

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



13

Aktenzeichen / Case Number / N^o du recours : T 133/84
Anmeldenummer / Filing No / N^o de la demande : 79 400 371.5
Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N^o de la publication : 0 006 380

Bezeichnung der Erfindung: Procédé de préparation de concentrés protéiques,
Title of invention: réengraissés, à arôme fromager et leurs utilisations,
Titre de l'invention : notamment pour la fabrication de fromages fondus

Klassifikation / Classification / Classement : A23 L 1/23

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 23 septembre 1986

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent /
Titulaire du brevet : (requérant)

FROMAGERIES BEL

Einsprechender / Opponent / Opposant :
(intimé)

Krayer, Warner Dirk

Stichwort / Headword / Référence :

Arôme fromager/BEL

EPO / EPC / CBE

Art. 56

Kennwort / Keyword / Mot clé :

"activité inventive - Standardisation des
phases d'un procédé multiphases - Adaptation des
connaissances tirées d'un domaine technique voisin"

Leitsatz / Headnote / Sommaire



N° du recours : T 133 /84

D E C I S I O N

de la Chambre de recours technique 3.2.2

du 23 septembre 1986

Requérante : FROMAGERIES BEL
(Titulaire du brevet) 4, rue d'Anjou
F - 75008 Paris

Mandataire : Kovacs Paul
William Blanc & Cie
c/o 5 Place du Molard
CH - 1204 Genève

Intimée :
(Opposant) Warner Dirk Krayter
p/a v.d. Spielgelstraat 16
NL - Gravenhage

Mandataire : Urbanus, Henricus Maria, Ir.
c/o Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
NL - 2587 BP 's-Gravenhage

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de l'Office
européen des brevets du 04.04.84 par laquelle
le brevet européen n° 6380 a été révoqué conformé-
ment aux dispositions de l'article 102(1) CBE

Composition de la Chambre :

Président : P. Lançon
Membre : S. Schödel
Membre : F. Benussi

Exposé des faits et conclusions

- I. A la suite du dépôt, le 7 juin 1979, de la demande de brevet européen n° 79 400 371.5, revendiquant la priorité d'une demande française (FR 78 17 177) déposée le 8 juin 1978, est délivré le 17 février 1982, sous le n° 6 380, un brevet européen comportant 19 revendications.

La revendication 1 s'énonce comme suit :

"Procédé de préparation de concentrés protéiques réengraissés, à arôme fromager par réglage de la teneur en extrait sec, standardisation en matière grasse, homogénéisation sous pression, stérilisation et fermentation aromatisante, par action enzymatique ou ensemencement par des ferments générateurs d'arôme fromager, caractérisé en ce que le réglage de la teneur en extrait sec des concentrés est réalisé par ultrafiltration, dialyse ou chromatographie préparative, et en ce qu'avant la stérilisation, les concentrés protéiques sont soumis à une homogénéisation sous pression."

- II. Le 16 novembre 1982, l'intimée (opposante) fait opposition à ce brevet en se fondant sur les documents antérieurement publiés (a) à (i), et elle en demande la révocation dans toute son étendue :

- (a) US-A-3 446 627
- (b) US-A-3 720 520
- (c) US-A-3 072 488
- NL-A-7 010 656 correspondant à (d) FR-A-2 052 121
- NL-A-7 016 878 correspondant à (e) FR-A-2 072 630
- (f) Advances in Protein Chemistry, volume XI (1956), p. 226 et suiv.
- (g) Food Technology 21 (1967), p. 1535 et suiv.
- (h) US-A-3 988 481
- (i) Nordeuropaesk Mejeritidsskrift 1977, n° 9, p. 304 et suiv.

III. Par décision du 4 avril 1984, la Division d'opposition révoque le brevet en cause ; citant, en outre, les documents

(k) FR-A-2 166 315

(l) FR-A-2 166 426

(m) FR-A-2 289 115

elle fait essentiellement valoir que l'exemple 1 du document (k) révèle qu'un concentré obtenu par ultrafiltration du lait est inoculé avec le ferment streptococcus lactis, que la formation aromatique a lieu dans ces conditions, et que les phases antérieures du procédé, ainsi que leur ordre, découlent de l'état de la technique, notamment des documents (d), (k), (i) et (h).

IV. Le 1^{er} juin 1984, la requérante (titulaire du brevet) forme recours contre cette décision par télex - avec confirmation par écrit dans le délai prescrit -, en acquittant simultanément la taxe correspondante ; par lettre reçue le 2 août 1984, elle expose les motifs du recours, qu'elle complète dans une lettre reçue le 5 septembre 1986.

L'intimée se prononce à ce sujet dans ses observations reçues le 15 janvier 1985 et le 15 avril 1986.

V. A la suite de la notification du rapporteur, en date du 24 février 1986, la requérante renonce aux revendications d'utilisation 18 et 19. Dans une nouvelle notification datée du 11 septembre 1986, la Chambre estime que l'appréciation de l'activité inventive de l'objet de la demande doit se fonder en premier lieu sur le document (n) US-A-3 100 153 qui est cité dans le rapport de recherche, notamment l'exemple 1, ainsi que sur les documents (d) et (k).

Au cours de la procédure orale, le 23 septembre 1986, les parties confirment leurs points de vue respectifs.

VI. La requérante ne conteste pas que les différentes phases du procédé selon la demande soient connues en tant que telles. Selon elle, il s'agit, en l'espèce, de standardiser certains constituants du lait, notamment les teneurs en protéines et en matières grasses, afin de préparer un substrat de composition optimale, permettant le développement direct de l'arôme fromager recherché, par voie fermentaire et/ou enzymatique. A son avis, aucun des documents cités ne suggère un tel procédé.

C'est à tort, estime-t-elle, que la Division d'opposition s'est fondée sur l'exemple 1 du document (k), pour apprécier l'activité inventive, car cet exemple concerne la fabrication de fromages selon la méthode courante ; en tout cas, il n'est pas exact que l'arôme se développe déjà dans le rétentat.

Elle affirme en outre que même une combinaison des enseignements tirés des documents (n) et (d) ne conduit pas à l'invention ; le document (n) décrit seulement un procédé de fabrication de concentrés aromatiques ; le document (d) et les trois brevets d'addition (k), (l) et (m) portent en revanche sur l'obtention, par ultrafiltration, de concentrés protéiques à partir de lait ou de produits laitiers, aux fins de la préparation de fromages ; celle-ci, toutefois, a lieu de manière classique et comporte toujours la coagulation de la caséine, ainsi que la maturation du produit coagulé.

Le fait que (n) ait été déjà publié en 1963 et que (d) ait été publié en 1971, donc qu'une longue période se soit écoulée jusqu'en 1978, date de priorité de la demande en cause, indique, selon la requérante, que le procédé selon l'invention ne peut être évident.

L'argumentation de l'intimée est essentiellement la suivante :

partant du document (d), et notamment des indications de la page 3, il semble évident de ne pas utiliser les produits laitiers riches en protéines obtenus par ultrafiltration uniquement pour préparer des fromages, mais encore de les employer également à d'autres fins, notamment pour la fabrication de produits à arôme fromager au sens des documents (a) à (c) ; rien n'empêche l'homme du métier de trouver d'autres applications à cette méthode, d'autant que les bons résultats cités dans les documents (d) à (m) sont exclusivement dus à la teneur correcte en protéines. Les méthodes utilisées au cours de la première phase, à savoir l'ultrafiltration, la dialyse et la chromatographie préparative, sont équivalentes ; il est toutefois manifeste que d'autres méthodes de concentration du lait permettent également de parvenir au but. Au-delà de cette phase, l'ensemble du procédé n'implique pas d'activité inventive ; l'ordre "homogénéisation, stérilisation et fermentation aromatique" est évident pour l'homme du métier.

Le "facteur temps" ne saurait jouer un rôle sensible, étant donné la brièveté de la durée en question.

VII. La requérante demande que la décision attaquée soit annulée, et que le brevet soit maintenu sous une forme modifiée, avec les revendications 1 à 17 du brevet délivré par la Division d'examen.

Elle demande, en outre, le remboursement de la taxe de recours.

L'intimée demande le rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours répond aux conditions énoncées aux articles 106 à 108, ainsi qu'à la règle 64 CBE ; il est donc recevable.
2. La demande concerne un procédé de préparation de concentrés protéiques réengraissés, à arôme fromager ; suivant la revendication principale, ce procédé comprend essentiellement les phases suivantes :
 - (A) obtention d'un concentré protéique et réglage à une certaine teneur en extrait sec,
 - (B) adjonction de matière grasse,
 - (C) homogénéisation sous pression,
 - (D) stérilisation,
 - (E) fermentation.
3. L'état de la technique le plus proche figure dans le document (n) ; ce document décrit un procédé d'obtention de préparations hautement aromatisantes à arôme fromager, qui peuvent être ajoutées à des aliments.

Suivant l'exemple I, on part de lait entier (A) et de crème (matière grasse (B)) et l'on prépare un mélange homogénéisé dont la teneur en matière grasse est environ 12 % (C), que l'on stérilise (D) ; le substrat est ensuite soumis à fermentation (E).

Le fait d'homogénéiser et de préserver le milieu de bactéries qui seraient nuisibles à la phase suivante de fermentation, favorise la croissance des cultures de *Penicillium* inoculées et le libre développement de la composition d'arôme fromager. La fine répar-

tition de la graisse du lait facilite sa scission enzymatique. Les acides gras ainsi libérés peuvent être plus aisément transformés par des spores en cétones, qui sont les supports aromatiques proprement dits. (Document (n), col. 1, l. 41-52, col. 2, l. 69 à col. 3, l. 17).

Selon la requérante, les procédés connus présentent, entre autres, l'inconvénient suivant : la fermentation de divers substrats, tels que le lait entier, le lait écrémé ou la caséine conduit à de mauvais résultats pour la reconstitution des arômes fromagers, car elle est difficile à conduire et sensible à la contamination extérieure (brevet attaqué, col. 2, l. 38 à 55).

4. Le problème se posait, en conséquence, d'améliorer la régularité d'obtention et la spécificité des arômes fromagers dans les concentrés protéiques.
5. La solution proposée est le procédé comprenant les phases (A) à (E), initialement mentionnées.

Les indications figurant dans la description et les exemples permettent de considérer que le résultat recherché peut être effectivement obtenu. L'intimée a, certes, critiqué la mention, dans les exemples, de fourchettes au lieu de valeurs individuelles, mais elle n'a fourni aucun élément concret permettant de conclure que le procédé n'est pas réalisable dans les limites indiquées.

6. Un tel procédé multiphases, qui est destiné à la préparation de concentrés à arôme de fromage, qui comporte le nombre de phases revendiqué, et qui utilise un produit de départ standardisé en protéines et en matière grasse, n'est décrit dans aucune des

antériorités dont dispose la Chambre. L'objet de la revendication 1 est donc nouveau au sens de l'article 54 CBE. L'intimée n'ayant finalement plus contesté ces faits, il est superflu d'approfondir la question.

7. Il reste à examiner la question de savoir si l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive (article 56 CBE).

A cet égard, il ne peut suffire d'affirmer, en citant un nombre relativement important de documents ((a) à (i) ; (k) à (m)), que certaines phases ou combinaisons du procédé revendiqué sont connues, et d'en conclure directement qu'un homme du métier trouverait nécessairement l'ordre dans lequel elles sont disposées, par simple réflexion. Il y a lieu au contraire de partir de l'état objectif de la technique, en fonction duquel le problème posé doit être déterminé et analysé, pour établir si la solution donnée par la demande est évidente ou non aux yeux de l'homme du métier (Valorisation des métaux/BASF, T 24/81 - JO 4/1983, p. 133).

- 7.1 Si l'on applique ce principe reconnu à la présente espèce, on constate que le document (n) contient déjà la description d'un procédé de préparation de compositions hautement aromatisantes à arôme fromager, sur la base de produits laitiers, selon un procédé dont les phases correspondent pratiquement à celles du procédé décrit dans la demande. La différence essentielle tient au fait que ces deux procédés utilisent des produits de départ de compositions différentes.

Dans le cas connu, le support protéique est constitué par du lait entier naturel, et la teneur en matière grasse du mélange est simplement portée à 12 % environ, alors que dans l'espèce en cause on utilise un concentré protéique qui peut être d'origine diverse (par ex. lait, lactosérum ou protéines végétales) ; ce concentré est réengraissé, c.-à-d. que sa teneur en matière grasse est éga-

lement réglée à une certaine valeur. Les concentrés protéiques selon l'invention sont obtenus par ultrafiltration, dialyse ou chromatographie préparative.

7.2 Confronté à un problème technique concernant les arômes fromagers, l'homme du métier ne pouvait ignorer les techniques relatives à la fabrication de fromages. Le problème spécifique de l'amélioration de la régularité d'obtention et la spécificité des arômes fromagers dans les concentrés protéiques s'adresse alors à l'expert en laiterie qui devait déjà connaître la possibilité de produire du fromage de qualité constante, c.-à-d. de standardiser le fromage en ce qui concerne son poids, sa composition et ses propriétés organoleptiques (odeur, goût, aspect) (brevet (d), page 6, par. 2, et certificat d'addition (k), exemple 2).

On y parvient par ultrafiltration du lait ou de certains de ses constituants comme le lactosérum ; le produit obtenu, appelé rétentat ou préfromage, est liquide et possède une teneur accrue en protéines.

Le but de cette opération ne consiste pas uniquement à régler de façon optimale la teneur en protéines du produit final recherché, mais aussi à adapter aux diverses conditions les autres paramètres, comme la teneur en eau ou en matières minérales, ainsi que les propriétés physiques et chimiques. Elle vise également à compenser les irrégularités dues par exemple à la variabilité de la matière première, le lait (soumis, on le sait, à des variations régionales et saisonnières), et à créer des conditions propices à la fermentation et à la maturation (document (d), page 2, par. 3 ; page 3, par. 4 ; page 5, par. 3 ; page 6, par. 1, 3, 4).

7.3 Il ressort en outre du document (d) qu'il est possible, en utilisant une matière de base de composition définie, de fabriquer les types de fromage recherchés, possédant des propriétés organoleptiques en grande partie constantes - propriétés qui sont de premier plan pour le problème posé.

Une forme de réalisation est illustrée dans l'exemple 2 du Certificat d'addition (k) : un rétentat obtenu par ultrafiltration de lait selon le procédé décrit au brevet principal, et constituant un préfromage "normalisé" sur le plan de la composition et du prétraitement, est stérilisé puis ensemencé pour fabriquer des fromages à pâte molle.

Le même problème se pose en principe dans la présente espèce : il s'agit de préparer des concentrés à arôme de fromage en utilisant des produits laitiers de qualité constante et élevée.

Etant donné ces points communs, il s'impose de résoudre le problème posé en recourant aux connaissances tirées du domaine voisin, celui de la fabrication des fromages, et de modifier la méthode décrite dans le document (n) en ce qui concerne la matière de base.

Ainsi, il apparaît clairement que le rétentat de l'exemple 2 susmentionné du document (k) doit se prêter également à la formation d'arômes par fermentation directe, qu'il s'agisse d'arôme de type fromage à pâte pressée cuite ou d'arôme de type bleu. Les propriétés organoleptiques du produit final dépendent directement de la composition du produit de départ, l'opération peut être répétée et son résultat est reproductible. Cela revient à dire que le problème posé, qui consiste à améliorer la régularité de la formation d'arômes dans des concentrés, peut être aisément résolu par des moyens tirés de l'état de la technique.

- 7.4 La requérante ayant admis que les diverses phases du procédé devaient être considérées comme connues, il n'est plus nécessaire de prendre une position détaillée à cet égard, par exemple, en ce qui concerne l'homogénéisation sous pression ; cela vaut également pour l'argument avancé par l'intimée, selon lequel l'enrichissement en protéines après la première phase du procédé selon la demande ne se limite nullement aux autres méthodes qui y sont revendiquées. Il n'y a pas lieu non plus d'examiner les antériorités relatives à des combinaisons plus éloignées de l'objet de la demande.
- 7.5 La requérante estime que la non-évidence de l'invention est en outre étayée par le fait qu'une longue période s'est écoulée entre la publication du document (n) en 1963 et la publication du document (d) en 1971, d'une part, et le dépôt de la demande française en cause (priorité de 1978), d'autre part. Cet argument est contestable, surtout si l'on tient compte, notamment, des brevets d'addition (k), (l) et (m) au brevet (d). Ainsi, (m) a été publié en 1976. Cet argument de la requérante ne peut donc être retenu.
- 7.6 Compte tenu de ce qui précède, l'objet de la revendication 1 en cause n'implique pas d'activité inventive. Les revendications 2 à 17 étant dépendantes de la revendication principale 1, c'est l'ensemble des revendications 1 à 17 qui doit être rejeté.
8. En ce qui concerne l'objection formulée par la requérante à l'égard de la Division d'opposition sur la méthode d'appréciation de l'activité inventive, il n'est pas nécessaire d'approfondir cette question, puisque l'analyse effectuée par la Chambre a mené, bien qu'avec des motifs différents, à la même conclusion.

Dispositif

Par ces motifs,

il est statué comme suit :

Le recours est rejeté.

1/10

Edmond

*huc
manchey*