

T157'

**Entscheidung der Technischen
Beschwerdekammer 3.5.1 vom
15. Mai 1984
T 109/82***

Zusammensetzung der Kammer:
Vorsitzender: G. Korsakoff
Mitglieder: M. Huttner
O. Bossung

Anmelder: Robert Bosch GmbH
Stichwort: "Hörgerät/BOSCH"
EPÜ Artikel 56

"Erfinderische Tätigkeit" — "kein
erfinderischer Beitrag in
Aufgabenstellung" — "stagnierender
Stand der Technik" — "kein Bedürfnis
während langer Zeitspanne" —
"Aggregation"

Leitsatz

I. In einer neuen Aufgabenstellung kann dann kein Beitrag zur erfinderischen Qualifikation der Lösung vorliegen, wenn sie vom Durchschnittsfachmann hätte gestellt werden können. Dies ist der Fall, wenn die Aufgabe lediglich darin besteht, Mängeln einer Sache abzuheben, die sich bei ihrem Gebrauch zeigen

II. Ist bei stagnierender Technik bis zur Erfindung ein langer Zeitraum verstrichen, so kann dies ein Anzeichen für das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit sein, wenn während dieser Zeit ein dringendes Bedürfnis zur Verbesserung nachweisbar bestanden hat.

Sachverhalt und Anträge

I. Die am 18. September 1979 angemeldete, unter der Nummer 0 010 169 veröffentlichte europäische Patentanmeldung 79 103 499.4, für die die Priorität einer früheren Anmeldung vom 25. Oktober 1978 in der Bundesrepublik Deutschland in Anspruch genommen wird, ist von der Prüfungsabteilung 059 durch Entscheidung vom 7. April 1982 zurückgewiesen worden.

Der Entscheidung lagen der im Oberbegriff am 24. August 1981 mit einer Änderung versehene ursprüngliche Patentanspruch 1 sowie die ursprünglichen Ansprüche 2-7 zugrunde.

**Decision of the Technical Board
of Appeal 3.5.1 dated
15 May 1984
T 109/82***

Composition of the Board:
Chairman: G. Korsakoff
Members: M. Huttner
O. Bossung

Applicant: Robert Bosch GmbH
Headword: "Hearing aid/BOSCH"
EPC Article 56

"Inventive step" — "No inventive
contribution in the problem posed" —
"Inactive state of the art" — "No need
over a long period" — "Collocation"

Headnote

I. The posing of a new problem does not represent a contribution to the inventive merits of the solution if it could have been posed by the average person skilled in the art. Such is the case where a problem consists solely of eliminating deficiencies in an object which come to light when it is in use.

II. The fact that the state of the art has been inactive over a long period prior to the invention may be an indication that an inventive step is involved if during that time an urgent need for improvement has demonstrably existed.

Summary of Facts and Submissions

I. European patent application 79 103 499.4, filed on 18 September 1979 and published as 0 010 169 claiming the priority of a prior application of 25 October 1978 in the Federal Republic of Germany, was refused by decision of the Examining Division dated 7 April 1982.

The decision was based on the original Claim 1, as amended in the precharacterising portion on 24 August 1981, and on the original Claims 2-7.

**Décision de la Chambre
de recours technique 3.5.1 du
15 mai 1984
T 109/82***

Composition de la Chambre:
Président: G. Korsakoff
Membres: M. Huttner
O. Bossung

Demanderesse: Robert Bosch GmbH
Référence: "Appareil auditif/BOSCH"
Article 56 de la CBE

"Activité inventive" — "Absence
d'une contribution inventive dans le
problème posé" — "Non-évolution
de l'état de la technique" — "Besoin
non ressenti pendant longtemps" —
"Assemblage de caractéristiques"

Sommaire

I. Un problème posé nouveau ne peut pas contribuer à conférer une valeur inventive à sa solution, lorsque l'homme du métier doué d'aptitudes moyennes aurait pu lui aussi formuler le même problème. C'est le cas lorsque le problème consiste uniquement à remédier aux inconvénients qu'un produit révèle à l'usage.

II. Le fait qu'au moment où l'invention est proposée la technique n'ait pas évolué pendant longtemps peut constituer un indice d'activité inventive, dans la mesure où il est prouvé qu'un besoin d'amélioration avait pendant le même temps été ressenti avec acuité.

Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 79 103 499.4, déposée le 18 septembre 1979 et publiée sous le numéro 0 010 169, pour laquelle est revendiquée la priorité d'une demande antérieure déposée le 25 octobre 1978 en République fédérale d'Allemagne, a été rejetée par décision de la Division d'examen en date du 7 avril 1982.

Cette décision a été rendue sur la base de la revendication 1 initiale, dont le préambule a toutefois été modifié le 24 août 1981, et des revendications 2 à 7, également dans leur rédaction initiale.

II. Die Prüfungsabteilung führt aus, zur Schaffung des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 habe es keiner erfinderischen Tätigkeit bedurft. Sie begründet ihre Auffassung unter Hinweis auf den in der US-A-3 979 567 offenbarten Kuppler einer Schallmeßvorrichtung.

III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin unter fristgerechter Entrichtung der Gebühr am 18. Mai 1982 Beschwerde eingelegt und diese in einem am 24. Juli 1982 eingegangenen Schriftsatz begründet. Sie vertritt die Ansicht, der Gegenstand der Patentansprüche 1 und 2, die aufrecht erhalten werden, habe auch bei Kenntnis der US-A-3 979 567 nicht nahegelegen.

IV. In einem Bescheid vom 28. Oktober 1983 ist der Beschwerdeführerin mitgeteilt worden, aus welchen Gründen eine Aufhebung der angefochtenen Entscheidung mit den geltenden Patentansprüchen im Hinblick auf das neu in das Verfahren eingeführte, offenkundig vorbenutzte Stethoskop nach dem Prospekt der Fa. Kirchner und Wilhelm, Stuttgart, nicht möglich erscheine, da in diesem trichterförmige Gummimanschetten zur Schalleitung unter vollkommener Abschirmung von fremden Nebengeräuschen verwendet worden sind.

V. Mit Schriftsatz vom 28. Februar 1984 (eingegangen am 29. Februar 1984) beantragte die Beschwerdeführerin, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein europäisches Patent gemäß Hauptantrag aufgrund eines neu vorgelegten Patentanspruches 1, dem sich die den ursprünglichen Ansprüchen 4-7 entsprechenden Ansprüche 2-5 anschließen, und einer geänderten Beschreibung zu erteilen. Ferner wird hilfsweise beantragt, aufgrund eines geringfügig modifizierten Patentanspruches 1 ein Patent zu erteilen.

Die Beschwerdeführerin vertritt die Auffassung, daß die Gegenstände der beiden Patentansprüche durch den in der angefochtenen Entscheidung berücksichtigten als auch den von der Kammer noch eingeführten Stand der Technik nicht nahegelegt seien. Zudem habe sich, trotz der jahrzehntelangen Verwendung der umständlich zu handhabenden Schallmeßbox, bisher noch kein Fachmann die Aufgabe gestellt, ohne eine solche auszukommen, so daß bereits in der Aufgabenstellung ein erfinderischer Beitrag gesehen werden müsse. Irgendeine Anregung, die gebräuchliche Meßbox zum Prüfen von Hörgeräten durch eine einfache Manschette zu ersetzen und das individuelle Ohrpaßstück in die Prüfung des Hörgerätes einzubeziehen, sei aus dem Stand der Technik nicht zu entnehmen.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hauptantrag hat folgenden Wortlaut:

Vorrichtung zum Messen und Prüfen von Hörgeräten und insbesondere zum

II. The Examining Division stated that no inventive step was required to arrive at the subject-matter of Claim 1. It based this view on the coupler of a sound-measuring device disclosed in US-A-3 979 567.

III. The appellant lodged an appeal against this decision on 18 May 1982, the fee being paid in due time, and filed a Statement of Grounds on 24 July 1982. The appellant took the view that the subject-matter of Claims 1 and 2 (to be maintained) was not obvious even with knowledge of US-A-3 979 567.

IV. In a communication dated 28 October 1983 the appellant was informed that the stethoscope according to the leaflet of Kirchner & Wilhelm, Stuttgart — which had only then been introduced into the proceedings and had clearly been in prior use — did not appear to warrant setting aside the contested decision with the claims as they stood since in that stethoscope funnel-shaped rubber sleeves had been used for the sound conduction with the complete exclusion of extraneous noise.

V. By letter dated 28 February 1984 (received on 29 February 1984) the appellant requested that the contested decision be set aside and, according to the main request, that a European patent be granted on the basis of a newly-submitted Claim 1 followed by Claims 2 to 5 corresponding to the original Claims 4 to 7, and an amended description. In the alternative it was requested that a patent be granted on the basis of a slightly modified Claim 1.

The appellant took the view that the subject-matter of neither version of the claim was obvious from the state of the art on which the contested decision was based or that introduced by the Board. Furthermore, despite the cumbersome nature of the sound-measuring box used for decades, no person skilled in the art had yet posed the problem of coping without it, so that posing the problem itself had to be regarded as an inventive contribution. There was nothing in the state of the art to suggest replacing the conventional measuring box for testing hearing aids by a simple sleeve and including the individual ear adapter in the hearing aid test.

Claim 1 according to the main request is worded as follows:

Device for measuring and testing hearing aids and in particular for setting the

II. La Division d'examen a déclaré qu'il n'était besoin d'aucune activité inventive pour obtenir l'objet de la revendication 1, en renvoyant pour preuve au coupleur d'un dispositif de mesure acoustique divulgué dans le document US-A-3 979 567.

III. La demanderesse a introduit un recours contre cette décision le 18 mai 1982 et elle a acquitté la taxe de recours dans les délais: elle a exposé les motifs du recours dans un mémoire reçu le 24 juillet 1982. Selon la requérante, les revendications 1 et 2, qu'elle entendait maintenir, concernaient des objets qui n'étaient pas évidents, même par rapport au document US-A-3 979 567.

IV. Par notification du 28 octobre 1983, il a été indiqué à la requérante pour quels motifs il ne paraissait pas possible d'annuler la décision attaquée, dans la mesure où les revendications étaient maintenues, compte tenu de l'existence, nouvellement mentionnée dans la procédure, d'un stéthoscope déjà utilisé et connu auparavant, décrit dans le prospectus publicitaire de la firme Kirchner et Wilhelm à Stuttgart, cet appareil comportant en effet des manchons de caoutchouc de forme évasée destinés à conduire les sons tout en évitant totalement les bruits parasites.

V. Dans sa réplique en date du 28 février 1984 (reçue le 29 février 1984), la requérante a demandé l'annulation de la décision attaquée et la délivrance d'un brevet européen, à titre principal sur la base d'une nouvelle revendication 1 dont dépendent les revendications 2 à 5 correspondant aux revendications initiales 4 à 7 ainsi que d'une description modifiée et, à titre subsidiaire, sur la base de cette revendication 1 légèrement modifiée.

La requérante soutient que ni l'état de la technique pris en compte dans la décision contestée, ni celui introduit ultérieurement par la Chambre ne rendent évidents les objets des deux revendications. Elle ajoute que, malgré l'utilisation peu commode faite depuis des décennies de l'enceinte de mesure acoustique, aucun spécialiste ne s'est encore proposé comme tâche de chercher à s'en passer, si bien que le seul fait de poser le problème doit déjà être considéré comme une contribution inventive. L'état de la technique n'incite aucunement à remplacer par un simple manchon la classique enceinte de mesure en usage pour le contrôle des appareils auditifs et à intégrer dans le contrôle de l'appareil l'embout auriculaire individuel du malentendant.

La revendication 1, conformément à la requête principale, s'énonce comme suit:

"Dispositif pour la mesure et le contrôle d'appareils auditifs et en particulier pour

Einstellen des maximalen Ausgangsschalldrucks unter Verwendung eines Schallgebers, der an die Schalleintrittsöffnung des Hörgerätes ein Tonsignal annähernd konstanten Pegels abgibt, eines mit der Schallaustrittsöffnung des Hörgerätes verbundenen Resonanzraumes und einer mit diesem verbundenen elektroakustischen Meßeinrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die Schallöffnung des Schallgebers (30) von einer Manschette (32) aus elastischem Material umgeben ist, daß die dem Schallgeber abgewandte Öffnung der Manschette die Schalleintrittsöffnung ... (14) des Hörgerätes akustisch dichtend umschließt und daß die Schallaustrittsöffnung (16) des Hörgerätes über das individuelle Ohrpaßstück (21) des Hörgeschädigten mit dem Resonanzraum (24) verbunden ist.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag entspricht obiger Fassung mit folgender nach dem Begriff "Schalleintrittsöffnung" in Zeile 18 einzufügender Ergänzung: ... "nach dem Heranführen des Hörgerätes an die Manschette ..."

VI. Wegen des Wortlauts der ursprünglichen Patentansprüche und Beschreibung wird auf die Veröffentlichung Nr. 0 010 169 verwiesen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.

2. Die von der Beschwerdeführerin eingeführte Literaturstelle von W. Güttner, "Hörgerätetechnik", Georg Thieme Verlag 1978, Seiten 26 und 27, von der nunmehr als nächstliegendem Stand der Technik auszugehen ist, offenbart ein Verfahren zum Messen und Einstellen des maximalen Ausgangsschalldrucks von Hörgeräten mittels einer Meßbox, in der ein Schallgeber unter Freifeldbedingungen mit der Schalleintrittsöffnung des Hörgerätes in akustischer Verbindung steht, während der Hörgeräteausgang über den Kuppler mit der einen Resonanzraum enthaltenden (elektroakustischen) Meßeinrichtung verbunden ist.

Von dieser Meß- und Prüfvorrichtung unterscheidet sich diejenige des Anspruchs 1 durch eine die Schallöffnung des Schallgebers umgebende Manschette aus elastischem Material, deren dem Schallgeber abgewandte Öffnung die Schalleintrittsöffnung des Hörgerätes akustisch dichtend umschließt. Als weiteres Merkmal ist die Schallaustrittsöffnung des Hörgerätes über das individuelle Ohrpaßstück des Hörgeschädigten mit dem Resonanzraum des Kupplers verbunden.

maximum sound-pressure output using a sound generator which applies an approximately constant-level audio signal to the hearing aid's sound inlet, a resonance chamber connected with the sound outlet of the hearing aid, and an electro-acoustic measuring device connected with the latter, characterised in that the sound opening of the sound generator (30) is encircled by a sleeve (32) made of resilient material, the sleeve opening pointing away from the sound generator encloses and acoustically insulates the sound inlet (14) of the hearing aid ... and the sound outlet (16) of the hearing aid is connected with the resonance chamber (24) via the individual ear adapter (21) of the wearer.

Claim 1 according to the alternative request corresponds to the above version with the following addition to be inserted in line 17 after the words "of the hearing aid": ... "once the hearing aid is mounted onto the sleeve" ...

VI. Publication No. 0 010 169 should be consulted for the wording of the original claims and description.

Reasons for the Decision

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

2. The citation introduced by the appellant (W. Güttner, *Hörgerätetechnik*, Georg Thieme Verlag, 1978, pages 26 and 27), which must be treated as the closest prior art, discloses a method of measuring and setting the maximum sound-pressure output of hearing aids by means of a measuring box in which a sound generator is acoustically connected with the sound inlet of the hearing aid under free-field conditions and the hearing-aid output is connected via the coupler with the (electro-acoustic) measuring device containing a resonance chamber.

The measuring and testing device of Claim 1 differs from that above by virtue of a sleeve made of resilient material encircling the sound generator's sound opening. The sleeve's opening pointing away from the sound generator encloses and acoustically seals the hearing aid's sound inlet. A further feature is that the sound outlet of the hearing aid is connected with the coupler's resonance chamber via the individual ear adapter of the wearer.

l'ajustage de la pression acoustique maximum de sortie, utilisant une source sonore qui délivre un signal acoustique de niveau à peu près constant sur l'orifice d'entrée du son de l'appareil auditif, une chambre résonante reliée à l'orifice de sortie du son de l'appareil auditif et un ensemble de mesure électroacoustique relié à ladite chambre, caractérisé par le fait que l'orifice acoustique de la source sonore (30) est entouré d'un manchon (32) en matériau élastique, que celui des deux orifices du manchon qui est éloigné de la source sonore se trouve positionné, en l'isolant des bruits, sur le pourtour de l'orifice d'entrée du son (14) de l'appareil auditif ... et que l'orifice de sortie du son (16) de l'appareil auditif est relié à la chambre résonante (24) par l'intermédiaire de l'embout auriculaire individuel (21) du malentendant."

La revendication 1 selon la requête subsidiaire correspond au texte de la revendication ci-dessus, complétée toutefois, à la suite de l'expression "orifice d'entrée du son de l'appareil auditif" (ligne 20), par les termes "après raccordement dudit appareil au manchon".

VI. Pour la rédaction initiale des revendications et de la description, la Chambre renvoie à la publication n° 0 010 169.

Motifs de la décision

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

2. Le contenu de l'ouvrage de W. Güttner, "Hörgerätetechnik", relatif aux appareils de correction auditive, éditions Georg Thieme 1978, p. 26 et 27, auquel la requérante fait référence, et qu'il convient maintenant de considérer comme représentant l'état de la technique le plus proche, divulgue une méthode pour la mesure et le réglage de la pression acoustique maximum de sortie des appareils auditifs au moyen d'une enceinte de mesure à l'intérieur de laquelle une source sonore est acoustiquement reliée en conditions de champ libre à l'orifice d'entrée du son de l'appareil auditif, tandis que la sortie de l'appareil auditif est reliée, par l'intermédiaire d'un coupleur, à l'ensemble de mesure (électroacoustique) contenant une chambre résonante.

Le dispositif de mesure et de contrôle selon la revendication 1 diffère de celui qui précède par un manchon en matériau élastique qui entoure l'orifice acoustique de la source sonore et dont l'orifice éloigné de celle-ci se trouve positionné, en l'isolant des bruits, sur le pourtour de l'orifice d'entrée du son de l'appareil auditif. Comme autre caractéristique, l'orifice de sortie du son de l'appareil auditif est relié à la chambre résonante du coupleur par l'intermédiaire de l'embout auriculaire individuel du malentendant.

Die im Recherchenbericht u.a. genannte US-A-3 979 567 offenbart lediglich einen Kuppler, der zum Testen von Hörgeräten samt individuellen Ohrpaßstücken Verwendung findet. Über die Art der Schallübertragung vom Schallgeber zum Hörgerät schweigt sich diese Veröffentlichung aus. Die übrigen die beanspruchte Gattung betreffenden, ebenfalls im Recherchenbericht genannten Veröffentlichungen sind jedoch vom Anmeldungsgegenstand noch weiter entfernt als die bereits genannten.

Das im Beschwerdeverfahren eingeführte, offenkundig vorbenutzte Stethoskop gemäß dem Prospekt der Fa. Kirchner & Wilhelm ist mit fremdschalldämmenden Gummimanschetten versehen. Es betrifft somit keine nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ausgebildete Vorrichtung.

Nach Prüfung des genannten Standes der Technik gelangt die Kammer zu dem Ergebnis, daß eine Vorrichtung zum Messen, Prüfen und insbesondere zum Einstellen des maximalen Ausgangsschalldruckes eines Hörgerätes mit allen in den geltenden Ansprüchen 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag aufgeführten Merkmalen durch den im Recht liegenden Stand der Technik nicht bekannt geworden ist. Gegenüber diesem ist der Gegenstand der genannten Ansprüche daher neu (Art. 54 EPÜ).

3. Die nach der angegebenen Literaturstelle von Güttner verwendete, einen großen schalldicht abgeschlossenen Raum enthaltende verschließbare Meßbox nimmt bei der Prüfung das zu prüfende Hörgerät auf und wird von einem Schallgeber mit einem Tonsignal von annähernd konstantem Pegel beaufschlagt und der durch die einstellbare Verstärkung des Hörgerätes angehobene Pegel an einem Meßgerät abgelesen. Die genaue Einstellung des maximalen Ausgangsschalldruckes erfordert jedoch ein mehrmaliges Öffnen und Schließen der Meßbox zwecks Nachstellung des Einstellers zur Herantastung an den vorgegebenen Meßwert. Die Verwendung einer derartig aufwendigen Meßbox und der hohe, zur Durchführung der Messung beanspruchte Zeitaufwand empfindet die Beschwerdeführerin als nachteilig.

4. Demzufolge sieht die Beschwerdeführerin die mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 zu lösende Aufgabe darin, eine Vorrichtung der genannten Art zu schaffen, mit der die Messung und Prüfung des Hörgerätes ohne die umständlich zu handhabende Meßbox auf vereinfachte Weise durchgeführt werden kann und der hierzu notwendige Zeitaufwand reduziert wird.

5. Es ist deshalb zu prüfen, ob durch den ermittelten Stand der Technik eine

US-A-3 979 567, cited *inter alia* in the search report, discloses merely a coupler used for testing hearing aids including individual ear adapters. It does not indicate how sound is transmitted from sound generator to hearing aid. The other publications referred to in the search report and relating to devices of the kind claimed are still less germane to the application's subject-matter than those already mentioned.

The stethoscope according to the leaflet of Kirchner & Wilhelm, introduced in the appeal proceedings and clearly in prior use, is fitted with rubber sleeves which insulate against extraneous noise. It is not therefore a device of the kind represented in Claim 1's precharacterising portion.

Having examined the state of the art referred to, the Board has come to the conclusion that a device for measuring, testing and in particular setting the maximum sound-pressure output of a hearing aid with all the features stated in the present Claim 1 according to the main and alternative requests is not known in the state of the art as ascertained in this case. Consequently the subject-matter of the said claims is new *vis-à-vis* that state of the art (Article 54 EPC).

3. The closable measuring box, used according to the cited literature by Güttner, containing a large sound-insulated closed chamber, receives the hearing aid to be tested during the test and is exposed by a sound generator to an audio signal at an approximately constant level. The level is raised by means of the adjustable amplification of the hearing aid and is read off a meter. However, precise setting of the maximum sound-pressure output requires multiple opening and shutting of the measuring box in order to adjust the setting to the specified measurement value. The appellant considers the use of such an expensive measuring box and the considerable amount of time required to conduct the measurement as disadvantageous.

4. Consequently the appellant sees the problem to be solved by means of Claim 1's subject-matter as being one of designing a device of the said type with which the hearing aid can be measured and tested in a simplified way without the cumbersome measuring box and with the time required being reduced.

5. It is therefore necessary to establish whether a device according to Claim 1 is

Le document US-A-3 979 567, cité entre autres dans le rapport de recherche, se borne à décrire un coupleur servant à l'essai d'appareils auditifs, y compris les embouts auriculaires individuels de ces derniers. Cette publication est muette sur le mode de transmission du son depuis la source sonore jusqu'à l'appareil auditif. Les autres documents cités dans le rapport de recherche, concernant le type générique revendiqué, sont cependant encore plus éloignés de l'objet de la demande que ceux déjà mentionnés.

Le stéthoscope déjà utilisé et connu auparavant, décrit dans le prospectus publicitaire de Kirchner et Wilhelm, qui a été introduit dans la procédure de recours, est pourvu de manchons en caoutchouc ayant pour effet d'amortir les bruits extérieurs. Il n'a donc pas de rapport avec un dispositif correspondant au préambule de la revendication 1.

Après examen de l'état de la technique indiqué ci-dessus, la Chambre parvient à la conclusion qu'aucun dispositif pour la mesure, le contrôle et en particulier l'ajustage de la pression acoustique maximum de sortie d'un appareil auditif, présentant toutes les caractéristiques des deux revendications selon les requêtes principale et subsidiaire, n'a été divulgué dans l'état de la technique qui doit être pris en compte. L'objet de ces revendications est donc nouveau (art. 54 CBE).

3. La large enceinte de mesure, entièrement close sur elle-même et insonorisée, telle qu'elle est utilisée par Güttner selon la référence bibliographique mentionnée précédemment, reçoit l'appareil auditif que l'on y place pour procéder au contrôle et est soumise à un signal acoustique de niveau à peu près constant, provenant d'une source sonore; ce niveau, relevé par l'amplificateur réglable de l'appareil auditif, est lu sur un appareil de mesure. Le réglage précis de la pression acoustique maximum de sortie exige cependant que l'on ouvre et ferme plusieurs fois l'enceinte de mesure, afin d'agir sur l'élément de réglage pour obtenir par tâtonnement la valeur de mesure prescrite. L'emploi peu commode d'une enceinte de mesure de ce type et le temps important nécessaire pour l'exécution de la mesure ont été ressentis par la requérante comme des inconvénients.

4. En conséquence, le problème que la requérante se propose de résoudre par l'objet de la revendication 1 consiste à réaliser un dispositif du type indiqué, permettant d'effectuer de façon simplifiée les opérations de mesure et de contrôle de l'appareil auditif, en se passant de l'enceinte de mesure d'utilisation peu commode et en réduisant le temps nécessaire à ces opérations.

5. Il convient donc d'examiner si un dispositif conforme à la revendication 1 est

Vorrichtung nach dem Anspruch 1 nahegelegt ist. Hierzu ergibt sich folgendes:

5.1 Nach der Beschwerdeführerin erfolgte das Prüfen und Messen von Hörgeräten seit vielen Jahrzehnten mittels kostspieligen und umständlich zu handhabenden Schallmeßboxen, ohne je einen Fachmann auf den Gedanken gebracht zu haben, diese Meßverfahren etwa durch Weglassen der Box zu vereinfachen. Aus dieser unbestrittenen Tatsache glaubt die Beschwerdeführerin den Schluß ziehen zu können, es müsse bereits in der Aufgabenstellung ein Beitrag zur erfinderischen Tätigkeit gesehen werden. Letztere soll also nicht ausschließlich in der Lösung nach den Merkmalen des Patentanspruches 1 begründet sein.

Es muß aufgrund der allgemeinen Lebenserfahrung allerdings davon ausgegangen werden, daß der Mangel der umständlichen Handhabung der aufwendigen Meßbox der Fachwelt wegen der damit im dauernden Gebrauch gemachten praktischen Erfahrungen beim Messen, Prüfen und Einstellen des Hörgerätes nicht verborgen blieb.

Stellt der Fachmann einerseits fest, daß bei einem derartigen Verfahren eine aufwendige Meßbox deshalb als notwendig erachtet wurde, weil akustisch anspruchsvolle Messungen bei Entwicklungsarbeiten zur Ermittlung von Übertragungseigenschaften von Hörgeräten vorzunehmen waren, andererseits bei weniger anspruchsvollen Messungen, wie z.B. beim Prüfen und Einstellen von Hörgeräten durch einen Hörgeräteakustiker in der Praxis, aber der mit der Schalleitung in einem freien Schallfeld mit fortschreitenden ebenen Wellen verbundene Aufwand als nicht mehr gerechtfertigt erkannt wird, so erhellt aus diesem Umstand, daß die Stellung der hier zu losenden Aufgabe lediglich als eine Folge der praktisch feststellbaren Mängel zu betrachten ist was folgerichtig zur Suche einer dieser abhelfenden Lösung führt. Unter den gegebenen Umständen hätte demzufolge diese Aufgabe ohne weiteres von jedem Fachmann gestellt werden können, sobald dazu irgendeine Veranlassung bestanden hätte. Sie ist daher keineswegs abwegig und daher für den Fachmann als nahegelegt zu betrachten. In diesem Fall vermag sie mithin keinen Beitrag zur erfinderischen Qualifikation ihrer Lösung zu leisten.

Den von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Argumenten zur Stützung eines erfinderischen Beitrags der Aufgabenstellung kann somit nicht gefolgt werden.

5.2 Die bereits erwähnte Literaturstelle W. Güttner, "Hörgerätetechnik", befaßt sich mit einer anspruchsvollen Meßmethodik, bei der in der Meßbox

obvious from the state of the art cited. The following factors emerge as a result:

5.1 According to the appellant, hearing aids have been tested and measured for many years by means of costly and cumbersome sound-measuring boxes, without it ever occurring to a person skilled in the art to simplify that measuring process, for example by dispensing with the box. On the strength of this uncontested fact the appellant believes it can be concluded that to pose the problem must itself be considered as a contribution to inventive step. The latter should thus not be determined exclusively from the solution according to the features of Claim 1.

However, common sense dictates that the deficiency represented by the cumbersomeness of the elaborate measuring box would not have escaped the notice of skilled persons in view of practical experience gained from constant use of it when measuring, testing and setting hearing aids.

If a skilled person establishes that for that kind of method an elaborate measuring box was considered necessary because acoustically intricate measurements had to be made during development work to determine transmission characteristics of hearing aids, but that in the case of less intricate measurements, such as the commercial testing and setting of hearing aids by a hearing-aid acoustician, the elaborate process of sound conduction in a free sound field with advancing plane waves is not considered justified, it becomes clear that to pose the problem to be solved here must be regarded as merely a consequence of the deficiencies identifiable in practice which logically leads to a search for a solution to eliminate them. In the circumstances this problem could therefore readily have been posed by any skilled person when and if the need had arisen. It is thus in no way remote and must therefore be regarded as obvious to the skilled person. In that case it is unable to make a contribution towards the inventive merits of its solution.

The arguments put forward by the appellant to support an inventive contribution in posing the problem thus cannot be conceded.

5.2 The aforementioned citation from the literature (W. Güttner, *Hörgerätetechnik*) deals with an intricate measuring technique whereby in the

évident par rapport à l'état de la technique pris comme base.

5.1 Selon la requérante, le contrôle et la mesure des appareils auditifs s'effectuaient depuis des décennies au moyen d'enceintes de mesure acoustique chères et d'utilisation peu commode, sans qu'aucun spécialiste ait eu l'idée d'apporter une simplification, par exemple en supprimant l'enceinte. La requérante croit pouvoir tirer de ce fait non contesté la conclusion que déjà en posant le problème on contribue à l'activité inventive, et que cette dernière ne doit donc pas être fondée exclusivement sur la solution selon les caractéristiques de la revendication 1.

Il faut toutefois noter qu'instruit par l'expérience, on supposera que l'inconvénient de l'emploi peu commode de l'enceinte de mesure sous cette forme compliquée n'est pas resté inconnu du milieu des spécialistes, en raison des constatations faites dans la pratique lors de son utilisation incessante pour la mesure, le contrôle et le réglage des appareils auditifs.

Si, d'une part, l'homme du métier observe que, dans le cas d'une méthode de ce genre, une enceinte de mesure compliquée a été considérée comme indispensable pour effectuer des mesures très précises du point de vue acoustique lors de l'étude et de la réalisation des appareils auditifs en vue d'en déterminer les caractéristiques de transmission, mais si, d'autre part, pour des mesures moins précises, comme par exemple celles effectuées lors du contrôle et du réglage courants des appareils auditifs par un audioprothésiste, on voit qu'il n'est plus justifié de s'astreindre à la complication qu'implique la conduction du son dans un champ libre à propagation d'ondes planes, il en résulte que le fait de poser le problème à résoudre doit être considéré simplement comme une conséquence des inconvénients qui ont pu être constatés dans la pratique, ce qui conduit logiquement à la recherche d'une solution remédiant à ces inconvénients. C'est pourquoi, étant donné les circonstances, tout spécialiste, dès l'instant où aurait existé une quelconque raison de la faire, aurait pu d'emblée poser le problème. Celui-ci n'est donc nullement singulier et doit ainsi être considéré comme évident pour l'homme du métier. Il ne peut alors aucunement contribuer à conférer une valeur inventive à sa solution.

En conséquence, les arguments avancés par la requérante à l'appui d'une contribution inventive qui résulterait du fait de poser le problème ne peuvent pas être acceptés.

5.2 La référence à W. Güttner, *"Hörgerätetechnik"*, déjà citée, concerne une méthode de mesure très précise, suivant laquelle l'enceinte

sowohl ein auf ein Schallfreifeld kalibriertes Mikrophon als auch das auszumessende Hörgerät symmetrisch bezüglich der Achse des Schallgebers angeordnet sind.

Der hier maßgebliche Akustikfachmann erkennt, wie schon unter 5.1 erörtert, jedoch ohne weiteres, daß zur Vornahme weniger anspruchsvoller Messungen ein freies, großen Raum beanspruchendes Schallfeld entfallen und die Schalleintrittsöffnung des Hörgerätes vom Schallgeber direkt und auf kurzem Wege bestrahlt werden kann.

Zwar steht dem Fachmann gewiß die Alternative offen, die Meßbox beizubehalten, aber entsprechend zu verkleinern. Diese wäre jedoch noch immer mit dem Mangel des wiederholten Öffnens behaftet, während die andere dem Fachmann noch offenstehende Alternative, die Box ersatzlos wegzulassen, wegen der störenden Fremdschalleinwirkung als untauglich ausscheidet.

Der Fachmann sah sich daher gezwungen, sich um eine Lösung zu bemühen, bei der die Schalleitung unter gleichzeitiger Abschirmung vom umgebenden Raum sich möglichst auf die Eintrittsöffnung hin konzentriert.

Diese Feststellung führt zur Frage, ob nicht geeignete Schalleitungsvorrichtungen in anderen Fachgebieten bekannt sind, die diesen Anforderungen zu genügen vermögen. Hierfür kommen vor allem solche Gebiete in Betracht, die Vorrichtungen betreffen, welche direkte Schalleitungsfunktionen erfüllen. Einem derartigen Gebiet ist ohne Zweifel jenes der medizinischen Hörgeräte nach der Art der Stethoskope zuzurechnen. Wie der eingeführte Prospekt der Firma Kirchner & Wilhelm, Stuttgart, eindeutig belegt, ist es auf diesem Gebiet bekannt, mittels trichterförmigen Gummimanschetten den Schall ausgehend vom menschlichen Körper über eine an die Manschette anliegende Eintrittsöffnung weiterzuleiten. Das dort beschriebene, unter der Bezeichnung "Petiphon" Kat. Nr. 43521 bezeichnete Stethoskop enthält u.a. einen klaren Hinweis auf einen frei schwingenden trichterartigen Gummidichtring, der geeignet ist, bei Auflage sich den gegebenen Körperunebenheiten anzuschmiegen und fremde Nebengeräusche vollkommen abzuschirmen.

Hierin wird somit der Gedanke gelehrt, die direkte, auf eine Schalleintrittsöffnung gezielte Schalleitung mittels einem Gummidichtring vorzunehmen, dessen Aufbau und Funktion mit der anmeldungsgemäßen Gummimanschette identisch ist.

Da die Firma Kirchner & Wilhelm auf Anfrage bestätigte, daß derartige Stethoskope schon vor dem Jahr 1978 geliefert wurden, und gegen die Richtig-

measuring box both a microphone calibrated to a sound-free field and also the hearing aid to be measured are disposed symmetrically in relation to the sound generator's axis.

As stated under 5.1, however, an expert acoustician can readily see that to conduct less intricate measurements a free sound field requiring a large chamber can be dispensed with and the sound inlet of the hearing aid can be irradiated direct and from a short distance.

The skilled person does of course have the alternative of using a measuring box appropriately reduced in size. However, this would not overcome the deficiency of repeated opening and shutting. The other alternative available to the skilled person of dispensing with the box altogether has to be dismissed as unsuitable because of the interfering extraneous noise.

A skilled person is therefore forced to work towards a solution whereby the sound conduction concentrates as much as possible on the inlet with the surrounding area being simultaneously screened off.

This finding leads to the question as to whether suitable sound conduction devices are known in other fields which can meet those requirements. For the most part, such fields involve devices for direct sound conduction. One such field is undoubtedly that of medical hearing apparatus of the stethoscope variety. As is clearly shown in the cited leaflet of Kirchner & Wilhelm, Stuttgart, it is known in that field how, by means of funnel-shaped rubber sleeves, to transmit sound emitted by the human body via an inlet adjoining the sleeve. The stethoscope described there under the designation "Petiphon" (Cat. No. 43521) contains *inter alia* a clear reference to a freely vibrating funnel-like rubber sealing ring which moulds onto uneven parts of the body completely screening off extraneous noise.

This teaches the direct conduction of sound beamed at a sound inlet by means of a rubber sealing ring identical in construction and function with the rubber sleeve according to the application.

Since Kirchner & Wilhelm confirmed, when asked, that such stethoscopes were already in supply prior to 1978 and the appellant has not contested the

de mesure renferme, disposés symétriquement par rapport à l'axe de la source sonore, aussi bien un microphone étalonné sur un champ acoustique libre que l'appareil auditif à mesurer.

L'acousticien, c'est-à-dire l'homme du métier compétent, voit cependant d'emblée, comme il a déjà été dit au point 5.1, que pour l'exécution de mesures moins précises on peut renoncer à un champ acoustique libre, nécessitant une enceinte de grand volume, et que l'orifice d'entrée du son dans l'appareil auditif peut être irradié directement par la source sonore, et ce, par la voie la plus courte.

S'il est vrai que l'homme du métier peut alors opter pour une solution consistant à conserver l'enceinte de mesure tout en en réduisant les dimensions, cela ne supprimerait pas pour autant l'inconvénient d'avoir à ouvrir l'enceinte de façon répétée: une autre solution, à savoir l'abandon pur et simple de l'enceinte, sans rien pour la remplacer, est à exclure comme étant inadaptée, en raison de l'effet perturbateur des bruits extérieurs.

L'homme du métier se voit donc contraint de trouver une solution selon laquelle les sons soient conduits dans toute la mesure du possible sur l'orifice d'entrée, avec isolation simultanée de l'espace environnant.

Cette constatation amène à se demander si, dans d'autres domaines spécialisés, on ne connaîtrait pas de dispositifs appropriés de conduction du son, susceptibles de satisfaire à ces exigences. On songe ici avant tout à des domaines où entrent en jeu des dispositifs remplissant des fonctions directes de conduction du son. C'est indubitablement le cas pour le domaine des appareils auditifs médicaux, tels que le stéthoscope. Comme il ressort clairement du prospectus publicitaire de Kirchner et Wilhelm, de Stuttgart, le fait de transmettre les sons à partir du corps humain au moyen de manchons de caoutchouc de forme évasée, par l'intermédiaire d'un orifice d'entrée situé au contact du manchon, est connu dans ce domaine. Ce prospectus décrit un stéthoscope dénommé "Petiphon" et portant le numéro de catalogue 43521, en faisant entre autres clairement allusion à une bague jointive en caoutchouc, de forme évasée, qui oscille librement, épouse, lors de l'application, les irrégularités du corps et isole complètement des bruits parasites extérieurs.

Cette description donne ainsi l'idée de réaliser la conduction directe du son sur un orifice d'entrée, au moyen d'une bague jointive en caoutchouc, dont la forme et la fonction sont identiques à celles du manchon en caoutchouc selon la demande.

La firme Kirchner et Wilhelm ayant certifié, sur demande, que des stéthoscopes de ce type avaient déjà été livrés avant 1978, et la requérante

keit dieser Angaben auch seitens der Beschwerdeführerin keine Bedenken geäußert wurden, muß davon ausgegangen werden, daß dieses Stethoskop zum Stand der Technik gehört. Es muß demzufolge bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit in Betracht gezogen werden.

Hieraus konnte der mit dem Problem der gezielten Schallzuführung zu einer Schalleintrittsöffnung befaßte Akustikfachmann somit durchaus jene Kenntnis erlangen, deren er zur Lösung des anstehenden Problems bedurfte. Die dort gegebene Lehre zwischen dem Schallgeber und der Mikrofonöffnung eines Hörgerätes anzuwenden, liegt daher auf der Hand und zeitigt keinerlei überraschende, sondern lediglich eine durchaus zu erwartende Wirkung.

5.3 Der Einwand der Beschwerdeführerin, nach dem Vorbild des Stethoskopes entsprechend bei dem Hörgeräteprüfen zu verfahren führe nicht zum Ziel, weil der Gummiring in diesem Fall konsequenterweise fest mit der Schalleintrittsöffnung des Hörgerätes verbunden werden müßte, kann nicht durchgreifen.

Es dürfte nämlich jedem Fachmann geläufig sein, daß das zu testende Hörgerät an der Schalleintrittsöffnung keine Manschette aufweist und diese Bestandteil des Prüfgerätes sein muß. Deren Befestigung am Schallgeber mit der Vertauschung der Anbauseite drängt sich also systembedingt auf. Sie ist im Hinblick auf die unverändert beibehaltene Schalleinrichtung physikalisch auch völlig irrelevant und stellt eine unerläßliche, rein handwerkliche Maßnahme dar.

5.4 Auch das im Kennzeichen des Anspruchs 1 noch verbleibende an sich bekannte Merkmal (vergl. US-A-3 979 567), wonach die Schallaustrittsöffnung des Hörgerätes über das individuelle Ohrpaßstück des Hörgeschädigten mit dem Resonanzraum verbunden ist, muß gleichfalls als nahegelegt betrachtet werden.

Wenn man in Betracht zieht, daß seit langem von allen Hörgerätekustikern das notwendigerweise zum Hörgerät gehörende individuelle Ohrpaßstück des Hörgeschädigten bei der herkömmlichen Art der Messung mitberücksichtigt wurde, so ergibt sich bei Belassen dieses Ohrpaßstückes am zugehörigen Hörgerät bei der Vornahme einer Prüfung mittels Manschette keine Änderung der Schalleitfunktion. Einen gegenüber dem Bekannten vorteilhaften Beitrag vermag dieses Merkmal nicht zu leisten.

Wie jeder Fachmann ferner sieht, trägt dieses Merkmal auch nicht zur Lösung der gestellten Aufgabe bei, beruht doch deren Lösung ausschließlich auf der

accuracy of that statement, it must be assumed that this stethoscope belongs to the state of the art. Consequently it must be taken into consideration when assessing inventive step.

As a result it was quite possible for an acoustician confronted with the problem of sound conduction beamed at a sound inlet to obtain the knowledge required for solving the problem at hand. To apply the teaching given there between the sound generator and the microphone opening of a hearing aid is hence obvious and produces no surprising effect, merely one that could be readily anticipated.

5.3 The appellant's objection that to test hearing aids in accordance with the stethoscope model would not achieve the desired purpose, because the rubber ring would in that case logically have to be fastened to the hearing aid's sound inlet, cannot prevail.

Any skilled person should be aware that the hearing aid to be tested has no sleeve at the sound inlet and that this is an essential part of the testing equipment. The idea of fastening it to the sound generator and switching the mounting side is thus thrown up by the nature of the system. In view of the unchanged sound conduction direction, it is also completely irrelevant in physical terms and represents merely an indispensable, but purely mechanical measure.

5.4 Similarly, the feature remaining in Claim 1's characterising portion and in fact already known (cf. US-A-3 979 567), whereby the sound outlet of the hearing aid is connected with the resonance chamber via the individual ear adapter of the wearer, must also be regarded as being obvious.

Considering that the individual ear adapter of the wearer, necessarily belonging to the hearing aid, has long been taken into account by all hearing-aid acousticians in the conventional type of measurement, retention of that ear adapter on the associated hearing aid when conducting a test using a sleeve does not produce a change in the sound conduction function. This feature cannot make an advantageous contribution *vis-à-vis* what is already known.

Nor, as any skilled person can also see, does this feature contribute to solving the problem posed, since its solution lies solely in the special type of sound

n'ayant pas de son côté contesté l'exactitude de ces indications, il faut conclure que ce stéthoscope appartient à l'état de la technique. Il doit par conséquent être pris en compte lors de l'appréciation de l'activité inventive.

Le spécialiste acousticien confronté au problème consistant à réaliser la transmission précise du son vers un orifice d'entrée pouvait donc parfaitement acquérir les connaissances nécessaires pour concevoir une solution appropriée. Le fait d'utiliser entre la source sonore et l'orifice de microphone d'un appareil auditif le moyen ainsi enseigné va donc de soi et, loin d'aboutir à un résultat surprenant, n'a qu'un effet parfaitement attendu.

5.3 L'objection de la requérante, selon laquelle il serait inapproprié d'opérer suivant le modèle du stéthoscope pour le contrôle des appareils auditifs, car la bague de caoutchouc devrait dans ce cas nécessairement toujours demeurer solidaire de l'orifice d'entrée du son de l'appareil auditif, est dépourvue de fondement.

En effet, tout spécialiste est censé savoir que l'appareil auditif à tester n'est pas pourvu de manchon sur l'orifice d'entrée du son et qu'un tel manchon doit faire partie intégrante de l'appareil de contrôle. Le choix amenant à le fixer sur la source sonore, qui suppose la permutation du côté de montage, s'impose donc, étant donné la configuration du système. Il n'a d'ailleurs aucune importance du point de vue physique, la direction de conduction du son demeurant inchangée, et il représente en l'occurrence l'application d'une mesure indispensable de construction pure et simple.

5.4 La caractéristique en soi connue (cf. document US-A-3 979 567), qui subsiste encore dans la partie caractérisante de la revendication 1, suivant laquelle l'orifice de sortie du son de l'appareil auditif est relié à la chambre résonante par l'intermédiaire de l'embout auriculaire individuel du malentendant, doit également être considérée comme évidente.

Si l'on considère le fait que tous les audioprothésistes font depuis longtemps entrer en ligne de compte dans le mode classique de mesure l'embout auriculaire individuel du malentendant, qui fait nécessairement partie de l'appareil auditif, il n'apparaît pas qu'une modification de la fonction de conduction du son intervienne lorsqu'on laisse cet embout auriculaire sur l'appareil auditif correspondant, pour l'exécution d'un contrôle par l'intermédiaire d'un manchon. Cette caractéristique ne saurait offrir un avantage par rapport à la configuration connue.

Comme le constate en outre l'homme du métier, cette caractéristique ne contribue pas non plus à résoudre le problème posé, dont la solution repose

speziellen Art der Schalleitung zur Eintrittsöffnung des Hörgerätes, ohne daß das individuelle Ohrpaßstück in irgendeiner Weise positiv auf die dortige Schalleitung einwirken könnte. Daraus folgt, daß jedes der kennzeichnenden Merkmale, ohne eine gegenseitige Wechselwirkung auszuüben, auf normale Art und Weise funktioniert. Es liegt somit eine Aggregation von sich nicht gegenseitig wirkungsmäßig unterstützenden, erhebliche Summenwirkung erzielenden Merkmalen vor, die als naheliegend zu betrachten ist.

5.5 Die Beschwerdeführerin macht ferner geltend, daß trotz der jahrzehntelangen Verwendung der umständlich zu handhabenden Schallmeßbox und der damit verbundenen Unzulänglichkeiten kein Fachmann je auf die Idee gekommen sei, ohne eine solche zu arbeiten, was als ein sicheres Anzeichen für das Nichtnaheliegende zu werten sei. Die Beschwerdeführerin läßt dabei jedoch außer acht, daß das Zeitemoment allein nicht maßgebend sein kann, sondern vielmehr nur bei gleichzeitigem Vorliegen anderer Faktoren zugunsten des Nichtnaheliegenden zu entscheiden ist. Ein wesentlicher derartiger Faktor ist zweifelsohne in einem lange Zeit unbefriedigten, dringenden Bedürfnis zu sehen. Liegt nämlich ein solches nicht vor, so besteht für die Fachwelt keine Veranlassung, vom Herkömmlichen abzuweichen und neue Wege zu beschreiten.

Die Kammer schließt aus der während einer langen Zeitspanne feststellbaren stagnierenden Prüftechnik und aus den im gesamten ausgewiesenen Stand der Technik fehlenden Andeutungen von Ansätzen oder Bemühungen zur Weglassung der Meßbox gerade auf das Nichtvorhandensein eines solchen Bedürfnisses, um so mehr als die Beschwerdeführerin es unterlassen hat, den Nachweis hierüber anzutreten.

5.6 Aus den vorstehenden Gründen ist der Gegenstand nach Anspruch 1 des Hauptantrages nahegelegt. Er beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ), so daß dieser Anspruch nicht gewährt werden kann (Art. 52 (1)).

6. Die Gesichtspunkte, die für den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach dem Hauptantrag zur Frage der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit angeführt sind, gelten sinngemäß auch für die Vorrichtung nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach dem Hilfsantrag beruht deshalb ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 56 EPÜ) und kann mithin auch nicht gewährt werden (Art. 52 EPÜ).

Angeichts dieser Tatsache kann dahingestellt bleiben, ob mit der vorgeschlagenen Einfügung die beanstandete mangelnde Deutlichkeit des Anspruchs 1 behoben wäre.

7. Die Ansprüche 2-5 sind auf die nicht gewährbaren Patentansprüche 1 nach dem Haupt- und Hilfsantrag bezogen und teilen deshalb deren Rechtsschicksal.

Aus diesen Gründen

wird wie folgt entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

conduction onto the inlet of the hearing aid, without the individual ear adapter being able to have any kind of positive effect on the sound conduction there. It follows that each of the characterising features operates in a normal manner without any mutual interaction. It is therefore a question of a collocation of features which do not support each other in terms of effect but merely achieve a cumulative effect and must therefore be considered as being obvious.

5.5 The appellant also claims that, despite the cumbersome sound-measuring box having been in use for decades with all its shortcomings, no person skilled in the art has ever hit on the idea of doing without it — a sure sign that the invention was not obvious. However, the appellant overlooks the fact that the time factor cannot be the sole yardstick. Such a conclusion is admissible only if non-obviousness is supported by other concurrent factors. One such factor is undoubtedly an urgent need which has not been met over a long period of time. Where such a need does not exist, experts in a particular field have no cause to deviate from conventional methods and break new ground.

Precisely in view of the fact that the state of the art has clearly been inactive over a long period and the absence of indications in the entire prior art as disclosed of attempts or efforts to omit the measuring box, the Board concludes that such a need does not exist, particularly since the appellant has failed to provide evidence to the contrary.

5.6 For the above reasons the subject-matter according to Claim 1 of the main request is obvious. It thus does not involve an inventive step (Article 56 EPC) and this claim cannot therefore be allowed (Article 52 (1)).

6. The aspects referred to with respect to the novelty and inventive step of Claim 1's subject-matter according to the main request apply in turn also to the device according to Claim 1 as set out in the alternative request.

Claim 1's subject-matter according to the alternative request therefore also does not involve an inventive step (Article 56 EPC) and thus cannot be allowed either (Article 52 EPC).

Consequently it is not necessary to establish whether Claim 1's contested lack of clarity is removed as a result of the proposed insertion.

7. Claims 2 to 5 are dependent on the non-allowed Claims 1 according to the main and alternative requests and are therefore likewise disallowed.

For these reasons,

it is decided that:

The appeal is dismissed.

par contre exclusivement sur le mode particulier de conduction du son à l'orifice d'entrée de l'appareil auditif, sans que l'embout auriculaire individuel puisse d'une façon quelconque agir positivement sur la conduction du son en cet endroit. Il s'ensuit que les éléments caractéristiques fonctionnent chacun de façon normale, sans entraîner d'interactions dans leur fonctionnement. Il faut donc y voir un assemblage évident de caractéristiques qui ne renforcent pas mutuellement leurs effets, mais qui produisent un résultat dû à leur nature purement cumulative.

5.5 La requérante fait enfin valoir que, malgré l'utilisation peu commode faite depuis des décennies de l'enceinte de mesure acoustique et les inconvénients qui y sont liés, il n'est venu à l'esprit d'aucun spécialiste de se passer d'une telle enceinte, ce qui, selon elle, doit être considéré comme un critère sûr de non-évidence. Or, de l'avis de la Chambre, le temps à lui seul n'est pas déterminant, mais c'est par contre uniquement en cas de réunion simultanée d'autres facteurs que l'on peut décider en faveur de la non-évidence. Le fait qu'il pourrait exister depuis longtemps un besoin ressenti avec acuité constituerait un facteur essentiel du genre. En l'absence d'un tel besoin, l'homme du métier n'est pas incité à s'écarter de la méthode habituelle, pour s'engager dans des voies nouvelles.

Considérant la méthode de contrôle, dont on a pu constater qu'elle n'a pas évolué pendant longtemps, et l'ensemble de l'état de la technique qui a été identifié, d'où n'apparaît pas la moindre proposition ou tentative visant à l'abandon de l'enceinte de mesure, la Chambre conclut précisément à l'absence d'un tel besoin, d'autant plus que la requérante n'a pas apporté la preuve contraire.

5.6 Il résulte de ce qui précède que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale est évident. Il n'implique donc pas une activité inventive (art. 56 CBE), si bien que cette revendication ne peut être admise (art. 52 (1)).

6. Les points de vue exposés en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive pour l'objet de la revendication 1 selon la requête principale sont aussi valables par analogie pour le dispositif selon la revendication 1 subsidiaire.

L'objet de la revendication 1 subsidiaire n'implique donc pas davantage une activité inventive (art. 56 CBE) et n'est en conséquence pas non plus brevetable (art. 52 CBE).

On peut ainsi laisser de côté la question de savoir si l'insertion des termes proposés pour remédier au défaut de clarté de la revendication 1 qui a été objecté à la requérante aurait atteint son but.

7. Vu que les revendications 2 à 5 dépendent de la revendication 1 non admissible, telle qu'elle fait l'objet des requêtes principale et subsidiaire, elles ne sont pas non plus admissibles.

Par ces motifs,

il est statué comme suit:

Le recours est rejeté.