

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 12 mars 2008**

N° du recours : T 1174/07 - 3.2.05

N° de la demande : 98958967.6

N° de la publication : 1040017

C.I.B. : B44C 1/22

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Procédé et dispositif de marquage d'objets avec des poudres minérales frittées

Titulaire du brevet :

Hory, Arnaud

Opposantes :

- 01 Ferro Corporation
02 DEURA LASER GmbH & Co. KG
03 TherMark L.L.C.

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 54, 56

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

-

Mot-clé :

"Nouveauté - oui"
"Activité inventive - oui"

Décisions citées :

-

Exergue :

-



N° du recours : T 1174/07 - 3.2.05

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.05
du 12 mars 2008

Requérant : Hory, Arnaud
(Titulaire du brevet) 14, rue Le Sueur
87000 Limoges (FR)

Mandataire : Fantin, Laurent
AQUINOV
Allée de la Forestière
33750 Beychac et Caillau (FR)

Décision attaquée : Décision de la division d'opposition de
l'office européen des brevets postée le
22 mars 2007 par laquelle le brevet européen
No. 1040017 a été révoqué conformément aux
dispositions de l'article 102(1) CBE 1973.

Composition de la Chambre :

Président : W. Zellhuber
Membres : H. Schram
E. Lachacinski

Exposé des faits et conclusions

- I. Le requérant (titulaire du brevet) a formé un recours contre la décision de la Division d'opposition par laquelle le brevet européen n° 1 040 017 (ci-après brevet en cause) a été révoqué.

La Division d'opposition a estimé que l'objet de la revendication indépendante 1 du brevet en cause tel qu'il a été délivré n'était pas nouveau eu égard aux documents suivants:

D1 JP-A 9 225 658 (traduction en anglais)
D3 GB-A 1 353 063
D5 JP-A 8 174 263 (traduction en anglais)
D6 EP-B 1 023 184
D9 WO 96/32221
D10 DD-A 215 776

En arrivant à cette conclusion, la Division d'opposition indiquait qu'elle ne voyait pas de différence entre le terme "frittées" utilisé dans le brevet en cause et les termes utilisés dans l'art antérieur : "fusées et diffusées" (D9), "glass frit material bonded to the substrate" (D6), "fix and stabilize" (D5) et "fused particles and fixed on the substrate" (D3).

- II. Bien que les opposantes 01, 02 et 03 aient retiré leurs oppositions, la Division d'opposition a poursuivi d'office la procédure en application de la règle 60(2) CBE 1973.

III. Le requérant a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base des requêtes suivantes :

- requête principale : revendications 1 à 5 déposées le 18 juillet 2007; pages 2 et 3 de la description déposées le 29 février 2008, page 4 de la description du brevet tel que délivré; et des dessins du brevet tels que délivrés;
- requête subsidiaire n° 1 : revendications 1 à 6 déposée le 18 juillet 2007; ou
- requête subsidiaire n° 2 : revendications 1 à 3 déposée le 18 juillet 2007.

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

"1. Procédé de marquage d'un objet avec des poudres minérales, consistant à :

- enduire le substrat d'un revêtement constitué de poudres minérales déposé directement sur la surface à marquer du substrat,
- réaliser un marquage sur la surface enduite du substrat à l'aide d'un rayon laser, et
- retirer la partie du revêtement non irradiée à l'aide de moyens de nettoyage,

caractérisé en ce que le rayon laser apporte l'énergie nécessaire pour fritter les particules minérales et pour créer un phénomène de diffusion entre les particules frittées et le substrat".

- V. Les arguments du requérant présentés par écrit peuvent en substance être résumés comme suit :

Les termes "fritter" et "frittage" utilisés dans le brevet en cause ont une signification technique très précise. Selon l'article "Le frittage sous son aspect physico-chimique" de G. Cizeron, paru dans : Extrait de l'industrie céramique -1968-1971-1972-1973, "**Le frittage** est un processus faisant évoluer par traitement thermique un système constitué de particules individuelles (ou un aggloméré poreux), en l'absence de pression externe exercée ou sous l'effet d'une telle pression, de sorte qu'au moins certaines des propriétés du système (sinon toutes) soient modifiées dans le sens d'une réduction de l'énergie libre globale du système. Parallèlement, cette évolution entraîne une diminution importante (sinon complète) de la porosité initiale. Enfin, le processus suppose qu'au moins une phase solide existe constamment pendant tout le traitement thermique, de façon à conserver une certaine stabilité de forme et de dimension au système considéré."

Aucun des documents D1, D3, D5, D6, D9 ou D10 cités dans la décision attaquée ne divulgue un procédé de marquage d'un objet par frittage de poudres minérales sur la surface dudit objet comme revendiqué dans la revendication 1 de la requête principale.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 de la requête principale est nouveau et implique une activité inventive.

Motifs de la décision

1. *Modifications, articles 84 et 123(2), (3) CBE*

A part quelques modifications de nature purement rédactionnelle, la revendication 1 selon la requête principale se base sur la revendication 1 telle que déposée et contient la caractéristique additionnelle "déposé directement sur la surface à marquer du substrat" issue de la page 4, lignes 1 à 8 de la demande telle qu'elle a été déposée (version publiée). Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la requête principale ne s'étend pas au-delà du contenu de la demande de brevet européen telle qu'elle a été déposée. D'autre part, cette revendication contient toutes les caractéristiques de la revendication 1 du brevet en cause tel qu'il a été délivré. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la requête principale satisfait aux exigences de l'article 123(2) et (3) CBE.

Les revendications définissent clairement l'objet de la protection demandée. Le verbe "fritter" (substantif : frittage) utilisé dans la revendication 1 selon la requête principale signifie un traitement métallurgique permettant d'agglomérer des poudres métalliques par chauffage et compression de manière à leur conférer des qualités de rigidité et d'homogénéité. Le substantif "frittage" est un processus permettant de joindre des matériaux à une température au-dessous de la température de fusion. Par conséquent, les termes "fritter" et "fuser" ne sont pas synonymes.

La description est adaptée aux revendications de la requête principale (cf. paragraphes [0012], [0017] et [0027]). Donc, la requête principale satisfait aux exigences de l'article 84 CBE.

2. *Nouveauté, article 54 CBE*

Le document D6 est un brevet européen et n'est pas une demande de brevet européen au sens de l'article 54(3) CBE. Le document WO 99/16625, ci-après le document D6', constitue la demande telle qu'elle a été déposée et le fondement du brevet D6 tel qu'il a été délivré. A supposer que le document D6' bénéficie du droit de priorité du document US 08/925,031, 8 septembre 1997, le document D6' doit être compris dans l'état de la technique selon l'article 54(3) CBE.

Aucun des documents D1, D3, D5, D6', D9 ou D10 divulgue un procédé de marquage par frittage de poudres minérales sur la surface d'un objet.

L'objet de la revendication 1 selon la requête principale est donc nouveau au sens de l'article 54 CBE.

3. *Activité inventive, article 56 CBE*

La présente invention vise à proposer un procédé de marquage d'un objet avec des poudres minérales sans modifier la structure cristalline ou chimique du support, un marquage résistant, rapide, avec un gain important par rapport à l'art antérieur quant à la finesse du décor (voir paragraphe [0011] du brevet en cause).

Ce problème est résolu par le procédé de marquage revendiqué dans la revendication 1 selon la requête principale, plus particulièrement par l'utilisation d'un rayon laser qui *"apporte l'énergie nécessaire pour fritter les particules minérales et pour créer un phénomène de diffusion entre les particules frittées et le substrat"*.

L'homme du métier ne trouve dans l'état de la technique cité aucune proposition ni suggestion qui puisse le mettre sur la voie d'une solution à ce problème. L'idée inventive d'utiliser dans un procédé de marquage un rayon laser pour fritter les particules minérales n'est pas connu dans l'art antérieur cité dans la procédure d'opposition. Par conséquent, l'objet de la revendication n'était pas évident au regard de l'état de la technique.

Par conséquent, la Chambre est d'avis que l'objet de la revendication 1 selon la requête principale implique une activité inventive conformément à l'article 56 CBE.

Il en est de même des revendications 2 à 5 qui se rapportent toutes à des modes de réalisation spécifiques des objets de la revendication indépendante 1.

4. *Requêtes subsidiaires*

Etant donné qu'il a été fait droit à la requête principale du requérant, il n'y a donc pas lieu d'examiner les requêtes subsidiaires.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision contestée est annulée.

2. L'affaire est renvoyée devant la première instance pour maintien du brevet sur la base des revendications 1 à 5 déposées le 18 juillet 2007; pages 2 et 3 de la description déposées le 29 février 2008, page 4 de la description du brevet tel que délivré; et des dessins du brevet tels que délivré.

Le Greffier :

Le Président :

P. Cremona

W. Zellhuber