B.O.P.I. - «Listes» n. 48 du 28-11-1975.

(47) Date de la mise à la disposition du public du brevet B.O.P.I. - «Listes» n. 15 du 11-4-1980.

(71) Déposant : Société dite : AMP INCORPORATED, résidant aux Etats-Unis d'Amérique.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Rinuy, Santarelli.

7520

L'invention concerne une cosse femelle de contact électrique.

Les brevets britanniques N° 777677 et N° 793654 décrivent certaines des nombreuses formes connues des cosses femelles de ce type.

Ces cosses femelles peuvent loger de manière amovible et à découvert une languette complémentaire de contact, ou bien elles peuvent être montées chacune dans un boîtier isolant ou groupées dans un même boîtier, de manière à réaliser une connexion simultanée avec plusieurs languettes complémentaires.

Ces connecteurs à languettes et cosses femelles ont constitué, dans les quinze dernières années, le principal moyen de réalisation de connexions dans les câblages des biens de consommation et de l'industrie automobile.

Les prix élevés d'entretien et les engagements de garantie donnés par les fabricants de biens de consommation et par les constructeurs d'automobiles ont conduit récemment à exiger une grande sûreté de fonctionnement des connecteurs électriques. Ces derniers doivent donc comporter une cosse femelle pouvant être utilisée classiquement, mais peu sujette aux séparations accidentelles d'une languette complémentaire par suite, par exemple, de vibrations ou d'une mauvaise manipulation. Cependant, cette cosse doit pouvoir être aisément déconnectée lorsque cela est nécessaire.

L'invention concerne une cosse femelle de contact électrique, réalisée en tôle et comprenant un logement de section approximativement en U constitué d'une base et de parois latérales dépassant de cette base. Les bords libres de ces parois sont recourbés au-dessus de la base, de manière qu'une languette complémentaire puisse être introduite entre la base et les bords recourbés des parois latérales. Une patte, réalisée d'une seule pièce avec la base, dépasse de cette dernière à l'extrémité avant, c'est-à-dire à l'extrémité d'introduction de la languette dans le logement. Cette patte est recourbée vers l'arrière et inclinée vers les bords recourbés des parois latérales. L'extrémité libre de la patte, située à l'extrémité arrière du logement, dépasse extérieurement des bords recourbés

des parois latérales. Le tronçon de la patte situé dans le logement comporte en son milieu un ergot incliné vers l'arrière et vers les bords recourbés des parois latérales. Cet ergot est destiné à pénétrer dans une cavité ou ouverture correspondante d'une languette complémentaire lorsque cette dernière est emboîtée dans la cosse, de manière à l'empêcher d'être retirée de ladite cosse.

Dans une forme avantageuse de réalisation selon l'invention, la base du logement de la cosse présente deux ouvertures longitudinales situées de part et d'autre de la patte et réalisées par dégagement de tronçons de métal qui présentent des bords opposés aux bords libres des parois latérales. Une languette complémentaire peut alors être introduite dans la cosse, entre les bords de ces tronçons et les bords libres des parois latérales.

La patte de la cosse femelle selon l'invention constitue un organe de libération aisément accessible et pouvant être manoeuvré par un doigt ou un outil. Lorsque cette base est rapprochée de la base, elle dégage son ergot de l'ouverture de la languette, de manière à permettre à cette dernière d'être retirée de la cosse.

L'invention sera décrite plus en détail en regard des dessins annexés à titre d'exemples nullement limitatifs et sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective partielle du logement de la cosse femelle de contact selon l'invention ;

la figure 2 est une vue en bout de l'extrémité de la cosse selon l'invention située à gauche sur la figure 1 ;

la figure 3 est une coupe longitudinale partielle de la cosse femelle représentée sur les figures 1 et 2 et logeant une languette complémentaire de contact ;

la figure 4 est une coupe longitudinale partielle de la cosse des figures 1 et 2 logée dans un boîtier isolant ; et

la figure 5 est une coupe longitudinale partielle d'une variante de la cosse femelle selon l'invention logée dans une variante de boîtier isolant.

La cosse femelle selon l'invention représentée sur la figure 1 peut comporter à son extrémité située à droite sur cette figure un tronçon de liaison à un fil conducteur, par exemple un manchon de sertissage de type classique (non représenté).

Le logement de la cosse selon l'invention est réalisé en tôle et présente approximativement une section en U. Il est constitué d'une base 1 et de parois latérales 2 dépassant vers le haut de cette base, dans l'orientation des figures.

10 Les bords libres 3 des parois latérales 2 sont recourbés vers la base 1. Les parois latérales 2 présentent des fentes allongées 3a qui accroissent la flexibilité des bords recourbés 3.

Une patte 4, réalisée d'une seule pièce avec la base 1 et dépassant de l'extrémité avant de cette dernière, est recourbée

15 entre les parois latérales 2 de manière à être orientée vers l'arrière et inclinée vers les bords recourbés 3 des parois latérales 2. La patte 4 dépasse des extrémités arrière des bords 3 et elle comporte un tronçon recourbé vers l'extérieur, à peu près perpendiculairement par rapport à la base 1. Ce tronçon

20 dépasse à l'extérieur du logement et constitue un organe 5 de libération. La patte 4 comporte en son milieu un ergot 6 incliné vers l'arrière et vers les bords recourbés 3, de manière à constituer un verrou se logeant de manière amovible dans une ouverture de la languette complémentaire, comme représenté sur la

25 figure 3 et décrit ci-après.

Les extrémités avant 7 des bords recourbés 3 sont chanfreinées, de manière à être inclinées vers l'arrière et vers la base 1, afin de faciliter l'introduction de la languette. La base 1 présente deux ouvertures longitudinales 8 situées de

30 part et d'autre de la patte 4 et prolongées dans les parois latérales 2. Ces ouvertures 8 sont réalisées par dégagement vers le haut de certaines zones du métal constituant la base 1, ces zones formant des ailes 9 orientées vers le haut et dont les bords 10 sont opposés aux bords recourbés 3.

35 Comme représenté sur la figure 3, une languette plane 11, présentant une ouverture 12, peut être introduite dans l'extrémité avant de la cosse, entre les bords recourbés 3 et les bords

10. Cette languette 11 rapproche la patte 4 de la base 1 et provoque une certaine flexion des bords 3, de manière qu'elle soit placée entre ces bords 3 et les bords 10. L'ergot 6 de verrouillage pénètre dans l'ouverture 12, de manière à résister à tout retrait de la languette 11 lorsque cette dernière occupe la position dans laquelle elle est représentée sur la figure 3. Lorsque l'élément 5 de libération est rapproché de la base 1, l'ergot 6 se dégage de l'ouverture 12 et permet à la languette 11 d'être retirée de la cosse.

10 La cosse selon l'invention est convenablement montée dans un boîtier isolant 17 réalisé en matière souple, par exemple en "Nylon" (figures 4 et 5).

15 Dans la forme de réalisation représentée sur la figure 4, un ergot 13 est découpé dans la base 1, au-dessous de la patte 4, de manière à dépasser de la cosse et à être incliné vers l'arrière et vers l'extérieur. Cet ergot 13 porte classiquement sur un épaulement 14 du fond 18 du boîtier 17.

20 La paroi supérieure 20 du boîtier 17, dans l'orientation de la figure 4, présente un évidement 15 dans lequel passe librement l'élément 5 de libération. Un capot flexible 16 recouvre l'évidement 15. Lorsqu'une pression est exercée à la main sur ce capot 16, ce dernier fléchit vers l'intérieur de manière à porter sur l'élément 5 de libération et à l'enfoncer, de sorte qu'il libère une languette introduite dans la cosse, comme décrit en regard de la figure 3.

30 L'extrémité avant (extrémité de gauche sur la figure 4) de la paroi supérieure 20 du boîtier 17 comporte un rebord 19 qui empêche toute introduction d'une languette entre la paroi supérieure 20 du boîtier 17 et la cosse, et qui limite également le déplacement axial de cette dernière vers l'avant du boîtier 17. L'entrée en contact de l'ergot 13 avec l'épaulement 14 limite le déplacement axial de la cosse vers l'arrière du boîtier 17. La cosse est ainsi fixée dans ce dernier.

35 Dans la forme de réalisation représentée sur la figure 5, la base 1 de la cosse présente un trou 21 dans lequel se loge un bossage 22 du fond 18 du boîtier 17. Les dimensions relatives du trou 21 et du bossage 22 sont telles que la cosse peut exécuter

un mouvement axial limité dans le boîtier 17.

Pour permettre ce mouvement de la cosse dans le boîtier, le rebord 19 de la forme de réalisation représentée sur la figure 4 est supprimé et remplacé par une nervure longitudinale 5 23, réalisée au centre de la paroi supérieure 20 du boîtier 17 et descendant entre les bords recourbés 3 de la cosse, de manière à empêcher classiquement l'introduction d'une languette entre la paroi supérieure 20 du boîtier 17 et cette cosse.

La paroi supérieure 20 du boîtier 17 présente une surface 10 inclinée 24 orientée vers l'élément 5 de libération et positionnée par rapport à ce dernier, de manière que tout déplacement axial vers l'avant de la cosse dans le boîtier 17 provoque l'entrée en contact de l'élément 5 avec la surface inclinée 24. Cette dernière appuie donc sur l'élément 5 et provoque la libération 15 d'une languette introduite dans la cosse, comme décrit en regard de la figure 3.

La forme de réalisation représentée sur la figure 5 est particulièrement avantageuse, car lorsqu'un fil est relié à la cosse et qu'une languette est introduite dans cette dernière, 20 toute force de traction exercée sur le fil et tendant à l'éloigner de la languette ne provoque pas la séparation entre cette dernière et la cosse, car cette force n'entraîne pas de mouvement relatif entre la cosse et son boîtier. Cependant, la cosse peut être simplement et aisément séparée de la languette en 25 tirant le boîtier de manière à l'éloigner de ladite languette. Au cours de cette opération, le boîtier se déplace axialement par rapport à la cosse, car l'enclenchement de l'ergot 6 avec la languette empêche cette cosse de se déplacer. Par conséquent, la surface inclinée 24 du boîtier 17 porte sur l'élément 30 5 qui libère la cosse de la languette. L'emboîtement du bossage 22 du boîtier dans le trou 21 de la base 1 de la cosse maintient cependant cette dernière fixée au boîtier.

Bien que les formes de réalisation décrites ci-dessus ne comprennent qu'une seule cosse femelle logée dans un boîtier, 35 il est évident qu'un boîtier peut contenir classiquement plusieurs cosses. Il suffit alors qu'une seule des cosses logées

dans le bottier assure le verrouillage réalisé par la patte
 de la cosse selon l'invention. Les autres cosSES peuvent donc
 être classiques. Il suffit au bottier de ne comporter qu'un
 seul élément, par exemple le capot flexible représenté sur la
 figure 4 ou la surface inclinée représentée sur la figure 5,
 pouvant libérer la patte de la cosse associée. En variante,
 toutes les cosSES peuvent être semblables à celle décrite pré-
 cédemment. Le bottier comporte alors plusieurs éléments corres-
 pondants de libération des pattes.
 10 Il va de soi que de nombreuses modifications peuvent être
 apportées à la cosse décrite et représentée sans sortir du
 cadre de l'invention.

2269802

REVENDEICATIONS

1 - Cosse femelle de contact électrique, réalisée en tôle et comprenant un logement de section transversale à peu près en U, constitué d'une base de laquelle s'élèvent des parois latérales dont les bords libres sont recourbés vers ladite base, de manière qu'une languette complémentaire de contact puisse être introduite entre la base et les bords recourbés des parois latérales, la cosse comportant également une patte réalisée d'une seule pièce avec la base et faisant saillie à l'avant de cette dernière, c'est-à-dire à l'extrémité d'introduction de la languette dans le logement, la patte étant orientée vers l'arrière dudit logement, à l'intérieur de celui-ci, la patte, située dans le logement, comportant un ergot incliné vers l'arrière de cette patte et vers les bords recourbés des parois latérales, de manière à pouvoir se loger dans un trou ou une ouverture de la languette complémentaire lorsque celle-ci est emboîtée dans le logement, afin de verrouiller ladite languette et de l'empêcher ainsi d'être retirée du logement, cosse caractérisée en ce que l'extrémité libre (5) de la patte (4) fait saillie au-delà des extrémités arrière des bords recourbés (3) des parois latérales (2) et est recourbée de manière à s'éloigner de la base (1) pour former un organe de libération (5), la patte (4) pouvant être enfoncée élastiquement afin de s'éloigner des bords recourbés (3) des parois latérales (2) par appui sur l'organe (5) de libération, de manière que l'ergot (6) de la patte (4) soit dégagé de la languette complémentaire (11) emboîtée dans le logement.

2 - Connecteur électrique, caractérisé en ce qu'il comporte une cosse selon la revendication 1, et un boîtier isolant (17) dans lequel ladite cosse est fixée, le boîtier (17) comportant des organes (16, 24) qui peuvent coopérer avec l'organe (5) de libération de la cosse pour enfoncer élastiquement la patte (4).

3 - Connecteur selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'une paroi (20) du boîtier (17) comporte une partie flexible (16) pouvant être enfoncée pour entrer en contact avec l'organe de libération (5) de la patte (4) afin d'effectuer l'enfoncement élastique de la patte (4) et de dégager l'ergot (6), solidaire de cette patte (4), de la languette complémentaire (11) introduite dans la cosse.

4 - Connecteur selon la revendication 3, caractérisé en ce que la cosse peut exécuter un mouvement axial limité par rapport au boîtier (17), une paroi supérieure (20) du boîtier (17) présentant une surface inclinée (24) entrant en contact avec l'organe de libération (5) de la patte (4) lorsque la cosse est déplacée axialement dans un premier sens par rapport au boîtier (17), afin de réaliser l'enfoncement élastique de la patte (4) pour libérer l'ergot (6), solidaire de la patte (4), de la languette complémentaire (11) emboîtée dans le logement.

FIG. 1.

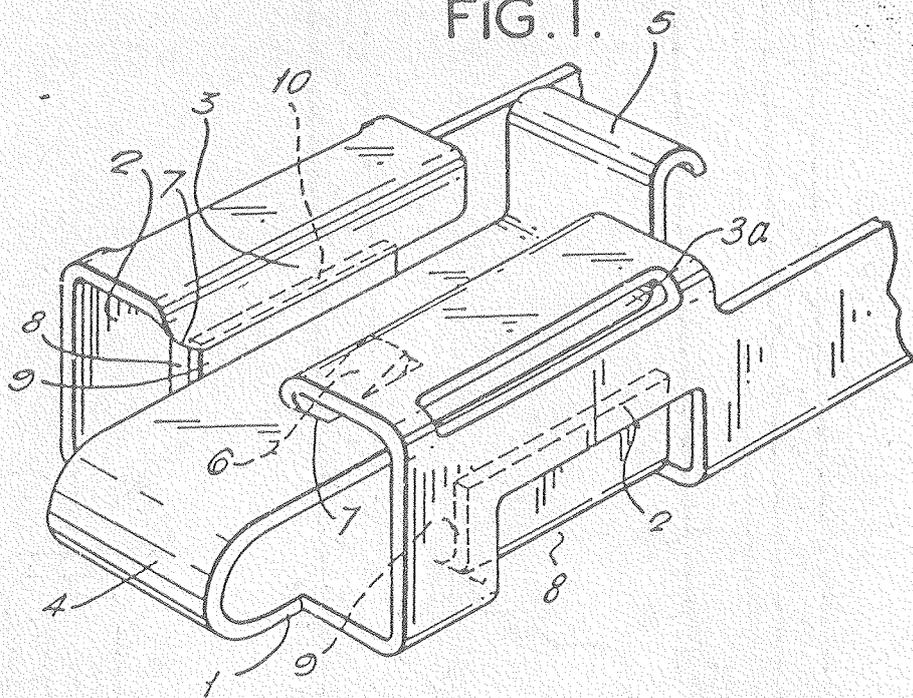


FIG. 2.

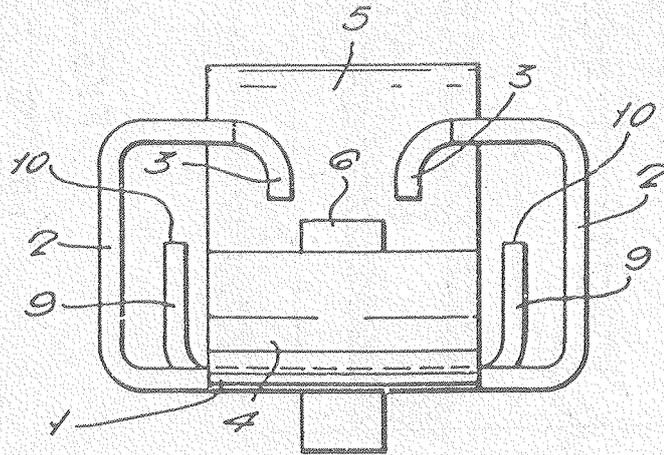


FIG. 4.

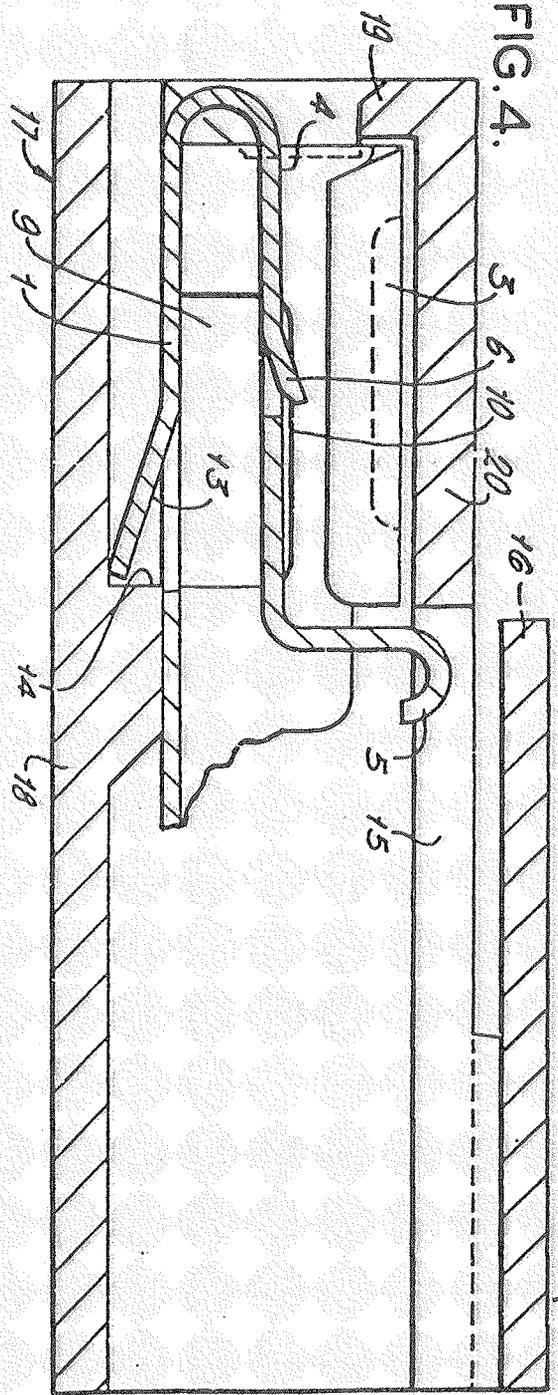


FIG. 3.

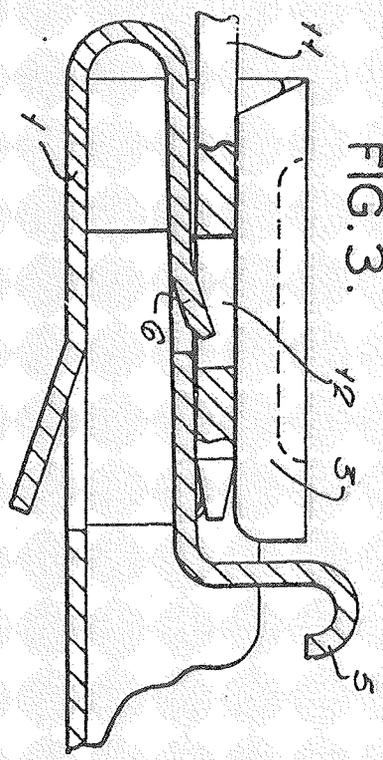
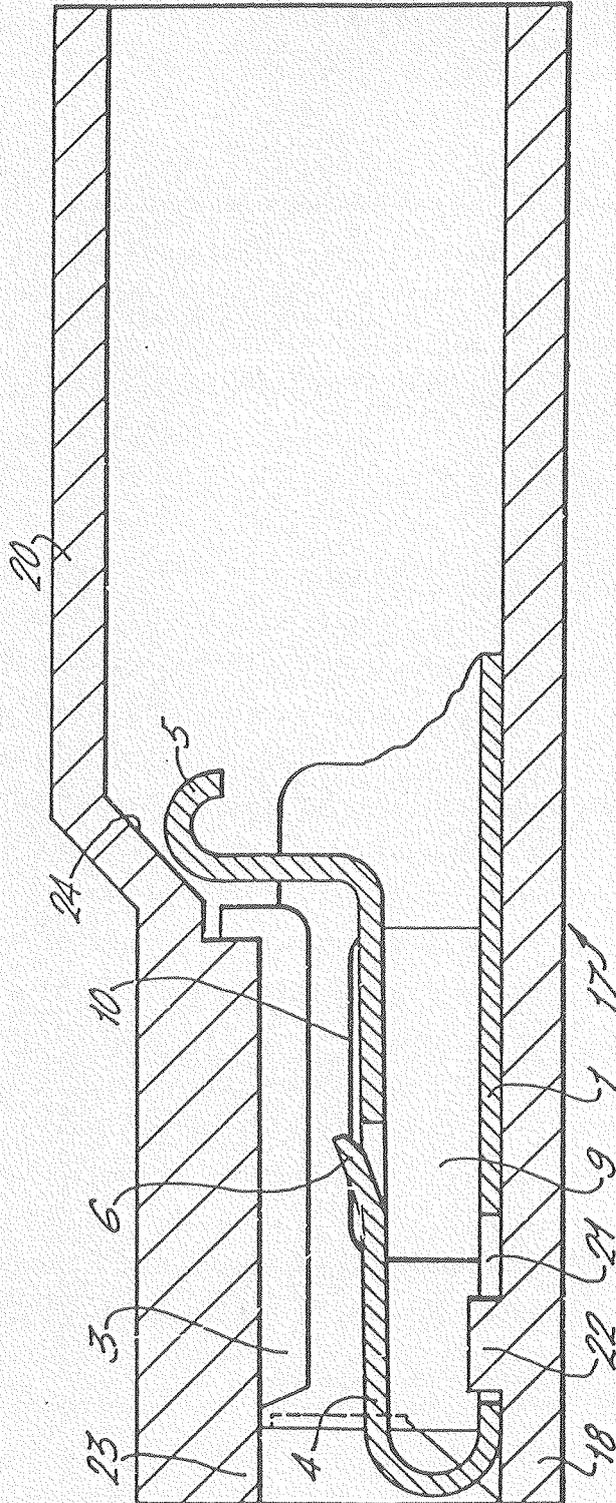


FIG.5.



Date de la recherche de premier projet d'avis documentaire : 27 Juin 1977

Liste des éléments de la technique susceptibles d'affecter la brevetabilité de l'invention au sens des articles 8 (nouveau) et 9 (activité inventive) de la loi N° 68-1 de Janvier 1968 -

Nota : Les documents cités ci-dessous ont été rendus publics antérieurement à la date de dépôt de la demande de brevet (sans tenir compte d'un éventuel droit de priorité attaché à un dépôt antérieur). La liste des documents cités est strictement limitée à ceux qui sont opposables aux revendications sur la base desquelles a été établi le présent avis documentaire.

DOCUMENTS CITES	Revendications de la demande examinée concernées par les passages visés.
<p>- Références d'identification - Renvoi aux passages spécialement visés - Brève analyse des passages visés.</p> <p><u>US - A - 3 037 183 (HOPKINS)</u></p> <p>- colonne 2, lignes 2 à 72 ; colonnes 3 et 4 ; colonne 5, lignes 1 à 46 Elément de contact comportant une patte repliée vers l'arrière et portant un ergot de verrouillage (10a-p).</p>	1
<p><u>US - A - 3 644 872 (RUSSO)</u></p> <p>- colonne 2, lignes 29 à 75 ; colonne 3, lignes 1 à 13 Elément de contact à patte recourbée munie d'une saillie de verrouillage (30)</p>	1
<p><u>US - A - 3 373 398 (VOLINSKIE)</u></p> <p>- colonne 2, lignes 7 à 72 ; colonne 3, lignes 1 à 16 Elément de contact à patte recourbée portant un ergot (54) et comportant un organe de libération (52)</p>	1
<p><u>US - A - 2 682 038 (JOHNSON)</u></p> <p>- colonne 2, lignes 19 à 55 ; colonnes 3 et 4 ; colonne 5, lignes 1 à 32 Elément de contact à patte recourbée portant un organe de verrouillage 36</p>	1
<p>— Les revendications initiales ont été modifiées.</p> <p>— L'avis documentaire ne porte pas sur les revendications définitives mais sur les revendications sur la base desquelles le second projet d'avis documentaire a été établi, revendications qui peuvent être communiquées sur demande.</p>	

REVENDEICATIONS

1. Cosse femelle de contact électrique, réalisée en tôle et comprenant un logement de section transversale approximativement en U, constitué d'une base et de parois latérales
5 dépassant de cette base et dont les extrémités libres sont recourbées vers ladite base, de manière qu'une languette complémentaire de contact puisse être introduite entre ladite base et les bords recourbés des parois latérales, la cosse étant caractérisée en ce qu'une patte réalisée d'une seule pièce avec
10 la base dépasse à l'avant de cette dernière, c'est-à-dire à l'extrémité d'introduction d'une languette dans le logement, la patte étant recourbée vers l'arrière et inclinée vers les bords recourbés des parois latérales, l'extrémité libre de ladite patte, située à l'extrémité arrière du logement, dépassant à
15 l'extérieur des bords recourbés des parois latérales, le tronçon de la patte situé dans le logement comportant, en son milieu, un ergot incliné vers l'arrière de la patte et vers les bords recourbés des parois latérales, cet ergot étant destiné à pénétrer dans une cavité ou ouverture correspondante d'une lan-
20 guette complémentaire lorsque cette dernière est introduite dans la cosse, de manière à empêcher ladite languette d'être retirée de ladite cosse.

2. Cosse selon la revendication 1, caractérisée en ce que la base du logement présente deux ouvertures longitudi-
25 nales situées de part et d'autre de la patte, les zones du métal occupant préalablement ces ouvertures étant recourbées de manière à présenter des bords opposés aux bords libres et recourbés des parois latérales.

3. Cosse selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que chaque paroi latérale présente une fente
30 longitudinale à l'emplacement de sa courbure, c'est-à-dire entre le bord recourbé et le tronçon de cette paroi latérale dépassant de la base.

4. Cosse selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la base comporte un ergot
35 orienté vers l'extérieur et vers l'arrière.

5. Cosse selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la base présente un trou.

6. Connecteur électrique, caractérisé en ce qu'il comporte la cosse femelle selon l'une quelconque des revendications
5 précédentes, et un boîtier isolant dans lequel la cosse est fixée.

7. Connecteur selon la revendication 6, prise avec la revendication 4, caractérisé en ce qu'un fond du boîtier présente un épaulement sur lequel porte l'ergot dépassant vers
10 l'extérieur et vers l'arrière de la base de la cosse lorsque cette dernière tend à se déplacer axialement dans un sens par rapport au boîtier, une paroi de ce dernier, opposée au fond, comportant un rebord qui empêche toute introduction d'une languette complémentaire entre la cosse et ladite paroi, les bords
15 recourbés des parois latérales de la cosse portant sur ce rebord lorsque ladite cosse tend à se déplacer axialement dans le boîtier en sens opposé au précédent, ladite paroi du boîtier opposée au fond comportant un tronçon flexible pouvant être enfoncé, de manière à porter sur l'extrémité libre de la patte
20 de la cosse, afin d'enfoncer ladite patte et de dégager l'ergot, solidaire de cette dernière, d'une languette complémentaire introduite dans la cosse.

8. Connecteur selon la revendication 6, prise avec la revendication 5, caractérisé en ce que le boîtier comporte un fond qui
25 présente un bossage logé dans le trou de la cosse, les dimensions relatives de ce trou et du bossage étant telles que la cosse peut exécuter un mouvement axial limité par rapport au boîtier, une paroi de ce dernier, opposée au fond, présentant une surface inclinée qui entre en contact avec l'extrémité libre
30 de la patte de la cosse lorsque cette dernière se déplace axialement dans le boîtier dans un premier sens, de manière que ladite patte puisse être enfoncée et que son ergot soit dégagé d'une languette complémentaire emboîtée dans ladite cosse.

9. Connecteur selon la revendication 8, caractérisé en
35 ce que la paroi du boîtier opposée au fond comporte une nervure longitudinale passant entre les bords recourbés des parois

latérales de la cosse et destinée à empêcher l'introduction d'une languette complémentaire entre ladite cosse et ladite paroi du boîtier.

10. Connecteur selon l'une quelconque des revendications 5 7 à 9, caractérisé en ce que le boîtier contient plusieurs cos-
ses femelles dont l'une au moins est la cosse selon l'une quel-
conque des revendications 1 à 5.

REVENDEICATIONS

1 - Cosse femelle de contact électrique, réalisée en tôle et comprenant un logement de section transversale à peu près en U, constitué d'une base de laquelle s'élèvent
5 des parois latérales dont les bords libres sont recourbés vers ladite base, de manière qu'une languette complémentaire de contact puisse être introduite entre la base et les bords recourbés des parois latérales, la cosse étant caractérisée en ce qu'elle comporte une patte (4) réalisée d'une seule pièce
10 avec la base (1) et faisant saillie à l'avant de cette dernière, c'est-à-dire à l'extrémité d'introduction d'une languette dans le logement, la patte étant orientée vers l'arrière dudit logement, à l'intérieur de celui-ci, de manière à s'éloigner de la base (1), à dépasser les extrémités arrière et à
15 s'élever au-dessus du point le plus bas des bords recourbés (3) des parois latérales (2) afin de former un organe (5) de libération, la patte (4), située dans le logement, comportant un ergot (6) incliné vers l'arrière de cette patte (4) et vers les bords recourbés (3) des parois latérales (2), de manière
20 à pouvoir se loger dans un trou ou une ouverture correspondante (12) d'une languette complémentaire (11) emboîtée dans le logement, afin de verrouiller ladite languette (11) et de l'empêcher ainsi d'être retirée du logement, la patte (4) pouvant être enfoncée élastiquement afin de s'éloigner des bords re-
25 courbés (3) des parois latérales (2) par appui sur l'organe (5) de libération, de manière que l'ergot (6) de ladite patte (4) soit dégagé d'une languette complémentaire (11) emboîtée dans le logement.

2 - Connecteur électrique, caractérisé en ce qu'il
30 comporte la cosse selon la revendication 1, et un boîtier isolant (17) dans lequel ladite cosse est fixée, ce boîtier (17) comportant des organes (16, 24) qui peuvent coopérer avec l'organe (5) de libération de la cosse pour enfoncer élastiquement la patte (4).

35 3 - Connecteur selon la revendication 2, dans lequel un fond (18) du boîtier (17) comporte un épaulement (14) sur lequel peut porter un ergot (13) de la base (1) de la cosse lorsque cette dernière tend à se déplacer axialement dans un

premier sens par rapport au boîtier (17), un rebord (19) descendant d'une paroi supérieure (20) de ce boîtier (17) afin d'empêcher l'introduction d'une languette complémentaire (11) entre la cosse et la paroi supérieure (20) du boîtier (17),
 5 les bords recourbés (3) des parois latérales (2) de la cosse portant contre ce rebord (19) lorsque ladite cosse tend à être déplacée axialement dans le sens opposé au précédent par rapport au boîtier (17), le connecteur étant caractérisé en ce que la paroi supérieure (20) du boîtier (17) comporte une partie flexible (16) pouvant être enfoncée pour entrer en contact
 10 avec l'extrémité libre (5) de la patte (4) de la cosse afin d'effectuer l'enfoncement élastique de ladite patte (4) et de dégager l'ergot (6), solidaire de cette patte (4), d'une languette complémentaire (11) introduite dans la cosse.

15 4 - Connecteur selon la revendication 2, dans lequel le fond (18) du boîtier (17) comporte un bossage (22) logé dans un trou (21) de la base (1) de la cosse, caractérisé en ce que les dimensions relatives du trou (21) et du bossage (22) sont telles que la cosse peut exécuter un mouvement axial limité
 20 par rapport au boîtier (17), la paroi supérieure (20) du boîtier (17) présentant une surface inclinée (24) entrant en contact avec l'extrémité libre (5) de la patte (4) de la cosse lorsque cette dernière est déplacée axialement dans un premier sens par rapport au boîtier (17), afin de réaliser l'enfoncement élastique de la patte (4) pour libérer l'ergot (6), solidaire de la patte (4), d'une languette complémentaire (11)
 25 emboîtée dans le logement.

Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer 3.5.1 vom 15. Mai 1986 T 13/84*

Zusammensetzung der Kammer:
 Vorsitzender: G. Korsakoff
 Mitglieder: J. van Voorhuizen
 P. Ford
 Anmelder: Sperry Corporation
 Stichwort: "Neuformulierung der Aufgabe/SPERRY"
 EPU Regel 29 (1)
 "Dem Oberbegriff eines Patentspruchs zugrunde zu legender Stand der Technik"

Decision of the Technical Board of Appeal 3.5.1 dated 15 May 1986 T 13/84*

Composition of the Board:
 Chairman: G. Korsakoff
 Members: J. van Voorhuizen
 P. Ford
 Applicants: Sperry Corporation
 Headword: "Reformulation of the problem/SPERRY"
 EPC Rule 29(1)
 "Prior art on which to base the preamble of a claim"

Decision de la Chambre de recours technique 3.5.1, en date du 15 mai 1986 T 13/84*

Composition de la Chambre:
 Président: G. Korsakoff
 Membres: J. van Voorhuizen
 P. Ford
 Demanderesses: Sperry Corporation
 Référence: "Nouvelle formulation du problème/SPERRY"
 Règle 29 (1) de la CBE
 "Etat de la technique sur lequel doit se fonder le préambule d'une revendication"

Leitätze

1. Die Art der durch die Erfindung gelösten technischen Aufgabe ist anhand objektiv festgestellter Sachverhalte zu bestimmen, die sich insbesondere aus dem im Laufe des Verfahrens ermittelten Stand der Technik ergeben, der sich von dem dem Anmelder zum Zeitpunkt der Patentanmeldung bekannten unterscheiden kann. Eine darüber bedingte Neuformulierung der Aufgabe wird durch Artikel 123 (2) EPU nicht ausgeschlossen, wenn die Aufgabe vom Fachmann unter Berücksichtigung des der Erfindung nachstehenden Stands der Technik aus der Anmeldung in der eingereichten Fassung abgeleitet werden kann.

Headnote

1. The nature of the technical problem solved by the invention has to be determined on the basis of objectively established facts, in particular as appearing in the prior art revealed in the course of the proceedings, which may be different from the prior art of which the Applicant was actually aware at the time the application was filed. A reformulation of the problem which then may become necessary is not precluded by Article 123 (2) EPC if the problem could be deduced by the person skilled in the art from the application as filed when considered in the light of the prior art which is nearest to the invention.

Sommaire

1. La nature du problème technique résolu par l'invention doit être déterminée sur la base de faits établis objectivement, tels qu'ils apparaissent en particulier dans l'état de la technique dont l'existence a été révélée au cours de la procédure, qui peut être différent de l'état de la technique connu du demandeur au moment du dépôt de la demande. L'article 123 (2) de la CBE n'interdit pas la reformulation du problème, au cas où cela deviendrait nécessaire, à condition que l'homme du métier ait pu déduire le problème ainsi reformulé de la demande telle que déposée, en la considérant à la lumière de l'état de la technique le plus proche de l'invention.

Sachverhalt und Anträge

II. Bei Verwendung der zweiteiligen Anspruchsform ist die Vorrichtung oder das Verfahren, das den der Erfindung nachstehenden Stand der Technik bildet, entsprechend Regel 29 (1) a) EPU in den Oberbegriff des Anspruchs aufzunehmen, in dem die Merkmale anzunehmen, in dem die Merkmale bezeichnet werden müssen, die zur Festlegung des beanspruchten Gegenstands der Erfindung notwendig sind, jedoch in Verbindung miteinander zum Stand der Technik gehören.

I. Die am 10.6.1960 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 80 301 953,8 (Veröffentlichungsnummer 0021714), die eine US-Priorität vom 15.6.1979 in Anspruch nimmt, wurde mit Entscheidung der Prüfungsabteilung des EPA vom 25.8.1983 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen der am 27.5.1983 eingereichte Anspruch 1 und die Ansprüche 2 bis 5 in der ursprünglich eingereichten Fassung zugrunde.

Summary of Facts and Submissions

II. Where a two-part form of claim is used the apparatus or process constituting the prior art which is nearest to the invention will in compliance with Rule 29 (1) a) EPC have to figure in the preamble of the claim, stating such features of it as are necessary for the definition of the claimed subject-matter and which are, in combination, already part of this prior art.

I. European patent application No. 80 301 953,8 filed on 10.06.80 (publication No. 0021714) claiming a priority of 15.06.79 (US) was refused by a decision of the Examining Division of the EPO of 25.08.83. That decision was based on Claim 1 filed on 27.05.83 and Claims 2-5 as originally filed.

Exposé des faits et conclusions

II. Lorsque la revendication comporte deux parties, le dispositif ou le procédé correspondant à l'état de la technique le plus proche de l'invention devront, en vertu de la règle 29 (1) a) de la CBE, être indiqués dans le préambule, lequel devra mentionner les caractéristiques qui sont nécessaires à la définition des éléments revendiqués mais qui, combinés entre elles, font déjà partie de cet état de la technique.

I. La demande de brevet européen n° 80 301 953,8, déposée le 10 juin 1980 et publiée sous le n° 0021714, revendiquant la priorité d'une demande déposée aux Etats-Unis le 15 juin 1979, a été rejetée le 25 août 1983 par décision de la Division d'examen de l'OEB. Cette décision a été rendue sur la base de la revendication 1 déposée le 27 mai 1983 et des revendications 2 à 5 telles que déposées à l'origine.

II. Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Gleichrichterschaltung, mit der die Ausgangsspannung auch bei einem erheblichen kurzzeitigen Abfall der Eingangsspannung konstant gehalten werden kann und die einen Vollweg-Diodenbrückengleichrichter mit einem Ausgangs-Kondensatorfilter umfasst.

II. Claim 1 reads as follows:

"A rectifier circuit capable of maintaining a constant output voltage, notwithstanding a substantial temporary drop in input voltage, and comprising a full wave diode bridge rectifier with an output capacitor filter characterised in that the output filter comprises two

dadurch gekennzeichnet, daß dieses Ausgangsfilter zwei in Reihe geschaltete Kondensatoren aufweist, der Verbindungspunkt zwischen den Kondensatoren über ein steuerbares Zweirichtungselement an mindestens eine Eingangsklemme der Brücke angeschlossen ist und ein Steuerkreis bei einem Abfall der Ausgangsspannung das Zweirichtungselement zumindest für einen Teil jeder Periode einschaltet, wodurch die Schaltung in jeder Periode mindestens teilweise als Spannungsdoppler arbeitet."

III. Die Zurückweisung wurde damit begründet, daß Anspruch 1 Regel 29 (1) EPU nicht entspreche.

IV. Die Beschwerdeführerin legte gegen diese Entscheidung am 20.10.1983 Beschwerde ein. Die entsprechende Gebühr wurde am selben Tag entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 19.12.1983 nachgereicht.

V. In der angefochtenen Entscheidung vertritt die Prüfungsabteilung im wesentlichen die Auffassung, daß der Oberbegriff des Anspruchs 1 entsprechend Regel 29 (1) EPU auf der Druckschrift DE-A-2 746 504 aufbauen müsse. In dieser Druckschrift werde eine Gleichrichterschaltung offenbart, die einen Vollweg-Diodenbrückengleichrichter mit einem Ausgangskondensatorfilter aufweise, das sich aus zwei in Reihe geschalteten Kondensatoren zusammensetze, wobei der Verbindungspunkt zwischen den Kondensatoren an mindestens eine Eingangsklemme der Brücke angeschlossen sei. Auch die anmeldungsgemäße Erfindung enthalte zwei in Reihe geschaltete Kondensatoren und eine (allerdings andersgeartete) Verbindung zur Brücke, so daß die DE-Druckschrift der nächstliegende Stand der Technik sei, auch wenn die beiden Kondensatoren und ihre Verbindung zur Brücke bei dieser Veröffentlichung nicht zur Lösung derselben Aufgabe wie bei der anmeldungsgemäßen Erfindung dienten.

VI. Die Beschwerdeführerin hingegen brachte in der Beschwerdebegründung im wesentlichen folgendes vor:

Zwar habe die Schaltung nach der deutschen Druckschrift mit der Schaltung nach Anspruch 1 vieles gemeinsam, doch würde ein gegenüber diesem Stand der Technik abgegrenzter Anspruch ein falsches Bild von der erfinderischen Tätigkeit der vorliegenden Erfindung vermitteln. Vielmehr müsse von dem nächstliegenden Stand der Technik ausgegangen werden, der sich mit derselben Aufgabe wie die vorliegende Erfindung befasse; dies sei ihres Erachtens der bekannte Vollweg-Brückengleichrichter. Die Beschwerdeführerin behauptet, daß der Oberbegriff eines zweiteiligen Anspruchs die maßgebenden Merkmale dieses nächstliegenden Stands der Technik angeben sollte. Im kennzeichnenden Teil würden dann die

capacitors in series, and the common point between the capacitors is connected to at least one input terminal of the bridge through a controllable bidirectional current device, and a control circuit switches on the bidirectional device for at least part of each cycle in response to a drop in output voltage whereby the circuit is caused to function at least partially in each cycle as a voltage doubler rectifier."

III. The reason given for the refusal was that Claim 1 did not comply with the provisions of Rule 29 (1) EPC.

IV. The Appellant lodged an appeal against this decision on 20.10.83. The appeal fee was paid on the same date. The Statement of Grounds was filed on 19.12.83.

V. In the decision under appeal, the Examining Division held essentially that in compliance with Rule 29 (1) EPC the preamble of Claim 1 must be based on DE-A-2 746 504. This document discloses a rectifier circuit comprising a full wave diode bridge rectifier with an output capacitor filter, the output filter comprising two capacitors in series and the common point between the capacitors being connected to at least one input terminal of the bridge. Two series connected capacitors and a connection to the bridge (but of different type) are also present in the rectifier circuit according to the present application, and therefore the DE-document would seem to be the nearest state of the art, even if it is accepted that the two capacitors and their connection to the bridge do not solve identical problems in the state of the art and in the invention.

VI. In the Statement of Grounds, the Appellant, on the other hand, essentially argued as follows:

While it was agreed that the circuit of the German document had a substantial number of features in common with the circuit according to Claim 1 a claim delineated against that prior art would give an unfair picture of the inventive step of the present invention. The proper starting point was the nearest piece of prior art which was concerned with the same problem as the present invention, which prior art is believed to be the well-known full-wave bridge rectifier. The Appellant contends that in a two-part claim the preamble should recite the relevant features of such nearest piece of prior art. The characterising clause then should add those further features which give effect to the inventive step, and thereby enable the

en ce que le filtre de sortie comprend deux condensateurs en série, que le point commun entre les condensateurs est relié à au moins une borne d'entrée du pont par l'intermédiaire d'un dispositif à courant bidirectionnel commandable, et qu'un circuit de commande rend passant le dispositif à courant bidirectionnel pendant au moins une partie de chaque cycle en réponse à une chute de la tension de sortie, le circuit étant ainsi amené à fonctionner pendant au moins une partie de chaque cycle en redresseur doubleur de tension."

III. La demande a été rejetée au motif que la revendication 1 ne répondait pas aux conditions prévues par la règle 29 (1) de la CBE.

IV. Le 20 octobre 1983, la demanderesse a formé un recours contre cette décision et acquitté la taxe correspondante. Le mémoire exposant les motifs du recours a été reçu le 19 décembre 1983.

V. Dans la décision attaquée par la requérante, la Division d'examen a considéré essentiellement qu'en application de la règle 29 (1) de la CBE, le préambule de la revendication 1 devait se fonder sur le document DE-A-2 746 504. Ce document décrit un circuit redresseur comprenant un redresseur à pont de diodes double alternance avec un filtre de sortie à condensateurs, le filtre de sortie comprenant deux condensateurs en série et le point commun entre les condensateurs étant relié à au moins une borne d'entrée du pont. Le circuit redresseur selon la présente demande comporte également deux condensateurs en série et une connexion au pont (mais d'un type différent), et par conséquent le document allemand semblerait être l'état de la technique le plus proche, même si l'on admet que les problèmes résolus dans l'état de la technique par les deux condensateurs et leur connexion au pont ne sont pas les mêmes que ceux que permet de résoudre l'invention.

VI. Dans le mémoire exposant les motifs du recours, la requérante pour sa part a fait valoir essentiellement les arguments suivants:

Même s'il a été admis que le circuit du document allemand avait beaucoup de caractéristiques communes avec le circuit selon la revendication 1, une revendication clairement délimitée par rapport à cet état de la technique ne ferait pas ressortir fidèlement l'activité inventive qu'implique la présente invention. Selon la requérante, il convenait de prendre pour point de départ le document de l'état de la technique le plus proche qui traite du même problème que la présente invention, cet état de la technique lui paraissant être le redresseur à pont double alternance classique. La requérante soutient que dans une revendication en deux parties, le préambule doit exposer les caractéristiques pertinentes de cet état de la techni-

* Übersetzung.

* Official text.

* Traduction.

anderen Merkmale hinzugefügt, die die erfinderische Tätigkeit ausmachen und die Lösung der der Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe ermöglichen. Wenn aber von einer Veröffentlichung ausgegangen werde, die sich nicht mit derselben Aufgabe beschäftige, sondern nur zufällig mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung vieles gemeinsam habe, dann müßten im kennzeichnenden Teil auch Merkmale aufgeführt werden, die auf keine besondere erfinderische Tätigkeit gerichtet seien, sondern sich nur deshalb ergeben würden, weil sie die Unterschiede zwischen zwei Lösungsvorschlägen für zwei verschiedene Aufgaben ausmachen. Gehe man hingegen vom nächstliegenden Versuch zur Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe aus, so gebe der kennzeichnende Teil die erfinderische Tätigkeit richtig wieder, und die wahre Natur der Erfindung sei für jedermann erkennbar. Der der vorliegenden Erfindung nächstliegende Stand der Technik sei ihres Erachtens ein konventioneller Diodenbrückengleichrichter, an den sich ein Kondensatorfilter anschließe und der so bemessen sei, daß er einen erheblichen Abfall der Eingangsspannung ausgleichen könne.

Die Beschwerdeführerin verwies zur Stützung ihres Standpunktes auf die Entscheidung der Technischen Beschwerdekammer T 39/82 (ABl. EPA 1982, 419).

VII. Die Beschwerdeführerin beantragte die Zulassung der Anmeldung in der vorliegenden Fassung oder ihre Zurückverweisung an die Prüfungsabteilung zur weiteren Prüfung anhand der der Entscheidung der Kammer zugrunde liegenden rechtlichen Beurteilung.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und Regel 64 EPU; sie ist somit zulässig.

2. Die vorliegende Anmeldung hat einen Brückengleichrichter zur Gleichrichtung einer Netzwechselfspannung zum Gegenstand. Solche Schaltungen sind allgemein bekannt. In vielen Fällen schließt sich an den Gleichrichter ein gesteuerter Gleichspannungswandler an, mit dem eine konstante Niedervoltgleichspannung erzielt werden soll; auch dies ist bekannt.

3. Zweck der Anmeldung ist es, die Aufgabe zu lösen, wie die Ausgangsgleichspannung des Gleichrichters ("rohe Gleichspannung") auch bei einem relativ großen Abfall der Netzwechselfspannung im wesentlichen konstant gehalten werden kann. Zu diesem Zweck ist die Gleichrichterschaltung

invention to solve the problem to which it is directed. If the starting point were a piece of prior art which was not concerned with the same problem, but happened to have a substantial number of features in common with the invented device, the characterising clause would set out a number of features which were not directed to any particular inventive step, but were merely fortuitous, in the sense that they happened to be differences between two proposals for solving two different problems. If, on the other hand, the starting point of the invention were taken to be the nearest attempt to solve the same problem as the invention, the characterising portion of the claim would quite fairly set out the inventive step, so that the true nature of the invention would be apparent to all. The nearest prior art to the present invention appeared to be a conventional diode-bridge rectifier followed by a capacitor filter, and rated so as to be able to accommodate a substantial drop in the input supply voltage.

The Appellant drew attention to the Decision of the Technical Board of Appeal T 39/82 (OJ 1982/11) which he considered as supporting his views.

VII. The Appellant requested that the application should be allowed in its present form or should be remitted to the Examining Division for further prosecution in the light of such guidance as might be offered by the reasoning of the Board's Decision.

Reasons for the Decision

1. The appeal complies with Articles 106 to 108 and Rule 64 EPC and is therefore admissible.

2. The present application relates to a bridge rectifier circuit for direct rectification of an a.c. line voltage. Such circuits are generally known. In many cases such a rectifier circuit is followed by a regulated d.c.-d.c. inverter for obtaining a constant low voltage d.c., as is also well known.

3. The application purports to solve the problem of obtaining a substantially constant d.c. output voltage of the rectifier circuit ("d.c. bulk voltage") in spite of a relatively large drop in the a.c. line voltage. To this end, the rectifier circuit is provided with two series-connected capacitors, the common point of which

que le plus proche. Dans la partie caractérisante de la revendication sont ajoutées les autres caractéristiques qui sont la manifestation de l'activité inventive, et permettent ainsi à l'invention de résoudre le problème sur lequel elle porte. Si l'on prenait pour point de départ un document de l'état de la technique qui ne traite pas du même problème, mais qui présente beaucoup de caractéristiques en commun avec le dispositif selon l'invention, la partie caractérisante exposerait un certain nombre de caractéristiques qui ne seraient pas censées impliquer une activité inventive particulière, mais n'auraient que fortuitement un caractère inventif, en ce sens qu'il se trouverait des différences entre deux dispositifs proposés pour résoudre deux problèmes différents. Si, en revanche, on prenait pour point de départ de l'invention la tentative la plus proche qui ait été faite pour résoudre le même problème que selon l'invention, la partie caractérisante de la revendication ferait ressortir très fidèlement l'activité inventive, de sorte que la vraie nature de l'invention apparaîtrait à tous. L'état de la technique le plus proche de la présente invention semblait être un redresseur à pont de diodes classique suivi d'un filtre à condensateurs, conçu pour permettre de remédier à une chute importante de la tension d'alimentation à l'entrée.

La requérante s'est référée à la décision de la Chambre de recours technique T 39/82, publiée au JO 11/1982, qui lui paraissait aller dans le sens de la thèse qu'elle défendait.

VII. Elle a conclu à l'acceptation de sa demande sous sa forme actuelle ou à son renvoi à la Division d'examen pour poursuite de la procédure, compte tenu de l'enseignement à tirer le cas échéant de l'argumentation que développerait la Chambre dans sa décision.

Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 et à la règle 64 de la CBE; il est donc recevable.

2. La présente demande concerne un circuit redresseur en pont pour le redressement en courant continu du courant alternatif d'une ligne d'alimentation. De tels circuits sont bien connus. Dans de nombreux cas, un circuit redresseur de ce type est suivi d'un inverseur courant continu - courant continu régulé afin d'obtenir une tension continue constante de faible valeur, ce qui est également bien connu.

3. L'invention vise à résoudre le problème du maintien d'une tension de sortie continue sensiblement constante du circuit redresseur ("d.c. bulk voltage": tension continue brute), en dépit d'une chute de tension relativement importante dans la ligne d'alimentation en courant alternatif. A cet effet, le

lung mit zwei in Reihe geschalteten Kondensatoren ausgestattet, deren Verbindungspunkt über ein Schaltteil an eine der Brückeneingangsklemmen angeschlossen ist; dieses Teil besteht aus einem Zweirichtungselement, das durch eine Steuerschaltung gesteuert wird, so daß bei Abfall der Netzspannung die Gleichrichterschaltung in jeder Periode zumindest teilweise als Spannungsverdoppler arbeitet. Liegt die nominale Netzspannung an, dann funktioniert die Schaltung wie ein konventioneller Vollweg-Gleichrichter ohne Spannungsverdopplung.

4. Bei der europäischen Recherche wurde als Stand der Technik die Druckschrift DE-A-2 746 504 ermittelt, die einen Brückengleichrichter zur Gleichrichtung einer Netzwechsellspannung offenbart. Diese Druckschrift ist zwar in erster Linie auf eine Verbesserung des Gleichspannungswandlers mit anschließender Gleichrichterschaltung gerichtet, bietet jedoch darüber hinaus eine Lösung für eine zweite Aufgabe, nämlich die Erzielung einer im wesentlichen konstanten "rohen Gleichspannung" bei zwei sehr unterschiedlichen Netzspannungen (120 Volt und 220 Volt). Zu diesem Zweck umfaßt die Gleichrichterschaltung zwei in Reihe geschaltete Kondensatoren, deren Verbindungspunkt an eine Eingangsklemme der Gleichrichterbrücke mittels eines Schaltteils angeschlossen ist, das aus einem Handschalter besteht, so daß bei niedriger Netzspannung die Gleichrichterschaltung als Spannungsverdoppler wirkt.

5. Die Prüfungsabteilung hat die Auffassung vertreten, daß die anmeldungsgemäße Gleichrichterschaltung neu sei und sowohl gegenüber dem allgemein bekannten Stand der Technik (siehe Nr. 2) als auch gegenüber der angeführten DE-Druckschrift eine erfinderische Tätigkeit aufweise. Die Kammer sieht keinen Grund, dieser Auffassung zu widersprechen.

6. Streitpunkt der vorliegenden Beschwerde ist der Stand der Technik, der dem Oberbegriff des Anspruchs 1 zugrunde zu legen ist.

7. Die Beschwerdeführerin und die Prüfungsabteilung sind sich darin einig gewesen, daß die zweiteilige Anspruchsform hier angebracht sei (obwohl die Prüfungsabteilung zu verstehen gegeben hatte, daß sie einen Anspruch in der einteiligen Form akzeptieren würde). Die Kammer schließt sich dem an. Im allgemeinen ist die zweiteilige Anspruchsform die geeignete, wenn ein klar abgegrenzter Stand der Technik vorliegt, von dem sich der beanspruchte Sachverhalt durch weitere technische Merkmale unterscheidet. Dies ist hier der Fall.

8. Nach Ansicht der Kammer sollte die Beziehung zwischen dem aus der Druckschrift DE-A-2 746 504 bekannten

is connected to one of the bridge input terminals via a switching means consisting of a bi-directional current device which is controlled by a control circuit so that in case of a drop in the line voltage the rectifier circuit functions at least partially in each cycle as a voltage doubler circuit. When the nominal line voltage is present, the circuit functions as a conventional full wave rectifier without any voltage multiplication effect.

4. The European Search Report revealed as prior art DE-A-2 746 504, which discloses a bridge rectifier circuit for direct rectification of an a.c. line voltage. This document, although primarily related to improvements in the d.c.-d.c. inverter following the rectifier circuit, provides additionally a solution to a second problem, namely how to obtain a substantially constant "d.c. bulk voltage" for two widely differing line voltages (120 V and 220 V). For this purpose the rectifier circuit comprises two series-connected capacitors, their common point being connected to an input terminal of the rectifier bridge via a switching means consisting of a manually actuated switch so that in the low line voltage case the rectifier circuit acts as a voltage doubler circuit.

5. The Examining Division was of the opinion that the rectifier circuit according to the present application is novel and involves inventive step both over the generally known prior art (see paragraph 2) and over the cited DE document. The Board sees no reason to disagree with this view.

6. The point at issue in the present appeal is the choice of the prior art to be used as a basis for the preamble of Claim 1.

7. The Appellant and the Examining Division were agreed that a claim in two-part form would be appropriate (although the Examining Division indicated its willingness to accept a claim in one-part form). The Board shares this view. Generally speaking a claim in two-part form must be regarded as appropriate if there exists a clearly defined state of the art from which the claimed subject-matter distinguishes itself by further technical features. Such is the case in the present application.

8. In the judgement of the Board the relation between the prior art known from DE-A-2 746 504 and the present

circuit redresseur comprend deux condensateurs en série, dont le point commun est relié à l'une des bornes d'entrée du pont via un moyen de commutation constitué d'un dispositif à courant bidirectionnel commandé par un circuit de commande de façon qu'en cas de chute de la tension du secteur, le circuit redresseur fonctionne pendant au moins une partie de chaque cycle en circuit doubleur de tension. Lorsque la tension du secteur correspond à la tension nominale, le circuit fonctionne en redresseur classique double alternance, sans effet de multiplication de la tension.

4. Le rapport de recherche européenne cite comme état de la technique le document DE-A-2 746 504, qui décrit un circuit redresseur en pont pour le redressement en courant continu du courant alternatif d'une ligne d'alimentation. Ce document, bien que concernant avant tout des perfectionnements apportés à l'inverseur courant continu - courant continu suivant le circuit redresseur, apporte en plus une solution à un second problème, à savoir celui du maintien d'une "tension continue brute" sensiblement constante pour deux tensions très différentes d'une ligne d'alimentation (120 V et 220 V). Dans ce but, le circuit redresseur comprend deux condensateurs en série, dont le point commun est relié à une borne d'entrée du pont redresseur via un moyen de commutation constitué d'un commutateur actionné manuellement pour permettre au circuit redresseur en cas de sous-tension du secteur de fonctionner en circuit doubleur de tension.

5. La Division d'examen a estimé que le circuit redresseur selon la présente invention était nouveau et impliquait une activité inventive par rapport à l'état de la technique bien connu (voir ci-dessus, point 2), et au document allemand cité dans le rapport de recherche. La Chambre ne voit aucune raison de ne pas suivre la Division d'examen sur ce point.

6. La question soulevée dans le présent recours est celle du choix de l'état de la technique qui devra servir de fondement pour le préambule de la revendication 1.

7. La requérante et la Division d'examen ont considéré d'un commun accord qu'une revendication en deux parties se justifierait (bien que la Division d'examen ait déclaré qu'elle était disposée également à accepter une revendication comportant une seule partie). La Chambre partage ce point de vue. D'une façon générale, la formulation en deux parties d'une revendication se justifie s'il existe un état de la technique nettement défini dont l'objet revendiqué se distingue par d'autres caractéristiques techniques. Tel est le cas pour la présente demande.

8. De l'avis de la Chambre, la relation entre l'état de la technique correspondant au document DE-A-2 746 504 et la

Stand der Technik und der vorliegenden Erfindung wie folgt formuliert werden:

Die Erfindung betrifft eine Gleichrichterschaltung, die einen Vollweg-Diodenbrückengleichrichter mit einem Ausgangskondensatorfilter aufweist. Aus der Druckschrift DE-A-2 746 504 ist eine solche Schaltung bekannt, bei der das Ausgangsfilter zwei in Reihe geschaltete Kondensatoren umfaßt und der Verbindungspunkt zwischen den Kondensatoren über ein Schaltmittel an mindestens eine Eingangsklemme der Brücke angeschlossen ist. In der Gleichrichterschaltung nach der genannten Druckschrift besteht das Schaltmittel aus einem Handschalter, mit dem eine Ausgangsgleichspannung ("rohe Gleichspannung") erzielt werden soll, die auch dann im wesentlichen konstant bleibt, wenn die Gleichrichterschaltung an zwei verschiedene Netzspannungen (z. B. 120 Volt und 220 Volt) angeschlossen wird. Man braucht jedoch (z. B. bei der Stromversorgung von Computern) eine Gleichrichterschaltung, die die rohe Gleichspannung so reguliert, daß bei allen Netzbedingungen, also auch bei einem Stromabfall, eine konstante Nominale Spannung vorliegt. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß das Schaltmittel aus einem steuerbaren Zweirichtungselement besteht, das bei einem Abfall der Ausgangsspannung mit einer Steuerschaltung zumindest für einen Teil jeder Periode eingeschaltet wird, wodurch die Schaltung in jeder Periode zumindest teilweise als Spannungsverdoppler wirkt.

9. Technisch gesehen macht sich die Erfindung einen Grundgedanken zunutze, der bereits bekannt war, nämlich den Übergang vom Vollweg-Brückenbetrieb zur Spannungsverdopplung bei unterschiedlichen Netzspannungen. Der erfindersische Beitrag zum Stand der Technik liegt in der Idee, einen gesteuerten, stufenlosen Übergang zwischen beiden Betriebsarten zu ermöglichen, so daß eine konstante Ausgangsgleichspannung nicht nur bei zwei vorgegebenen Netzspannungen, sondern innerhalb einer ganzen Skala von Netzspannungen erzielt wird. Die Kammer ist daher der Auffassung, daß der in der Druckschrift DE-A-2 746 504 offenbarte Stand der Technik der Erfindung näher steht als der allgemein bekannte Vollweg-Brückengleichrichter mit herkömmlichem Ausgangskondensatorfilter.

10. Die Kammer ist sich natürlich dessen bewußt, daß die Erfindung in einem etwas anderen Licht als in der Anmeldung in der eingereichten Fassung erscheinen wird, wenn die Aufgabe und ihre Lösung - wie unter Nummer 8 angegeben - gegenüber dem Stand der Technik neu abgegrenzt werden. Das liegt jedoch in der Natur

invention should be formulated as follows.

The invention concerns a rectifier circuit comprising a fullwave diode bridge rectifier with an output capacitor filter. From DE-A-2 746 504, such a circuit is known in which the output filter comprises two capacitors in series and the common point between the capacitors is connected to at least one input terminal of the bridge through a switching means. In the rectifier circuit according to this document the switching means consist of a manually operated switch in order to obtain a d.c. output voltage ("bulk voltage") which remains essentially constant when two different line voltages (e.g. 120 V and 220 V) are applied to the rectifier circuit. There is a need, however, (e.g. in power supplies for computers) for a rectifier circuit which will regulate the bulk voltage to a constant nominal voltage for all line-load conditions e.g. in case of a power brown-out. This problem is solved in that the switching means consists of a controllable bi-directional current device and that a control circuit switches on the bi-directional device for at least part of each cycle in response to a drop in output voltage, whereby the circuit is caused to function at least partially in each cycle as a voltage doubler rectifier.

9. From a technical point of view, the invention can properly be regarded as using a basic idea which was already known, namely the transition from full wave bridge operation to voltage doubler operation in case of differing line voltages. The inventive contribution to the art then lies in the concept of providing a controlled gradual transition between the two types of operation so that a constant d.c. output voltage is not merely obtained for two predetermined line voltages but within a range of line voltages. The Board is therefore of the opinion that the prior art disclosed by DE-A-2 746 504 is nearer to the invention than the generally known full wave bridge rectifier circuit having a conventional output capacitor filter.

10. The Board is of course aware that when the problem to be solved and its solution are formulated in relation to the prior art as indicated in paragraph 8, the invention will appear in a perspective which is somewhat different from that presented in the application as filed. Such a situation is, however, inherent to a patent granting pro-

présente invention doit être définie comme suit :

L'invention concerne un circuit redresseur comprenant un redresseur à pont de diodes double alternance avec un filtre de sortie à condensateurs. Le document DE-A-2 746 504 a fait connaître un tel circuit, dans lequel le filtre de sortie comprend deux condensateurs en série, le point commun entre les condensateurs étant relié à au moins une borne d'entrée du pont par l'intermédiaire d'un moyen de commutation. Dans le circuit redresseur selon ce document, le moyen de commutation est constitué d'un commutateur actionné manuellement de manière à maintenir une tension de sortie continue ("tension brute") sensiblement constante lorsque deux tensions différentes d'une ligne d'alimentation (par exemple 120 V et 220 V) sont appliquées au circuit redresseur. Toutefois, il est parfois nécessaire (par exemple, dans les dispositifs d'alimentation des ordinateurs) d'avoir un circuit redresseur qui maintienne la tension brute à une tension nominale constante quelles que soient les conditions de charge de la ligne, par exemple en cas de chute de puissance. Ce problème est résolu grâce à un moyen de commutation comprenant un dispositif à courant bidirectionnel commandable et à un circuit de commande rendant passant le dispositif bidirectionnel pendant au moins une partie de chaque cycle en réponse à une chute de la tension de sortie, le circuit étant ainsi amené à fonctionner pendant au moins une partie de chaque cycle en redresseur doubleur de tension.

9. D'un point de vue technique, on peut considérer que l'invention reprend une idée de base qui était déjà connue, à savoir le passage d'un mode de fonctionnement en pont double alternance à un mode de fonctionnement en doubleur de tension en cas de variations de la tension de la ligne d'alimentation. L'activité inventive manifestée par rapport à l'état de la technique tient à ce que l'on a réalisé un passage progressif commandé d'un mode de fonctionnement à l'autre, de façon à maintenir constante une tension de sortie continue, non pas simplement pour deux tensions prédéterminées du secteur, mais dans une plage de tensions du secteur. La Chambre pense donc que l'état de la technique correspondant au document DE-A-2 746 504 est plus proche de l'invention que le circuit redresseur bien connu à pont double alternance comportant le filtre de sortie classique à condensateurs.

10. Certes, il est clair pour la Chambre que si l'on se fonde sur l'état de la technique tel qu'indiqué ci-dessus au point 8 pour la formulation du problème à résoudre et de sa solution, l'invention apparaîtra sous un jour quelque peu différent par rapport à l'invention présentée dans la demande telle que déposée. Ceci est cependant

des Patenterteilungsverfahrens, weil in der nach der Einreichung vorgenommenen Recherche unter Umständen bekannte Sachverhalte entdeckt werden, die der Erfindung näher stehen.

11. Es gehört deshalb zur ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern, daß die Art der Aufgabe anhand objektiver Tatsachen bestimmt werden muß, die sich insbesondere aus dem im Laufe des Verfahrens ermittelten Stand der Technik ergeben, der sich von dem unterscheiden kann, der dem Anmelder zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung tatsächlich bekannt war. Eine dadurch bedingte Neuformulierung der Aufgabe wird durch Artikel 123 (2) nicht ausgeschlossen, wenn die Aufgabe vom Fachmann unter Berücksichtigung des der Erfindung nächstliegenden Stands der Technik aus der Anmeldung in der eingereichten Fassung abgeleitet werden kann.

12. Mit Schreiben vom 23.5.1983 hat die Beschwerdeführerin in den ursprünglich eingereichten Oberbegriff des Anspruchs 1 folgenden Passus aufgenommen: "... mit der die Ausgangsspannung auch bei einem erheblichen kurzzeitigen Abfall der Eingangsspannung konstant gehalten werden kann und". Die Beschwerdeführerin behauptet, daß der so definierte Stand der Technik der Erfindung näher liege und immer noch dieselbe Aufgabe betreffe. Die Prüfungsabteilung hat diese Änderung unter Nummer 23 ihrer Entscheidung beanstandet. Die Kammer schließt sich der Prüfungsabteilung in diesem Punkt an. Anspruch 1 ist also in seiner derzeitigen Fassung nicht gewährbar.

13. Außerdem stellt die Kammer fest, daß sich der eingefügte Passus - soweit aus der Beschreibung (S. 1, Absatz 2) ersichtlich ist - auf eine Stromversorgung bezieht, die den Gleichspannungswandler einschließt, da dieser so bemessen ist, daß er Abweichungen von der nominalen Netzspannung ausgleichen kann. Eine solche Stromversorgung ist jedoch nicht Gegenstand des Anspruchs 1, der eindeutig Schutz für eine Gleichrichterschaltung (20, 21) an sich beansprucht, an die sich ein Gleichspannungswandler anschließen kann, aber nicht muß (vgl. Abb. 3 und den entsprechenden Teil der Beschreibung). Die im Oberbegriff des Anspruchs 1 in der ursprünglichen Fassung definierten herkömmlichen Gleichrichterschaltungen haben nicht den Zweck, bei unterschiedlichen Netzspannungen eine konstante Ausgangsspannung zu liefern. Man kann daher nicht behaupten, daß es sich hierbei um einen Stand der Technik handelt, der der vorliegenden Erfindung näher liegt als der in der Druckschrift DE-A-2 746 504 offenbarte.

14. Die Behauptung der Beschwerdeführerin, der für den Oberbegriff des Anspruchs herangezogene

cedure in which a search made after filing may reveal prior art which is nearer to the invention.

11. It has consequently been constant jurisprudence of the Boards of Appeal that the nature of the problem has to be determined on the basis of objective facts, in particular as appearing in the prior art revealed in the course of the proceedings, which may be different from the prior art of which the Applicant was actually aware at the time the application was filed. A reformulation of the problem which then may become necessary is not precluded by Article 123(2) EPC if the problem could be deduced by the person skilled in the art from the application as filed when considered in the light of the prior art which is nearest to the invention.

12. In his letter of 27.05.83 the Appellant introduced in the preamble of the originally filed Claim 1 a passage reading: "capable of maintaining a constant output voltage, notwithstanding a substantial temporary drop in output voltage, and". The Appellant contends that the prior art thus defined would be nearer to the invention while addressing the same problem. The Examining Division in paragraph 23 of its Decision formulated objections against this amendment. The Board agrees with the views of the Examining Division on this matter. Consequently Claim 1 in its present form is unallowable.

13. Additionally the Board observes that, so far as can be gathered from the description (page 1, second paragraph), the added passage pertains to power supplies which include the d.c.-d.c. inverter, as it is this latter part which is rated so as to cope with deviations from the nominal line voltage. Such power supplies, however, do not form the subject-matter of Claim 1, but this claim clearly seeks protection for a rectifier circuit (20, 21) itself which may or may not be followed by a d.c.-d.c. inverter (cf. Fig. 3 and the corresponding part of the description). Conventional rectifier circuits as defined in the preamble of Claim 1 as originally filed are not concerned with the problem of delivering a constant output voltage in case of varying line voltages. They cannot be said therefore to represent a state of the art nearer to the present invention than the prior art reflected by DE-A-2 746 504.

14. The Appellant's contention that the piece of prior art used for the preamble of the claim should be concerned with

inévitable dans une procédure de délivrance de brevet, du fait qu'une recherche effectuée après le dépôt peut révéler l'existence d'un état de la technique plus proche de l'invention.

11. Selon la jurisprudence constante des chambres de recours, la nature du problème résolu par l'invention doit être déterminée sur la base de faits établis objectivement, tels qu'ils apparaissent en particulier dans l'état de la technique dont l'existence a été révélée au cours de la procédure, qui peut être différent de l'état de la technique connu du demandeur au moment du dépôt de la demande. L'article 123 (2) de la CBE n'interdit pas la reformulation du problème, au cas où cela deviendrait nécessaire, à condition que l'homme du métier ait pu déduire le problème ainsi reformulé de la demande telle que déposée, en la considérant à la lumière de l'état de la technique le plus proche de l'invention.

12. Dans sa lettre du 23 mai 1983, la requérante a introduit dans le préambule de la revendication 1 déposée à l'origine le passage suivant: "permettant de maintenir une tension de sortie constante, malgré une chute temporaire importante de la tension d'entrée, et". La requérante prétend que l'état de la technique ainsi défini serait plus proche de l'invention tout en traitant le même problème. La Division d'examen, dans le point 23 de sa décision, a formulé des objections à l'encontre de cette modification. La Chambre partage sur ce point l'avis de la Division d'examen. Par conséquent, la revendication 1 ne peut être admise sous sa forme actuelle.

13. De plus, la Chambre fait observer qu'il ressort de la description (page 1, second paragraphe), que le passage ajouté concerne des dispositifs d'alimentation comportant l'inverseur courant continu - courant continu, car c'est cet inverseur qui a été conçu pour pallier aux écarts par rapport à la tension nominale du secteur. Toutefois, ce ne sont pas ces dispositifs d'alimentation qui constituent l'objet de la revendication 1, cette revendication visant nettement une protection pour un circuit redresseur (20, 21) lui-même qui peut ou non être suivi d'un inverseur courant continu - courant continu (voir figure 3 et la partie correspondante de la description). Les circuits redresseurs classiques tels que définis dans le préambule de la revendication 1 déposée à l'origine n'ont rien à voir avec le problème du maintien d'une tension de sortie constante en cas de variations de la tension du secteur. On ne peut par conséquent affirmer qu'ils correspondent à un état de la technique plus proche de l'invention que l'état de la technique constitué par le document DE-A-2 746 504.

14. Contrairement à ce qu'affirme la requérante, il ne peut être posé en règle générale que l'état de la techni-

Stand der Technik sollte sich mit derselben (oder zumindest mit einer ähnlichen) Aufgabe wie die Erfindung befassen, kann nicht als allgemeine Regel gelten, und sei es auch nur deshalb, weil es durchaus vorkommt, daß eine Erfindung eine Aufgabe löst, die vorher nicht erkannt worden war. In der Regel ist die Vorrichtung oder das Verfahren, das den der Erfindung nächstliegenden Stand der Technik bildet, entsprechend Regel 29 (1) a) EPU im Oberbegriff des Anspruchs anzugeben, wobei die Merkmale zu bezeichnen sind, die zur Festlegung des beanspruchten Gegenstands notwendig sind, jedoch in Verbindung miteinander zu diesem Stand der Technik gehören.

15. Zweck der Ansprüche ist es bekanntlich, den Gegenstand (z. B. eine Vorrichtung oder ein Verfahren) anzugeben, für den Schutz begehrt wird (Art. 84 EPU). Die Ansprüche müssen entsprechend Regel 29 abgefaßt werden. Weder in diesem Artikel noch in dieser Regel ist davon die Rede, daß es wünschenswert oder gar notwendig ist, daß "im kennzeichnenden Teil des Anspruchs die erfinderische Tätigkeit angemessen dargelegt wird". Diese Behauptung der Beschwerdeführerin dürfte auf der irrigen Vorstellung beruhen, daß sich die erfinderische Tätigkeit aus dem kennzeichnenden Teil der Ansprüche ergibt. Es ist jedoch der Gegenstand des Anspruchs als Ganzes, der die Erfindung und die ihr zugrundeliegende erfinderische Tätigkeit darstellt.

16. Die Beschwerdeführerin behauptet in ihrem Schreiben vom 27.5.1983, auf das in der Beschwerdebegründung Bezug genommen wird, daß durch die zu diesem Zeitpunkt vorgenommene Änderung des Anspruchs 1 ein Sachverhalt entstanden sei, der mit dem der Entscheidung T 39/82 voll und ganz vergleichbar sei. Da jedoch der Anspruch in dieser Fassung nicht gewährbar ist, braucht dieses Argument nicht weiter erörtert zu werden.

17. Die Kammer möchte jedoch darauf hinweisen, daß die betreffende Entscheidung die Würdigung der erfindersichen Tätigkeit nach Artikel 56 EPU und eigentlich nicht die richtige Anwendung der Regel 29 (1) zum Gegenstand hatte. Nichtsdestoweniger war der Anspruch, der für gewährbar befunden wurde, korrekterweise auf eine Vorrichtung zur Verminderung der Lichtreflexion an Verkehrsleuchten gerichtet und entsprach damit Regel 29 (1) a) EPU, die unter anderem vorschreibt, daß der Oberbegriff die Bezeichnung des Gegenstands der Erfindung enthalten muß.

18. Unter diesen Umständen muß die Kammer die Entscheidung der Prüfungsabteilung insoweit aufrechterhalten, als es darin heißt, daß die europäische Patentanmeldung Regel 29 (1) EPU nicht entspricht.

the same (or at least a similar) problem as the invention cannot be accepted as a general rule, if only for the reason that it is quite usual that the invention solves a problem which has not been recognised earlier. Generally, the apparatus or process constituting the prior art which is nearest to the invention will in compliance with Rule 29 (1) (a) EPC have to figure in the preamble of the claim, stating such features of it as are necessary for the definition of the claimed subject-matter and which are in combination already part of this prior art.

15. It has to be remembered that the purpose of the claims is to define the matter (e.g. an apparatus, a process) for which protection is sought (Article 84 EPC). The claims have to be formulated as prescribed by Rule 29 EPC. Neither the Article nor the Rule makes any reference to the necessity or desirability that "the characterising portion of the claim should fairly set out the inventive step". This contention by the Appellant seems to be based on the false conception that the inventive step resides in the characterising portion of the claims. It is, however, the subject-matter of the claim as a whole which embodies the invention and the inventive step involved.

16. The Appellant contends in his letter of 27.05.83, to which reference is made in the Statement of Grounds, that with the Claim 1 as amended on that date the situation appeared to be entirely parallel to that with which the decision T 39/82 was concerned. As, however, the claim in that form is not allowable, this argument need not be discussed.

17. Nevertheless, the Board wishes to observe that the decision in question deals with judgement of inventive step under Article 56 EPC and is not directly concerned with the correct application of Rule 29 (1) EPC. It would seem, however, that the claim which was held allowable was correctly directed to a device for the reduction of light reflection on traffic lights, in compliance with Rule 29 (1) (a) EPC which provides, inter alia, that the preamble has to indicate the designation of the subject-matter of the invention.

18. In all the circumstances the Board must uphold the decision of the Examining Division insofar as it held that the European patent application did not comply with Rule 29 (1) EPC.

que auquel il est fait référence dans le préambule de la revendication doit concerner le même problème que l'invention (ou du moins un problème similaire), ne serait-ce que parce qu'il est assez courant que l'invention résolve un problème dont auparavant l'on ne connaissait pas l'existence. D'une manière générale, le dispositif ou le procédé correspondant à l'état de la technique le plus proche de l'invention devront, en vertu de la règle 29 (1) a) de la CBE, être indiqués dans le préambule de la revendication, lequel devra mentionner les caractéristiques qui sont nécessaires à la définition des éléments revendiqués mais qui, combinées entre elles, font déjà partie de cet état de la technique.

15. Il convient de rappeler que les revendications sont destinées à définir l'objet (par exemple un dispositif, un procédé) de la protection demandée (article 84 de la CBE). Elles doivent être formulées conformément aux exigences de la règle 29 de la CBE. Nulle part, dans cet article ou dans cette règle, il n'est précisé qu'il est nécessaire ou souhaitable que "la partie caractérisante de la revendication fasse ressortir fidèlement l'activité inventive". Il semble que cette affirmation de la part de la requérante repose sur une idée erronée selon laquelle ce serait dans la partie caractérisante des revendications que réside l'activité inventive. C'est l'objet de la revendication dans son ensemble qui incarne l'invention et l'activité inventive qu'elle implique.

16. La requérante soutient dans sa lettre parvenue à l'OEB le 27 mai 1983, à laquelle il est fait référence dans le mémoire exposant les motifs du recours, qu'avec la revendication 1 telle qu'elle a été modifiée à cette date, la situation semblait tout à fait similaire à celle évoquée dans la décision T 39/82. Toutefois ladite revendication ne pouvant être admise sous cette forme, il n'y a pas lieu d'examiner cet argument.

17. Néanmoins, la Chambre tient à faire observer que la décision en question traite de l'appréciation de l'activité inventive dans le cadre de l'article 56 de la CBE et ne concerne pas directement l'application correcte de la règle 29 (1) de la CBE. Il semble toutefois que la revendication qui a été jugée admissible visait très correctement un dispositif pour diminuer la réflexion de la lumière sur les feux de signalisation, conformément à la règle 29 (1) a) de la CBE, qui stipule, entre autres, que le préambule doit mentionner la désignation de l'objet de l'invention.

18. Quoi qu'il en soit, la Chambre doit confirmer la décision de la Division d'examen, dans la mesure où elle considère que la demande de brevet européen ne répond pas aux conditions prévues par la règle 29 (1) de la CBE.

19. Die Beschwerdeführerin war jedoch berechtigt, die Auffassung der Prüfungsabteilung zu einer Rechtsfrage anzufechten, die bis dahin noch von keiner Beschwerdekammer in vollem Umfang geprüft worden war; billigerweise muß der vorliegende Fall also an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen werden, um der Beschwerdeführerin Gelegenheit zu geben, die Anmeldung so zu ändern, daß sie den Anforderungen dieser Entscheidung entspricht. Insoweit wird die angefochtene Entscheidung geändert.

20. Die Kammer hat ferner festgestellt, daß der einleitende Teil der Beschreibung (Seite 1 und Seite 2, Absatz 1) geändert werden muß, damit er Artikel 84 EPÜ (Stützung der Ansprüche durch die Beschreibung) und Regel 27 (1) EPÜ, insbesondere Buchstaben c und d, formal entspricht. Nach Auffassung der Kammer verlangen diese Bestimmungen, daß der einleitende Teil der Beschreibung eine Darstellung des Gegenstands des Schutzbegehrens, die zumindest sachlich mit den unabhängigen Ansprüchen übereinstimmt, sowie wenigstens einen Hinweis auf den Stand der Technik enthält, auf dem der Oberbegriff dieser Ansprüche aufbaut. Diese Art der Darstellung erscheint im Hinblick auf Artikel 69 (1) Satz 2 EPÜ im Interesse der Öffentlichkeit geboten, denn er schreibt vor, daß die Beschreibung zur Auslegung der europäischen Patentanmeldung oder des europäischen Patents heranzuziehen ist. Dies sollte bei der weiteren Entscheidung über die Anmeldung berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang wird auf Nummer 8 verwiesen.

19. However, the Appellant was entitled to challenge the views of the Examining Division on a point of law which had not previously been considered in its entirety by any Board of Appeal, and it is just that the present case should be referred back to the Examining Division in order for the Appellant to have the opportunity, if he so desires, of submitting amendments to the application to meet the requirements of this decision. To that extent, therefore, the decision under appeal will be amended.

20. It may be added that the Board has noted that the introductory part of the description (page 1 and the first paragraph on page 2) will have to be amended in order to bring it into a form complying with Article 84 EPC (support for the claim in the description) and Rule 27 (1) EPC, in particular (c) and (d) thereof. The Board understands these provisions as requiring that the introductory part of the description comprises a statement of the subject-matter for which protection is sought which corresponds, at least in substance, with the terms of the independent claim or claims and a reference to at least the prior art on which the preamble(s) of this (these) claim(s) is (are) based. Such a presentation is considered necessary in the public interest, having regard to the provision of Article 69 (1) EPC, second sentence, that the description shall be used to interpret the claims of a European patent application or a European patent. This matter ought to be considered during the further prosecution of the application. Reference is made in this context to paragraph 8 above.

19. Toutefois, la requérante était en droit de contester l'avis émis par la Division d'examen sur un point de droit qui jusque-là n'avait pas été examiné à fond par une chambre de recours, et il est équitable de renvoyer la présente affaire à la Division d'examen afin que la requérante ait la possibilité, si elle le souhaite, d'apporter des modifications à sa demande de manière à ce que celle-ci puisse répondre à ce qui était exigé dans cette décision. C'est dans cette mesure que, par conséquent, la décision contestée sera modifiée.

20. La Chambre a signalé par ailleurs que l'introduction de la description (page 1 et premier paragraphe de la page 2) devrait être modifiée de manière à répondre aux exigences posées à l'article 84 de la CBE, qui prévoit que les revendications doivent se fonder sur la description, et à la règle 27 (1) de la CBE (paragraphes c) et d) en particulier). Pour la Chambre, ces dispositions exigent que l'objet pour lequel la protection est demandée soit indiqué dans l'introduction de la description, cette indication devant correspondre, au moins pour l'essentiel, au texte de la ou des revendication(s) indépendante(s), et qu'il soit fait référence dans cette introduction au moins à l'état de la technique sur lequel est (sont) fondé(s) le(s) préambule(s) de cette (ces) revendication(s). Une telle présentation est jugée nécessaire dans l'intérêt du public, eu égard aux dispositions de l'article 69 (1) de la CBE, seconde phrase, qui précisent que la description sert à interpréter les revendications d'une demande de brevet européen ou d'un brevet européen. C'est là une interprétation dont il conviendra de tenir compte pour la poursuite de la procédure relative à la demande. Référence est faite à cet égard à ce qui a été exposé ci-dessus au point 8.

ENTSCHEIDUNGSFORMEL

Aus diesen Gründen

wird entschieden:

1. Die Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 25.8.1983 wird hiermit wie folgt geändert:

Die europäische Patentanmeldung wird nicht gemäß Artikel 97 (1) EPÜ aus den in der obengenannten Entscheidung dargelegten Gründen zurückgewiesen, sofern die Anmelderin innerhalb der von der Prüfungsabteilung gesetzten Fristen Änderungen zu der Anmeldung vorlegt, die nach Ansicht der Prüfungsabteilung die Einwände in Teil II der genannten Entscheidung ausräumen und auch sonst den Feststellungen der Kammer entsprechen.

2. Die Angelegenheit wird zur weiteren Entscheidung an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen.

ORDER

For these reasons

It is decided that:

1. The decision of the Examining Division dated 25.08.83 is hereby amended as follows:

The European patent application shall not be refused according to Article 97 (1) EPC on the grounds set out in the said decision provided that within time limits set by the Examining Division the Applicant offers amendments to the application which in the opinion of the Examining Division meet the objections set out in Part II of the said decision and are also otherwise in agreement with the Board's reasoning.

2. The case is remitted to the Examining Division for further prosecution.

DISPOSITIF

Par ces motifs,

Il est statué comme suit:

1. La décision de la Division d'examen en date du 25 août 1983 est modifiée comme suit:

La demande de brevet européen ne sera pas rejetée en vertu de l'article 97 (1) de la CBE pour les motifs exposés dans ladite décision, à condition que, dans les délais impartis par la Division d'examen, la requérante apporte à sa demande des modifications qui, de l'avis de la Division d'examen, permettent d'écarter les objections formulées dans la partie II de ladite décision et tiennent compte également de l'argumentation développée par la Chambre.

2. L'affaire est renvoyée à la Division d'examen pour poursuite de la procédure.

**Entscheidung der
Technischen
Beschwerdekammer 3.4.1
vom 23. Oktober 1986
T 99/85
(Amtlicher Text)**

**Decision of Technical Board
of Appeal 3.4.1
dated 23 October 1986
T 99/85
(Translation)**

**Décision de la Chambre de
recours technique 3.4.1,
en date du 23 octobre 1986
T 99/85
(Traduction)**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Lederer
Mitglieder: J. Roscoe
F. Benussi

Patentinhaber/Beschwerdegegner:
Boehringer Mannheim GmbH

Einsprechender/Beschwerdeführer:
Eastman Kodak Company

**Stichwort: Diagnostisches
Mittel/Boehringer-Kodak**

Artikel: 52(1), 54(1), 56 EPÜ

Regel: 29(1) EPÜ

**Kennwort: "Neuheit, implizite" -
"Formulierung der Aufgabe" -
"Abgrenzung im
Einspruchsverfahren"**

Leitsatz

I. Enthält eine Druckschrift keine Angaben über die Größe von Partikeln (hier: Partikel eines Füllstoffs in einem Film), so ist ein bestimmter Größenbereich jedenfalls dann nicht implizit offenbart, wenn nach allgemeinem Fachwissen für den bekannten Zweck (hier: als Füllstoff) auch Partikel verwendbar sind, deren Größe deutlich außerhalb dieses Bereichs liegt.

II. Zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist die Aufgabe objektiv so festzulegen, daß sie nicht schon teilweise die Lösung vorwegnimmt (im Anschluß an T 229/85, ABI. EPA 1987, 237).

III. Es besteht keine Veranlassung im Einspruchsverfahren von Amts wegen auf eine Änderung des Anspruchswortlauts nur deshalb zu dringen, weil ein Merkmal des Oberbegriffs eines zweiteiligen Anspruchs nicht zum Stand der Technik gehört (Regel 29(1) a EPÜ).

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdegegnerin ist Inhaberin des mit zwei Patentansprüchen erteilten europäischen Patents 0 016 387 (Anmeldenummer: 80 101 187.5). Anmeldetag ist der 8. März 1980.

Anspruch 1 lautet:

"1. Diagnostisches Mittel zum Nachweis von Inhaltsstoffen von Flüssigkeiten bestehend aus einem flüssigkeitsbeständigen Film, der aus einer wäßrigen Dispersion von filmbildenden organischen Kunststoffen hergestellt ist und dem die für den Nachweis erforderlichen Reagenzien sowie Füllstoffe in Form unlöslicher anorganischer oder

Composition of the Board:

Chairman: K. Lederer
Members: J. Roscoe
F. Benussi

Patent proprietor/Respondent:
Boehringer Mannheim GmbH

**Opponent/Appellant: Eastman
Kodak Company**

**Headword: Diagnostic
agent/Boehringer-Kodak**

Article: 52(1), 54(1), 56 EPC

Rule: 29(1) EPC

**Keyword: "Novelty, implicit" -
"Formulation of the problem" -
"Delimitation in the opposition
proceedings"**

Headnote

I. If a document does not contain details of the size of particles (here: particles of filler in a film) a specific size range is not implicitly disclosed if it is common knowledge among persons skilled in the art that particles whose size lies clearly outside this range may also be used for the known purpose (here: as filler)

II. In order to assess inventive step, the problem must be defined objectively in such a way that it does not partially anticipate the solution (with reference to T 229/85, OJ EPO 1987, 237).

III. In the opposition proceedings there is no reason officially to insist on a change in the wording of the claim simply because one feature in the preamble to a two-part claim does not belong to the state of the art (Rule 29(1)(a) EPC).

Summary of Facts and Submissions

I. The respondents are proprietors of European Patent No. 0 016 387 (application No. 80 101 187.5) granted with two claims. The filing date was 8 March 1980.

Claim 1 reads:

"1. Diagnostic agent for the detection of component materials in liquids, consisting of a water-resistant film which is produced from an aqueous dispersion of film-forming organic synthetic resins and with which are admixed the reagents necessary for the detection, as well as filling materials in the form of insoluble inorganic or

Composition de la Chambre:

Président: K. Lederer
Membres: J. Roscoe
F. Benussi

Titulaire du brevet/intimé:
Boehringer Mannheim GmbH

**Opposante/requérante: Eastman
Kodak Company**

**Référence: Agent de
diagnostic/Boehringer-Kodak**

Article: 52 (1), 54 (1), 56 CBE

Règle: 29 (1) CBE

**Mots-clés: "Nouveauté implicite" -
"Formulation du problème" -
"Limitation au cours de la procédure
d'opposition"**

Sommaire

I. Si un document ne contient aucune indication sur la taille des particules (c'est-à-dire, en l'occurrence, sur la taille des particules d'un agent de charge dans un film), il ne peut en tout état de cause y avoir divulgation implicite d'un ordre de grandeur déterminé si les connaissances générales de l'homme du métier permettent de conclure qu'il est également possible d'utiliser pour remplir la fonction connue (c'est-à-dire pour servir d'agent de charge, en l'occurrence), des particules dont la taille se situe nettement en dehors de cette plage.

II. Pour apprécier l'activité inventive, il convient de poser le problème de manière objective, en veillant à ne pas anticiper en partie sur la solution (cf. la décision T 229/85, JO OEB/1987, 237).

III. Il n'y a pas lieu d'exiger d'office dans la procédure d'opposition une modification du texte d'une revendication, au seul motif qu'une caractéristique du préambule de cette revendication, présentée en deux parties, n'est pas comprise dans l'état de la technique (règle 29(1)a) CBE).

Exposé des faits et conclusions

I. L'intimée est titulaire du brevet européen n° 0 016 387 (n° de dépôt: 80 101 187.5), comportant deux revendications. La date de dépôt est le 8 mars 1980.

La revendication 1 s'énonce comme suit:

"1. Agent de diagnostic pour la mise en évidence de composés constitutifs de liquides comprenant un film résistant aux liquides, fabriqué à partir d'une dispersion aqueuse de matières synthétiques organiques filmogènes et à laquelle sont mélangés les réactifs nécessaires à la mise en évidence ainsi que des agents de charge sous la forme

*1 Texte de la traduction française fournie par le demandeur.

organischer Partikel einer Größe zwischen 0,2 und 20 Mikrometern beigemischt sind, dadurch gekennzeichnet, daß zur Öffnung des Films für Inhaltsstoffe eines Molekulargewichts von über 50.000 sowie für Inhaltsstoffe in Form von korpuskulären Bestandteilen das Gewichtsverhältnis von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge im Bereich von 2:1 bis 20:1 liegt".

Anspruch 2 ist von Anspruch 1 abhängig.

II. Ein von der Beschwerdeführerin eingelegter Einspruch gegen die Patenterteilung ist von der Einspruchsabteilung 061 durch die am 22. Januar 1985 zur Post gegebene Entscheidung zurückgewiesen worden.

III. Gegen diese Entscheidung richtet sich die am 21. März 1985 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr zusammen mit einer Begründung eingegangene Beschwerde der Einsprechenden.

IV. In der am 23. Oktober 1986 stattgefundenen mündlichen Verhandlung beantragt die Beschwerdeführerin die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents 0 016 387.

Sie trägt hierzu im wesentlichen folgendes vor:

a) Im Hinblick auf die Entscheidung in der Beschwerdesache T 198/84 sei der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 gegenüber der aus der Druckschrift DE-A 1 598 153 entnehmbaren Lehre nicht mehr neu. Die Zweckangabe im kennzeichnenden Teil des Anspruchs "zur Öffnung ..." sei ohnehin kein Merkmal des beanspruchten Mittels. Die Bereichsangaben für die Partikelgröße und das Gewichtsverhältnis von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge seien zwar in dieser Druckschrift nicht ausdrücklich genannt, gehörten für den Fachmann aber zu deren Inhalt, weil es sich um durchaus übliche Bereiche handle. Alle übrigen Merkmale des Anspruchs 1 seien der Druckschrift unmittelbar zu entnehmen.

b) Im übrigen könne auch keine erfinderische Tätigkeit darin gesehen werden, ausgehend von der genannten Druckschrift und der sich hieraus ergebenden Aufgabe, nämlich in der Schicht Öffnungen oder Poren anzubringen, als Füllstoff Partikel der beanspruchten Größe und in dem beanspruchten Gewichtsverhältnis zu verwenden. Daß Öffnungen angebracht werden müssen, sei ohnehin selbstverständlich, weil sonst kein Kontakt zwischen Reagenzmittel und Analyt möglich sei. Die beanspruchte Lösung werde dadurch nahegelegt, daß einerseits in der genannten Druckschrift das Einbringen von Füllstoffen erwähnt sei und andererseits das Herstellen von Poren in Kunststofffilmen mittels Füll-

organic particles with a size of between 0.2 and 20 micrometres, characterised in that for the opening of the film for component materials with a molecular weight of over 50 000, as well as for component materials in the form of corpuscular components, the weight ratio of the amount of filling material to the amount of synthetic resin lies in the range of from 2:1 to 20:1".

Claim 2 is dependent on Claim 1.

II. An opposition filed by the appellants against grant of the patent was rejected by Opposition Division 061 in a decision posted on 22 January 1985.

III. The opponent's appeal, received on 21 March 1985, simultaneously with payment of the appeal fee and together with a statement of grounds, is directed against that decision.

IV. In the oral proceedings which took place on 23 October 1986, the appellants requested cancellation of the contested decision and revocation of European patent 0 016 387.

Their submissions were essentially as follows:

(a) In view of the decision in appeal case T 198/84, the subject-matter of the granted Claim 1 was no longer novel when compared with the teaching inferable from document DE-A-1 598 153. The stated purpose in the characterising part of the claim "for the opening ..." was in any case not a feature of the agent claimed. Details of the ranges for the particle size and the weight ratio of filler to synthetic resin were not expressly stated in this document but to the person skilled in the art they formed part of its content because quite usual ranges were involved. All other features of Claim 1 were directly inferable from the document.

(b) Nor did the aforementioned document and the object stated therein, namely to introduce openings or pores into the layer, indicate that there was any inventive step in using particles of the claimed size and in the claimed weight ratio as filler. It was obvious that openings had to be made, since otherwise there could be no contact between the reagent and the analyte. The claimed solution was suggested by the fact that, on the one hand, in the document cited the introduction of fillers was mentioned and, on the other, the production of pores in synthetic resin films by means of fillers was common knowledge, as documents GB-A-1 316 671, US-A-3 844 865, 3 992 158 and 4 144 306,

de particules minérales et organiques insolubles dont la taille est comprise entre 0,2 et 20 µm, caractérisé en ce que pour rendre le film accessible aux composés constitutifs dont le poids moléculaire est supérieur à 50 000 ainsi qu'aux composés constitutifs se trouvant sous la forme d'ingrédients corpusculaires, le rapport en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques est compris entre 2:1 et 20:1".

La revendication 2 dépend de la revendication 1.

II. Une opposition au brevet délivré formée par la requérante a été rejetée par décision de la Division d'opposition, dont le texte a été envoyé à la requérante le 22 janvier 1985.

III. Celle-ci a formé le 21 mars 1985 un recours à l'encontre de cette décision ; elle a simultanément acquitté la taxe de recours et produit un mémoire exposant les motifs du recours.

IV. Lors de la procédure orale qui s'est tenue le 23 octobre 1986, la requérante a sollicité l'annulation de la décision attaquée et la révocation du brevet européen n° 0 016 387,

en faisant valoir essentiellement les arguments suivants:

a) eu égard à la décision T 198/84 rendue au sujet d'un recours, l'objet de la revendication 1 sur la base de laquelle a été délivré le brevet n'est plus nouveau par rapport à l'exposé figurant dans le document DE-A-1 598 153. De toute façon, l'indication dans la partie caractérisante de cette revendication de la fonction prévue "pour rendre ... accessible ..." n'est pas une caractéristique propre à l'agent revendiqué. Certes les plages prévues pour la taille des particules et le rapport en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques ne sont pas indiquées expressément dans ce document, mais pour l'homme du métier, elles font partie de son contenu, car il s'agit de plages absolument classiques. Toutes les autres caractéristiques de la revendication 1 se déduisent directement dudit document.

b) Par ailleurs, compte tenu du document en question et du problème qui y est posé, à savoir pratiquer dans la couche des ouvertures ou des pores, il ne peut être considéré que le fait d'utiliser comme agent de charge des particules de la taille revendiquée, dans le rapport en poids revendiqué, implique une activité inventive. Il va de soi de toute façon qu'il est nécessaire de pratiquer des ouvertures, car sinon aucun contact n'est possible entre le réactif et l'analyte. La solution revendiquée est évidente, car d'une part le document cité mentionne l'introduction d'agents de charge, et d'autre part, la réalisation de pores dans des films de matière synthétique au moyen d'agents de charge est large-

stoffen allgemein bekannt sei, wie z.B. die Druckschriften GB-A-1 316 671, US-A-3 844 865, 3 992 158 und 4 144 306 zeigten. Insbesondere sei aus der US-A- 4 144 306 bereits die Verwendung eines Füllstoffes (TiO_2) in der Reagenzschicht eines diagnostischen Mittels bekannt, dessen Gewichtsverhältnis zur verwendeten Kunststoffmenge innerhalb des beanspruchten Bereichs liege. Ferner sei aus dieser Druckschrift auch die Verwendung von Füllstoffen bei Reagenzschichten für hochmolekulare Analyte (z. B. Alpha-Amylase) bekannt. Der weite, für die Teilchengröße beanspruchte Bereich liege im Rahmen des für Füllstoffteilchen allgemein Üblichen.

V. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt

1. Die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag)

2. Das Patent im Umfang des mit Schreiben vom 19. September 1986 gestellten, am 23. September 1986 eingegangenen Antrags aufrechtzuerhalten mit der Maßgabe, daß in Zeile 6 des einzigen Anspruchs hinter "anorganischer" eingefügt wird "oder organischer" (Hilfsantrag I).

3. Das Patent unverändert oder mit der nach Hilfsantrag I beantragten Änderung unter Einfügung der am 23. September 1986 eingegangenen Beschreibungsergänzung aufrechtzuerhalten (Hilfsantrag II).

Zur Begründung bringt sie im wesentlichen folgendes vor:

a) Die Aufgabe dürfe nicht darin gesehen werden, in dem aus DE-A-1 598 153 bekannten diagnostischen Mittel Poren oder Öffnungen zu erzeugen. Dies sei vielmehr bereits ein Teil der Lösung. Die Aufgabe sei ausgehend von der genannten Druckschrift darin zu sehen, das bekannte Mittel auf möglichst einfache Weise auch für die Analyse hochmolekularer Inhaltsstoffe verwendbar zu machen. Es habe nicht nahegelegen, hierfür überhaupt Öffnungen anzubringen. Es gäbe hierfür auch andere Möglichkeiten, wie etwa die Auswahl besonderer filmbildender Kunststoffe oder die Verwendung gelöster statt dispergierter Kunststoffe. Auch sei nicht zu erwarten gewesen, daß das Anbringen von Öffnungen oder Poren überhaupt zum Erfolg führe.

Auch die besonders einfache Art die Porosität zu erzeugen werde durch die von der Beschwerdeführerin genannten Druckschriften nicht nahegelegt. Bei den Gegenständen der GB-A 1 316 671 und der US-A-3 844 865 würde die Porosität erst durch einen zusätzlichen Verfahrensschritt (Strecken) hergestellt. Nach den US-A 3 992 158 und 4 144 306 seien Füllstoffe nur in der Verteilerschicht eines mehrschichti-

for example, showed. In particular, the filler (TiO_2) in the reagent layer of a diagnostic agent whose weight ratio to the amount of synthetic resin used lay within the claimed range was already known from US-A-4 144 306. The use of fillers in the case of reagent layers for analytes of high molecular weight (e.g. alpha-amylase) was also known from this document. The wide range claimed for the particle size lay within that customary for filler particles.

V. The respondents (proprietors of the patent) request that

1. The appeal be rejected (main request);

2. The patent be maintained in the form submitted by letter of 19 September 1986, received on 23 September 1986, with the proviso that in line 6 of the single claim the words "or organic" be added after "inorganic" (subsidiary request I);

3. The patent be maintained unchanged or with the amendment requested in subsidiary request I and insertion of the supplement to the description received on 23 September 1986 (subsidiary request II).

The grounds stated are essentially as follows:

(a) The problem should not be seen as how to produce pores or openings in the diagnostic agent known from DE-A-1 598 153; this is already a part of the solution. Starting out from the aforementioned document, the problem is to be seen as how, in the simplest possible way, to make the known agent additionally usable for the analysis of component materials with a high molecular weight. There was no suggestion at all of making any openings for this purpose. There were also other possibilities, such as selection of special film-forming synthetic resins or use of dissolved instead of dispersed synthetic resins. Nor was it to have been expected that the introduction of openings or pores would lead to the desired result.

In addition, the particularly simple way of producing the porosity was not suggested by the documents cited by the appellants. In the subject-matter of GB-A-1 316 671 and US-A-3 844 865, the porosity would only be produced by an additional processing step (stretching). According to US-A-3 992 158 and 4 144 306, fillers were introduced only in the spreading layer of a multi-layer diagnostic agent, whereas the reagent

ment connue, comme le montrent par exemple les documents GB-A-1 316 671, US-A-3 844 865, 3 992 158 et 4 144 306. Le document US-A-4 144 306 en particulier a déjà fait connaître l'utilisation d'un agent de charge (TiO_2) dans la couche de réactif d'un agent de diagnostic, en une quantité telle que le rapport en poids avec la quantité de matières synthétiques utilisée se situe dans la plage revendiquée. En outre, ce document a également fait connaître l'utilisation d'agents de charge dans des couches de réactif pour analytes de masse moléculaire élevée (par exemple l'alpha-amylase). La plage étendue revendiquée en ce qui concerne la taille des particules ne sort pas du cadre de ce qui est généralement classique pour des particules d'agent de charge.

V. L'intimée (titulaire du brevet) a conclu

1. au rejet du recours (requête principale)

2. au maintien du brevet dans le texte proposé par courrier du 19 septembre 1986, reçu le 23 septembre 1986, à ceci près qu'elle demande à ajouter à la ligne 6 de la revendication, après "minérales", "et organiques" (requête subsidiaire I)

3. au maintien du brevet sans modification ou avec la modification sollicitée selon la requête subsidiaire I, avec insertion du complément apporté à la description le 23 septembre 1986 (requête subsidiaire II).

A cet effet, elle a fait valoir pour l'essentiel les arguments suivants:

a) il ne doit pas être considéré que le problème consiste à pratiquer des pores ou des ouvertures dans l'agent de diagnostic connu selon le document DE-A-1 598 153, car tout au contraire ceci constitue déjà un élément de solution. Il faut bien voir que le problème qui se pose, à partir du document cité, c'est de rendre, d'une manière aussi simple que possible, l'agent connu également utilisable pour l'analyse de constituants à haut poids moléculaire. Il n'était pas évident de pratiquer pour cela des ouvertures, car il existait également d'autres possibilités, comme par exemple la sélection de matières synthétiques filmogènes particulières ou l'utilisation de matières synthétiques non pas dispersées, mais dissoutes. Il était également impossible de prévoir que l'introduction d'ouvertures ou de pores conduirait au succès.

De surcroît, la façon particulièrement simple de réaliser la porosité ne découlait pas d'une manière évidente des documents cités par la requérante. Dans le cas des objets des documents GB-A-1 316 671 et US-A-3 844 865, la porosité n'est réalisée que grâce à une étape supplémentaire du procédé (étirage). Dans les documents US-A-3 992 158 et 4 144 306, il n'est introduit des agents de charge que dans la couche

gen diagnostischen Mittels eingebracht, während die Reagenzschicht aus quellfähigen, wasserlöslichen Stoffen bestehe.

b) Der Gegenstand des Streitpatents sei auf jeden Fall neu, weil in der DE-A 1 598 153 weder für die Partikelgröße noch für das Gewichtsverhältnis Bereichsangaben enthalten seien und in den US A-3 992 158 und 4 144 306 die Reagenzschicht nicht aus einer wäßrigen Dispersion eines filmbildenden Kunststoffes hergestellt sei. Dort seien vielmehr die Reagenzien in dem schichtbildenden Kunststoff dispergiert.

c) Schließlich sei die DE-A 1 598 153 fast zehn Jahre vor dem Prioritätstag des Streitpatents veröffentlicht worden, und die dort in den Beispielen angegebenen Füllstoffmengen lägen weit außerhalb des im Streitpatent beanspruchten Bereichs.

VI. Zur Erläuterung der Herstellung und des Aufbaus eines Films aus der wäßrigen Dispersion von filmbildenden organischen Kunststoffen verwies die Beschwerdegegnerin auf die Literaturstellen: *Polymer News*, Vol. 3, Issue 4, 1977, Seite 194-203 "LATEX FILM FORMATION", insbesondere Figur 10, und *Film-Forming Compositions*, Vol. 1, Part I, 1967, Seite 5-8, insbesondere Figur 1-2.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde genügt den Vorschriften der Artikel 106 bis 108 und der Regel 64 EPU. Sie ist somit zulässig.

2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag, d. h. in der erteilten Fassung des Patents, ist neu.

2.1 Aus der DE-A 1 598 153 ist ein diagnostisches Mittel zum Nachweis von Inhaltsstoffen von Flüssigkeiten bekannt. Dieses besteht aus einem flüssigkeitsbeständigen Film, der aus einer wäßrigen Dispersion von filmbildenden organischen Kunststoffen hergestellt ist (Seite 2, 2. Absatz). Diesem Film sind die für den Nachweis erforderlichen Reagenzien sowie Füllstoffe in Form unlöslicher anorganischer oder organischer Partikel beigemischt (Seite 2, letzter Absatz).

Im Unterschied zum Anspruch 1 enthält diese Druckschrift keine Angaben über die Partikelgröße. Die im Streitpatent beanspruchten Gewichtsverhältnisse von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge lassen sich dieser Druckschrift gleichfalls nicht entnehmen.

2.2 Der Hinweis der Beschwerdeführerin, wonach die beanspruchten Bereiche für Partikelgröße und Gewichtsverhältnisse, im Hinblick auf die Beschwerdeentscheidung T 198/84 zum Inhalt der DE-A 1 598 153 gehörten, geht fehl. In der zitierten Entscheidung wurde festgestellt, daß eine unterschiedliche Erfindungsdefinition nicht ausreicht,

layer consisted of water-soluble substances able to swell.

(b) The subject-matter of the contested patent was novel, because DE-A-1 598 153 contained no details of range either for the particle size or for the weight ratio, and in US-A-3 992 158 and 4 144 306 the reagent layer was not made from an aqueous dispersion of a film-forming synthetic resin, the reagents being in fact dispersed in the layer-forming synthetic resin.

(c) Finally, DE-A-1 598 153 had been published almost ten years before the priority date of the disputed patent and the quantities of fillers specified in the examples it gave lay well outside the range claimed in the disputed patent.

VI. To explain the production and construction of a film from the aqueous dispersion of film-forming organic synthetic resins, the respondents referred to the following bibliography: *Polymer News*, Vol. 3, Issue 4, 1977, pp. 194-203 "LATEX FILM FORMATION", in particular Figure 10, and "Film-Forming Compositions", Vol. 1, Part I, 1967, pp. 5-8, in particular Figure 1-2.

Reasons for the Decision

1. The appeal complies with Articles 106 to 108 and Rule 64 EPC and is therefore admissible.

2. The subject-matter of Claim 1 in accordance with the main request, i.e. in the granted version of the patent, is novel.

2.1 A diagnostic agent for the detection of component materials in liquids is known from DE-A-1 598 153; it consists of a liquid-resistant film made from an aqueous dispersion of film-forming organic synthetic resins (page 2, second paragraph). To this film are admixed the reagents and fillers in the form of insoluble inorganic or organic particles which are needed for said detection (page 2, last paragraph).

Unlike Claim 1, this document does not contain any details of particle size, and the weight ratios of filler to synthetic resin cannot be derived from this document either.

2.2 The appellants' statement according to which the ranges claimed for particle size and weight ratios formed part of the content of DE-A-1 598 153 in view of Appeal Decision T 198/84 is mistaken. That Decision said that a different definition of an invention was not sufficient to guarantee the latter's novelty. However, as the reference to

de partage d'un agent de diagnostic multi-couches, la couche de réactif étant constituée elle de composés hydrosolubles expansibles.

b) L'objet du brevet contesté est nouveau en tout état de cause, car on ne trouve dans le document DE-A-1 598 153 aucune indication sur les plages dans lesquelles sont compris le rapport en poids et la taille des particules, et dans les documents US-A-3 992 158 et 4 144 306, la couche de réactif n'est pas préparée à partir d'une dispersion aqueuse d'une matière synthétique filmogène, les réactifs étant au contraire dispersés dans la matière synthétique formant ladite couche.

c) Le document DE-A-1 598 153, enfin, a été publié près de dix ans avant la date de priorité du brevet contesté et les quantités d'agent de charge indiquées dans les exemples qu'il cite sont très en dehors de la plage revendiquée dans le brevet contesté.

VI. Pour plus amples informations concernant la préparation et la structure d'un film obtenu à partir de la dispersion aqueuse de matières synthétiques organiques filmogènes, l'intimée a renvoyé aux ouvrages suivants: *Polymer News*, vol. 3, n° 4, 1977, p. 194 à 203 "LATEX FILM FORMATION", en particulier fig. 10, et "Film-Forming Compositions", vol. 1, partie I, 1967, p. 5 à 8, en particulier figures 1 et 2.

Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106, 107 et 108 et à la règle 64 de la CBE; il est donc recevable.

2. L'objet de la revendication 1 selon la requête principale, c'est-à-dire dans le texte sur la base duquel a été délivré le brevet, est nouveau.

2.1 Le document DE-A-1 598 153 a fait connaître un agent de diagnostic pour la mise en évidence de composés constitutifs de liquides, comprenant un film résistant aux liquides, fabriqué à partir d'une dispersion aqueuse de matières synthétiques organiques filmogènes (p. 2, par. 2). A ce film sont mélangés les réactifs nécessaires à la mise en évidence, ainsi que des agents de charge sous la forme de particules minérales ou organiques insolubles (p. 2, dernier alinéa).

A la différence de la revendication 1, ce document ne contient aucune indication sur la taille des particules. On ne peut pas non plus trouver dans ce document d'indications sur les rapports en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques, tels qu'ils sont revendiqués dans le brevet contesté.

2.2 La requérante a tort lorsqu'elle affirme que, eu égard à la décision T 198/84 rendue au sujet d'un recours, le contenu du document DE-A-1 598 153 englobe les plages revendiquées pour la taille des particules et les rapports en poids. Dans la décision citée, il a été constaté qu'il ne suffit pas d'une définition différente de l'invention pour que

um die Neuheit der Erfindung sicherzustellen. Wie jedoch der Hinweis in der zitierten Entscheidung auf die ältere Entscheidung T 12/81 (Amtsblatt EPA 8/1982, Seite 301) erkennen läßt, sollte damit bestätigt werden, daß ein an sich bekannter Gegenstand nicht dadurch zu einer neuen Erfindung führen kann, daß er auf andere Weise beschrieben wird, etwa daß anstelle der Strukturformel eines Stoffes dieser durch sein Herstellungsverfahren definiert wird. So liegt aber der Fall hier nicht. Im vorliegenden Fall fehlen in der älteren Druckschrift jegliche Hinweise auf bestimmte Merkmale des nunmehr beanspruchten Gegenstands, nämlich Partikelgröße und Gewichtsverhältnisse. Wenn diese nunmehr im Streitpatent angegeben werden, so handelt es sich dabei nicht um die Beschreibung von etwas Bekanntem mit anderen Worten, sondern um das Hinzufügen neuer Information, die für den Fachmann vom Inhalt der älteren Druckschrift nicht mit erfaßt ist. Denn es werden grundsätzlich auch Füllstoffe verwendet, deren Partikelgröße außerhalb des beanspruchten Bereichs liegt und Kunststofffilme, bei denen das Gewichtsverhältnis von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge außerhalb des hierfür beanspruchten Bereichs liegt. So lehrt z.B. die US-A-3 844 865 (Spalte 8, Zeilen 31 bis 35), daß zur Herstellung poröser Filme im Streckverfahren grundsätzlich auch Füllstoffe verwendbar sind, deren Partikel eine Größe von bis zu 30 µ (für mikroporöse Filme) haben können. Dergleichen kann in solch einem Fall der Füllstoffanteil am gesamten Film (lt. Beispiel 2) 61 Gew.-% betragen, d.h. es ist dort ein Gewichtsverhältnis von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge von etwa 1,56:1 möglich. Es kann deshalb keine Rede davon sein, daß die im Anspruch 1 des Streitpatents angegebenen Bereiche für Partikelgröße und Gewichtsverhältnis für den Fachmann bereits implizit in der DE-A 1 598 153 beschrieben sind.

Die DE-A 1 598 153 nimmt somit den Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neuheitsschädlich vorweg.

2.3 Aus der US-A 4 144 306 ist ein diagnostisches Mittel zum Nachweis von Inhaltsstoffen von Flüssigkeiten bekannt (Beispiel 5). Dieses besteht aus einem Film, in dem die für den Nachweis erforderlichen Reagenzien enthalten sind (Celluloseacetat mit einem bilirubin-aktiven Komplex). Außerdem sind Füllstoffe in Form unlöslicher anorganischer Partikel (TiO₂) beigemischt. Das Gewichtsverhältnis Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge beträgt etwa 7,7:1 und liegt somit innerhalb des beanspruchten Bereichs.

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 handelt es sich nicht um einen aus einer wäßrigen Dispersion von filmbildenden organischen Kunststoffen hergestellten flüssigkeitsbestän-

the earlier decision T 12/81 (Official Journal EPO 8/1982, p. 301) in T 198/84 shows, the intent was to confirm that an object known in itself cannot lead to a new invention by being described in another way, for example by defining a material by its method of manufacture instead of by its structural formula. This is not the case here, however: all reference to specific features of the subject-matter now claimed, namely particle size and weight ratios, is lacking in the earlier document. If these are now specified in the disputed patent, it is not a question of something known being described in different words but the addition of new information which is not provided for the person skilled in the art by the contents of the earlier document. For in principle use is also made of fillers whose particle size lies outside the claimed range, and of synthetic resin films in which the weight ratio of filler to synthetic resin lies outside the range claimed. Thus, for example, US-A-3 844 865 (column 8, lines 31 to 35) teaches that in order to manufacture porous films by stretching, fillers may in principle be used whose particles can be up to 30 µ (for micro-porous films) in size. Similarly, in such a case the proportion of filler in the film as a whole (according to example 2) can amount to 61% by weight, i.e. a weight ratio of filler to synthetic resin of about 1.56:1 is possible. There can therefore be no question of the ranges for particle size and weight ratio stated in Claim 1 of the disputed patent being already implicitly described in DE-A-1 598 153 for the person skilled in the art.

DE-A-1 598 153 therefore does not anticipate the subject-matter of Claim 1 so as to be prejudicial to novelty.

2.3 A diagnostic agent for the detection of component materials in liquids is known from US-A-4 144 306 (example 5). This consists of a film containing the reagents needed for detection (cellulose acetate with a bilirubin-active complex). In addition, fillers in the form of insoluble inorganic particles (TiO₂) are admixed. The weight ratio of filler to synthetic resin is about 7.7:1 and therefore lies within the claimed range.

Unlike the subject-matter of Claim 1, a liquid-resistant film made from an aqueous dispersion of film-forming organic synthetic resins is not involved here. Moreover, nothing about the parti-

l'invention soit nouvelle. La référence faite dans ladite décision à la décision antérieure T 12/81, publiée au JO OEB 8/1982, p. 301, montre que les auteurs de cette décision entendaient confirmer qu'un objet connu en soi ne peut donner lieu à une nouvelle invention du fait qu'il est décrit d'une autre manière, lorsque par exemple cet objet est défini par son procédé de préparation au lieu de l'être par sa formule. Or tel n'est pas le cas ici. Le document antérieur ne fait en l'occurrence aucune mention de certaines caractéristiques de l'objet revendiqué dans la présente espèce, à savoir celles relatives à la taille des particules et aux rapports en poids. Le brevet en litige, qui donne désormais ces indications, ne décrit pas de la sorte quelque chose de connu en utilisant d'autres mots, mais apporte une information nouvelle, que l'homme du métier ne peut trouver dans le contenu du document antérieur. En effet, on peut en principe utiliser également des agents de charge dont les particules ont une taille qui se situe à l'extérieur de la plage revendiquée et des films de matières synthétiques dans lesquels les rapports en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques se situent eux aussi en dehors de la plage revendiquée pour ces rapports. C'est ainsi que, par exemple, le document US-A-3 844 865 (col. 8, lignes 31 à 35) enseigne que pour préparer des films poreux dans le procédé d'étirage, on peut en tout état de cause utiliser également des agents de charge dont les particules peuvent avoir une taille allant jusqu'à 30 µm (pour des films microporeux). De même, dans un tel cas, les agents de charge peuvent représenter 61 % en poids de l'ensemble du film (cf. l'exemple 2), ce qui signifie que selon ce document, il peut y avoir un rapport en poids d'environ 1,56:1 entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques. On ne peut donc affirmer que pour l'homme du métier, les plages indiquées pour les tailles de particules et pour les rapports en poids dans la revendication 1 du brevet en litige sont déjà décrites implicitement dans le document DE-A-1 598 153.

Ce document ne détruit donc pas la nouveauté de l'objet de la revendication 1.

2.3 Le document US-A-4 144 306 a fait connaître un agent de diagnostic pour la mise en évidence de composés constitutifs de liquides (exemple 5). Il s'agit d'un film qui comporte les réactifs nécessaires à leur mise en évidence (acétate de cellulose portant un complexe actif vis-à-vis de la bilirubine). Il y est ajouté en outre des agents de charge sous la forme de particules minérales insolubles (TiO₂). Le rapport en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques est d'environ 7,7:1 et se situe donc à l'intérieur de la plage revendiquée.

A la différence de l'objet de la revendication 1, il ne s'agit pas d'un film résistant aux liquides préparé à partir d'une dispersion aqueuse de matières synthétiques organiques filmogènes.

digen Film. Ferner ist dieser Druckschrift nichts über die Partikelgröße des Füllstoffs zu entnehmen.

2.4 Die beanspruchten Bereiche für Partikelgröße und Gewichtsverhältnisse von Füllstoffmenge zu Kunststoffmenge sind auch keiner der anderen im Verfahren befindlichen Druckschriften zu entnehmen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

3.1 Die DE-A 1 598 153 kommt dem Anmeldungsgegenstand am nächsten. Hieraus ist ein diagnostisches Mittel bekannt, das aus einem flüssigkeitsbeständigen Film hergestellt ist. Die Herstellung erfolgt dort entweder aus einer Lösung oder einer Dispersion von filmbildenden organischen Kunststoffen. Dem Film sind die erforderlichen Reagenzien sowie Füllstoffe beigemischt. Dieser Film eignet sich für den Nachweis relativ niedermolekularer Inhaltsstoffe von Flüssigkeiten (zum Beispiel für Glykose).

Diese Filme können aber nicht eingesetzt werden, wenn Inhaltsstoffe analysiert werden sollen, die aus großen Molekülen bestehen wie Enzyme oder aus korpuskulären Bestandteilen. Dem Streitpatent liegt daher, entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin, nicht bereits die Aufgabe, zugrunde, in der Reagenzschicht "Öffnungen" oder Poren anzubringen, sondern vielmehr die Aufgabe, das bekannte Mittel so zu verändern, daß auch Inhaltsstoffe mit einem Molekulargewicht von über 50.000 sowie solche in Form korpuskulärer Bestandteile analysiert werden können.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß Füllstoffe einer Größe zwischen 0,2 und 20 Mikrometer in einer Menge dem Film beigemischt werden, daß das Gewichtsverhältnis von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge zwischen 2:1 und 20:1 liegt.

3.2 Es kann bereits nicht als naheliegend angesehen werden, daß die dem Streitpatent objektiv zugrundeliegende Aufgabe allein dadurch gelöst werden kann, daß der Film "geöffnet" oder, mit anderen Worten, porös gemacht wird. Einmal bieten sich dem Fachmann zur Lösung der gestellten Aufgabe verschiedene Wege an. So z. B. die Möglichkeit, unter den filmbildenden organischen Kunststoffen solche herauszufinden, in die auch größere Moleküle eindiffundieren können oder solche, die von der zu untersuchenden Flüssigkeit angelöst oder angequollen werden. Außerdem war am Anmeldetag auch nicht von vorneherein zu erwarten, daß allein durch das Öffnen des Films die beigemischten Reagenzien mit den Inhaltsstoffen hohen Molekulargewichts reagieren könnten. Da die Öffnung des Films zunächst nur zu einer Vergrößerung von dessen Oberfläche führt, wäre zwar zu erwarten gewesen, daß die bekannten Inhaltsstoffe *geringen* Mole-

cle size of the filler can be ascertained from this document.

2.4 Nor can the claimed ranges for particle size and weight ratios of filler to synthetic resins be derived from any of the other documents in the proceedings. The subject-matter of Claim 1 is therefore novel.

3. The subject-matter of Claim 1 according to the main request is also based on inventive step.

3.1 DE-A-1 598 153 comes closest to the subject-matter of the application. From it a diagnostic agent is known which is made from a liquid-resistant film, production thereof being effected either from a solution or from a dispersion of film-forming organic synthetic resins. The necessary reagents and fillers are mixed in with the film, which is suitable for the detection of relatively low-molecular-weight components of liquids (glycose, for example).

These films cannot be used however when component materials are to be analysed which consist of large molecules such as enzymes or of corpuscular components. Contrary to the appellants' argument, the problem forming the basis of the disputed patent is therefore not to make "openings" or pores in the reagent layer, but rather to alter the known agent in such a way that component materials with a molecular weight of over 50 000 and those in the form of corpuscular components can also be analysed.

This problem is solved by admixing into the film fillers between 0.2 and 20 micrometres in size, in a quantity such that the weight ratio of filler to synthetic resin lies between 2:1 and 20:1.

3.2 It cannot be considered obvious that the problem actually forming the basis of the disputed patent can only be solved by making the film "open", or in other words porous. For one thing, various ways of solving the problem posed present themselves to the person skilled in the art. For example, there is the possibility of picking out from among the film-forming organic synthetic resins those into which larger molecules can also diffuse or those which are "bitten" or swollen by the liquid under investigation. Moreover, on the date of filing it was not to be expected from the outset that, just by opening up the film, the admixed reagents could react with the high-molecular-weight components. Since opening of the film first of all leads only to an increase in its surface, it would have been expected that the known component materials with a *low* molecular weight would be able to react to a greater extent and possibly more

De plus, on ne peut trouver dans ce document d'indications sur la taille des particules de l'agent de charge.

2.4 Les autres documents cités au cours de la procédure ne fournissant eux non plus aucune indication sur les plages revendiquées pour la taille des particules et les rapports en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques, l'objet de la revendication 1 est donc nouveau.

3. L'objet de la revendication 1 selon la requête principale implique par ailleurs une activité inventive.

3.1 Le document DE-A-1 598 153 est celui qui se rapproche le plus de l'objet de la demande. Il décrit un agent de diagnostic préparé à partir d'un film résistant aux liquides. Cette préparation s'effectue à partir soit d'une solution, soit d'une dispersion de matières synthétiques organiques filmogènes. On ajoute au film les réactifs, ainsi que les agents de charge nécessaires. Ce film se prête à la mise en évidence de composés constitutifs de liquides ayant un poids moléculaire relativement faible (tels que le glucose).

Toutefois, ces films ne peuvent être utilisés pour l'analyse de constituants formés de grosses molécules, tels que les enzymes, ou d'ingrédients corpusculaires. Contrairement à ce qu'affirme la requérante, le problème qu'entend résoudre le brevet contesté n'est donc pas déjà celui de l'introduction d'"ouvertures" ou de pores dans la couche de réactif, mais plutôt celui de la modification de l'agent connu de telle manière que l'on puisse analyser aussi des constituants ayant un poids moléculaire supérieur à 50 000, ainsi que des constituants se présentant sous la forme d'ingrédients corpusculaires.

Pour résoudre ce problème, l'on ajoute au film des agents de charge dont la taille est comprise entre 0,2 et 20 µm, en une quantité telle que le rapport en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques est compris entre 2:1 et 20:1.

3.2 La solution apportée au problème sur lequel se fonde objectivement le brevet contesté, solution qui consiste simplement à rendre le film "ouvert" ou, en d'autres termes, poreux, ne peut être considérée comme déjà évidente. En effet, d'une part diverses possibilités s'offrent à l'homme du métier pour la résolution du problème posé. Ainsi, par exemple, il est possible de sélectionner parmi les matières synthétiques organiques filmogènes celles dans lesquelles peuvent aussi diffuser de grosses molécules ou celles que dissolvent ou que gonflent les liquides à examiner. En outre, on ne pouvait pas non plus prévoir à la date du dépôt qu'il suffirait de rendre le film "ouvert" pour que les réactifs ajoutés puissent réagir avec les constituants de poids moléculaire élevé. Étant donné qu'en rendant le film ouvert, on n'obtient tout d'abord qu'un accroissement de la surface de celui-ci, on aurait en effet pu prévoir que les constituants connus, de *faible* poids

kulargewichts in größerem Ausmaß und womöglich schneller reagieren können, nicht aber, daß Inhaltsstoffe, die bisher überhaupt nicht durch die Oberfläche dringen und zu einer Reaktion führen konnten, nunmehr reagieren würden. Voraussetzung hierfür war, daß von den beiden in der DE-A 1 598 153 beschriebenen Möglichkeiten zur Herstellung des diagnostischen Mittels speziell diejenige gewählt wurde, die von einer wäßrigen Dispersion des filmbildenden Kunststoffes ausgeht.

Im vorliegenden Fall ist also bereits in der Erkenntnis, daß bei einem aus einer wäßrigen Dispersion filmbildender organischer Kunststoffe hergestellten Film allein durch Öffnung des Films eine Reaktion mit Inhaltsstoffen eines wesentlich größeren Molekulargewichts möglich ist, als wenn der Film nicht "geöffnet" ist, eine erfinderische Leistung zu sehen (vgl. auch T 229/85; veröffentlicht ABl. EPA 1987, 237).

3.3 Darüber hinaus geben die genannten Druckschriften auch keine Hinweise, daß die erforderliche Porosität ("Öffnung") allein durch geeignete Wahl von Partikelgröße und Gewichtsverhältnis von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge erreicht werden kann.

Aus der US-PS 4 144 306 ist zwar ein diagnostisches Mittel bekannt, bei dem ein Füllstoff in einer Menge verwendet wird, der innerhalb des beanspruchten Bereichs liegt. Doch fehlt dort jeder Hinweis, daß dieser Füllstoff zur Öffnung des Filmes dienen soll. Er dient dort offensichtlich lediglich der Veränderung der optischen Eigenschaften des diagnostischen Mittels. Denn bei dem bekannten Mittel wird die Porosität dadurch erreicht, daß der Kunststoff selbst in Form eines sog. blush-Polymer hergestellt wird.

In den Druckschriften US-A 3 992 158 (Spalte 7, Zeile 8-43) und US-A-4 144 306 (Spalte 21, Zeile 54 bis Spalte 22, Zeile 12) ist zwar erwähnt, daß poröse Schichten unter Verwendung von Füllstoffen hergestellt werden können. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um die die Reagenzien enthaltenden Filme, sondern um zusätzliche Schichten, die für eine gleichmäßige Verteilung der zu untersuchenden Flüssigkeit sorgen sollen, bevor diese Flüssigkeit die Reagenzschicht erreicht. Eine Anregung, diese Maßnahme bei einer Reagenzschicht anzuwenden, um hierdurch eine Reaktion mit hochmolekularen Inhaltsstoffen der zu untersuchenden Flüssigkeit zu ermöglichen, wird hierdurch nicht gegeben. Im übrigen fehlen diesen Druckschriften auch jegliche Hinweise auf die zu verwendenden Partikelgrößen und Gewichtsverhältnisse von Füllstoffmenge zur Kunststoffmenge.

Noch weniger können die US-A-3 844 865 und die GB-A 1 316 671 eine Anregung dazu geben, bei dem im Anspruch 1 definierten Film eine Öffnung durch Einbringen von Füllstoffen in dem beanspruchten Größen- und Gewichtsverhältnisbereich zu erzielen.

quickly, but not that components which previously could not penetrate the surface at all and lead to a reaction would now react; the prerequisite was that, of the two possibilities for production of the diagnostic agent described in DE-A-1 598 153, the one specifically chosen was the one based on an aqueous dispersion of the film-forming synthetic resin.

In the case in point the very realisation that, with a film made from an aqueous dispersion of film-forming organic synthetic resins, just by opening the film a reaction with components of a substantially higher molecular weight is possible than if the film is not "opened", may be regarded as an inventive step (compare also T 229/85, published OJ EPO 1987, 237).

3.3 Moreover, the documents specified do not give any indication that the necessary porosity ("opening") can be achieved just through appropriate selection of particle size and weight ratio of filler to synthetic resin.

From US-PS 4 144 306 a diagnostic agent is indeed known in which a filler is used in a quantity lying within the range claimed. Any indication that this filler is to serve to open up the film is lacking, however. The filler is evidently used only to change the optical properties of the diagnostic agent, for with the known agent the porosity is achieved by making the synthetic resin itself in the form of a blush polymer.

Documents US-A-3 992 158 (column 7, lines 8-43) and US-A-4 144 306 (column 21, line 54 to column 22, line 12) do in fact mention that porous layers can be produced using fillers. But what is involved here is not the films containing the reagents but additional layers intended to ensure even spreading of the liquid under investigation before the liquid reaches the reagent layer. There is no suggestion of using this measure in a reagent layer in order to allow the liquid under investigation to react with high-molecular-weight components. In any case, these documents also contain no reference to the particle sizes to be used or to the weight ratios of filler to synthetic resin.

Still less can US-A-3 844 865 and GB-A-1 316 671 suggest opening up the film defined in Claim 1 by adding fillers in the size and weight ratio range claimed; all these documents are concerned with synthetic resin films which have to be stretched once the fillers

moléculaire, puissent réagir dans une plus grande proportion et peut-être plus rapidement, mais on n'aurait pu s'attendre à ce que des constituants qui ne pouvaient jusqu'alors traverser la surface pour réagir produisent désormais une réaction. Il fallait pour cela choisir précisément, parmi les deux possibilités décrites dans le document DE-A-1 598 153 pour la préparation de l'agent de diagnostic, celle qui part d'une dispersion aqueuse de la matière synthétique filmogène.

Dans la présente espèce, il y a donc lieu de considérer que le fait d'avoir reconnu qu'il suffit de rendre ouvert un film préparé à partir d'une dispersion aqueuse de matières synthétiques organiques filmogènes pour pouvoir faire réagir des constituants de poids moléculaire nettement plus élevé que ce n'est le cas lorsque le film n'est pas "ouvert" implique déjà une activité inventive (cf. également la décision T 229/85, publiée au JO OEB/1987, 237).

3.3 De plus, les documents cités n'indiquent en aucune façon que pour obtenir la porosité nécessaire (c'est-à-dire pour rendre le film "ouvert") il suffit de choisir correctement la taille des particules et le rapport en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques.

Le document US-A-4 144 306 a fait connaître il est vrai un agent de diagnostic dans lequel la quantité d'agent de charge utilisée se situe à l'intérieur de la plage revendiquée, mais il n'est pas indiqué dans ce document que cet agent de charge doit permettre de rendre le film ouvert. Dans ce document, cet agent de charge ne sert manifestement qu'à modifier les propriétés optiques de l'agent de diagnostic. C'est en effet la matière synthétique elle-même qui est préparée sous la forme d'un polymère dit "blush" (opacifié par d'autres moyens) pour rendre poreux l'agent de diagnostic connu.

Dans les documents US-A-3 992 158 (colonne 7, lignes 8 à 43) et US-A-4 144 306 (de la colonne 21, ligne 54 à la colonne 22, ligne 12), il est mentionné certes qu'on peut préparer des couches poreuses en utilisant des agents de charge. Toutefois, il ne s'agit pas là des films contenant les réactifs, mais de couches additionnelles qui doivent assurer une répartition régulière du liquide à examiner, avant que celui-ci n'atteigne la couche de réactif, ce qui ne donne nullement l'idée de mettre en œuvre cette mesure avec une couche de réactif, afin de permettre ainsi une réaction avec des constituants de poids moléculaire élevé du liquide à examiner. Ces documents ne comportent par ailleurs aucune indication sur les tailles des particules et les rapports en poids entre la quantité d'agents de charge et la quantité de matières synthétiques à utiliser.

Les documents US-A-3 844 865 et GB-A-1 316 671 peuvent encore moins donner l'idée de rendre "ouvert" le film défini dans la revendication 1 en introduisant des agents de charge pour lesquels la taille des particules et le rapport en poids avec les matières synthétiques

Denn es handelt sich bei diesen Druckschriften um Kunststofffilme, die nach dem Einbringen der Füllstoffe gestreckt werden müssen, um Porosität zu erzielen.

Die von der Beschwerdegegnerin in das Verfahren eingeführten Druckschriften ("LATEX FILM FORMATION", a.a.O., und "Film-Forming Compositions", a.a.O.) geben weder einen Hinweis darauf, daß es sinnvoll sein kann, aus einer wäßrigen Dispersion von filmbildenden organischen Kunststoffen hergestellte Filme porös zu machen, um sie zum Nachweis von hochmolekularen Inhaltsstoffen von Flüssigkeiten verwenden zu können, noch darauf, daß eine solche Porosität allein durch Einbringen von Füllstoffen einer in einem bestimmten Bereich liegenden Partikelgröße und in einem bestimmten Gewichtsverhältnis erzielbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergibt sich deshalb nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

4. Bei der Feststellung der Neuheit des Gegenstands des Streitpatents hat es sich zwar erwiesen, daß das im Oberbegriff des Anspruchs 1 aufgeführte Merkmal "(Partikel) einer Größe von 0,2 bis 20 Mikrometer" nicht, wie von der Beschwerdeführerin behauptet, in Verbindung mit den übrigen Merkmalen des Oberbegriffs zum Stand der Technik (gemäß DE-A 1 598 153) gehört. Trotzdem sieht die Kammer keine Veranlassung von sich aus, allein deswegen auf eine Änderung des Wortlauts eines bereits erteilten Patentanspruchs zu dringen. Die Kammer sieht in der Regel 29 (1) EPÜ eine Ordnungsvorschrift, die ihre Bedeutung in erster Linie für das Patenterteilungsverfahren hat und deshalb ebensowenig einen Einspruchsgrund bildet wie etwa Artikel 84 EPÜ (im Anschluß an T 23/86 vom 25 August 86, ABI. EPA 1987, 316).

Der Anspruch 1 kann deshalb in der erteilten Fassung aufrecht erhalten werden.

5. Der geltende Anspruch 2 gemäß Hauptantrag ist von Anspruch 1 abhängig und bringt eine zweckmäßige Weiterbildung von dessen Gegenstand. Er kann deshalb gleichfalls aufrecht erhalten werden.

6. Da die neu ins Verfahren eingeführten Druckschriften keinen Anlaß zur Beschränkung der Patentansprüche gegeben haben, ist ihre Erwähnung in der Beschreibungseinleitung nicht erforderlich.

7. Es konnte deshalb dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin stattgegeben werden. Damit sind deren Hilfsanträge I und II gegenstandslos.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

have been added in order to make them porous.

The documents introduced into the proceedings by the respondents ("LATEX FILM FORMATION", loc. cit., and "Film-Forming Compositions", loc. cit.) give no indication either that it can be appropriate to make films produced from an aqueous dispersion of film-forming organic synthetic resins porous in order to be able to use them to detect high-molecular-weight components of liquids, or that such porosity can be achieved simply by adding fillers with a particle size lying in a specific range and in a specific weight ratio.

The subject-matter of Claim 1 is therefore not disclosed in an obvious way from the prior state of the art.

4. In establishing the novelty of the subject-matter of the disputed patent it was indeed shown that the feature stated in the opening part of Claim 1 "(particles) with a size of between 0.2 and 20 micrometres" does not, as the appellants claim, belong to the state of the art (according to DE-A-1 598 153) in conjunction with the other features in the preamble. Nevertheless, the Board sees no reason for it solely on this account to insist that the wording of a patent claim already granted should be amended. The Board takes Rule 29(1) EPC for what it is - an implementing regulation, primarily relevant to the patent grant procedure and therefore no more constituting a ground for opposition than for example Article 84 EPC (reference to T 23/86 of 25 August 1986, OJ EPO 1987, 316).

Claim 1 can therefore be maintained in the text as granted.

5. The existing Claim 2 according to the main request is dependent on Claim 1 and adds an appropriate further development of its subject-matter. It can therefore likewise be maintained.

6. Since the documents newly introduced into the proceedings have given no cause to restrict the patent claims, it is not necessary to mention them in the introduction to the description.

7. The respondents' main request can therefore be allowed. Their subsidiary requests I and II are thus of no relevance.

Order

For these reasons, it is decided that:

The appeal is rejected.

se situent dans les plages revendiquées. Il s'agit en effet dans ces documents de films de matière synthétique qui doivent être étirés après l'introduction des agents de charge pour devenir poreux.

Les documents cités par l'intimée au cours de la procédure ("LATEX FILM FORMATION", loc. cit., et "Film-Forming Compositions", loc. cit.) n'indiquent nullement qu'il peut être intéressant de rendre poreux des films réalisés à partir d'une dispersion aqueuse de matières synthétiques organiques filmogènes pour pouvoir les utiliser aux fins de la mise en évidence de constituants de liquides de poids moléculaire élevé, ni qu'il suffit pour rendre ces films poreux d'introduire dans un rapport en poids déterminé des agents de charge pour lesquels la taille des particules se situe dans une plage déterminée.

L'objet de la revendication 1 ne découle donc pas d'une manière évidente de l'état de la technique.

4. Lorsqu'a été établie la nouveauté de l'objet du brevet contesté, il a bien été constaté qu'examinée en combinaison avec les autres caractéristiques du préambule, la caractéristique indiquée dans le préambule de la revendication 1 "(particules) dont la taille est comprise entre 0,2 et 20 µm" n'est pas comprise dans l'état de la technique constitué par le document DE-A-1 598 153, contrairement à ce que prétend la requérante. Toutefois la Chambre estime qu'il n'y a pas lieu, pour ce seul motif, d'exiger une modification du texte d'une revendication d'un brevet déjà délivré. Pour la Chambre, la règle 29 (1) CBE est une disposition réglementaire qui a été introduite avant tout pour la procédure de délivrance du brevet et dont le non-respect constitue donc tout aussi peu un motif d'opposition que par exemple le non-respect de l'article 84 CBE (cf. la décision T 23/86 du 25 août 86, JO OEB 1987, 316).

La revendication 1 peut donc être maintenue dans le texte sur la base duquel a été délivré le brevet.

5. Le texte actuel de la revendication 2 visé dans la requête principale dépend de la revendication 1 et complète utilement la définition de l'objet de celle-ci. Il peut donc de même être maintenu.

6. Etant donné que les documents nouvellement cités au cours de la procédure ne rendent pas nécessaire une limitation des revendications, il n'y a pas lieu d'en faire mention dans la partie introductive de la description.

7. Il peut donc être fait droit à la requête principale de l'intimée, par conséquent ses requêtes subsidiaires I et II sont désormais sans objet.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

Le recours est rejeté.

OUVRAGES DIFFUSES PAR LE CENTRE DU DROIT DE L'ENTREPRISE

* Dans la collection "ACTUALITES DE DROIT DE L'ENTREPRISE" :

- Les ordonnances de septembre 1967 et le droit commercial (1969)
- Actualités de droit de l'entreprise 1968 (1969)
- Les services communs d'entreprises (1974)
- L'exercice en groupe des professions libérales (1975)
- Le know-how (1976)
- L'avenir de la publicité et le droit (1977)
- Garanties de résultat et transfert de techniques (1978)
- Droit social et modifications des structures de l'entreprise (1979)
- Les inventions d'employés (1981)
- La clause de réserve de propriété (1981)
- Le nouveau droit du crédit immobilier (1981)
- Concurrence et distribution (1982)
- Producteurs, Distributeurs : quelle concurrence ? par JM.Mousseron (1986)
- Les techniques de privatisation des entreprises publiques, par L.Rapp (1986)
- Droit français nouveau de la concurrence par JM.Mousseron et V.Séliny (1987)

* Dans la collection "BIBLIOTHEQUE DE DROIT DE L'ENTREPRISE"

- Le contrôle de la gestion des sociétés anonymes, par R.Contin (1976)
- Les réserves latentes, par R.Abelard (1977)
- Dix ans de droit de l'entreprise (44 études - 1076 pages), publié avec le concours du C.N.R.S. (1976)
- Les contrats de sous-traitance, par G.Valentin (1978)
- L'entente prohibée (1963-1967-1977) à travers les avis de la Commission des Ententes, par V.Séliny (1979)
- Les causes d'extinction du cautionnement, par Ch.Mouly (1980)
- L'entreprise et le contrat, par D.Ledouble (1981)
- Les techniques de renflouement des entreprises en difficulté, par J.P.Haehl (1981)
- Transferts indirects de bénéficiaires à l'étranger, par J.L.Bilon (1981)
- Les prêts et avances entre sociétés d'un même groupe, par D.Ohl (1982)
- La profession libérale en droit fiscal, par F.Alcade (1984)
- Les pratiques discriminatoires, par A. Bénard-Seyfert (1985)
- Les pouvoirs de l'employeur à l'occasion de la grève, par J.E.Ray (1985)
- Les groupements d'entreprises pour les marchés internationaux, par M.Dubisson (2^e édition) (1985)
- Les obligations du mandataire, par Ph.Pétel (1988)
- La clause de réserve de propriété, par F.Perochon (1988)

SERIE DROIT DE L'INFORMATIQUE

- CELIM : 1 - Les transactions internationales assistées par ordinateur (1987)

* Dans la collection "BIBLIOTHEQUE DE PROPRIETE INDUSTRIELLE"

- L'épuisement du droit du breveté (1971)
- La copropriété des brevets d'invention (1973)
- Le know-how : sa réservation en droit commun, par R.Fabre (1976)
- L'acte de contrefaçon, par Ch.Le Stanc (1977)
- Juge et loi du brevet, par M.Vivant (1977)
- Les contrats de recherche, par Y.Reboul (1978)
- Traité des brevets : régimes national, européen, communautaire, international (tome 1 : l'obtention du brevet), par JM.Mousseron avec le concours de J.Schmidt et P.Vigand (1984).

* DOSSIERS BREVETS

- 18 livraisons par an, regroupant études, documents et dossiers de jurisprudence (Décisions, Brevets, Guides de lecture)

* LA LETTRE DE LA DISTRIBUTION

- Chaque mois les informations les plus récentes en droit de la distribution et de la concurrence (adh.à Droit et Distribution)

* CAHIERS DE DROIT DE L'ENTREPRISE

- Supplément bimestriel à la Semaine Juridique (Editions E.)

COMMANDE A ADRESSER AU CENTRE DU DROIT DE L'ENTREPRISE, FACULTE DE DROIT
39 Rue de l'Université - 34060 MONTPELLIER CEDEX - Tél : 67.61.54.01

OUVRAGES DIFFUSES PAR LE CENTRE DU DROIT DE L'ENTREPRISE

* Dans la collection "ACTUALITES DE DROIT DE L'ENTREPRISE" :

- Les ordonnances de septembre 1967 et le droit commercial (1969)
- Actualités de droit de l'entreprise 1968 (1969)
- Les services communs d'entreprises (1974)
- L'exercice en groupe des professions libérales (1975)
- Le know-how (1976)
- L'avenir de la publicité et le droit (1977)
- Garanties de résultat et transfert de techniques (1978)
- Droit social et modifications des structures de l'entreprise (1979)
- Les inventions d'employés (1981)
- La clause de réserve de propriété (1981)
- Le nouveau droit du crédit immobilier (1981)
- Concurrence et distribution (1982)
- Producteurs, Distributeurs : quelle concurrence ? par JM.Mousseron (1986)
- Les techniques de privatisation des entreprises publiques, par L.Rapp (1986)
- Droit français nouveau de la concurrence par JM.Mousseron et V.Sélinsky (1987)

* Dans la collection "BIBLIOTHEQUE DE DROIT DE L'ENTREPRISE"

- Le contrôle de la gestion des sociétés anonymes, par R.Contin (1976)
- Les réserves latentes, par R.Abelard (1977)
- Dix ans de droit de l'entreprise (44 études - 1076 pages), publié avec le concours du C.N.R.S. (1976)
- Les contrats de sous-traitance, par G.Valentin (1978)
- L'entente prohibée (1963-1967-1977) à travers les avis de la Commission des Ententes, par V.Sélinsky (1979)
- Les causes d'extinction du cautionnement, par Ch.Mouly (1980)
- L'entreprise et le contrat, par D.Ledouble (1981)
- Les techniques de renflouement des entreprises en difficulté, par J.P.Haehl (1981)
- Transferts indirects de bénéfices à l'étranger, par J.L.Bilon (1981)
- Les prêts et avances entre sociétés d'un même groupe, par D.Ohl (1982)
- La profession libérale en droit fiscal, par F.Alcade (1984)
- Les pratiques discriminatoires, par A. Bénard-Seyfert (1985)
- Les pouvoirs de l'employeur à l'occasion de la grève, par J.E.Ray (1985)
- Les groupements d'entreprises pour les marchés internationaux, par M.Dubisson (2è édition) (1985)
- Les obligations du mandataire, par Ph.Pétel (1988)
- La clause de réserve de propriété, par F.Perochon (1988)

SERIE DROIT DE L'INFORMATIQUE

- CELIM : 1 - Les transactions internationales assistées par ordinateur (1987)

* Dans la collection "BIBLIOTHEQUE DE PROPRIETE INDUSTRIELLE"

- L'épuisement du droit du breveté (1971)
- La copropriété des brevets d'invention (1973)
- Le know-how : sa réservation en droit commun, par R.Fabre (1976)
- L'acte de contrefaçon, par Ch.Le Stanc (1977)
- Juge et loi du brevet, par M.Vivant (1977)
- Les contrats de recherche, par Y.Reboul (1978)
- Traité des brevets : régimes national, européen, communautaire, international (tome 1 : l'obtention du brevet), par JM.Mousseron avec le concours de J.Schmidt et P.Vigand (1984).

* DOSSIERS BREVETS

- 18 livraisons par an, regroupant études, documents et dossiers de jurisprudence (Décisions, Brevets, Guides de lecture)

* LA LETTRE DE LA DISTRIBUTION

- Chaque mois les informations les plus récentes en droit de la distribution et de la concurrence (adh.à Droit et Distribution)

* CAHIERS DE DROIT DE L'ENTREPRISE

- Supplément bimestriel à la Semaine Juridique (Editions E.)

COMMANDE A ADRESSER AU CENTRE DU DROIT DE L'ENTREPRISE, FACULTE DE DROIT
39 Rue de l'Université - 34060 MONTPELLIER CEDEX - Tél : 67.61.54.01