

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 7 février 2018**

N° du recours : T 2303/15 - 3.2.07

N° de la demande : 04767811.5

N° de la publication : 1660248

C.I.B. : B09B3/00, F23G5/027, F23G5/20

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
THERMOLYSE DE DECHETS ORGANIQUES EN FOUR A BILLES

Demanderesse :
Finaxo Environnement

Référence :

Normes juridiques appliquées :

RPCR Art. 15(3)
CBE Art. 56
CBE R. 115(2)

Mot-clé :

Citation à une procédure orale - continuation de la procédure
en l'absence de la partie régulièrement citée
Activité inventive - (non)

Décisions citées :

T 1704/06

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 2303/15 - 3.2.07

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.07
du 7 février 2018

Requérante : Finaxo Environnement
(Demanderesse) 12 allée des Missions
51170 Fismes (FR)

Mandataire : CAPRI
33, rue de Naples
75008 Paris (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'examen de l'Office
européen des brevets postée le 4 mai 2015 par
laquelle la demande de brevet européen n°
04767811.5 a été rejetée conformément aux
dispositions de l'article 97(2) CBE.

Composition de la Chambre :

Président V. Bevilacqua
Membres : G. Patton
G. Weiss

Exposé des faits et conclusions

- I. La requérante (demanderesse) a formé un recours contre la décision de la division d'examen de rejeter la demande de brevet européen No. 04 767 811.5 au motif de manque d'activité inventive de l'objet de la revendication 1 à partir du document D4 (=FR-A-2 668 774) pris comme art antérieur le plus proche en combinaison avec l'enseignement du document D5 (=US-A-1 712 082), tenant compte éventuellement des connaissances générales de l'homme du métier.
- II. Avec son mémoire exposant les motifs de recours la requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et la délivrance d'un brevet sur la base de la requête faisant l'objet de la décision contestée (jeu de revendications 1 à 9 déposé avec le courrier du 3 mai 2013).
- III. En annexe à la citation en la procédure orale prévue pour le 7 février 2018, la chambre de recours a informé la requérante de son opinion provisoire concernant l'activité inventive de l'objet de la revendication 1. La partie 3 de cette annexe relative à cette opinion est reprise *in extenso* ci-après:

"3. Activité inventive

Dans la décision contestée, l'objet de la revendication 1 est considéré comme manquant d'activité inventive à partir du document D4 (=FR-A-2 668 774) pris comme art antérieur le plus proche en combinaison avec l'enseignement du document D5 (=US-A-1 712 082), tenant compte éventuellement des connaissances générales de l'homme du métier.

3.1 Divulgestion du document D4

Conformément à la décision contestée, point 20.1, le mode de réalisation de D4 considéré comme le plus proche de la revendication 1 est celui de la figure 3 décrit page 7, ligne 1 à page 8, ligne 8, car il est le seul comprenant un élément caloporteur cheminant avec les déchets comme dans la revendication 1. Les autres modes de réalisation de D4, figures 1, 2 et 4 comprennent un brûleur 36 pour chauffer les déchets.

Le mode de réalisation de la figure 3 selon D4 divulgue un procédé pour le traitement thermique en atmosphère dépourvue d'oxygène ("à l'abri de l'oxygène", cf. revendication 1) de déchets organiques comme par exemple les déchets industriels et/ou ménagers, conformément à la demande telle que déposée, cf. page 4, lignes 20 à 22, selon lequel les déchets sont chauffés dans un four 10 ("four de pyrolyse") rotatif ("tournant"), et le moyen de chauffage desdits déchets est constitué de **solides caloporteurs** préalablement surchauffés à l'extérieur du four dans un réacteur de réchauffage 60 et qui cheminent dans le four 10 en même temps que lesdits déchets avec lesquels ils sont intimement mêlés, les produits volatils ("gaz de pyrolyse") et les résidus solides ("solides dépollués") issus du traitement étant récupérés (page 7, ligne 1 à page 8, ligne 8).

3.2 Caractéristiques distinctives

Par conséquent, les caractéristiques de la revendication 1 selon lesquelles le moyen de chauffage est constitué de **billes d'acier** ne sont pas divulguées dans le document D4.

La chambre partage l'avis de la requérante selon lequel D4 ne divulgue pas l'utilisation de billes puisqu'il n'y est fait mention que de "solides caloporteurs" en ce qui concerne le moyen de chauffage des déchets dans le procédé de la figure 3, ou encore de "particules" ou de "matières pulvérulentes" en ce qui concerne l'élément absorbant dans le procédé de la figure 2.

3.3 Effets techniques

Ces caractéristiques distinctives permettent, de façon synergétique, d'optimiser les surfaces d'échanges dans le four de traitement et d'obtenir un transfert rapide de la chaleur, cf. demande telle que déposée, page 8, lignes 22 à 28 et page 9, lignes 3 à 7.

3.4 Problème technique objectif à résoudre

Le problème à résoudre peut donc être vu comme étant de modifier le procédé divulgué à la figure 3 de D4 de telle manière à optimiser les surfaces d'échanges dans le four de traitement et obtenir un transfert rapide de la chaleur.

3.5 Caractère inventif de la solution

3.5.1 La chambre partage l'avis de la requérante selon lequel dans le mode de réalisation selon la figure 3 de D4 les solides caloporteurs doivent être associés à un absorbant. En effet, il n'est pas divulgué dans ce mode de réalisation, contrairement à celui selon la figure 2 (cf. trémie 46, vanne 48 et conduit 47), que l'élément absorbant est introduit seul via un autre sas dans le four 10. Il n'y est pas non plus divulgué, contrairement aux modes de réalisation selon les figures 1 et 4, que les gaz de pyrolyse sont traités

par des éléments absorbants (cf. four 15 de la figure 1 et deuxième cylindre tournant 90 de la figure 4). Etant donné que sans élément absorbant le dispositif de la figure 3 ne peut pas dépolluer les déchets, le passage de D4, page 7, ligne 1 à 10 et page 8, lignes 2 à 4, est à interpréter en ce que le caloporteur dans le mode de réalisation selon la figure 3 est soit lui-même constitué d'absorbant soit utilisé comme support à l'élément absorbant.

Dans le premier cas, il est clair que les billes d'acier ne peuvent pas remplacer le caloporteur, car elles ne peuvent pas faire office d'élément absorbant.

Dans le second cas, la question est de savoir si l'homme du métier aurait penser à un caloporteur sous la forme de billes d'acier pour servir de support à l'élément absorbant.

3.5.2 La chambre est d'avis que l'homme du métier faisant face au problème technique objectif à résoudre mentionné ci-dessus tomberait sur le document D5 et, malgré son ancienneté, en considérerait l'enseignement, car il se trouve dans le domaine technique voisin de celui de la revendication 1 du traitement thermique des matériaux carbonés.

Le document D5, page 1, lignes 43 à 76, divulgue l'utilisation de **billes d'acier** ("steel balls") comme moyen de chauffage de la matière à traiter, c'est-à-dire pour un problème identique à celui mentionné ci-dessus. Il y est aussi indiqué, comme argumenté au point 20.2 de la décision contestée, que les billes d'acier sont capables de se recouvrir d'une couche ou d'une croûte de matière à traiter. L'homme du métier en déduira donc l'enseignement que les billes d'acier

peuvent servir de support et permettre ainsi d'introduire dans le four une couche extérieure d'élément absorbant.

3.5.3 Comme remarqué par la requérante, l'élément absorbant est évacué avec le caloporteur dans le procédé selon la figure 3 de D4, cf. page 7, ligne 33 à page 8, ligne 1, ce qui implique que l'élément absorbant reste solidaire du caloporteur. L'obtention en sortie d'un mélange de matière dépolluée et d'absorbant usé n'est pas divulgué dans ce mode de réalisation de D4.

A cet effet, la demanderesse met en avant que D5 divulgue au contraire que la couche ou croûte de matière qui se forme au cours du traitement des matériaux carbonés se fracture à partir d'une certaine épaisseur par la chute des billes d'acier de telle manière à se détacher de la surface des billes d'acier ("broken by the energy of the down-falling balls"), et fait valoir sur cette base que les billes d'acier ne peuvent pas servir de support à l'absorbant puisque ce dernier serait détérioré voire même broyé par les billes et mélangé avec la matière dépolluée.

La chambre ne partage pas cette opinion. Comme indiqué dans D5, page 1, lignes 56 à 66, les billes d'acier servent essentiellement à transférer la chaleur et non **pas à détériorer** les déchets, ce qui amènerait l'homme du métier à penser qu'elles ne broieraient pas non plus l'élément absorbant.

Le fait que la couche extérieure sur les billes d'acier décrite dans D5 se fracture à partir d'une certaine épaisseur du matériau carboné ne signifie pas qu'un

revêtement en matériau absorbant tel que décrit dans D4 se détacherait aussi de manière inévitable.

De plus, le mode de réalisation selon la figure 2 de D4 montre un mélange en sortie de matière dépolluée et d'absorbant et indique comment les séparer dans le dispositif 40, cf. page 6, lignes 17 à 27. Par conséquent, l'homme du métier au vu de la divulgation de D4 prise dans son ensemble, cf. également la divulgation générale page 3, lignes 21 à 25 concernant le mélange du caloporteur et de l'élément absorbant en amont du four, ne verra aucun inconvénient à ce que lors du traitement thermique l'élément absorbant se détache de son support comme dans D5, contrairement à l'avis de la requérante.

3.5.4 Par conséquent, l'homme du métier penserait immédiatement à l'utilisation connue de longue date, cf. D5, des billes d'acier comme moyen de chauffage dans le procédé de la figure 3 de D4 et n'y verrait pour ce faire aucun inconvénients ou difficultés techniques.

3.6 L'objet de la revendication 1 ne semble donc pas être inventif."

- IV. Avec son courrier du 25 janvier 2018 la requérante a informé la Chambre qu'elle n'assisterait pas à la procédure orale. Elle ne présenta aucun argument supplémentaire ni ne fit de commentaire sur l'opinion provisoire de la Chambre reprise ci-dessus.
- V. La procédure orale s'est tenue le 7 février 2018, comme prévu. Etant donné que la requérante régulièrement citée en procédure orale ne s'est pas présentée, la

procédure orale a eu lieu en son absence conformément à la règle 115(2) CBE et l'article 15(3) RPCR.

Motifs de la décision

1. Bien que la requérante n'ait pas assisté à la procédure orale, le principe du droit d'être entendu selon l'article 113(1) CBE a bien été respecté puisque cet article dispose uniquement que les parties doivent avoir la possibilité d'être entendues et que, par conséquent, si une partie est absente à la procédure orale, elle renonce à cette possibilité (cf. note explicative de l'article 15(3) RPCR cité dans T 1704/06, non publiée au JO OEB, cf. aussi La Jurisprudence des Chambres de Recours, 8ème Edition 2016, parties III.B.2.7.3 et IV.E.4.2.6.d).

La requérante a présenté ses arguments par écrit dans le mémoire exposant les motifs de recours et ces arguments ont été pris en compte dans la présente décision (article 15(3) RPCR).

2. A la partie 3 de l'annexe telle que reprise au point III ci-dessus la Chambre a indiqué les raisons pour lesquelles elle est d'avis que l'objet de la revendication 1 ne présente pas d'activité inventive.
3. Cette opinion provisoire n'a pas été contestée ni même commentée par la requérante dans la suite de la procédure de recours, cf. point IV ci-dessus.
4. Au vu de ce qui précède, la Chambre, après avoir de nouveau considéré l'ensemble des éléments pertinents relatifs à l'évaluation de l'activité inventive de l'objet de la revendication 1, ne voit pas de raison de s'écarter de son opinion provisoire.

5. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'implique pas d'activité inventive (article 56 CBE).

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

Le Greffier :

Le Président :



G. Nachtigall

V. Bevilacqua

Décision authentifiée électroniquement