



N° du recours: T 111 / 84

T190'bis

**DECISION**  
**de la Chambre de recours technique 3.2.1**  
**du 4 octobre 1984**

**Requérante :** Framatome,  
Tour Fiat  
1, Place de la Coupole  
F - 92400 Courbevoie (FR)

**Mandataire :** Bouget Lucien et al  
Creusot-Loire  
15, rue Pasquier  
F - 75383 Paris Cedex 8 (FR)

**Décision attaquée :** Décision de la division d'examen 117 de l'Office européen  
des brevets du 03.01.84 par laquelle la demande  
de brevet n° 80 401 820.8 a été rejetée conformé-  
ment aux dispositions de l'article 97 (1) CBE

**Composition de la Chambre :**  
Président : G. Andersson  
Membre : M. Prélot  
Membre : K. Schügerl

EXPOSE DES FAITS ET CONCLUSIONS

- I. La demande de brevet européen n° 80 401 820.8, déposée le 18 décembre 1980 (n° de publication 0 031 765), a été rejetée par la Division d'examen 117 selon une décision du 3 janvier 1984. Cette décision se fondait sur une seule revendication, reçue le 11 juin 1983. Cette revendication est libellée comme suit :

"Dispositif à mouvement linéaire du type comportant une tige de commande munie de cannelures et plusieurs ensembles de cliquets comportant des dents destinées à s'engager dans lesdites cannelures avec un certain jeu et à prendre en charge la tige de commande successivement, l'un de ces ensembles constitué par des cliquets de transfert assurant le déplacement de la tige de commande par son déplacement parallèlement à l'axe de la tige de commande et les autres ensembles, le maintien de la tige de commande pendant les déplacements des cliquets de transfert pour leur retour à leur position initiale,

caractérisé par le fait que les cliquets comportent chacun deux dents (4) séparées d'une distance égale à celle séparant deux cannelures successives (3) de la tige de commande (1)".

- II. La demande a été rejetée au motif que l'objet de la revendication n'impliquait pas d'activité inventive au sens de l'article 56 de la CBE, par rapport aux connaissances de l'homme du métier et, additionnellement, au document GB-A-910 203.
- III. La demanderesse a formé un recours contre cette décision, parvenu le 27 février 1984 et en a exposé les motifs dans un mémoire parvenu le 30 avril 1984. La taxe de recours a été acquittée en temps utile.

- 1v. La requérante demande la révocation de la décision dans son entier, au motif que l'activité inventive ne saurait être mise en doute en se plaçant dans les conditions de l'homme de métier avant la conception de l'invention.

#### MOTIFS DE LA DECISION

1. Le recours répond aux conditions énoncées par les Articles 106 à 108 et à la règle 64 de la CBE ; il est donc recevable.
2. La description originale ne mentionne que l'"usure, due essentiellement aux fortes pressions" comme inconvénient connu de la construction, tandis que les références aux chocs et aux ruptures ont été introduites plus tard dans une réponse à une notification et par une modification de la description, parvenue le 21 septembre 1982. Contrairement à l'opinion de la requérante, l'aspect dès lors mis au premier plan n'influence pas d'une manière décisive l'évaluation de l'activité inventive.
3. L'homme de métier, pourvu du savoir-faire propre à sa spécialité - la construction mécanique des machines - confronté avec une usure trop élevée ou une rupture d'un élément, ne s'arrêtera pas à une analyse scientifique du phénomène souvent trop difficile et exigeant une formation théorique poussée. Pour lui, la cause générale du phénomène est évidente les contraintes admissibles ont été surpassées. D'où s'ensuivent immédiatement les remèdes :
  - réduire la charge spécifique en augmentant la section ou la surface critiques ou

.../...

- choisir un matériel admettant une contrainte plus élevée.

- Quant au premier remède, il va de soi que la réduction de la charge spécifique peut être réalisée ou en augmentant la superficie de contact d'une seule dent ou en augmentant le nombre des dents d'un cliquet. Ni l'une ni l'autre de ces solutions ne peut être considérée comme révélatrice d'une activité inventive.
4. Le principe consistant à répartir les forces sur plus d'une surface de contact n'est pas sans précédent : GB-A-910 203 en donne un exemple.

Il est vrai que le mécanisme d'action de l'usure des dents dans la construction selon GB-A-910 203 diffère de celui du dispositif selon l'application : dans le premier cas, l'usure est due au frottement des surfaces, soumises à une charge considérable, dans le deuxième, aux chocs résultant du fait qu'une certaine distance est parcourue avant que les surfaces se touchent. Mais la Division d'examen, qui, du reste, a reconnu cette différence, n'a cité le document britannique que comme exemple, pour démontrer qu'il est connu d'utiliser plus d'une seule dent, et ceci dans le même domaine de la technique.

On pourrait en citer un autre exemple, généralement connu : le système vis-écrou, où les forces sont réparties sur plusieurs pas.

Ainsi, les réflexions générales de l'homme de métier, mentionnées sous le point 3, sont confortées par des modèles plus ou moins comparables.

5. Bien que l'usure dans le cas présent provienne de l'absorption des chocs, il reste néanmoins vrai, que la pression spécifique

.../...

des surfaces en contact est une indication caractéristique des efforts auxquels le cliquet et les cannelures de la tige de commande sont soumis. L'usure de la superficie va diminuer par rapport à la diminution de la pression spécifique et même le risque d'une rupture résultant de la fatigue, qui a lieu dans une section critique plus ou moins éloignée de la superficie de contact, va varier dans le même sens que la pression spécifique. Cet aspect général suffit à l'homme de métier. Il sera convaincu, que doubler le nombre des dents produira en tout cas une amélioration ; il ne s'arrêtera pas à pronostiquer la mesure exacte de cette amélioration, par exemple en postulant une dépendance linéaire entre le nombre de dents et le degré de l'usure. Par conséquent, les développements de la requérante concernant le résultat inattendu sont sans intérêt pour l'évaluation de l'activité inventive.

6. On peut admettre que des imperfections de forme pourraient influencer d'une manière défavorable la répartition exacte des forces sur les deux dents. Mais l'homme de métier saura, que ces imperfections représentent un effet secondaire, contre lequel on peut réagir en prescrivant des tolérances plus étroites. De plus, le praticien sait que ces imperfections sont réduites ou même éliminées au cours du rodage. Rien donc s'oppose à la solution selon la demande.
7. Les considérations de la requérante sur la position de l'axe du cliquet sont sans objet, car la revendication ne contient aucune indication de ce genre.
8. En résumé, l'objet de la revendication se présente comme un développement n'allant pas au-delà du progrès normal de l'état de la technique, n'excédant pas ce qu'on est en droit d'attendre de la qualification et de l'habileté de l'homme de mé-

.../...

tier. La position prise par la Division d'examen dans sa décision de rejet est donc pleinement justifiée. La demande de brevet doit être rejetée faute d'activité inventive de l'objet de la revendication (Articles 52(1) et 56 de la CBE).

DISPOSITIF :

Par ces motifs,

il est statué comme suit :

Le recours formé contre la décision de la Division d'examen 117 en date du 3 janvier 1984 est rejeté.

*Solr*  
*WMD*

*J. R. G.*

*[Signature]*