

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 173/87 - 3.2.2

Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 80 401 590.7

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 0 028 980

Bezeichnung der Erfindung: Zylinder de laminoir bimétallique pour train à bande à chaud

Title of invention:

Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : B21B 27/00, C22C 38/18, B21B 1/26

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 9 juin 1989

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent /
Titulaire du brevet : Union Sidérurgique du Nord et de l'Est de la France
(USINOR)

Einsprechender / Opponent / Opposant :
Opp.1 : Société Anonyme des Fonderies J. Marichal,
Ketin & Cie
Opp.2 : Midland Rollmakers Limited
Opp.3 : Eisenwerk Sulzau-Werfen R&E.Weinberger GmbH
Opp.4 : Gontermann-Peipers GmbH
Opp.5 : Karl Buch Walzengiesserei

Stichwort / Headword / Référence : Zylinder de laminoir

EPÜ / EPC / CBE Art. 54, 56, 111 et 113 et Règles 29(1) et 67 de la CBE

Kennwort / Keyword / Mot clé :

"Nouveauté - également les caractéristiques implicites d'un dispositif à examiner forment une base pour faire une distinction avec l'état de la technique" ;

"état de la technique le plus proche de l'invention constitué par un document décrivant un dispositif ayant le problème objectif à résoudre" ;

"activité inventive : un document, qui décrit un dispositif n'ayant pas le problème objectif à résoudre, ne peut suggérer à un homme du métier de résoudre ce problème" ;

"remboursement de la taxe de recours : non".



N° du recours : T 173/87 - 3.2.2

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.2
du 9 juin 1989

Requérante : UNION SIDERURGIQUE DU NORD ET DE L'EST DE LA FRANCE par
abréviation "USINOR"
La Défense 9
4, Place de la Pyramide
F - 92800 Puteaux (FR)

Mandataire : Monchény, Michel et al.
Cabinet Lavoix
2, Place d'Estienne d'Orves
F - 75441 Paris Cédex 09 (FR)

Adversaire : Société Anonyme des Fonderies J. Marichal, Ketin & Cie
(Opposant 01) Verte-Voie 39
B - 4200 Liège (BE)

Mandataire : Dellicour, Paul
Office de Brevets E. Dellicour
Rue Fabry 18/012
B - 4000 Liège (BE)

Adversaire : Midland Rollmakers Limited
(Opposant 02) Weston Road, Crewe
Cheshire CWI IDB (GB)

Mandataire : Leach, John Nigel
Forrester & Boehmert Widenmayerstraße 4/I
D - 8000 München 22 (DE)

Partie à la procédure de droit : Eisenwerk Sulzau-Werfen R. & E. Weinberger GmbH
(Opposant 03) A - 5451 Tenneck (AT)

Mandataire : Hasenrader, Hubert
Cabinet Beau de Lomenie
55 rue d'Amsterdam
F - 75008 Paris (FR)

Adversaire : Gontermann-Peipers GmbH
(Opposant 04) D - 5900 Siegen (DE)

F v

.../...

Mandataire : Spalthoff, Adolf, Dipl.-Ing.
Pelmanstraße 31
Postfach 34 02 20
D - 4300 Essen 1 (DE)

Adversaire : Karl Buch Walzengiesserei
(Opposant 05) Auf den Hütten 7
D - 5900 Siegen (DE)

Mandataire : Werner, Hans-Karsten, Dr.
Deichmannhaus am Hauptbahnhof
D - 5000 Köln 1 (DE)

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets du 20 janvier 1987, signifiée aux parties le 26 février 1987, par laquelle le brevet n° 0 028 980 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 102(1) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : P. Delbecque
Membres : C. Andries
W. Moser

Exposé des faits et conclusions

- I. Le brevet européen portant le numéro 0 028 980 et comprenant deux revendications a été délivré à la Requérante le 14 décembre 1983 sur la base de la demande de brevet européen n° 80 401 590.7 déposée le 6 novembre 1980.
- II. Les quatre Intimées, ainsi qu'une partie qui a retiré son opposition pendant la procédure de recours, ont formé opposition au brevet européen délivré et requis sa révocation pour défaut de nouveauté, d'activité inventive de son objet (Art. 100.a) de la CBE), et/ou parce que le brevet européen n'expose pas l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter (Art. 100.b) de la CBE).

Les oppositions étaient basées sur un grand nombre de documents, dont le document japonais JP-A-6220/78 (page 87 à 92) (D1) accompagné d'une traduction en anglais des revendications (D2).

- III. Par décision prise à la fin d'une procédure orale du 20 janvier 1987 et signifiée aux parties le 26 février 1987, la Division d'opposition a révoqué le brevet au motif que l'objet du brevet n'est pas nouveau au sens de l'article 54 de la CBE et n'implique pas d'activité inventive au sens de l'article 56 de la CBE en comparaison avec le document D1, compte tenu de la traduction D2.
- IV. Un recours a été formé par la Requérante le 23 mars 1987 et motivé le 24 juin 1987, la taxe ayant été acquittée le 23 mars 1987. Dans son recours, la Requérante conteste les arguments de la Division d'opposition et estime que l'objet du brevet est nouveau et implique une activité inventive.

- V. Les Intimées ainsi que la partie qui a retiré son opposition ont de leur côté contesté les arguments de la Requérante.
- VI. Au cours de la procédure orale qui s'est tenue le 9 juin 1989, la Requérante a confirmé sa requête principale visant au maintien du brevet dans une forme modifiée ainsi que diverses requêtes subsidiaires introduites par sa lettre du 11 janvier 1989. La Requérante aussi bien que les Intimées ont maintenus leurs arguments et les ont davantage précisés.

La revendication 1 actuelle de la requête principale s'énonce comme suit :

"Cylindre de laminoir bimétallique en acier pour cage dégrossisseuse ou finisseuse d'un train à bande à chaud, caractérisé en ce que, dans sa zone externe de travail, ce cylindre est réalisé en un acier au chrome dans lequel le rapport entre les teneurs respectives en chrome et en carbone est compris entre 7 et 12 et dans lequel la teneur en équivalent carbone est comprise entre 1,5 et 1,7 %, cette teneur en équivalent carbone étant calculée comme étant la somme de la teneur en carbone et de la teneur en chrome, cette dernière étant affectée d'un coefficient 0,05."

VII. La Requérante demande :

- i) l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base suivante :
- comme requête principale : la revendication 1 du jeu de revendication (annexe 1) envoyé le 11 janvier 1989 ;
- comme requêtes subsidiaires :
- les revendications 1 des jeux de revendications (annexes 2 et 3) envoyés le 11 janvier 1989 ainsi que d'autres requêtes subsidiaires basées sur d'autres revendications d'utilisation.

ii) le remboursement de la taxe de recours.

Les Intimées demandent le rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

2. Dans les motifs de la décision contestée (ci-après : décision) seulement le document D1 et la traduction D2 ont été discutés.
Pour cette raison, la Chambre examinera ci-après les diverses requêtes à la lumière de ce document D1 et de la traduction D2.
 - 2.1 Requête principale.
L'unique revendication de la requête principale correspond à la revendication 1 du brevet délivré, et ne s'étend pas au-delà du contenu de la demande telle que déposée. Cette revendication satisfait donc aux exigences de l'article 123 de la CBE.
 - 2.1.1 L'une des Intimées a avancé que la revendication 1 n'était pas suffisamment délimitée par rapport à l'état de la technique tel que présenté par le document D1 (Règle 29(1) de la CBE). Or, la Chambre constate qu'un tel argument ne constitue pas un motif d'opposition selon l'Art. 100 de la CBE. Par conséquent, déjà pour cette raison il ne doit pas en être tenu compte en l'espèce. De plus, comme on expliquera dans le point 2.1.3.2 ci-dessous, la Chambre est d'avis que le cylindre selon le document D1 ne représente pas l'état de la technique le plus proche de l'invention.
 - 2.1.2 Nouveauté du cylindre selon la revendication 1 par rapport au document D1 - compte tenu de la traduction D2.

2.1.2.1 Le document D1 décrit un acier au chrome ainsi qu'un cylindre bimétallique en un tel acier utilisé dans un train de rouleaux pour transporter des produits chauds à laminer dans une cage de laminage d'un train à bande à chaud. Selon un tableau à la page 89 (de D1) et selon les revendications 5 et 6 (voir traduction D2), l'acier au chrome qui est utilisé pour la zone extérieure de travail de ce cylindre est un alliage "C" dont les constituants sont, entre autres : C = 1,08 % et Cr = 11,88 % (Cr = 11 et Ceq = 1,67).

C

2.1.2.2. Le cylindre selon le document D1 se différencie du cylindre selon la revendication 1 par le fait que le premier est défini comme étant un cylindre de transport tandis que l'autre constitue un cylindre de laminoir pour cage dégrossisseuse ou finisseuse d'un train à bande à chaud.

2.1.2.3 La notion "cylindre de laminoir pour cage dégrossisseuse ou finisseuse d'un train à bande à chaud" contenue dans la revendication 1 indique implicitement à l'homme du métier que le dispositif, c'est-à-dire le cylindre, est propre à être utilisé (sans modification) dans le domaine indiqué, ce qui signifie nécessairement qu'il doit présenter des dimensions, qualités et caractéristiques particulières adaptées aux circonstances. Il est évident que ces caractéristiques implicites étaient déjà bien connues par l'homme du métier dans ce domaine et que, en l'absence de celles-ci, une utilisation pour l'application considérée ne saurait être raisonnablement possible. De plus, comme il a été confirmé par la Requérante au cours de la procédure orale, il est manifeste qu'un homme du métier n'utilisera jamais, sans adaptation préalable, un simple rouleau de transport comme rouleau de laminage.

La Chambre est d'accord avec la Requérante que, dans le cas présent, le cylindre revendiqué, dû au fait qu'il doit supporter des contraintes très élevées, et plus précisément des pressions de laminage, ne saurait être comparé avec un simple cylindre de transport qui n'a pas à supporter de telles contraintes. De plus, il y a une différence appréciable entre, d'une part, la grandeur de la zone de contact entre le cylindre de laminage et le produit laminé et celle entre le cylindre de transport et la bande, d'autre part. Cette grandeur de la zone de contact a une influence non négligeable sur le transfert de la chaleur de la bande au cylindre. Pour ces raisons, la Chambre est d'avis qu'un cylindre de transport selon le document D1 constitue un dispositif différent d'un cylindre de laminage tel que défini dans le préambule de la revendication 1.

La Chambre constate donc que ces caractéristiques implicites forment une base suffisante en l'espèce permettant de faire une distinction claire et nette entre un rouleau de transport et un rouleau de laminage.

2.1.2.4 L'objet de la revendication 1 est donc nouveau au sens de l'article 54 de la CBE par rapport au document D1 compte tenu de la traduction D2.

2.1.3 Activité inventive de l'objet de la revendication 1 par rapport au document D1, compte tenu de la traduction D2.

2.1.3.1 Les Chambres ont constamment souligné dans leur jurisprudence la nécessité de faire preuve d'objectivité dans l'appréciation de l'activité inventive.

Dans l'approche par détermination du problème et appréciation de la solution que les Chambres ont toujours recommandé de suivre pour apprécier la brevetabilité d'une invention, il faut avant tout, si l'on veut porter

un jugement objectif sur l'activité inventive, partir de l'état de la technique considéré objectivement comme le plus proche, pour ensuite déterminer en conséquence selon les critères objectifs le problème qui est posé et résolu conformément à l'invention (cf. décisions T 24/81, JO OEB, 1983, 133 et T 248/85, JO OEB, 1986, 261). Cette approche n'est pas limitée aux revendications pour un procédé ou pour une utilisation d'un produit comme l'une des Intimées a suggéré, mais doit également être observée à l'égard de revendications pour un produit. Il n'y a, selon la Chambre, aucune raison pour faire ici à cet effet une distinction entre les revendications de catégories différentes.

2.1.3.2 La Chambre est d'avis qu'un cylindre comme défini dans le préambule de la revendication 1, et qui est généralement connu de tout homme du métier, doit être considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'invention.

Par contre, la Chambre est d'avis qu'il n'est pas admissible de partir d'un rouleau de transport selon le document D1 comme il est suggéré par les Intimées, parce que un tel rouleau n'est pas comparable avec un rouleau de laminage (cf. point 2.1.2.3 ci-dessus). Vu les différences existant entre ces types de rouleau, une telle approche est seulement le résultat d'analyses a posteriori, en connaissance de l'objet de l'invention. En effet, l'homme du métier qui veut résoudre un problème inhérent à un dispositif spécifique, part de ce dispositif et essaie de le modifier afin d'obtenir le résultat voulu. Il est possible en partant d'un rouleau de transport selon le document D1 de résoudre un problème quelconque de ce rouleau de transport. Toutefois, dans ce cas, le résultat obtenu sera un rouleau de transport amélioré, et non un rouleau de laminage.

- 2.1.3.3 Sur la surface de travail des cylindres des cages de train à bande à chaud, il se passe des phénomènes généralement connus et désignés par le terme anglais "banding". Des explications diverses ont été données à ces phénomènes qui résultent en tout cas en une durée d'utilisation limitée des cylindres en question due notamment à un phénomène d'incrustation.
- 2.1.3.4 En partant de l'état de la technique mentionné, le problème objectif que l'enseignement de la revendication 1 vise à résoudre est de fournir des cylindres de laminage destinés à équiper des cages dégrossisseuses ou finisseuses d'un train à bande à chaud, qui sont moins sensibles au phénomène d'incrustation et qui ont une durée d'utilisation accrue.
- 2.1.3.5 Ce problème objectif est résolu par le cylindre selon la revendication 1 grâce au fait que celui-ci est réalisé dans sa zone externe de travail en un acier au chrome tel que défini dans la partie caractérisante de la revendication 1.

Selon les indications de la Requérante, la durée d'utilisation de ces cylindres est accrue considérablement. Bien que les Intimées aient fait des objections à ce propos, elles n'ont pas apporté des preuves d'un manque d'amélioration des durées d'utilisation. La Chambre n'a pas de raison de douter que le problème indiqué a été résolu.

Comme la Requérante l'a bien précisé pendant la procédure orale, le problème du "banding" n'est pas complètement évité, mais la solution proposée rend les cylindres moins sensibles à ce problème et pour cette raison une durée d'utilisation plus grande de ces cylindres est obtenue. Le problème à résoudre n'est pas d'éviter le "banding", mais de rendre les cylindres

moins sensibles au "banding". Les remarques des Intimées selon lesquelles le problème du "banding" ne se poserait pas dans les cages dégrossisseuses, ou seulement exceptionnellement, n'ont pas pu inciter la Chambre à changer sa conviction que des cylindres selon l'invention, qui sont utilisés dans une cage dégrossisseuse, ont une durée d'utilisation accrue et qu'ils sont moins sensibles au phénomène d'incrustation.

2.1.3.6 L'homme du métier cherchant à résoudre le problème indiqué doit naturellement prendre en considération des documents qui décrivent des dispositifs dans des domaines techniques voisins dans lesquels une solution pour certains problèmes analogues pourrait être trouvée.

Toutefois, la question de l'activité inventive, en relation avec la modification apportée par la Requérante au cylindre de laminoir appartenant à l'état de la technique, ne saurait se ramener en l'espèce à la question de savoir si l'homme du métier aurait pu utiliser l'acier au chrome selon le document D1 dans un cylindre de laminoir selon l'état de la technique le plus proche ; ce qu'il s'agit de savoir plutôt, c'est s'il l'aurait utilisé parce qu'il en escomptait un perfectionnement ou un avantage quelconque (cf. Décision T 2/83 ; JO OEB, 1984, 265).

En l'espèce, bien que le document D1 décrive un acier au chrome ainsi qu'un rouleau de transport utilisé dans un train à bande à chaud utilisant cet acier dans sa zone externe de travail, obtenant ainsi une résistance aux hautes températures améliorée (fissures et usure), il a été confirmé par toutes les parties que le problème du "banding" ne se pose pas dans le domaine des rouleaux de transport, même pas au cas où ces rouleaux seraient utilisés pour transporter des bandes à chaud. En effet, le

problème du "banding" n'est pas dû exclusivement aux hautes températures, mais aussi aux contraintes élevées dues à la pression de laminage.

Pour cette raison, le document D1, bien qu'appartenant au domaine de laminage à chaud, ne donne pas à l'homme du métier une indication pour résoudre ou diminuer le problème du "banding". L'homme du métier n'avait donc a priori aucune raison de chercher une solution à son problème (cf. point 2.1.3.4 ci-dessus) parmi les alliages d'acier mentionnés dans le document D1.

- 2.1.3.7 Par rapport au document D1 en tenant compte de la traduction D2, l'objet de la revendication 1 implique donc une activité inventive au sens de l'article 56 de la CBE,
- 2.1.4 Contrairement à la décision de la division d'opposition, il résulte de ce qui précède que l'objet de la revendication 1 est brevetable au sens de l'article 52(1) de la CBE, s'il n'est comparé qu'avec le contenu du document D1 compte tenu de la traduction D2.
- 2.2 Etant donné que la Chambre est d'avis que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale est brevetable par rapport aux documents D1 et D2, il n'est plus nécessaire pour la Chambre de prendre position sur les différentes requêtes subsidiaires.
3. Vu le nombre élevé d'autres documents, appartenant à l'état de la technique et ayant été présentés soit dans les délais soit tardivement, qui n'ont pas encore été pris en considération par la Division d'Opposition, et afin de ne pas priver les parties d'un examen approfondi par deux instances pour juger de la conformité du présent brevet aux exigences de la CBE, la Chambre considère approprié de ne pas poursuivre à ce stade cet examen et de faire usage du

pouvoir qui lui est conféré par l'Article 111 de la CBE de renvoyer l'affaire à la première instance pour poursuite de la procédure.

4. En ce qui concerne le remboursement de la taxe de recours demandé, la Requérante a avancé les arguments suivants qui selon elle constituent des raisons suffisantes pour considérer que la décision contestée est entachée d'un vice substantiel de procédure : notamment

- le principe du contradictoire (article 113 (1) CBE) n'a pas été respecté puisqu'au moins l'un des opposants disposait d'informations qui n'avaient pas été portées à la connaissance du titulaire ;
- la Division d'Opposition n'était pas en mesure d'apprécier la véritable portée de documents sur lesquels elle s'est fondée pour révoquer le brevet en cause ;
- la Division d'Opposition aurait dû exiger de l'opposant concerné la traduction complète du document japonais introduit dans la procédure, selon la règle 1(2) CBE.

Comme la Requérante l'a expliqué dans son mémoire exposant les motifs du recours, ainsi que pendant la procédure d'opposition (dans sa lettre datée 17 décembre 1986) elle a reçu de l'une des Intimées (Opposante 04) en annexe d'une lettre en date du 12 décembre 1986 non seulement le document D1 (en japonais), mais aussi le document D2 (une traduction en langue anglaise des revendications du document D1).

Dans un cas pareil, il est à la discrétion de l'Office européen des brevets (OEB) d'exiger qu'une traduction complète soit produite dans l'une des langues officielles. En effet, le libellé de la règle 1(2) de la CBE indique seulement que l'OEB peut exiger une telle traduction.

En l'espèce, il incombait à la Division d'Opposition d'évaluer la nécessité d'une traduction de la description.

Apparemment, la Division d'Opposition était d'avis que la traduction des revendications (document D2), ainsi que le tableau à la page 89 du document D1 étaient suffisants pour permettre à un homme du métier de discuter en l'espèce la nouveauté et l'activité inventive de la revendication 1 du brevet opposé. Il n'apparaît pas du dossier que la Requérante était d'une autre opinion et qu'elle avait besoin de la traduction de la description pour pouvoir discuter le document D1. En tout cas, elle n'a pas demandé une telle traduction. Dans sa lettre du 17 décembre 1986, elle s'est seulement réservée la possibilité de présenter des arguments visant à démontrer que le document D1 n'était pas de nature à remettre en cause la validité, ni la portée du brevet opposé. Au cours de la procédure orale du 20 janvier 1987, la Requérante a en effet discuté le document D1 compte tenu de la traduction D2 (cf. procès verbal de cette procédure orale du 20.01.87).

Pour la Chambre, il est sans importance de savoir si la Requérante a effectivement compris l'importance d'un document. Il est par contre important de savoir si la Requérante connaissait le document avant que la décision ait été prise et si elle avait eu la possibilité de prendre position sur les motifs de la décision.

Du dossier il ressort clairement que non seulement la Requérante connaissait les documents D1 et D2 même avant la procédure orale du 20 janvier 1987, à la fin de laquelle la décision a été prise, mais que de surcroît les documents en question ont été discutés au cours de cette procédure orale. La Requérante avait donc pu prendre position sur les motifs qui étaient à la base de la décision (Art. 113(1) de la CBE). Le fait qu'il est apparu pendant la procédure d'opposition que l'une des Intimées avait eu connaissance

de la traduction de la description du document D1 était sans importance pour le déroulement de la procédure, parce qu'apparemment ni la Division d'Opposition, ni la Requérante n'avaient besoin de cette traduction pour discuter les documents D1 et D2 pendant la procédure orale.

La Chambre constate donc que, premièrement, l'OEB n'avait pas d'obligation d'exiger une traduction complète du document D1, que, deuxièmement, la Requérante connaissait les documents D1 et D2 et les a discutés au cours de la procédure orale avant que la décision n'ait été prise sur la base de ces documents, et que, troisièmement, la Division d'Opposition estimait être en mesure de prendre sa décision seulement sur la base de ces documents D1 et D2, ce qui constitue selon la Chambre une appréciation acceptable de la part de la Division d'Opposition.

La Chambre considère donc que la décision n'est pas entachée d'un vice substantiel de procédure. Par conséquent, il n'y a pas lieu de rembourser la taxe de recours (règle 67 de la CBE).

Dispositif

Par ces motifs,

il est statué comme suit :

1. La décision de la première instance est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la première instance pour poursuite de la procédure.
3. La requête concernant le remboursement de la taxe de recours est rejetée.

Le Greffier

S. Fabiani

S. Fabiani

Le Président

P. Delbecque

P. Delbecque

W. Moser