

Code de distribution interne :

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

D E C I S I O N
du 3 février 2005

N° du recours : T 0389/01 - 3.3.6

N° de la demande : 91403173.7

N° de la publication : 0488868

C.I.B. : C11D 3/08

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Agent builder à base de silicates de métaux alcalins pour compositions détergentes

Titulaire du brevet :

Rhodia Chimie

Opposants :

Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
Industrial Silicates Limited
Brunner Mond & Co. Ltd./C.S. Minchem Ltd.

Référence :

Valeur isolée/RHODIA

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 123(2)

Mot-clé :

"Extraction d'une valeur isolée d'un exemple : non admissible"

Décisions citées :

G 0009/91, G 0001/95, G 0001/99

Exergue :

-



N° du recours : T 0389/01 - 3.3.6

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.6
du 3 février 2005

Requérante : Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
(Opposante 01) TTP/Patentabteilung
D-40191 Düsseldorf (DE)

Mandataire : -

Autres parties : Industrial Silicates Limited
(Opposante 02) Titan Works, Hogg Lane, Grays
Thurrock, Essex RM17 5OU (GB)

Mandataire : Sanderson, Laurence Andrew
Sanderson & Co.
European Patent Attorneys
34, East Stockwell Street
Colchester
Essex CO1 1ST (GB)

(Opposante 03) Brunner Mond, & Co. Ltd./C.S. Minchem Ltd.
P.O. Box 4
Mond House/Nat Lane
Northwich
Cheshire CW8 4DT/Winsford Chesfire CW7 3BU (GB)

Mandataire : Atkinson, Peter Birch
Marks & Clerk
Sussex House
83 - 85 Mosley Street
Manchester M2 3LG (GB)

Intimée :
(Titulaire du brevet) Rhodia Chimie
25, quai Paul Doumer
F-92408 Courbevoie Cedex (FR)

Mandataire :
Bernasconi, Jean Raymond
c/o Cabinet Lavoix
2, Place d'Estienne D'Orves
F-75441 Paris Cedex 09 (FR)

Décision attaquée : Décision intermédiaire de la division
d'opposition de l'Office européen des brevets
signifiée par voie postale le 23 février 2001
concernant le maintien du brevet européen
n° 0488868 dans une forme modifiée.

Composition de la Chambre :

Président : L. Li Voti
Membres : G. N. C. Rath
U. J. Tronser

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande de brevet européen n° 91 403 173.7 a donné lieu à la délivrance du brevet européen n° 0 488 868 sur la base des revendications 1 à 27 pour les états AT, BE, CH, DE, DK, FR, GR, IT, LI, LU, NL, SE (ces pays étant désignés ci-après en abrégé par "les 12 états"), respectivement 1 à 23 pour l'état ES.
- II. Trois oppositions ont été formées à l'encontre du brevet européen précité sur le fondement de l'article 100a), toutes les trois au motif que son objet n'impliquait pas d'activité inventive au sens de l'article 56 CBE. En outre, deux opposantes, à savoir les opposantes 01 et 02, ont objecté que l'exposé de l'invention n'était pas suffisamment clair et complet pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter (article 100b) CBE), et deux d'entre elles, à savoir les opposantes 02 et 03 ont objecté que l'objet du brevet contesté n'était pas nouveau au sens de l'article 54(1) CBE.
- III. Durant la procédure orale devant la division d'opposition, les requêtes en cours d'instance furent remplacées par une requête principale et deux requêtes subsidiaires I et II, la revendication 1 de la requête subsidiaire I contenant la modification
- "la teneur totale de l'agent en eau étant au moins égale à 13,5% (en poids)"
- et la revendication 1 de la requête subsidiaire II contenant la modification "la teneur totale de l'agent en eau étant de 13,5% à 25% (en poids)".

IV. Dans sa décision la division d'opposition a, entre autres, estimé que

- la requête principale n'a pas pu être accordée parce qu'une modification, qu'il n'est pas besoin de définir parce qu'elle est sans importance pour cette décision, violait l'article 123(2) CBE ;
- la modification concernant le terme "la teneur totale de l'agent en eau étant au moins égale à 13,5% en poids" apportée entre autres à la revendication 1 de la requête subsidiaire I pour les 12 états et pour l'état ES ne satisfaisait pas aux conditions énoncées à l'article 123(2) CBE, parce que "ce terme n'est décrit que dans l'exemple 8" (décision de la division d'opposition, 14, b), paragraphe 4), donc, parce que la valeur minimale de 13,5% est extraite de la composition spécifique de l'exemple 8, mais que
- les motifs d'opposition invoqués ne s'opposaient pas au maintien du brevet sous forme modifiée, à savoir sur le fondement des revendications de la requête subsidiaire II contenant l'expression "teneur totale de l'agent en eau étant de 13,5 à 25% en poids" introduite entre autres dans la revendication 1 (pour les 12 états et pour l'état ES), la valeur de 13,5% indiquée dans l'exemple 8 étant donc une valeur faisant partie des plages divulguées dans la description 5 à 25% en poids, tout particulièrement 12 à 20% (page 6, lignes 14 et 15 ; page 11, ligne 25 du brevet contesté ; page 10, lignes 10 à 12 ; page 18, ligne 38 de la demande telle que déposée). Le brevet litigieux, sous forme modifiée,

satisfaisait également aux exigences de l'article 83 CBE et des articles 54(1), (2) et 56 CBE.

V. La revendication 1 de la requête subsidiaire II pour les 12 états s'énonce comme suit, les parties essentielles modifiées par rapport à la revendication 3 telle que délivrée étant mises en relief :

"1. Agent "builder" **sous forme de particules sphériques de solution de silicate de métal alcalin supportée**, susceptible d'être obtenu par adsorption et/ou absorption par mise en contact d'une solution aqueuse concentrée d'un silicate de métal alcalin de rapport $\text{SiO}_2/\text{M}_2\text{O}$ de l'ordre de 1,6 à 3,5, **de préférence de l'ordre de 1,8 à 2,6**, et présentant un extrait sec de l'ordre de 10 à 60%, de préférence de l'ordre de 35 à 50%, contenant au moins 30% d'atomes de silicium sous forme Q_2 et Q_3 , la forme Q_2 signifiant que chaque atome de silicium participe à deux liaisons $-\text{Si}-\text{O}-\text{Si}-$, les deux liaisons restantes étant une terminaison $-\text{Si}-\text{O}-\text{X}$ où X est un métal alcalin ou H, la forme Q_3 signifiant que chaque atome de silicium participe à trois liaisons $-\text{Si}-\text{O}-\text{Si}-$, la liaison restante étant une terminaison $-\text{Si}-\text{O}-\text{X}$, **avec un support de carbonate de métal alcalin sous forme particulaire représentant de 55 à 95%, de préférence de 65 à 85% du poids de ladite solution supportée exprimé en sec, suivie d'une étape de densification puis d'une étape de séchage modéré**, la quantité d'eau restant associée audit silicate après adsorption et/ou absorption correspondant à un rapport pondéral silicate exprimé en sec/eau associée au silicate de l'ordre de 100/120 à 100/140, **la teneur totale de l'agent en eau étant de 13,5 à 25% (en poids) et la densité de**

remplissage non tassée après séchage étant comprise entre 0,8 et 1,5 g/cm³."

La revendication 8 pour les 12 états s'énonce :

"8. Cogranelés sphériques de silicates hydratés de métaux alcalins et de carbonate de métaux alcalins caractérisés en ce qu'ils sont susceptibles d'être obtenus par le procédé comprenant les étapes suivantes - on pulvérise une solution aqueuse à base de silicates de métaux alcalins de rapport SiO₂/M₂O de l'ordre de 1,6 à 3,5, de préférence de l'ordre de 1,8 à 2,6, contenant au moins 30% d'atomes de silicium sous forme Q₂ et Q₃, la forme Q₂ signifiant que chaque atome de silicium participe à deux liaisons -Si-O-Si-, les deux liaisons restantes étant une terminaison -Si-O-X où X est un métal alcalin ou H, la forme Q₃ signifiant que chaque atome de silicium participe à trois liaisons -Si-O-Si-, la liaison restante étant une terminaison -Si-O-X, ou à base d'un mélange desdits silicates et de carbonates de métaux alcalins sur un lit roulant de support de carbonates de métaux alcalins, défilant dans un dispositif rotatif de granulation, la vitesse de défilement des particules, l'épaisseur du lit roulant et le débit de la solution pulvérisée étant tels que chaque particule se transforme en un granulé plastique en entrant en contact avec d'autres particules, la quantité de support de carbonates de métaux alcalins constituant le lit roulant représentant de 55 à 95%, de préférence de 65 à 85% du poids de ladite solution supportée exprimé en sec, - on soumet les cogranelés obtenus à une opération de densification,

- on sèche lesdits cogranulés densifiés, jusqu'à obtenir une teneur en eau associée au silicate correspondant à un rapport pondéral silicate exprimé en sec/eau associée au silicate de l'ordre de 100/120 à 100/40 **la teneur totale de l'agent en eau étant de 13,5 à 25% (en poids)** et la densité de remplissage non tassée après séchage étant comprise entre 0,8 et 1,5 g/cm³."

La revendication 1 pour l'état ES concerne l'utilisation d'un agent builder tel que défini dans la revendication 1 pour les 12 états, la revendication 4 pour l'état ES concerne un procédé de préparation de cogranulés tels que définis dans la revendication 8 pour les 12 états.

VI. L'opposante 01 (requérante) a formé un recours à l'encontre de cette décision au motif que

a) les conditions de l'article 83 CBE ne sont pas satisfaites et que

b) l'objet revendiqué n'était pas nouveau au sens de l'article 54(1) CBE et n'impliquait pas d'activité inventive.

VII. L'intimée (la titulaire du brevet) a réfuté tous les arguments de la requérante.

VIII. Une procédure orale a eu lieu le 3 février 2005. Après une discussion sur l'article 123(2) CBE, l'intimée a eu deux fois la possibilité d'apporter des modifications à ses requêtes. L'intimée a remplacé les requêtes en cours d'instance par trois nouvelles requêtes, à savoir, une requête principale et deux requêtes subsidiaires.

a) *Revendications pour les 12 états*

La revendication 1 de la requête principale pour les 12 états diffère de la revendication 1 de la requête subsidiaire II telle que déposée devant la division d'opposition en ce que le terme "particules" est remplacé par "cogranulés".

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 est identique à la revendication 8 de la requête subsidiaire II telle que déposée devant la division d'opposition.

La revendication 1 de la requête subsidiaire 2 diffère de la revendication 1 de la requête principale en ce que la phrase "lesdites particules ayant un diamètre moyen de 0,2 à 0,8 mm" est ajoutée à la fin de la revendication.

b) *Revendications pour l'état ES*

La revendication 1 de la requête principale et la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 se rapportent à l'utilisation dans une composition détergente de l'agent builder tel que défini dans la revendication 1 de la requête principale respectivement de la requête subsidiaire 2 pour les 12 états.

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 se rapporte à un procédé de préparation de cogranulés ayant des caractéristiques telles que définies dans la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 pour les 12 états.

IX. La requérante demande l'annulation de la décision objet du recours et la révocation du brevet.

L'intimée demande l'annulation de la décision objet du recours et le maintien du brevet sur la base de la requête principale ou une des requêtes subsidiaires 1 à 2 soumises lors de la procédure orale.

Motifs de la décision

1. *Revendications pour les 12 états*

1.1 Requête principale de l'intimée

1.1.1 Article 123(2) CBE

a) La Chambre a soulevé l'article 123(2) CBE conformément à l'article 111(1) CBE. Selon cet article la Chambre peut exercer les compétences de l'instance qui a pris la décision attaquée. Dans ce cas-ci, elle est tenue à vérifier toutes les modifications apportées aux revendications pendant la procédure de première instance (voir G 9/91, raisons 19 ; G 1/95, raisons 5.3 et 5.4 ; G 1/99, raisons 12).

Au début de la procédure orale la Chambre a attiré l'attention, entre autres, sur la valeur inférieure de la plage de la teneur d'eau totale de l'agent en eau, à savoir "13,5% en poids" dans la revendication 1.

- b) La division d'opposition avait estimé que l'introduction de la plage "13,5 à 25%" dans la revendication 1 de la requête subsidiaire II déposée lors de la procédure orale devant la division d'opposition ne violait pas l'article 123(2) CBE.

Or, cette modification "13,5 à 25%" fait partie de la revendication 1 de la requête principale déposée par l'intimée.

- c) La requérante a argumenté que la valeur de "13,5% en poids" n'est pas admissible pour créer la plage "13,5 à 25% en poids" parce que cette valeur fait partie de l'exemple 8 qui décrit des granulés séchés, cette valeur étant liée aux autres caractéristiques du produit obtenu, à savoir la teneur en carbonate 65% (en poids) et la teneur en silicate $21\% \pm 0,5\%$ (en poids).

La valeur d'eau totale est pertinente, parce que la teneur en eau totale est en interaction avec la teneur en carbonate et en silicate.

Voilà pourquoi la valeur de "13,5%" ne peut pas être dissociée des autres caractéristiques des granulés séchés selon l'exemple 8 et être prise comme valeur inférieure de la plage revendiquée.

- d) L'intimée a réfuté l'objection soulevée par la requérante en argumentant que d'une part des plages de valeurs ont été divulguées pour la teneur en eau dans la description telle que déposée (page 10, lignes 10 à 12) et dans le brevet tel que délivré (page 6, lignes 14 et 15), à savoir de 5 à 25, de 7 à

20 et de 12 à 20% en poids et d'autre part la teneur en eau dans les exemples 9, 10, 11, 12 et 13 est de 16,1, 17,6, 19,9 et 22% en poids, respectivement.

Par conséquent, la valeur de "13,5%" se rapprochant de la valeur de "12%" tombe dans les plages de valeurs divulguées et s'inscrit dans la gamme de valeurs trouvées dans les exemples.

e) La Chambre constate que la description du brevet litigieux divulgue des cogranulés séchés présentant, entre autres, les caractéristiques suivantes :

- une teneur en silicate de l'ordre de 8 à 38% en poids, de préférence de l'ordre de 14 à 31% en poids, et tout particulièrement de l'ordre de 24 à 31% en poids,
- une teneur en carbonate de l'ordre de 47 à 87% en poids, de préférence de l'ordre de 59 à 81% en poids, tout particulièrement de l'ordre de 64 à 69% en poids,
- une teneur en eau de l'ordre de 5 à 25% en poids, de préférence de l'ordre de 7 à 20% en poids, et tout particulièrement de 12 à 20% en poids."
(brevet tel que délivré, page 6, lignes 10 à 15 ; description telle que déposée, page 10, lignes 4 à 12).

Les granulés obtenus selon l'exemple 8 présentent les caractéristiques suivantes :

teneur en eau (en poids) : 13,5%.

$\text{SiO}_2/\text{NaO}_2$: 2

teneur en carbonate (en poids) : 65%

teneur en silicate (en poids) : 21% $\pm 0,5\%$

densité de remplissage non tassée : 0,90 g/cm.

Les concentrations de silicate et d'eau totale dans les exemples sont les suivantes :

exemple	silicate (% en poids)	carbonate (% en poids)	eau (% en poids)
8	21,0 \pm 0,5	65	13,5
9	22,9 \pm 0,5	60,9	16,1
10	20,5 \pm 0,5	62	17,6
11	19,3 \pm 0,5	60,8	19,9

En outre, selon la description la quantité et la concentration de la solution de silicate à mettre en oeuvre sont fonction du pouvoir absorbant et/ou adsorbant du support (brevet tel que délivré, page 4, lignes 6 et 7), qui peut être le carbonate de sodium (exemples 8 et 11 : 65 et 60,8%, respectivement).

Sans négliger l'effet de la concentration de carbonate, toute paire de valeurs concernant les quantités respectives de silicate et d'eau totale des exemples est caractéristique pour un mode spécifique de réalisation de l'exemple en question. La Chambre conclut que les concentrations de silicate et de carbonate (à sec) d'une part et l'eau totale d'autre part sont des caractéristiques qui sont liées les unes aux autres et s'influencent mutuellement. Cette paire de valeurs ne peut pas servir de base à une généralisation pour créer une nouvelle plage de

valeurs non divulguée, à savoir "13,5 à 25% (en poids)" et de la combiner avec une autre plage de valeurs, à savoir la quantité de support de carbonates de métaux alcalins constituant le lit roulant "représentant de 55 à 95%, de préférence de 65 à 85% du poids de ladite solution supportée exprimé en sec" (voir revendications 1 et 8).

- f) Un autre argument de l'intimée se basait sur le fait que la valeur de "13,5%", extraite de l'exemple 8, se rapproche de la valeur de "12%" se trouvant dans la description. Cet argument n'est pas acceptable pour les raisons suivantes :

La plage de valeurs se rapprochant le plus de la plage de valeurs de 13,5 à 25% d'eau est la plage de valeurs de 12 à 25%. Cependant cette plage de 12 à 25% d'eau est associée à la plage de 24 à 31% de silicate et 64 à 69% de carbonate alors que dans la revendication 1 de la requête principale la plage de valeurs de 13,5 à 25% d'eau est associée à 10 à 60% de silicate et 55 à 95% de carbonate.

	eau (% en poids)	silicate (% en poids)		carbonate (% en poids)	
combinaison divulguée	12	24	31	64	69
combinaison non divulguée	13,5	10	60	55	95

Alors que la valeur de 12% (en poids) d'eau était en relation avec 24 et 31% de silicate et 64 et 69% de carbonate, la valeur de 13,5% (en poids) d'eau est mise en relation avec 10 et 60% de silicate et 55 et 95% de carbonate (voir tableau ci-dessus).

Vu la limite de pouvoir absorbant et/ou adsorbant du support (brevet délivré, page 4, lignes 6 et 7), vu l'interaction entre les quantités d'eau et de silicate, vu les écarts entre les valeurs de la combinaison divulguée et de la combinaison non divulguée, la valeur de 13,5% n'est pas associable de manière concluante aux concentrations du silicate et du carbonate de la combinaison non divulguée.

Dans ce cas-ci, il n'est pas permis d'extraire une valeur isolée, à savoir "13,5%" d'un ensemble de caractéristiques, qui ont été exposées initialement les unes combinées aux autres pour le mode de réalisation de l'exemple 8 et de l'associer arbitrairement avec une plage de valeurs d'autres composantes, à savoir le silicate et le carbonate, créant ainsi une combinaison non divulguée initialement.

La modification apportée à la revendication 1 ne satisfait pas aux conditions énoncées à l'article 123(2) CBE.

1.2 Requêtes subsidiaires 1 et 2 de l'intimée

1.2.1 Article 123(2) CBE

- a) Comme la caractéristique "la teneur totale de l'agent en eau étant de 13,5 à 20% en poids" faisait également partie de la revendication 1 des requêtes subsidiaires 1 et 2 (voir VIII), le même raisonnement fait plus haut (voir 1.1.1 a) à f)) s'applique.

Il s'ensuit que la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 ainsi que la revendication 1 de la requête subsidiaire 2 ne satisfont pas aux conditions énoncées à l'article 123(2) CBE.

b) Aucune requête de l'intimée ne peut être accordée.

2. *Revendications pour l'état ES*

2.1 Article 123(2) CBE

a) Comme la modification "13,5 à 25% (en poids)" a été apportée à la revendication 1 de la requête principale, de la requête subsidiaire 1 et de la requête subsidiaire 2, le même raisonnement fait plus haut (voir 1.1.1 a) à f)) s'applique.

b) Aucune requête de l'intimée ne peut être accordée.

Pour cette raison, il n'est pas nécessaire de décider sur les autres motifs du recours.

3. En conclusion, il a été fait droit au recours.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision objet du recours est annulée.
2. Le brevet est révoqué.

La Greffière :

Le Président :

G. Rauh

L. Li Voti