

Code de distribution interne :

- (A) Publication au JO
(B) Aux Présidents et Membres
(C) Aux Présidents

D E C I S I O N
du 2 mars 1999

N° du recours : T 0281/97 - 3.2.1

N° de la demande : 92400403.9

N° de la publication : 0500432

C.I.B. : F16F 13/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Perfectionnements apportés aux dispositifs antivibratoires hydrauliques

Titulaire du brevet :

HUTCHINSON

Opposant :

Continental AG

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 56, 84, 104(1)

Mot-clé :

"Activité inventive (oui)"

"Requête en répartition des frais (rejetée)"

"Interprétation d'un schéma publié dans une revue et illustrant un dispositif existant sur le marché"

Décisions citées :

-

Exergue :

-



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

N° du recours : T 0281/97 - 3.2.1

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.1
du 2 mars 1999

Requérante : Continental AG
(Opposante) Postfach 169
D - 30001 Hannover (DE)

Mandataire : Rehmann, Klaus-Thorsten, Dipl.-Ing.
GRAMM, LINS & PARTNER
Theodor-Heuss-Str. 1
D - 38122 Braunschweig (DE)

Intimée : HUTCHINSON
(Titulaire du brevet) 2, rue Balzac
F - 75008 Paris (FR)

Mandataire : Burbaud, Eric
Cabinet Plasseraud
84, rue d'Amsterdam
F - 75440 Paris Cédex 09 (FR)

Décision attaquée : Décision intermédiaire de la division d'opposition de
l'Office européen des brevets remise à la poste le
30 décembre 1996 concernant le maintien du brevet européen
n° 0 500 432 sous une forme modifiée.

Composition de la Chambre :

Président : F. Gumbel
Membres : M. Ceyte
J.-C. Saisset

Exposé des faits et conclusions

- I. L'intimée est titulaire du brevet européen n° 0 500 432 (numéro de dépôt : 92 400 403.9).
- II. La requérante a fait opposition et requis la révocation complète du brevet européen.

Pour en contester la brevetabilité, elle a entre autre opposé les documents :

- D1 : EP-A-0 115 174
 - D4 : Automobil-Industrie Nr. 6/88, pages 657 à 667
Manfred Hofmann "Neue Konzepte für
Motorlagerungen"
 - D6 : DE-A-3 629 807.
- III. Par décision intermédiaire remise à la poste le 30 décembre 1996, la Division d'opposition a maintenu le brevet européen sous une forme modifiée.
- IV. Par lettre reçue le 28 février 1997, la requérante (opposante) a formé un recours contre cette décision et réglé simultanément la taxe correspondante.

Le mémoire dûment motivé a été déposé le 9 mai 1997.

En réponse à une notification de la Chambre en date du 3 novembre 1997, la requérante a produit des justificatifs visant à montrer que le support antivibratoire représenté à la figure 7 du document D4 avait été fabriqué en série, antérieurement à la date de priorité du brevet européen en cause et incorporé dans

des véhicules automobiles du type "Fiat Uno". Ces justificatifs sont les suivants :

- Déclaration faite sous la foi du serment du Docteur Volker Härtel ;
- Demande d'audition à titre de témoin du Docteur Volker Härtel.

V. Une audience s'est tenue devant la Chambre le 2 mars 1999.

A l'audience, la requérante a soumis à la Chambre un support antivibratoire du type représenté à la figure 7 du document D4. Sur le boîtier métallique était gravée l'indication suivante : "Fiat 7589528" ainsi que l'année de fabrication "89".

VI. La requérante (opposante) demande l'annulation de la décision contestée et la révocation complète du brevet européen en cause.

L'intimée (titulaire du brevet) demande le rejet du recours et, à titre principal, la confirmation du maintien du brevet européen sous forme modifiée, telle qu'acceptée par la Division d'opposition ou, à titre subsidiaire, sur la base des revendications 1 à 5 déposées pendant la procédure orale.

Elle demande également, dans le cas où l'usage antérieur invoqué pour la première fois en recours serait pris en considération, qu'il soit procédé à une répartition des frais conformément à l'article 104(1) CBE.

VII. La revendication 1 selon la requête principale se lit comme suit :

"1. Dispositif antivibratoire hydraulique destiné à être interposé entre deux éléments rigides et comportant :

- une armature rigide annulaire (1) d'axe Z vertical ou sensiblement vertical et un plot rigide (2₁) coaxial à cette armature, solidariables respectivement avec les deux éléments rigides,
- une paroi annulaire en élastomère (3) d'axe Z résistant à la compression axiale, interposée entre l'armature et le plot,
- une membrane flexible et étanche (4) portée par l'armature et délimitant une enceinte avec celle-ci, le plot et la paroi annulaire,
- une cloison intermédiaire (5) comprenant au moins une portion annulaire rigide portée par l'armature et divisant l'intérieur de l'enceinte en deux chambres, l'une de travail (A) du côté de la paroi annulaire (3), dit côté inférieur, et l'autre de compensation (B),
- un passage étranglé (6) faisant communiquer en permanence les deux chambres entre elles,
- et une masse de liquide remplissant les deux chambres et le passage étranglé,
- le plot (2₁) délimitant en partie l'intérieur de la chambre de travail (A) et constituant la tête d'une tige de suspension (2) elle-même disposée coaxialement à l'armature annulaire (1), à l'intérieur de la portion inférieure de cette armature, la paroi annulaire (3), évasée vers le bas, rentrant alors vers le haut à l'intérieur de la portion annulaire inférieure de la chambre de travail et ladite paroi annulaire (3) étant composée de deux portions (3₁, 3₂) adhérentes radialement

de part et d'autre d'une même armature annulaire intermédiaire rigide (13), et le dispositif comportant en outre un piston (14) qui plonge radialement dans la chambre de travail (A) et qui est couplé axialement à la tige de suspension (2), caractérisé en ce que l'armature intermédiaire est prolongée extérieurement par un anneau (14) d'axe Z qui constitue le piston, celle (3₁) des deux portions de la paroi annulaire (3), qui est comprise entre la tête (2₁) de la tige (2) et l'armature intermédiaire (13), portion dite "première portion" ci-après, présentant une grande rigidité axiale et une faible rigidité selon au moins une direction radiale (X)."

Le préambule de la revendication 1 selon la requête subsidiaire est identique à celui de la revendication 1 selon la requête principale. La partie caractérisante de la revendication 1 selon la requête subsidiaire se lit comme suit :

"- caractérisé en ce que l'armature intermédiaire est prolongée extérieurement par un anneau (14) d'axe Z qui constitue le piston, celle (3₁) des deux portions de la paroi annulaire (3), qui est comprise entre la tête (2₁) de la tige (2) et l'armature intermédiaire (13), portion dite "première portion" ci-après, étant évidée de part et d'autre de la tête (2₁) de la tige de suspension (2) selon au moins une direction radiale (X), ladite première portion (3₁) présentant une grande rigidité axiale et une faible rigidité selon au moins ladite direction radiale (X) pour découpler le piston (14) par rapport à la tige de suspension (2) selon au moins ladite direction radiale (X) tout en maintenant le piston couplé à la tige de suspension dans la direction

axiale (Z)."

VIII. Au soutien de son action, la requérante (opposante) développe pour l'essentiel l'argumentation suivante :

- i) Dans la revendication 1 amendée faisant l'objet de la requête principale, il est dit que la paroi élastomère comprise entre la tête de la tige et l'armature intermédiaire présente une grande rigidité axiale et une faible rigidité radiale. L'homme du métier ne sait pas que l'on doit entendre par une faible ou une grande rigidité. Il s'ensuit que la revendication 1 ne définit pas de façon suffisamment précise les éléments de l'invention et qu'elle ne satisfait donc pas à l'exigence de clarté posé à l'article 84 CBE.
- ii) Au surplus, l'objet de la revendication 1 même dans la version selon la requête subsidiaire est dépourvu d'activité inventive :

Le document D1 qui concerne également un support antivibratoire hydraulique enseigne de ménager des cavités ou vides à l'intérieur du corps élastomérique de façon que ce dernier présente une grande raideur axiale et une faible raideur radiale.

Le document D4 est un article passant en revue les supports antivibratoires existant sur le marché avant la priorité du brevet européen en cause. Le support antivibratoire présenté à l'audience est d'ailleurs en tout point identique à celui montré sur le schéma du haut à la figure 7. Sur le boîtier de ce support est gravé entre autre la date de fabrication (89), ce

qui montre bien que ce dispositif a été fabriqué en série avant la date de priorité du brevet européen en cause.

Dès lors une double observation s'impose : la première c'est que le schéma de la figure 7 illustre bien un support antivibratoire existant mis sur le marché avant la date de priorité du brevet européen en cause, dont l'homme du métier ne pouvait pas ignorer l'existence ; la seconde, c'est que l'homme du métier a pu ainsi constater que le support antivibratoire existant non seulement était du genre énoncé dans le préambule de la revendication mais encore présentait un corps en élastomère inséré entre la tige de suspension et l'armature intermédiaire ayant une raideur plus grande axialement que radialement. Cette dernière caractéristique doit donc être considéré comme étant divulgué par cet état de la technique.

L'objet de la revendication 1 selon les requêtes principale et subsidiaire ne se distingue du support antivibratoire réel illustré à la figure 7 du document D4 que par les deux caractéristiques suivantes :

- i) le prolongement de l'armature par un anneau s'étendant radialement vers l'extérieur et faisant office de piston, et
- ii) le fait de ménager des évidements dans le corps en matériau élastomère de part et d'autre de la tige de suspension.

Ainsi qu'il a été déjà exposé, la caractéristique (ii)

résulte de l'enseignement du document D1.

Dans le cas d'espèce, l'homme du métier connaît aussi bien les supports antivibratoires en suspension faisant l'objet du brevet européen en cause que les supports antivibratoires en compression du genre décrit dans le document D6. Dans le support en compression selon la figure 2 du document D6, le piston n'est pas relié directement mais élastiquement à la tige. Dès lors que le corps élastomère de liaison entre le piston et l'armature centrale ou tige présente une grande raideur axiale et une faible raideur radiale, le piston se trouve, comme dans l'invention revendiquée, couplé à la tige pour ce qui concerne la composante axiale des vibrations et par contre "découplé" pour ce qui concerne la composante radiale desdites vibrations.

Par conséquent, pour l'homme du métier qui désirerait appliquer l'enseignement du document D6 au support antivibratoire réel illustré par le schéma de la figure 7 du document D4 et assurer ainsi le découplage du piston et de la tige dans le sens radial, il est évident de ménager le piston sur l'armature intermédiaire, puisqu'il est de toute façon nécessaire de fixer indirectement le piston sur l'élastomère et que cette armature intermédiaire permet justement cette fixation sans la nécessité de prévoir de pièce supplémentaire.

L'homme du métier pouvait, par conséquent, sans faire oeuvre inventive utiliser l'armature intermédiaire pour porter le piston dans le but de découpler radialement le piston et la tige de suspension.

IX. L'intimée a exposé de façon détaillée que l'objet de la revendication 1 selon les requêtes principale ou subsidiaire ne découlait pas avec évidence de l'état de la technique opposé.

Elle a soutenu que le document D4 devait être pris en lui-même, sans le combiner à un prétendu usage antérieur du dispositif antivibratoire illustré à la figure 7 de ce document. En fait, cette figure 7 sert uniquement à illustrer le court passage correspondant du document D4, où il est expliqué de façon sommaire le fonctionnement général des supports antivibratoires de type suspendu ; c'est donc à cet enseignement technique que correspond la figure 7 et c'est aller au-delà du contenu technique de ce document, que de prétendre que le minuscule schéma de la figure 7 enseignerait à l'homme du métier de prévoir un corps en matériau élastomère ayant une grande raideur axiale et une faible raideur radiale entre la tige de suspension et l'armature intermédiaire.

Au surplus, la combinaison des enseignements des documents D4 et D6 ne permet aucunement d'aboutir à l'invention revendiquée puisqu'aucun d'entre eux ne décrit ou ne suggère de prolonger vers l'extérieur l'armature intermédiaire par un anneau radial qui constitue le piston.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. *Revendication 1 (requête principale)*

Si, comme c'est le cas en l'espèce, des modifications ont été apportées à une revendication au cours de la procédure d'opposition, il y a lieu d'examiner aux fins de l'article 102(3) CBE, si la revendication ainsi amendée satisfait aux conditions de la Convention, y compris à celles énoncées à l'article 84 CBE.

Le dispositif antivibratoire revendiqué est défini par un double élément caractéristique essentiel, d'une part le prolongement de l'armature intermédiaire par un anneau constituant le piston et, d'autre part, une portion comprise entre la tête de la tige et l'armature intermédiaire en un matériau élastomère ayant une grande raideur axiale et une faible raideur selon au moins une direction radiale.

L'article 84 pose le principe selon lequel les revendications ont pour objet de définir l'invention, c'est-à-dire les éléments essentiels qui la constituent. Une caractéristique technique essentielle ne peut pas être précisément définie par les qualificatifs vagues tels que "grande" (grande rigidité axiale) et "faible" (faible rigidité radiale).

Force est donc de constater que l'une des deux caractéristiques essentielles qui constituent la solution revendiquée n'est pas définie de façon suffisamment claire dans la revendication 1 et que, par conséquent, la revendication 1 modifiée ne satisfait pas à l'article 84 CBE.

Il ne peut donc être fait droit à la requête principale.

3. *Requête subsidiaire*

3.1 Interprétation du contenu du document D4

Les deux parties sont d'accord pour considérer que c'est le schéma du haut à la figure 7 du document D4 qui constitue l'état de la technique le plus proche.

Les deux parties ne sont toutefois pas d'accord sur l'interprétation qu'il convient de donner à ce schéma. Selon l'intimée, ce schéma doit être pris isolément et interprété à la lumière du contenu du seul document D4, sans se référer à l'éventuel dispositif antivibratoire réel illustré par ce schéma. Il est manifeste que ce minuscule schéma ne saurait divulguer un corps en matériau élastomère dont la raideur axiale serait plus grande que sa raideur radiale. La requérante estime au contraire que l'article en question passe en revue des supports antivibratoire qui ont été mis sur le marché ces dernières années et que, par suite, le schéma en question a pour but d'illustrer un dispositif antivibratoire existant sur le marché avant la date de priorité du brevet européen en cause. Par conséquent, l'état de la technique à prendre en considération n'est pas ce minuscule schéma, mais bien le dispositif existant illustré par ce schéma.

Pour démontrer que le schéma en question correspondait bien à un support antivibratoire fabriqué et mis sur le marché avant la date de priorité du brevet européen en cause, la requérante a produit une déclaration sous la foi du serment et a demandé que le Docteur Volker Härtel soit entendu à titre de témoin. Elle a en outre produit le jour de la procédure orale un dispositif antivibratoire en tout point identique à celui illustré par le schéma en question. Sur le boîtier du support

antivibratoire destiné à une automobile de la marque "FIAT" était gravé le numéro de série ainsi que l'année de fabrication (1989).

Dès lors que l'article D4 publié avant la date de priorité du brevet européen en cause est consacré à des supports antivibratoires disponibles sur le marché et compte tenu aussi des éléments de preuve précis et concordants apportés par la requérante, il ne fait aucun doute pour la Chambre que le schéma supérieur de la figure 7 de ce document illustre un dispositif antivibratoire qui a été fabriqué et mis sur le marché.

Dans l'appréciation d'un document antérieur, il est de règle de prendre ce document en lui-même, son contenu étant interprété au regard de l'homme du métier. Toutefois, dans le cas d'espèce, le schéma de la figure 7 figurant dans le document D4 illustre un dispositif antivibratoire réel fabriqué et mis sur le marché avant la date de priorité du brevet européen en cause. Un tel schéma ne doit donc pas être pris isolément mais doit être aussi interprété en tenant compte du dispositif réel qu'il illustre. En fait, l'état de la technique à prendre en considération n'est pas le schéma de la figure 7 du document D4 mais bien le dispositif antivibratoire réel illustré par ce schéma.

3.2 Activité inventive

3.2.1 Le support en suspension existant illustré par le schéma du document D4 est du genre énoncé dans le préambule de la revendication 1 et comprend, ainsi qu'il a été établi par la requérante, un corps en élastomère inséré entre la tige de suspension et l'armature intermédiaire et

ayant une grande raideur axiale et une faible raideur radiale.

L'intimée a considéré comme un inconvénient le fait que le piston soit directement assujéti à la tige de suspension. En effet, ainsi qu'il est exposé dans le brevet européen en cause, dans le cas où le moteur à suspendre est remplacé par un moteur à essence dont la vitesse maximum de rotation passe à 7000 tours/minute, il arrive que les composantes radiales de ces vibrations mettent en jeu des phénomènes de résonance qui sont insuffisamment filtrés et engendrent des bruits désagréables.

Par conséquent, le problème posé, qui est suggéré dans le brevet européen en cause, est celui d'éviter que la composante radiale des vibrations ne soit transmise de la tige de suspension vers l'armature annulaire, tout en faisant en sorte que le piston demeure "couplé" à la tige de suspension pour ce qui concerne la composante axiale des vibrations qui lui sont appliquées.

Ce problème est résolu par le double élément caractéristique énoncé dans la partie caractérisante de la revendication 1 (voir le point VIII ci-dessus).

- 3.2.2 Il y a lieu d'observer que le problème posé tel que ci-dessus défini n'est nullement résolu par le support antivibratoire existant illustré à la figure 7 du document D4 puisque le piston est fixé sur la tige de suspension, de sorte que la composante radiale des vibrations qui sont appliquées à la tige est transmise au piston puis, par l'intermédiaire de la masse de liquide, à l'armature annulaire. En revanche, dans

l'invention revendiquée, la portion de matériau élastomère comprise entre la tige et l'armature intermédiaire est évidée de façon à présenter une raideur radiale suffisamment faible pour que les vibrations radiales appliquées à la tige de suspension ne soient pratiquement pas transmises à l'armature intermédiaire et, par suite, au piston ménagé sur ladite armature intermédiaire.

Il est vrai, ainsi que le fait ressortir à juste titre la requérante, que l'on connaissait déjà des supports antivibratoires dans lesquels le corps en élastomère était évidé de façon à présenter une grande raideur verticale et une faible raideur radiale (cf. le document D1). Cependant, rien ne suggère, dans l'état de la technique opposé, de monter le piston sur l'armature intermédiaire en la prolongeant extérieurement par un anneau, dans le but de découpler la tige de suspension du piston pour ce qui concerne la composante radiale des vibrations appliquées à ladite tige.

3.2.3 Contrairement aux assertions de la requérante, le document D6 ne suggère en rien la solution revendiquée. En effet, ce document concerne un support en compression et non pas un support en suspension qui fait l'objet du brevet européen en cause. Au surplus, ce document ne traite d'aucun problème technique similaire à celui résolu par le présente invention, puisqu'il vise pour l'essentiel à mieux contrôler la raideur élastique axiale d'un support antivibratoire.

Dans le mode de réalisation de la figure 2, le piston est relié à l'armature centrale par l'intermédiaire d'un corps en élastomère. En supposant que le corps en

élastomère présente une grande raideur axiale et une faible raideur radiale, ce document n'enseigne en aucune façon de faire en sorte que la raideur radiale soit suffisamment faible pour éviter que les vibrations radiales de l'armature centrale ne soient transmises à l'armature annulaire. Par conséquent, rien ne dit dans ce document que le piston est découplé de l'armature centrale pour ce qui concerne les vibrations radiales qui sont appliquées à ladite armature centrale. Dans l'invention revendiquée, il est certes prévu d'interposer un corps élastomère entre la tige de suspension et l'armature intermédiaire, mais ce corps élastomère est évidé de part et d'autre de la tige dans le but d'obtenir une raideur radiale suffisamment faible pour découpler radialement le piston par rapport à la tige de suspension.

Au surplus, l'enseignement du document D6 ne pouvait en aucune façon inciter l'homme du métier à utiliser l'armature intermédiaire du support existant, illustré à la figure 7 du document D4 pour réaliser le piston. En effet, dans le support existant en question, la tige de suspension et le piston sont réalisés d'une seule pièce. Dans le document D6, le piston est relié à l'armature centrale par l'intermédiaire du corps en élastomère. Si, par conséquent, le document D6 suggère d'insérer une épaisseur de matériau élastomère entre la tige de suspension et le piston du support antivibratoire existant, il n'enseigne aucunement de faire porter le piston par l'armature intermédiaire et encore moins de prolonger radialement vers l'extérieur ladite armature par un anneau faisant office de piston.

3.2.4 Force est donc de constater que la solution énoncée dans la partie caractérisante de la revendication 1 ne résulte pas à l'évidence de l'état de la technique opposé, de sorte que l'objet de la revendication implique une activité inventive.

3.3 Cette conclusion s'étend également aux revendications 2 et 5 qui sont subordonnées à la revendication 1 et qui concernent des modes de réalisation préférés du dispositif selon la revendication 1.

Il peut donc être fait droit à la requête subsidiaire.

4. *Sur la requête de l'intimée tendant à une répartition différente des frais :*

Contrairement à ce que soutient l'intimée, la requérante n'a pas invoqué pour la première fois en recours un usage antérieur. L'auteur du document D4 en date de juin 1988 analyse les différents types de support existant sur le marché. Par conséquent, il était a priori manifeste que le schéma supérieur de la figure 7 illustre un support antivibratoire existant sur le marché avant la date de priorité du brevet européen en cause. C'est ce qu'a voulu confirmer la requérante en demandant que le docteur Volker Härtel soit entendu en tant que témoin, en produisant un témoignage sous la foi du serment et en soumettant à la Chambre, le jour de l'audience, un support antivibratoire en tout point conforme à celui illustré par le schéma supérieur de la figure 7 du document D4.

Il ne s'agit donc nullement d'un usage antérieur produit tardivement mais bien de l'interprétation d'un schéma figurant dans un document déposé en temps utile.

L'article 104 CBE énonce le principe selon lequel chaque partie conserve à sa charge les frais qu'elle a exposés. Toutefois, une répartition différente des frais peut être ordonnée "si l'équité l'exige". Selon la jurisprudence des chambres de recours, l'exigence de l'équité s'apprécie en tenant compte des abus possibles commis dans la poursuite de la procédure. Un tel abus peut être commis lorsque l'une des parties invoque tardivement un usage antérieur. Ainsi qu'il vient d'être exposé, ce n'est pas le cas en l'espèce.

Il n'y a donc pas lieu de prévoir pour des raisons d'équité, une répartition différente des frais.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision entreprise est annulée.
2. L'affaire est renvoyée devant l'instance du premier degré afin de maintenir le brevet européen sur la base des revendications 1 à 5 et de la description adaptée déposées au cours de la procédure orale et des dessins tels que délivrés.
3. La requête en répartition des frais est rejetée.

Le Greffier :

Le Président :

S. Fabiani

F. Gumbel