



Veröffentlichung im Amtsblatt	Ja/Nein
Publication in the Official Journal	Yes/No
Publication au Journal Officiel	Oui/Non

Aktenzeichen / Case Number / N° du recours : T 99/87 - 3.2.1

Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 82 400 147.3

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 0057640

Bezeichnung der Erfindung: Système de freinage pour véhicule automobile formé d'un
Title of invention: tracteur et d'une remorque
Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : B60 T11/20, B62 D11/08

ENTSCHEIDUNG / DECISION
vom / of / du 18 octobre 1988

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent /
Titulaire du brevet : BENDIX France

Einsprechender / Opponent / Opposant : Alfred Teves GmbH

Stichwort / Headword / Référence :

EPÜ / EPC / CBE Art. 56

Schlagwort / Keyword / Mot clé :
Activité inventive (oui)
Simplification d'un dispositif et obtention
de résultats supplémentaires

Leitsatz / Headnote / Sommaire

Europäisches
Patentamt

Beschwerdekammern

European Patent
Office

Boards of Appeal

Office européen
des brevets

Chambres de recours



N° du recours : T 99/87 - 3.2.1

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.
du 18 octobre 1988

Requérante : Alfred Teves GmbH
(Opposant) Guerickestrasse 7
Postfach 90 01 20
D - 6000 Frankfurt 90

Mandataire :

Adversaire : BENDIX France
(Titulaire du brevet) 126, rue de Stalingrad
F - 93700 Drancy

Mandataire : Lejet Christian
Division Technique
Service Brevets Bendix Europe
126, rue de Stalingrad
F - 93700 Drancy

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets du 10 février 1987 par laquelle l'opposition formée à l'égard du brevet n° 0057640 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 102(2) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : P. Delbecque
Membres : M. Liscourt
O. Bossung

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande de brevet n° 82 400 147.3 est déposée le 27 janvier 1982, la priorité d'une demande antérieure française du 30 janvier 1981 y est revendiquée. Cette demande donne lieu le 19 septembre 1984 à la délivrance du brevet européen n° 0057640, sur la base de cinq revendications.
- II. Le 25 mai 1985, un opposant forme opposition au brevet européen et requiert la révocation du brevet dans son ensemble.
- III. Par décision du 10 février 1987, la Division d'opposition rejette l'opposition et maintient le brevet en l'état.
- IV. Le 5 mars 1987, la Requérante opposante introduit un recours contre la décision de la Division d'opposition, acquitte simultanément la taxe de recours, demande l'annulation de la décision de la Division d'opposition ainsi que la révocation du brevet et, subsidiairement, une procédure orale. Elle dépose, le 9 juin 1987, un mémoire exposant les motifs du recours, par lequel elle motive ses requêtes.
- V. Le 15 octobre 1987, l'Intimée-titulaire du brevet fournit des observations en réponse aux motifs du recours.
- VI. Le 11 juillet 1988, la Requérante dépose des observations complémentaires.
- VII. Le 22 juillet 1988, la Chambre invite les parties à comparaître à une procédure orale.

- VIII. Le 6 octobre 1988, l'Intimée fournit de nouvelles observations en accompagnement d'une nouvelle revendication 1 qui y est jointe. Elle requiert de plus une répartition différente des frais occasionnés par la procédure orale, conformément à l'Article 104(1) CBE.
- IX. Au cours de la procédure orale, qui se tient le 18 octobre 1988, la Chambre fait tout d'abord remarquer que le nouveau jeu de revendications fourni par l'Intimée ne peut être acceptable que si les motifs selon l'article 100 de la CBE s'opposent au maintien du brevet en l'état et invite l'Intimée à maintenir la revendication 1 du brevet délivré comme requête principale et la revendication 1 modifiée comme requête subsidiaire. L'Intimée accepte, la Requérante ne soulève pas d'objection.
- X. La revendication 1 selon la requête principale se lit comme suit :

"Système de freinage, pour véhicule automobile formé d'un tracteur et d'une remorque, comprenant deux maître-cylindres (100, 200) reliés l'un à un frein de roue gauche (132) et l'autre à un frein de roue droite (232) du tracteur, qui peuvent être actionnés soit individuellement en vue de la direction du véhicule, soit ensemble en vue de freinage du véhicule, ledit système comprenant en outre des moyens pour équilibrer les pressions de freinage des roues droite et gauche lors de l'actionnement simultané des deux maître-cylindres ainsi que des moyens émetteurs de pression reliés aux freins de roues de la remorque, caractérisé en ce que les maître-cylindres (100, 200) sont des maître-cylindres tandem, chaque maître-cylindre comportant, dans un même alésage (106, 206), une première chambre de pression (110, 210) reliée respectivement au frein de roue correspondant (gauche 132, droit 232) du tracteur et une seconde chambre de pression (112, 212), lesdits moyens émetteurs de

pression étant constitués par les deux secondes chambres (112, 212) reliées à la fois entre elles et au circuit de freinage (302) des roues de la remorque, la liaison entre les deux secondes chambres assurant l'équilibrage de pression entre les roues droite et gauche du tracteur lors du freinage du véhicule."

et est suivie de 4 revendications dépendantes numérotées de 2 à 5.

- XI. Au cours de la procédure orale, la requérante développe le raisonnement avancé dans les motifs du recours et basé sur la combinaison des enseignements des documents FR-A-2 249 789 (document D1) et DE-A-2 022 643 (document D5).

Elle fait valoir notamment que l'homme du métier, confronté au problème posé par l'invention, à savoir le freinage non directionnel des roues de la remorque d'un tracteur muni d'un dispositif de freinage directionnel, serait amené dans le cadre de son activité normale à faire appel à l'enseignement des deux documents D1 et D5 et aurait connecté la conduite d'alimentation des cylindres de freins des roues de la remorque sur la conduite 39 de la figure 3 du document D5 et aurait ainsi obtenu le dispositif de freinage objet de la revendication 1 du brevet en cause.

- XII. Puis l'Intimée fait observer que, d'une part, étant donné la différence de structure entre le dispositif du document D5 dans lequel il n'est pas question de remorque et celui de la revendication 1 du brevet en cause, et d'autre part, du fait que le dispositif obtenu par le raisonnement de la Requérante ne permet pas d'obtenir le même résultat, à savoir l'absence de freinage des roues de la remorque en cas de freinage directionnel des roues du tracteur, la brevetabilité de l'objet de la revendication 1 ne peut être contestée.

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. Pour la rédaction de la revendication 1 du brevet en cause, l'Intimée s'est basée sur l'état de la technique le plus proche et représenté par le document D1 qui décrit un dispositif de freinage conforme au préambule de la revendication 1 mais dans lequel les moyens d'équilibrage et de commande des freins de la remorque sont logés dans un troisième cylindre.

Il est remarqué dans la description du brevet en cause, qu'en cas de freinage d'une des roues du tracteur à l'aide du dispositif du document D1, les deux roues de la remorque sont également freinées, s'opposant ainsi à la prise du virage, et qu'en cas de panne simultanée des deux circuits de freinage des roues du tracteur, la remorque ne peut plus être freinée.

3. Le but que se fixe l'invention décrite dans le brevet en cause est de remédier aux inconvénients ci-dessus et, plus précisément, d'obtenir le freinage de la remorque uniquement dans le cas où les deux cylindres de freins directionnels sont actionnés simultanément.

Bien qu'aucun des documents cités ne mentionne ou ne résolve ce problème, il ne semble pas que ce dernier puisse être considéré comme inventif en soi.

4. La solution proposée consiste à adopter les mesures contenues dans la partie caractérisante de la revendication 1, notamment en actionnant les freins des roues du tracteur à l'aide de maître-cylindres tandem contenant chacun deux chambres de pression distinctes, comme cela est connu en soi, par exemple

du document US-A-3 436 917 et en connectant les deux secondes chambres entre elles et au circuit de freinage de la remorque.

5. Aucun des documents cités ne décrit une telle association de deux cylindres en tandem dans lequel le piston des secondes chambres remplirait, en plus de la fonction normale de sécurité obtenue par chaque cylindre tandem à deux chambres, la fonction d'équilibrage des pressions et l'actionnement des freins de la remorque en cas d'actionnement simultané des deux cylindres et le non actionnement des freins de la remorque dans le cas du freinage d'un seul côté pour obtenir un freinage directionnel.

En comparaison du dispositif décrit dans le document (1), le dispositif revendiqué constitue une simplification (deux cylindres au lieu de trois) permettant de plus d'obtenir des résultats supplémentaires, à savoir la sécurité en cas de défaillance individuelle ou simultanée des deux maître-cylindres et l'absence de freinage des roues de la remorque lors du freinage directionnel.

6. Comme aucune combinaison des documents cités ne suggérerait à l'homme du métier une telle disposition de ces éléments connus pour faire remplir ces fonctions par l'ensemble, il ne peut être conclu qu'à la non-évidence du dispositif objet de la revendication 1 qui de ce fait satisfait aux exigences de l'article 56 de la CBE.
7. Quant aux arguments avancés par la Requérante au cours de la procédure, il est observé ce qui suit :
 - 7.1 Le document D5 décrit un dispositif de freinage directionnel d'un véhicule, sans mentionner le freinage éventuel d'une remorque attelée à ce véhicule.

Bien que ce document décrive un dispositif fonctionnant selon un principe différent de celui du brevet en cause (utilisation d'une source de fluide sous pression par actionnement de valves), il y a lieu d'examiner si le schéma de raccordement des éléments entre eux selon la figure 3 pouvait guider l'homme du métier vers la solution.

Ce dispositif présente deux cylindres fermés par des pistons (30) communiquant chacun par une canalisation (37) avec un récepteur de frein contenant un piston (46). Les deux canalisations (37) sont reliées entre elles par une conduite (39) sur laquelle est interposé un dispositif équilibreur de pression comportant un clapet mobile (38), (colonne 6, lignes 16 à 28) disposé dans la conduite (39). Le clapet (38) a un poussoir (40) se déplaçant dans un alésage (41) contre les forces antagonistes de deux ressorts (42) qui le rappellent en position médiane. Il est déplaçable dans l'une ou l'autre des directions afin d'égaliser la pression exercée sur les freins des deux côtés opposés.

Etant donné le dispositif décrit, et surtout à cause de la présence du mot "clapet" (ventil) il apparaît que ce clapet (38) est non seulement capable de se déplacer suivant une petite course pour équilibrer les pressions lors de l'actionnement simultané des freins des deux côtés du véhicule mais est également capable d'obstruer la conduite (39) au delà d'une certaine course pour empêcher, lors de l'actionnement du frein d'un seul côté, le refoulement du liquide dans le réservoir d'alimentation (32) de l'autre cylindre (33) en passant par l'orifice (35)

7.2 Il en résulte que si, comme l'a affirmé la Requérante, les cylindres de frein de la remorque pouvaient effectivement être alimentés en fluide sous pression lors de l'actionnement simultané des deux pédales de frein, par contre la remorque serait également freinée lors de l'actionnement du cylindre du haut seul.

Il en résulte que la Requérante ne peut être suivie dans son raisonnement selon lequel l'homme du métier aboutirait au dispositif revendiqué en branchant la conduite d'alimentation des cylindres de frein de la remorque en un point quelconque de la canalisation (39) car le dispositif obtenu ne permettrait pas d'obtenir l'effet recherché, à savoir l'absence de freinage de la remorque lors du freinage individuel des roues de chacun des côtés du tracteur.

8. La Chambre ne voit pas parmi l'ensemble des documents cités d'autres combinaisons d'enseignements de documents qui auraient pu conduire l'homme du métier au dispositif revendiqué.
9. Donc le dispositif de freinage objet de la revendication 1 satisfait aux conditions de l'article 56 de la CBE et le brevet peut être maintenu en l'état.
10. Comme la Chambre l'a fait observer en cours de procédure orale, la procédure d'opposition n'a pas pour but de permettre au titulaire de modifier son brevet si les circonstances ne l'exigent pas, une telle modification ne peut être apportée que si l'un des motifs d'opposition énumérés à l'article 100 le justifie.

C'est pour cette raison que la Chambre a estimé nécessaire d'examiner d'abord la revendication 1 du brevet délivré afin de déterminer si le remplacement de celle-ci par la nouvelle revendication présentée par l'Intimée serait justifié. Comme l'article 56 de la CBE est satisfait et comme aucun autre des motifs d'opposition mentionnés à l'article 100 de la CBE ne justifie la révocation ou le maintien sous une forme modifiée du brevet, le brevet doit être maintenu en l'état.

11. En ce qui concerne la requête de l'Intimée concernant la répartition différente des frais conformément à l'article 104 de la CBE, celle-ci ne serait justifiée que si la procédure d'opposition ou le recours avait présenté un caractère abusif. En la présente espèce, la discussion qui s'est déroulée au cours de la procédure orale et le fait que de nouvelles revendications aient été présentées par l'Intimée ne permettent pas de conclure à la présence d'un abus de la part de l'une des parties. Donc chacune des parties devra supporter les frais qu'elle a exposés.

12. Par suite d'une anomalie dans l'acheminement du courrier, la Requérente n'était pas en possession, au moment de l'ouverture de la procédure orale, de la lettre de l'Intimée déposée le 6 octobre 1988.

La Chambre souligne que, d'une part, une suspension de séance a été ménagée pour permettre à la Requérente de prendre connaissance du contenu de cette lettre, et que, d'autre part, ce contretemps n'a pu avoir aucune conséquence défavorable pour la défense des intérêts de la Requérente, car la présente décision est basée sur le jeu de revendications du brevet délivré, au sujet duquel la Requérente a eu toute latitude de s'exprimer, et ne fait pas droit à la requête en répartition différente des frais qui avait été présentée dans ladite lettre tardive de l'Intimée.

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. Le recours est rejeté
2. La requête concernant la répartition des frais prévus par l'article 104(1) de la CBE est rejetée.

Le Greffier

Le Président

F.J.M. Klein

P. Delbecque