

Publication au Journal Officiel ~~Oui~~ / Non

N° de recours : T 486/88 - 3.2.1

N° de la demande : 80 401 724.2

N° de la publication : 30 197

Titre de l'invention : Générateur de pression hydraulique

Classement: B60T 11/16, F16J 15/16

DECISION
du 20 février 1991

Demandeur :

Titulaire du brevet : Bendix France

Opposant : Alfred Teves GmbH

Référence :

CBE Article 56, 123(2)

Mot clé : "Revendication amendée - Activité inventive (oui)" -
"Insuffisance de l'exposé du problème à résoudre par
l'invention (non)"

Sommaire



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

N° du recours : T 486/88 - 3.2.1

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.1
du 20 février 1991

Requérante :
(Titulaire du brevet)

BENDIX France
126, rue de Stalingrad
F-93700 Drancy
FRANCE

Mandataire :

Timoney, Ian Charles Craig
BENDIX FRANCE
Division Technique
Service Brevets Bendix Europe
126, rue Stalingrad
F - 93700 Drancy
FRANCE

Adversaire :
(Opposant 01)

Alfred Teves GmbH
Guerickestrasse 7
Postfach 90 01 20
D-6000 Frankfurt 90
REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

Décision attaquée :

Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets du 8 août 1988 par laquelle le brevet n° 30 197 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 102(1) CBE

Composition de la Chambre :

Président : F. Gumbel
Membres : F.J. Pröls
J.C. Saisset

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande de brevet européen n° 80 401 724.2, déposée le 2 décembre 1980, pour laquelle a été revendiquée la priorité d'une demande antérieure française du 3 décembre 1979, a donné lieu le 22 décembre 1982 à la délivrance du brevet européen n°30 197 sur la base de cinq revendications.
- II. L'opposante (intimée actuelle) a formé opposition au brevet européen et requis sa révocation pour défaut de brevetabilité de son objet. Les motifs de l'opposition s'appuyaient sur les documents

(D1) US-A-2 322 071

(D2) DE-A- 832 858.

- III. Par une première décision du 22 mai 1984, la Division d'opposition a rejeté l'opposition en faisant valoir que l'objet de la revendication 1 n'est pas suggéré à l'homme du métier, ni par les documents précités, ni par l'ensemble de l'état de la technique connu, et sert un problème nouveau qui ne peut être ignoré pour apprécier l'activité inventive de la revendication 1.
- IV. L'opposante a formé un premier recours et exposé ses motifs dans un mémoire, sur la base des documents (D1) et (D2), et, par lettre reçue le 17 janvier 1985, a fait référence à un autre document

(D3) US-A-2 793 501.

- V. Dans sa décision T 147/84 du 4 mars 1987, la Chambre a considéré que le document (D3) sur la base duquel elle a estimé, dans sa notification du 20 janvier 1986, que les revendications n'étaient pas acceptables, était de nature à conduire au renversement de la décision attaquée et a

procédé à l'examen d'office des faits conformément à l'article 114(1) de la CBE. Afin de respecter les intérêts légitimes de la titulaire du brevet (requérante actuelle) qui a droit à deux instances pour juger de la conformité de la nouvelle revendication 1 aux exigences de la Convention, la Chambre a considéré qu'il appartenait à l'instance précédente de procéder à cet examen et estimé devoir renvoyer l'affaire devant la Division d'opposition en vue de la poursuite de la procédure sur la base du brevet tel que modifié par la titulaire du brevet dans sa correspondance reçue le 19 avril 1986.

- VI. Le 8 août 1988, la Division d'opposition a révoqué le brevet par une seconde décision fondée sur les articles 56 et 123(2) de la CBE. Elle estime : que la revendication 1 regroupe toutes les caractéristiques possibles tirées des revendications 1 à 5 du brevet tel que délivré, en y incorporant des éléments allant au-delà de la demande telle que déposée, que les caractéristiques revendiquées ne représentent en fait que des différences mineures de détails constructifs à la portée directe de l'homme du métier et qu'elles n'apportent qu'une solution globale équivalente à celle proposée par le document (D3) et, enfin, que la revendication en cause ne diffère que sensiblement du groupement de l'ensemble des revendications 1 à 3, reçues le 18 avril 1985, qui avait été estimé inacceptable dans la notification de la Chambre de recours du 20 janvier 1986. De plus, la Division d'opposition considère que sa décision ne fait que confirmer les présomptions de la Chambre.
- VII. Le 19 septembre 1988 la requérante a introduit un recours contre cette dernière décision et acquitté simultanément la taxe prescrite.
- Le mémoire exposant les motifs du recours, ainsi qu'une requête auxiliaire pour une procédure orale ont été reçus le 30 novembre 1988.

VIII. En réponse à une notification de la Chambre du 10 juillet 1990, la Requérante a déposé le 23 juillet 1990 une nouvelle revendication unique et une version adaptée de la description.

IX. La nouvelle revendication unique s'énonce comme suit :

"Générateur de pression du type comprenant un boîtier (12) muni d'une cavité (14) dans laquelle coulisse un piston (20) susceptible de coopérer, lors d'une mise en oeuvre du générateur, avec une coupelle annulaire (26) d'étanchéité montée fixe par rapport au boîtier pour diviser la cavité en une chambre de pression (28) et une chambre d'alimentation (32) basse pression, la coupelle présentant une section radiale sensiblement en forme d'un U ouvert vers la chambre de pression et présentant une branche interne (44) et une branche périphérique (46), la branche périphérique coopérant de manière étanche avec la paroi (50) de la cavité et la branche interne étant susceptible de coopérer de manière étanche avec la surface extérieure (48) du piston, la branche périphérique (46) consistant en une lèvre, susceptible de se dégager, par basculement, de la paroi interne (50) de la cavité lorsque la pression régnant dans la chambre de pression (28) est inférieure à celle qui règne dans la chambre d'alimentation (32), la lèvre étant située dans un passage de dérivation reliant les chambres précitées, le générateur comprenant d'une part un épaulement radial (51) fixe par rapport au boîtier (12) et contre lequel prend appui la coupelle (26) par l'intermédiaire d'une face d'appui (40) située à l'opposé de la chambre de pression (28), et d'autre part une projection cylindrique (56) également fixe par rapport au boîtier et contre laquelle prend appui la coupelle par l'intermédiaire d'une deuxième surface d'appui (42) située entre lesdites branches précitées, des ouvertures (58) traversant radialement la projection cylindrique, ladite chambre de pression (28) étant en

communication avec ladite chambre d'alimentation (32) basse pression lorsque ledit piston (20) est en position de repos et en isolation de ladite chambre (32) lorsque le piston (20) est déplacé à l'intérieur de ladite chambre de pression (28), ledit générateur étant caractérisé en ce que dans la position de repos du générateur, l'extrémité du piston (20) est dégagée de la coupelle annulaire (26) pour réaliser ladite communication; et que la branche interne (44) de la coupelle d'étanchéité est confinée dans un logement sensiblement complémentaire délimité par l'épaulement radial (51), par une surface interne (60) de la projection cylindrique, par une surface radiale (62) adjacente à cette dernière, et la surface externe (48) du piston (20) lorsque ledit générateur n'est pas en position de repos."

- X. La Requérante demande le maintien du brevet européen sur la base de la revendication unique et de la description modifiée reçues le 23 juillet 1990, plus les dessins tels que délivrés.

La Requérante expose que l'expression "sans jeu", mise en question par la décision contestée, a été supprimée dans la revendication nouvelle pour, en tout état de cause, éviter l'objection de l'article 123(2) CBE. De plus, l'état de la technique supplémentaire selon (D3) a placé l'invention dans une optique différente de celle qui apparaît à la lecture du seul mémoire descriptif du demandeur et il doit être permis au demandeur de redéfinir l'invention protégée. Les caractéristiques nouvelles transférées dans le texte de la revendication actuelle qui définissent la différence entre l'invention et l'état de la technique le plus proche selon (D3) apportent des avantages majeurs qui constituent un résultat surprenant puisqu'ils ne peuvent pas se déduire directement de chacune des caractéristiques prises séparément. Ainsi, les deux bases de révocation (Articles 123(2) et 56 de la CBE) ont été supprimées.

XI. L'Intimée demande la révocation du brevet. Selon son avis la revendication actuelle ne correspond pas aux exigences de l'article 84 de la CBE parce que la revendication n'a été complétée que par une caractéristique obligatoire et connue depuis longtemps. L'interprétation du problème comme redéfini dans la description adaptée n'est pas dérivable des documents d'origine et représente une modification inadmissible selon l'article 123(2) de la CBE. De plus, les caractéristiques distinguant la solution selon la revendication de celle de (D3) se déduisent d'une manière évidente du même document (D3), parce que la construction de la branche interne de la coupelle d'étanchéité selon le brevet en cause ne représente qu'une solution équivalente à celle selon l'état de la technique.

Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106 à 108 ainsi que la règle 64 de la CBE. Il est recevable.
2. Dans le texte de la revendication 1 sont regroupées :
 - i) voir le préambule, en principe, les caractéristiques des revendications 1 et 3 telles que délivrées ;
 - ii) voir les dernières six lignes du préambule et les trois premières lignes de la partie caractérisante, des caractéristiques apparemment supportées par la description d'origine page 4, lignes 8 à 16 ;
 - iii) les autres caractéristiques qui restent dans la partie caractérisante, et qui sont dérivables de la revendication 4 d'origine et de la description page 3, lignes 30 à 32 et des figures 3 et 4.

Ainsi, la revendication unique n'a pas été modifiée de manière que son objet s'étende au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée (Art. 123(2) de la CBE).

3. Le texte dans les lignes 1 à 20 de la revendication actuelle (jusqu'à "... précitées,") correspond en substance au contenu de la revendication 1 du brevet en cause. Ainsi, la revendication unique actuelle n'a pas été modifiée de façon à étendre la protection. Les exigences de l'Article 123(3) de la CBE sont pareillement satisfaites.

4. Après la fin du délai d'opposition de neuf mois, dans une lettre, reçue le 25 janvier 1984, l'Intimée a mentionné en plus des "documents 1 à 4" qui, selon elle, montreraient une coupelle d'étanchéité montée fixe et formée en forme d'un U, sans indiquer les références de ces documents. Ces "documents 1 à 4" pourraient représenter les quatre documents cités dans le rapport de recherche et notamment le document DE-A-832 858 déjà mentionné par l'Intimée dans son mémoire d'opposition (= document (D2), voir point II plus haut).

Par ailleurs, la Chambre a examiné attentivement les trois autres documents et estimé qu'ils ne sont pas pertinents, en ce sens qu'ils ne l'amènent pas à rendre une décision différente. Elle décide donc, en vertu des pouvoirs que lui confère l'article 114(2) CBE, de considérer qu'ils n'ont pas été produits en temps utile et, en conséquence, de ne pas en tenir compte.

Toutefois, à l'occasion de la première procédure de recours, le document (D3), bien que cité tardivement, a été considéré comme pertinent en regard de la revendication du brevet (voir le paragraphe 5 ci-dessous) et a conduit aux modifications fondamentales réalisées dans la revendication unique actuelle. En conséquence, la Chambre accepte ce document, considérant que les dispositions de l'article 114(1) CBE qui lui impose l'examen d'office des faits, priment celles de l'article 114(2) qui lui accordent la faculté de ne pas tenir compte des faits non invoqués en temps utile.

5. Le préambule de la revendication unique mentionne toutes les caractéristiques du sujet de la revendication qui ont été divulguées, comme combinées entre elles, dans le document (D3). Rien ne s'oppose à ce que l'on tienne compte du dispositif selon ce document comme déterminant l'état de la technique à retenir pour la délimitation de la revendication, car aucun des dispositifs divulgués dans les autres antériorités prises en considération (voir (D1) et (D2)) ne révèle toutes les caractéristiques du préambule de la revendication.

Bien que l'Intimée ait soutenu que la première caractéristique (a) indiquée dans la partie caractérisante de la revendication :

(a) "que dans la position de repos du générateur, l'extrémité du piston (20) est dégagée de la coupelle annulaire (26) pour réaliser ladite communication"

soit connue de (D3), la Chambre estime que cette caractéristique révèle une mesure constructive essentiellement différente de celle selon (D3) parce que la partie creuse du piston 18 selon (D3) représentant sans aucun doute l'extrémité du piston ne peut être dégagée de la coupelle annulaire 21. Pour réaliser une communication entre la chambre de pression 17 et la chambre d'alimentation 32, le générateur connu selon (D3) a besoin d'un alésage axial disposé dans l'extrémité du piston et d'un alésage complémentaire radial 38 tandis que, selon la revendication en cause, cette communication est uniquement réalisée par la position de repos du piston dégagé de la coupelle.

Il s'ensuit que la revendication unique satisfait aux exigences de forme prévues par la règle 29(1)a) de la CBE et qu'elle n'est pas critiquable à cet égard.

6. Quant au problème à résoudre par l'invention, il est observé ce qui suit :

- 6.1 Selon la description actuelle, l'invention a pour but de réaliser un générateur de pression pour lequel toute dépression éventuelle dans la chambre de pression est limitée à une très faible valeur, sans modifier les autres fonctions d'un tel générateur.
- 6.2 En conformité avec l'invention, lors du retour du piston 18 du générateur, la branche périphérique 23 (lèvre extérieure) de la coupelle annulaire d'étanchéité 21 selon (D3) peut se courber vers son axe sous l'influence d'une dépression dans la chambre de pression 17 et ainsi établir une communication temporaire entre un réservoir 32 sous pression atmosphérique et la chambre de pression 17 pour réduire la dépression.
- 6.3 Dans la position de repos du générateur selon (D3), le réservoir 32 et la chambre de pression sont en communication par des alésages (l'un d'eux qui est dirigé radialement étant défini par "38") pratiqués dans l'extrémité du piston. En plus, pour obtenir cette communication au repos, un élément de retenue 40, constitué par une bague métallique qui affecte en section radiale la forme d'un S, permet de ménager une chambre intermédiaire 39, qui relie les alésages au réservoir de fluide sous pression atmosphérique. En l'absence de cette bague, cette chambre 39 serait comprimée à chaque application de la pression et la coupelle serait vite détériorée. Malgré cela, l'existence d'un alésage radial et de la bague selon (D3) donnent, comme indiqué dans le préambule de la description actuelle, un caractère d'usure à la coupelle et en conséquence réduit sa fonction d'étanchéité dans le temps.

Ce désavantage est évité par la mesure (a) de la revendication en cause (voir point 6 plus haut) qui supprime la nécessité de prévoir d'une part des alésages pratiqués dans le piston et, d'autre part une bague métallique logée dans la coupelle.

6.4 Selon (D3) les deux branches (lèvres) 22, 23 de la coupelle 21 sont disposées avec jeu dans leur logement. Ainsi, lors du retour du piston, il existe, selon la Requérante, le risque d'un basculement opposé indésirable ou d'un retournement ou encore d'une mise en "accordéon" de la branche interne 22, qui fonctionne comme joint à lèvre. Ce caractère de la branche interne 22 augmente aussi l'usure de la coupelle et risque pareillement d'entraver le basculement souhaité de la lèvre externe (branche périphérique) 23, lors d'une dépression dans la chambre de pression 17.

Ces inconvénients dont l'existence n'est pas contestée par la Chambre sont réduits par la mesure (b) prévue dans le générateur de pression revendiqué dont la branche interne 44 de la coupelle est confinée dans son logement, comme défini dans la partie caractérisante de la revendication en cause.

6.5 Selon la jurisprudence constante des Chambres de recours, pour la détermination objective du problème, seul compte le résultat effectivement atteint par rapport à l'état de la technique le plus proche. Même si le problème initial que l'on se proposait de résoudre consistait à éliminer l'inconvénient présenté par le générateur selon (D2) (voir page 1, ligne 16 à page 2, ligne 3 de la description initiale) c'est-à-dire à réduire la dépression régnant, de manière transitoire, dans la chambre de pression, il ne doit toutefois pas être interdit, même au stade de la procédure de recours de préciser ce problème initialement posé, à condition de rester dans les limites de l'exposé initial (cf. T 162/86, JO OEB, 1988, 452 et T 184/82, JO OEB, 1984, 261).

Il apparaît que la proposition selon le document le plus proche (D3) tend déjà à éliminer les inconvénients formulés par le problème initial, mais elle provoque encore une modification désavantageuse des autres fonctions du générateur (augmentation de l'usure de la coupelle d'étanchéité)

comme mentionné plus haut. De plus, le problème principal que l'on se proposait à résoudre initialement (réduction de la dépression transitoire dans la chambre de pression) est seulement précisé par la reformulation du problème à résoudre selon la description actuelle (voir point 6.1 plus haut).

6.6 Ainsi, dans la présente espèce, la reformulation du problème répond aux conditions requises et peut donc être admise, étant donné que cette reformulation ressort déjà en son principe de l'énoncé initial du problème. L'exposé du problème à résoudre par l'invention, mise en cause par l'Intimée, s'avère donc en accord avec les exigences de l'article 123(2) de la CBE.

7. L'Intimée a contesté que la revendication actuelle indique toutes les caractéristiques nécessaires pour résoudre le problème technique et qu'elle correspond aux exigences de l'article 84 de la CBE. Selon son avis, les caractéristiques supplémentaires transférées dans la revendication actuelle sont connues depuis des décennies et leur indication dans la revendication va de soi. Cependant, l'Intimée n'a pas formulé d'arguments supportant cette affirmation.

Au contraire, la Chambre estime que la revendication actuelle est compréhensible d'un point de vue technique et qu'elle définit de façon claire l'objet de l'invention comme c'est désirable pour éviter les désavantages selon les points 6.3 et 6.4 plus haut.

8. Il ressort de ce qui a été énoncé au point 5 plus haut que l'objet de la revendication unique diffère du dispositif selon le document (D3) par les caractéristiques restantes dans sa partie caractérisante, c'est-à-dire par :

- a) la mesure comme définie dans la revendication pour réaliser ladite communication dans la position de repos du piston, à savoir par le fait que l'extrémité du piston est dégagée de la coupelle ;
- b) la manière du confinement de la branche interne (44) de la coupelle lorsque le piston n'est pas en position de repos.

Comme aucun des documents cités ne décrit un état de la technique plus proche de l'objet revendiqué que celui décrit dans le document (D3), l'objet de la revendication unique est considéré nouveau au sens de l'article 54 de la CBE.

9. Il reste à vérifier si l'objet de la revendication implique une activité inventive, par rapport aux documents (D1) à (D3).

9.1 La partie caractérisante de la revendication unique actuelle est composée des mesures (a) et (b) déjà mentionnées plus haut qui, citées in extenso, sont caractérisées en ce que :

- a) "dans la position de repos du générateur, l'extrémité du piston (20) est dégagée de la coupelle annulaire (26) pour réaliser ladite communication " et
- b) "la branche interne (44) de la coupelle d'étanchéité est confinée dans un logement sensiblement complémentaire délimité par l'épaulement radial (51), par une surface interne (60) de la projection cylindrique, par une surface radiale (62) adjacente à cette dernière, et la surface externe (48) du piston (20) lorsque ledit générateur n'est pas en position de repos."

- 9.2 Contrairement à l'avis de la Division d'opposition, la Chambre estime que la mesure (a) n'est pas équivalente aux mesures correspondantes de (D3) pour les raisons indiquées sous le point 6.3 plus haut. Les mesures correspondantes de l'invention et (D3) se distinguent non seulement par leur construction mécanique différente mais aussi par leur conduite différente quant à l'usure de la coupelle d'étanchéité coopérante.
- 9.3 La Chambre estime que les caractéristiques (b) de l'invention ne sont pas connues du document (D3) (contrairement à l'opinion donnée dans la Décision litigieuse), parce que, selon l'invention, la branche interne 44 de la coupelle est confinée dans son logement au lieu d'être simplement disposée avec jeu axial entre les surfaces des pièces voisines 20 et 25 comme montré dans la figure de (D3). De plus, le confinement de la branche interne 44 de la coupelle selon l'invention est complété par la surface externe 48 du piston 20 étant en dehors de sa position de repos. Dans la position de repos du piston, le confinement de la branche interne 44 est moins complet. Cependant, dans cette position de repos, un confinement complet de la branche interne serait sans importance en ce qui concerne l'opération de la lèvre périphérique 46 qui doit se dégager uniquement pendant le retour du piston pour équilibrer une dépression éventuelle dans la chambre de travail.
- 9.4 Même si l'on considère cette différence entre les caractéristiques "être confiné dans un logement" et "être disposé avec jeu dans un logement" comme appartenant à l'activité courante de l'homme du métier, comme indiqué dans la notification de la Chambre du 20 janvier 1986, point 3.2 au cours de la première procédure de recours (voir point V plus haut), il reste encore à combiner cette caractéristique distinctive (b) avec l'autre caractéristique (a) considérée ci-dessus (voir point 9.2) qui, également, favorise ladite opération de la lèvre périphérique 46 en

supprimant un élément de retenue en métal (bague métallique 40) qui est montré dans (D3) et qui est défavorable quant à l'étanchéité, la résistance contre l'usure et la stabilité de la coupelle d'étanchéité.

- 9.5 La Chambre estime qu'en effet, l'homme du métier ne trouverait pas dans les documents mis en considération une indication l'incitant à disposer les mesures (a) et (b) dans un générateur selon (D3) en remplaçant les mesures correspondantes connues de (D3) pour arriver à la solution revendiquée par l'invention. En effet, les mesures (a) et (b) ne sont connues ni du document (D1), ni du document (D2), et ne sont pas dérivables de l'état général de la technique.

Par conséquent, la Chambre estime que l'objet de la revendication unique du brevet en cause doit être considéré comme impliquant une activité inventive au sens de l'article 56 de la CBE et satisfait donc aux exigences de brevetabilité énoncées dans l'article 52(1) de la CBE.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

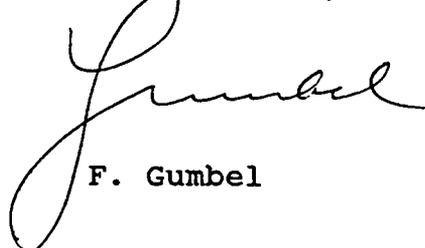
1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la première instance avec mission de maintenir le brevet sous forme amendée sur la base de la revendication unique et de la description, déposées le 23 juillet 1990, et du dessin (figures 1 à 4) d'origine.

Le Greffier,



S. Fabiani

Le Président,



F. Gumbel