

Code de distribution interne :

- (A) [-] Publication au JO
- (B) [-] Aux Présidents et Membres
- (C) [-] Aux Présidents
- (D) [X] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision
du 11 avril 2019**

N° du recours : T 0909/15 - 3.3.10

N° de la demande : 05717407.0

N° de la publication : 1708760

C.I.B. : A61L2/08

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

INSTALLATION DE STERILISATION D'ARTICLES PAR BOMBARDEMENT
ELECTRONIQUE

Titulaire du brevet :

SERAC GROUP

Opposante :

Tetra Laval Holdings & Finance SA

Référence :

INSTALLATION DE STERILISATION D'ARTICLES PAR BOMBARDEMENT
ELECTRONIQUE/ SERAC GROUP

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 56

Mot-clé :

Activité inventive - (non)

Décisions citées :

Exergue :



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

N° du recours : T 0909/15 - 3.3.10

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.10
du 11 avril 2019

Requérant : SERAC GROUP
(Titulaire du brevet) Route de Mamers
72400 La Ferté-Bernard (FR)

Mandataire : Lavialle, Bruno
Cabinet Boettcher
16, rue Médéric
75017 Paris (FR)

Intimé : Tetra Laval Holdings & Finance SA
(Opposant) Avenue Général Guisan 70
P.O. Box 430
1009 Pully (CH)

Mandataire : Bauer, Clemens
Müller Schupfner & Partner
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Bavariaring 11
80336 München (DE)

Décision attaquée : **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 6 mars 2015 par laquelle le brevet européen n° 1708760 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 101(2) CBE.**

Composition de la Chambre :

Président P. Gryczka
Membres : F. Blumer
J.-C. Schmid

Exposé des faits et conclusions

I. Le requérant (propriétaire du brevet) a introduit un recours contre la décision de révocation du brevet européen n° 1 708 760 dont la revendication 1 s'énonce comme suit :

« 1. Installation de stérilisation d'articles (1) comprenant une enceinte (7) comprenant une ouverture d'entrée (15) et une ouverture de sortie (23), un dispositif support (2) pour déplacer les articles (1) dans l'enceinte avec un axe longitudinal des articles s'étendant verticalement, et au moins deux organes de bombardement électronique (24) disposés selon des orientations différentes par rapport aux articles à stériliser pour traiter les articles (1) pendant leur déplacement dans l'enceinte, caractérisée en ce que les organes de bombardement électronique (24) sont inclinés par rapport la vertical pour émettre un rayonnement électronique (26) incliné par rapport à la verticale.»

II. Une opposition avait été formée par l'intimé (opposant) en vue d'obtenir la révocation du brevet dans sa totalité pour manque de nouveauté et d'activité inventive (Article 100(a) CBE) et pour extension de l'objet des revendications au-delà de la demande telle que déposée (Article 100(c) CBE). Entre autres, les documents suivants ont été cités dans la procédure d'opposition:

(4) DE-A-3808058 et

(5) JP-A-2002-211520 (traduction en anglais).

Selon la division d'opposition le motif d'opposition visé à l'Article 100(c) CBE ne s'opposait pas au maintien du brevet en litige. L'objet de la revendication du brevet tel que délivré manquait de nouveauté par rapport au document (4) car un rayonnement perpendiculaire était en fait incliné à 90°. Même si l'on admettait qu'un angle de 90° était exclu par l'exigence d'inclinaison requise par la revendication 1 du brevet tel que délivré, l'objet de la revendication 1 manquait d'activité inventive en partant du document (4) comme état de la technique le plus proche en combinaison avec l'enseignement du document (5). L'objet de la revendication 1 différait de l'installation du document (4) uniquement par l'inclinaison des organes de bombardement électronique par rapport à la verticale pour émettre un rayonnement électronique incliné. Le problème technique objectif était la mise à disposition d'une installation permettant une meilleure stérilisation du fond des articles. Le document (5) divulguait une installation de stérilisation par bombardement électronique de récipients positionnés avec leur axe longitudinal s'étendant verticalement. L'organe de bombardement électronique était incliné par rapport à l'axe longitudinal du récipient pour émettre un rayonnement électronique incliné par rapport à la verticale. Ceci permettait une stérilisation efficace du fond du récipient. Ainsi, l'homme du métier désirant améliorer la stérilisation du fond des articles trouvait dans le document (5) la solution consistant à positionner les organes de bombardement électronique tel que le rayonnement électronique soit incliné par rapport à la verticale. L'objet de la revendication 1 manquait donc d'activité inventive (Article 56 CBE).

III. Pendant la procédure orale tenue devant la Chambre le 11 avril 2019, le requérant a retiré sa requête en remboursement de la taxe de recours et a défendu le maintien de son brevet tel que délivré (requête principale), et sur la base d'une requête subsidiaire déposée avec une lettre datée du 6 mars 2019.

La revendication 1 de la requête subsidiaire diffère de la revendication 1 du brevet en ce que les articles à stériliser sont des bouteilles et l'inclinaison est de 45° par rapport à la verticale.

IV. Selon le requérant, l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré était nouveau par rapport au document (4), en raison de l'inclinaison des organes de bombardement électronique par rapport à l'axe longitudinal des articles à stériliser.

Le document (4) représentait l'état de la technique le plus proche de l'invention. Ce document divulguait une installation de stérilisation à grande échelle de récipients en carton plastifié avec des organes de bombardement électronique ayant une énergie allant de 250 à 300keV. Le bombardement se faisait perpendiculairement à l'axe longitudinal des récipients. Le problème technique à résoudre consistait en la mise à disposition d'une installation permettant une meilleure stérilisation des parois intérieures et extérieures tout en limitant la puissance du bombardement.

Le document (5) divulguait un dispositif de stérilisation unitaire de bouteilles en PET, dans laquelle la bouteille était en rotation autour de son axe longitudinale. Le but du document (5) était principalement l'amélioration de la stérilisation au

niveau du goulot de la bouteille, alors que les récipients à stériliser par le dispositif du document (4) étaient des récipients de type "tetra-pak", à savoir des parallélépipèdes rectangles, encore ouverts. De plus l'énergie prévue pour la stérilisation dans le dispositif du document (5) était beaucoup plus importante que dans le document (4). L'homme du métier n'aurait donc pas considéré le document (5) pour améliorer le dispositif du document (4). L'objet des revendications ne découlait donc pas de l'état de la technique et était inventif.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire impliquait une activité inventive pour les mêmes raisons que la requête principale.

V. Selon l'intimé (opposant), même on admettait que l'objet de la revendication 1 du brevet litigieux était nouveau par rapport au document (4), il manquait d'activité inventive en combinaison avec le document (5) qui divulguait que l'inclinaison de l'organe de bombardement permettait d'améliorer la stérilisation du fond du récipient en minimisant l'énergie utilisée. L'homme du métier aurait considéré la combinaison des documents (4) et (5). En effet, la divulgation du document (4) n'était pas limitée à la stérilisation de récipients parallélépipédiques rectangles en carton plastifié. Le dispositif du document (4) pouvait aussi être adapté par exemple au niveau de la tige de levage pour permettre une rotation des articles à stériliser autour de leur axe longitudinal. L'objet de la revendication de la requête principale et de la requête subsidiaire manquait d'activité inventive.

VI. Le requérant (propriétaire du brevet) a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du

brevet tel que délivré, ou subsidiairement, le maintien du brevet sur la base de la requête subsidiaire déposée avec la lettre datée du 6 mars 2019.

L'intimé (opposant) a demandé que le rejet du recours.

VII. La Chambre a rendu sa décision à la fin de la procédure orale.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

2. *Activité inventive*

2.1 *Art antérieur le plus proche*

En accord avec les parties, la Chambre considère que le document (4) représente l'état de la technique le plus proche de l'invention.

Ce document divulgue une installation de stérilisation d'articles comprenant une enceinte ayant une ouverture d'entrée et une ouverture de sortie, deux organes de bombardement électronique disposés selon des orientations différentes par rapport aux articles et un dispositif support pour déplacer les articles dans l'enceinte. L'axe longitudinal des articles est vertical. Les organes de bombardement électronique sont placés pour émettre un rayonnement électronique horizontal, c'est-à-dire perpendiculaire par rapport à l'axe vertical.

Le dispositif de la revendication 1 diffère de celui divulgué dans le document (4) uniquement en ce que les organes de bombardement électronique sont inclinés pour

émettre un rayonnement électronique incliné par rapport à la verticale.

2.2 *Problème technique*

Le requérant a fait valoir que le problème technique à résoudre vis-à-vis du document (4) était la mise à disposition d'un dispositif permettant d'améliorer la stérilisation des parois intérieures et extérieures des récipients tout en minimisant l'énergie du bombardement électronique.

2.3 *Solution proposée*

La solution proposée par le brevet en litige est le dispositif de la revendication 1 caractérisé en ce que les organes de bombardement électronique sont inclinés par rapport à la verticale pour émettre un rayonnement électronique incliné par rapport à la verticale.

2.4 *Succès*

L'intimé n'a pas contesté que le dispositif de la revendication 1 de brevet tel que délivré soit une solution au problème technique. Il a cependant plaidé que la solution proposée était évidente.

2.5 *Evidence*

Il reste donc à déterminer si la solution proposée par le brevet litigieux au problème posé découle de façon évidente de l'état de la technique.

L'homme du métier confronté au problème de l'amélioration de la stérilisation des parois des récipients, en particulier du fond des récipients,

considérerait des documents de l'état de la technique du même domaine technique que l'invention et traitant de ce problème. Le document (5) justement concerne un dispositif de stérilisation des surfaces intérieures et extérieures de récipients par un faisceau d'électrons, et a pour but de stériliser minutieusement toutes les surfaces du récipient tout en minimisant l'énergie du flux d'électrons (voir paragraphe [0007]). Ce document propose comme solution d'incliner l'organe de bombardement d'électron de façon à former un certain angle avec l'axe du récipient (voir page 8, lignes 3 à 6 ; figure 1). Cette inclinaison permet, en particulier, de bien stériliser le fond du récipient (voir page 8, lignes 11 à 14). En effet, l'inclinaison de l'angle du faisceau d'électrons permet au faisceau d'électrons qui traverse la paroi latérale au niveau de la région inférieure de la partie de la bouteille d'atteindre la surface interne du fond du récipient et stérilise ainsi cette région (page 15, lignes 6 à 9 ; figure 1).

L'homme du métier désirant améliorer dans le dispositif du document (4) la stérilisation des parois des récipients, notamment le fond des récipients, trouverait donc dans le document (5) la solution de positionner les organes de bombardement électronique tel que le rayonnement électronique soit incliné par rapport à la verticale. En suivant l'enseignement du document (5), l'homme du métier arrive donc à l'objet de la revendication 1 du brevet tel que délivré sans faire preuve d'activité inventive.

2.6 Selon le requérant, l'homme du métier partant du dispositif du document (4) où les récipients sont des parallélépipèdes rectangles circulant horizontalement n'aurait pas du tout considéré le document (5) qui

décrit un dispositif d'irradiation d'une bouteille qui tourne autour de son axe longitudinal.

Cependant, le document (5) n'est pas limité à la stérilisation d'un récipient unique, bien au contraire le dispositif est prévu pour être adapté à une production à grande échelle (voir page 11, lignes 8 à 11). Dans le mode de réalisation de la figure 1, les avantages d'une inclinaison sont montrés sur un schéma simplifié où les supports des récipients ne sont pas représentés (voir page 11, lignes 19 à 24). D'autre part, la rotation du récipient autour de son axe longitudinal décrite dans le document (5) permet de stériliser toutes les surfaces internes et externes des récipients avec un seul organe de bombardement (voir page 15, lignes 19 à 24). La rotation des récipients autour de leur axe longitudinal est une alternative à un dispositif de stérilisation incluant plusieurs organes de bombardement disposés de part et d'autre des récipients à stériliser. De plus, la rotation des articles à stériliser autour de leur axe longitudinal n'est pas exclue du dispositif de la revendication 1 du brevet tel que délivré.

Selon le requérant la différence d'énergie du bombardement électronique indiquée dans les dispositifs décrits dans les documents (4) et (5) était un obstacle à la combinaison de l'enseignement de ces documents.

Le document (4) indique une plage préférentielle entre 250 et 300 keV (colonne 2, lignes 31 à 35) alors que le document (5) indique une plage entre 300 keV et 1MV (page 10, lignes 19 à 22, revendication 7). Mis à part le fait que ces plages se chevauchent, ces valeurs d'énergie de bombardement sont uniquement indiquées dans les documents (4) et (5) comme étant

préférentielles pour certains modes de réalisation. Elles ne sont pas donc pas des caractéristiques essentielles des dispositifs de stérilisation décrits dans les documents (4) ou (5).

Cet argument du requérant doit aussi être écarté.

2.7 La Chambre arrive donc à la conclusion que l'homme du métier n'a aucune raison de ne pas considérer le document (5) pour y trouver une solution au problème de l'amélioration de la stérilisation de récipients du dispositif du document (4). D'autre part, rien dans le document (5) ne dissuade l'homme du métier d'appliquer l'enseignement relatif à l'inclinaison du faisceau d'électrons au dispositif du document (4) pour améliorer la stérilisation du fond des récipients.

2.8 Il s'ensuit que l'objet de la revendication 1 du brevet litigieux (requête principale) n'implique pas d'activité inventive (Article 56 CBE).

3. *Requête subsidiaire*

Dans le dispositif de la revendication 1 de la requête subsidiaire les articles à stériliser sont des bouteilles et l'inclinaison de l'organe de bombardement est fixée à 45° par rapport à la verticale.

Les articles à stériliser dans le dispositif du document (5) sont aussi des bouteilles. D'autre part, le requérant n'a pas démontré que le choix d'un angle de 45° d'inclinaison était à l'origine d'un effet technique surprenant, son argument principal étant que l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire était inventif pour les mêmes raisons que la requête principale.

Dans ces circonstances, la requête subsidiaire doit aussi être écartée pour manque d'activité inventive.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :



C. Rodríguez Rodríguez

P. Gryczka

Décision authentifiée électroniquement