

**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 18 septembre 2015**

**N° du recours :** T 0192/13 - 3.3.05

**N° de la demande :** 06842174.2

**N° de la publication :** 1968912

**C.I.B. :** C04B35/66

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

MELANGE REFRACTAIRE AUTOCOULABLE

**Titulaire du brevet :**

Saint-Gobain Centre de Recherches et d'Etudes  
Européen

**Opposante :**

Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG

**Référence :**

Mortier autocoulable/SAINT GOBAIN

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 83

**Mot-clé :**

Possibilité d'exécuter l'invention -  
exposé de l'invention permettant sa mise en oeuvre (oui)

**Décisions citées :**

**Exergue :**



**Beschwerdekammern  
Boards of Appeal  
Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

N° du recours : T 0192/13 - 3.3.05

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.3.05**  
**du 18 septembre 2015**

**Requérante :** Saint-Gobain Centre de Recherches et d'Etudes  
(Titulaire du brevet) Européen  
"Les Miroirs",  
18 Avenue d'Alsace  
92400 Courbevoie (FR)

**Mandataire :** Sartorius, Jérôme  
Cabinet Nony  
3, rue de Penthièvre  
75008 Paris (FR)

**Intimée :** Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG  
(Opposante) Wienerbergstrasse 11  
1100 Wien (AT)

**Mandataire :** Becker, Thomas  
Patentanwälte  
Becker & Müller  
Turmstrasse 22  
40878 Ratingen (DE)

**Décision attaquée :** **Décision de la division d'opposition de l'Office  
européen des brevets postée le 29 octobre 2012  
par laquelle le brevet européen n° 1968912 a été  
révoqué conformément aux dispositions de  
l'article 101(3) (b) CBE.**

**Composition de la Chambre :**

**Président** G. Rath  
**Membres :** J.-M. Schwaller  
C. Vallet

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Le présent recours fait suite à la décision de la division d'opposition en date du 29 octobre 2012 de révoquer le brevet européen n° 1 968 912 au motif que celui-ci ne satisfaisait pas aux exigences de l'Article 83 CBE.
- II. Selon la division d'opposition, le brevet contesté ne donnerait aucune instruction à l'homme du métier sur la manière de modifier les quantités de matières premières en cas d'obtention d'un mortier non autocoulable. Comme les essais soumis par l'intimée faisaient en outre apparaître que certains mortiers répondant aux spécificités techniques définies par l'objet revendiqué pouvaient ne pas être autocoulables, l'invention n'était pas exposée de manière suffisamment claire et complète pour que l'homme du métier puisse l'exécuter.
- III. L'invention objet de la revendication 1 du brevet délivré s'énonce comme suit:

*"1. Mortier réfractaire de remplissage auto-coulable comportant, en pourcentages en masse sur la base de la matière réfractaire de base, au moins 1% et au plus 10% de particules sphériques non granulées de taille médiane supérieure ou égale à 0,1  $\mu$ m et inférieure ou égale à 2 mm, et comportant, en pourcentage en masse par rapport à la masse totale de matière sèche du mortier, moins de 4,5% de silice ( $SiO_2$ ) et entre 1% et 8% d'eau, l'écart-type relatif des tailles des particules sphériques non granulées étant inférieur à 100%."*

Les revendications dépendantes 2 à 10 ont trait à des modes de réalisation particuliers du mortier

revendiqué. La revendication 11 est relative à l'utilisation de ce dernier pour remplir par auto-coulage un orifice de moins de 25 mm de large.

IV. Avec son mémoire de recours du 28 février 2013, la requérante a produit une série de résultats expérimentaux accompagnés, entre autres, du document

D5: Paulo César Evangelista et al., "*Control of formulation and optimization of self-flow castables based on pure calcium aluminates*", *Refractories Applications and News*, volume 7, No 2 (March/April 2002).

En outre, elle a contesté le bien-fondé de la décision de première instance et soumis quatre jeux de revendications à titre de requêtes subsidiaires 1 à 4.

V. En réponse au mémoire de recours, l'intimée a soumis une note d'observations datée du 9 avril 2013, dans laquelle elle maintient son objection d'insuffisance de description de l'invention.

VI. A l'audience, qui s'est tenue le 18 septembre 2015, le débat s'est concentré sur la conformité du brevet pris dans son ensemble aux dispositions de l'article 83 CBE, en particulier au regard des connaissances générales de l'homme du métier.

VII. La requérante a demandé à titre principal l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet tel que délivré. A titre subsidiaire, elle a demandé le maintien du brevet sur la base de l'une des requêtes subsidiaires 1 à 4 déposées conjointement au mémoire de recours.

L'intimée a requis le rejet du recours.

## **Motifs de la décision**

1. Suffisance de l'exposé de l'invention (Article 83 CBE)

1.1 Cadre juridique

L'article 83 CBE dispose que l'invention doit être exposée dans la demande de brevet européen de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter.

Selon la jurisprudence des chambres de recours, ceci est le cas dès lors que l'homme du métier est mis en mesure d'exécuter celle-ci dans toute sa portée, telle que revendiquée. Si, dans sa définition, l'invention fait en outre appel à un paramètre, l'homme du métier doit également être mis en mesure de vérifier si celui-ci est respecté lors de son exécution.

Dans le cas d'espèce, il convient de vérifier ces deux aspects.

1.2 Mise en mesure d'exécuter l'invention

1.2.1 S'agissant d'apprécier si la préparation du mortier objet de l'invention revendiquée est exposée de manière suffisante et complète pour en permettre sa reproduction, la chambre observe que le fascicule de brevet décrit de manière détaillée la préparation de sept mortiers auto-coulables différents (voir les échantillons 2 à 4 (tableau 2) et 5 à 8 (tableau 3) et conformes à l'invention telle que définie dans l'objet de la revendication 1 du brevet contesté.

Les matériaux mis en œuvre pour la confection de ces sept mortiers spécifiques sont par ailleurs décrits de manière qualitative et quantitative au paragraphe [0046] et dans les tableaux 2 et 3 du brevet contesté.

- 1.2.2 Sur la base d'une série d'essais soumis au cours de la procédure d'opposition et annexée au courrier du 9 avril 2013, l'intimée a fait valoir que les caractéristiques techniques du mortier objet de l'invention étaient définies de manière insuffisante pour en permettre sa reproduction et en particulier pour l'obtention d'un mortier qui soit "autocoulable" au sens du brevet contesté.

La chambre considère cependant que cette série d'essais n'est pas concluante. En effet, l'intimée a certes réussi à formuler des mortiers dont les caractéristiques techniques sont couvertes par le libellé de l'objet de l'invention revendiquée mais qui ne sont pas auto-coulables. Pourtant il ressort des contre-essais déposés avec le mémoire de recours et des discussions menées au cours de la procédure orale que, dans sa formulation des mortiers susmentionnés, l'intimée n'a pas tenu compte des connaissances générales de l'homme du métier à la date de priorité du brevet.

Il ressort en effet du document D5 (voir en particulier les colonnes de droite des pages 15 et 16 et le paragraphe 7: "Optimal formulation of free flow castables", colonne 3, lignes 1 à 4) que le maintien d'une certaine distribution granulométrique est essentielle à la réalisation d'un mortier réfractaire autocoulable. Selon D5, celle-ci doit au demeurant être adaptée de sorte qu'elle soit conforme à l'un des modèles mathématiques suivants: Andreasen, Dinger &

Funk, Furnas, ou Fuller. Or, cette caractéristique fait défaut dans les essais présentés par l'intimée. En effet, comme le montrent les contre-essais de la requérante, ceux-ci ont été réalisés avec une distribution granulométrique présentant un coefficient d'Andreasen trop élevé, à savoir 0,55, alors que pour qu'un mortier soit autocoulable, celui-ci ne devrait pas dépasser la valeur d'environ 0,30. Il était donc parfaitement prévisible que les mortiers soumis par l'intimée ne couleraient pas librement.

L'intimée n'a en outre pas contesté la valeur 0,30 indiquée par la requérante et a simplement précisé qu'elle utilisait un autre modèle mathématique que celui d'Andreasen sans en indiquer la nature.

La chambre estime donc que les essais de l'intimée ne sont pas concluants et ne peuvent être retenus comme preuve d'une insuffisance d'exposé de l'invention.

- 1.2.3 La chambre note que le brevet contesté ne mentionne pas le caractère essentiel de la distribution granulométrique, mais de ce qui précède il ne fait pas de doute que celle-ci faisait partie des connaissances générales de l'homme du métier à la date de priorité de l'invention. Au vu des contre-essais présentés par la requérante qui montrent qu'en modifiant la distribution granulométrique de l'un des mortiers préparés par l'intimée de telle sorte que son coefficient d'Andreasen soit en-dessous de 0,30, il apparaît que l'homme du métier est parfaitement en mesure d'adapter la distribution granulométrique d'une composition de mortier de sorte à le rendre auto-coulable, et ce par de simples essais de routine.

1.2.4 Il découle de ce qui précède que l'homme du métier est donc parfaitement mis en mesure de reproduire l'invention, en particulier à la lumière des sept modes de réalisation particuliers décrits dans les exemples, puisque les échantillons de mortier réfractaire ainsi préparés sont conformes à la définition de l'invention telle que revendiquée, et plus particulièrement autocoulables au sens du brevet.

1.2.5 Le brevet contesté décrivant en outre de multiples autres possibilités de formulation alternative de l'objet de l'invention (voir en particulier les paragraphes [0030] à [0033] et [0038] à [0041]), la chambre considère comme crédible - à défaut de preuve contraire - que d'autres mortiers réfractaires autocoulables que ceux des exemples puissent être préparés sur toute l'étendue de la portée de la revendication 1 du brevet délivré.

1.3 Possibilité de vérifier les paramètres définissant l'invention

Concernant la question de savoir si l'homme du métier est également mis en mesure de vérifier si les paramètres définissant l'objet de l'invention revendiquée sont respectés lors de l'exécution de celle-ci, la chambre observe que le brevet décrit les méthodes de mesure respectives des valeurs de coulabilité (paragraphe [0049]) et de l'écart-type relatif des tailles de particules sphériques (paragraphe [0037]).

L'intimée n'a pas remis en cause la suffisance de description de ces méthodes de mesure et la chambre ne voit pas de raison objective s'y opposant.

1.4 Concernant les arguments de l'intimée selon lesquels la définition de la partie réfractaire du mortier objet de l'invention serait trop large et insuffisante pour assurer sa reproduction sans effort excessif par l'homme du métier, car celui-ci devrait procéder à un nombre illimité d'essais en faisant varier non seulement la composition chimique de la matière réfractaire mais également les propriétés physiques de celle-ci, ce qui représentait un effort énorme et inacceptable (voir lettre de l'intimée du 9 avril 2013, page 3, paragraphes 2 et 3), la chambre est d'avis que cette objection est liée à la largeur de la revendication, et par conséquent à l'éventuelle absence de caractéristique(s) essentielle(s). Cette objection ne concerne par conséquent pas la suffisance d'exposé de l'invention, mais plutôt le support de la revendication par la description, et donc l'Article 84 CBE qui n'est pas un motif d'opposition, ou l'Article 56 CBE, s'il peut être démontré que le problème n'est pas résolu sur toute la largeur de la revendication.

Il en est de même pour l'argument selon lequel le mortier objet de l'invention est défini par un résultat à atteindre, à savoir qu'il est autocoulable, mais également cette objection ne concerne pas l'Article 83 CBE, car tel qu'indiqué précédemment, ce terme fait partie des connaissances générales de l'homme du métier à la date de priorité de la demande de brevet et ce dernier savait préparer de tels mortiers à cette date, puisqu'il avait connaissance du fait que leur distribution granulométrique devait répondre à un modèle particulier et que cette dernière représentait par conséquent l'une des caractéristiques essentielles à sa préparation.

2. Conclusion

De ce qui précède, la chambre constate que le brevet décrit un nombre suffisant d'exemples permettant à l'homme du métier de reproduire l'invention. Il est en outre plausible que d'autres mortiers autocoulables puissent être formulés sans effort excessif à partir des informations présentées dans la description du brevet. Le brevet donne au demeurant suffisamment d'information permettant à l'homme du métier de vérifier si les paramètres définissant l'invention sont respectés lors de son exécution. L'intimée n'ayant par ailleurs pas été en mesure d'identifier les lacunes d'information s'opposant à l'exécution par l'homme du métier de l'invention revendiquée, il s'ensuit que le brevet pris dans son ensemble est conforme aux dispositions de l'article 83 CBE.

Il peut donc être fait droit au recours.

## Dispositif

**Par ces motifs, il est statué comme suit**

1. La décision contestée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée devant la division d'opposition pour poursuite de la procédure.

La Greffière :

Le Président :



C. Vodz

G. Rath

Décision authentifiée électroniquement