

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 5 mars 2009**

N° du recours : T 0637/07 - 3.2.06
N° de la demande : 99925063.2
N° de la publication : 1090211
C.I.B. : F01N 3/02
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Procédé de traitement par combustion des particules carbonées dans un circuit d'échappement d'un moteur à combustion interne

Titulaire du brevet :

RHODIA CHIMIE

Opposantes :

INNOSPEC LIMITED
INFINEUM UK Ltd.
AIRMEEX

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

RPCR Art. 13(1)

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

-

Mot-clé :

"Requêtes tardives - admissibilité (non)"

Décisions citées :

-

Exergue :

-



N° du recours : T 0637/07 - 3.2.06

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.2.06
du 5 mars 2009

Requérant :
(Titulaire du brevet) RHODIA CHIMIE
25, quai Paul Doumer
F-92408 Courbevoie Cédex (FR)

Mandataire :
Dubruc, Philippe
Rhodia Services
Direction de la Propriété Industrielle
40, rue de la Haie-Coq
F-93306 Aubervilliers Cedex (FR)

Intimée :
(Opposante OI) INNOSPEC LIMITED
Innospec Manufacturing Park
Oil Sites Road
Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY (GB)

Mandataire :
Frith, Richard William
Appleyard Lees
15 Clare Road
Halifax HX1 2HY (GB)

Intimée :
(Opposante OII) INFINEUM UK Ltd.
POB 1, Milton Hill
Abingdon, OX13 6BB (GB)

Mandataire :
Hart, Richard Joseph
Infineum UK Ltd
Law Department
POB 1
Milton Hill
Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB (GB)

Intimée :
(Opposante OIII) AIRMEEX
6, rue de l'ancienne sablière
Z.I. de la Fosse Montalbot
F-91270 Vigneux-sur-Seine (FR)

Mandataire :
Kohn, Philippe
Cabinet Philippe Kohn
30, rue Hoche
F-93500 Pantin (FR)

Décision attaquée :

Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 23 février 2007 par laquelle le brevet européen n° 1090211 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 102(1) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : P. Alting Van Geusau
Membres : G. L. de Crignis
R. Menapace

Exposé des faits et conclusions

I. Par décision remise à la poste le 23 février 2007, la division d'opposition a révoqué le brevet européen n° 1 090 211, délivré sur la base de la demande de brevet européen n° 99 925 063.2.

La division d'opposition a considéré que ni les revendications selon la requête principale, ni les revendications selon la requête subsidiaire ne remplissaient les conditions de l'article 83 CBE, correspondant aux motifs d'opposition de l'article 100(b) CBE.

II. La requérante (titulaire) a formé le 17 avril 2007 un recours contre cette décision. Le paiement de la taxe de recours a été enregistré le même jour. Avec le mémoire exposant les motifs du recours, qui a été déposé le 22 juin 2007, la requérante a déposé une requête principale et trois requêtes auxiliaires demandant le maintien du brevet sous une forme modifiée et deux annexes:

- Annexe 1 correspondant à un essai qui a été fait dans les conditions décrites pour l'essai No 1 des testes fournis par le titulaire dans sa lettre du 4 janvier 2007 et

- Annexe 2 donnant des résultats de testes destinés à mesurer la température à laquelle démarre l'oxydation du NO en NO₂ en présence d'un catalyseur CC pour des gaz de compositions différentes.

III. Dans l'annexe à la convocation à la procédure orale, la Chambre a exprimé un avis provisoire selon lequel les conditions de l'article 83 CBE ne sont pas remplies. En

particulier la multiplicité de caractéristiques variables apparaît tellement large que la conclusion de la division d'opposition selon laquelle rien ne permet à l'homme du métier de reproduire l'invention dans l'ensemble du domaine de la revendication apparaît justifiée.

IV. La requérante a déposé le 27 août 2008 une nouvelle requête principale et cinq requêtes auxiliaires tendant au maintien du brevet sous une forme modifiée.

V. Une procédure orale, à l'issue de laquelle la Chambre a rendu sa décision, a eu lieu le 5 mars 2009. Le président de la Chambre a expliqué au titulaire que les modifications apportées aux revendications 1 de toutes les requêtes pourraient être considérées comme impliquant une généralisation de l'enseignement de l'exemple 4 de la demande telle que déposée. Une telle généralisation cependant ne serait pas admissible au vu des exigences de l'article 123(2) CBE. Certaines des modifications posaient aussi des questions relatives à la clarté (article 84 CBE).

La requérante a retiré les requêtes précédentes et a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base d'un des jeux des revendications A, B ou C soumises pendant la procédure orale.

Les intimées (opposantes OI et OII) ont demandé le rejet du recours. Quant à l'autre intimée (opposante OIII) elle n' était pas présente comme annoncé par lettre du 16 juin 2008.

VI. Le libellé de la revendication indépendante 1 selon la requête A de la requérante est le suivant :

"Procédé de traitement par combustion des particules carbonées collectées sur un filtre placé dans un circuit d'échappement d'un moteur à combustion interne dans lequel la combustion desdites particules est effectuée par leur mise en contact avec un mélange gazeux comprenant au moins du dioxyde d'azote généré au sein du circuit d'échappement dudit moteur, caractérisé en ce que lesdites particules ont étéensemencées préalablement à leur combustion par au moins un catalyseur d'oxydation de celles-ci choisi parmi le cérium et le fer, ce ou ces éléments étant présents dans ledit catalyseur sous la forme de leur oxyde, en présence duquel catalyseur d'oxydation est conduite l'oxydation des particules carbonées par du dioxyde d'azote, ce catalyseur d'oxydation ayant été incorporé dans les particules par l'introduction d'un sol dans le carburant, la teneur en catalyseur d'oxydation dans les particules étant comprise entre 0,1 % et 30 % exprimée en poids de l'élément catalytique par rapport au poids de la particule carbonée et en ce que l'on génère le dioxyde d'azote par conversion catalytique du monoxyde d'azote, cette conversion du monoxyde d'azote contenu dans le gaz d'échappement du circuit d'échappement dudit moteur, cette conversion du monoxyde d'azote en dioxyde d'azote étant effectuée dans une étape préliminaire à l'oxydation des particules carbonées, en amont du filtre contenant les particules carbonées à oxyder et par mise en contact du gaz d'échappement avec un catalyseur de conversion, CC, présent sur un support qui est placé en amont du filtre contenant les particules carbonées à oxyder et au travers duquel passe ledit gaz

d'échappement, ledit catalyseur CC étant à base de platine et étant déposé sur un support en alumine, titane ou silice, sous une forme pure ou dopée."

Le libellé de la revendications indépendante 1 selon la requête B de la requérante est le suivant:

"Procédé de traitement par combustion des particules carbonées collectées sur un filtre placé dans un circuit d'échappement d'un moteur à combustion interne dans lequel la combustion desdites particules est effectuée par leur mise en contact avec un mélange gazeux comprenant au moins du dioxyde d'azote généré au sein du circuit d'échappement dudit moteur, caractérisé en ce que lesdites particules ont étéensemencées préalablement à leur combustion par au moins un catalyseur d'oxydation de celles-ci choisi parmi le cérium et le fer, ce ou ces éléments étant présents dans ledit catalyseur sous la forme de leur oxyde, en ce que l'on génère le dioxyde d'azote par conversion catalytique du monoxyde d'azote, cette conversion du monoxyde d'azote en dioxyde d'azote étant effectuée dans une étape préliminaire à l'oxydation des particules carbonées, en amont du filtre contenant les particules carbonées à oxyder et par mise en contact du gaz d'échappement avec un catalyseur de conversion, CC, présent sur un support qui est placé en amont du filtre contenant les particules carbonées à oxyder et au travers duquel passe ledit gaz d'échappement, ledit catalyseur CC étant à base de platine et étant déposé sur un support en alumine, titane ou silice, sous une forme pure ou dopée."

Le libellé de la revendication indépendante 1 selon la requête C de la requérante est le suivant:

"Procédé de traitement par combustion des particules carbonées collectées sur un filtre placé dans un circuit d'échappement d'un moteur à combustion interne dans lequel la combustion desdites particules est effectuée par leur mise en contact avec un mélange gazeux comprenant au moins du dioxyde d'azote généré au sein du circuit d'échappement dudit moteur, caractérisé en ce que lesdites particules ont étéensemencées préalablement à leur combustion par au moins un catalyseur d'oxydation de celles-ci choisi parmi le cérium et le fer, ce ou ces éléments étant présents dans ledit catalyseur sous la forme de leur oxyde, en ce que l'on génère le dioxyde d'azote par conversion catalytique du monoxyde d'azote, cette conversion du monoxyde d'azote étant effectuée dans une étape préliminaire à l'oxydation des particules carbonées, en amont du filtre contenant les particules carbonées à oxyder et par mise en contact du gaz d'échappement à une température inférieure à 250 °C avec un catalyseur de conversion, CC, à base de platine et étant déposé sur un support en alumine, titane ou silice, sous une forme pure ou dopée."

VII. La requérante a argumenté en substance comme suit:

Selon elle, les requêtes A à C sont admissibles en application en particulier de l'article 13 du règlement de procédure des chambres de recours de l'OEB. Elles comprenaient seulement des modifications mineures en comparaison avec la requête principale déposée le 27 août 2008 (requête A) ou avec les requêtes déposées

avec les motifs du recours (requêtes B et C). Ces modifications étaient nécessaires au regard des objections formulées au début de la procédure orale et dès lors, il n'a pas été possible de répondre avant à ces objections.

Concernant la requête A, l'étendue du domaine de la revendication principale a été considérablement réduite par rapport à celle de la revendication telle que délivrée. La revendication 1 correspondait à une combinaison de la revendication 1 et des revendications dépendantes de la demande telle que déposée. Une caractéristique supplémentaire se trouvait dans le texte du paragraphe en bas de la page 3 de la demande telle que déposée. De ce fait les conditions de l'article 123(2) CBE étaient remplies. L'abandon du mot "diesel" par rapport aux requêtes déposées pendant la procédure écrite clarifiait que ce n'était pas seulement l'exemple 4 qui servait de base. En outre, le texte du paragraphe qui était ajouté était facile à comprendre et clarifiait le rôle du dioxyde d'azote. De ces faits il ressort que, toujours selon la requérante, les conditions de l'article 84 CBE étaient aussi remplies.

Quant à la motivation de la décision concernant la suffisance de l'exposé, elle se fondait selon la requérante sur une analyse erronée consistant à dire que le procédé était destiné à brûler toutes les suies déposées sur un filtre. En réalité, le but de l'invention était un procédé de traitement par combustion des particules carbonées collectées sur un filtre qui arrivait à optimiser la combustion et à brûler les suies dès les températures les plus basses que possibles par rapport à l'état de la technique.

Toutes les caractéristiques techniques nécessaires pour ce traitement étaient clairement précisées dans la revendication 1. Le procédé revendiqué n'était pas dirigé vers une combustion totale et les exemples n'étaient généralement pas représentatifs d'un procédé de combustion totale. Le but de l'invention était atteint par la combinaison du catalyseur d'oxydation avec un catalyseur conversion, l'un avant l'autre. Ces deux catalyseurs étaient en eux mêmes connus. Dès lors, l'homme du métier savait comment les combiner.

Les requêtes B et C correspondaient à des requêtes qui étaient déjà déposées avec les motifs du recours. Alors, chaque participant présent à la procédure orale avait eu la possibilité d'en prendre connaissance et de se prononcer dessus.

VIII. En réponse, les intimées ont argumenté en substance comme suit:

Toutes les requêtes ont été déposées à un stade tardif de la procédure, elles n'étaient pas clairement admissibles et devaient être rejetées.

En ce qui concerne la requête A, le passage venant de la description ajouté à la revendication 1 posait des problèmes concernant la clarté et la question du soutien dans la description (article 84 CBE). Les exigences de l'article 123(2) CBE n'étaient également pas satisfaites selon les intimées. Le paragraphe pertinent à cet égard combinait l'atteinte de cet effet à une gamme de températures significativement élargie ce qui n'était pas présent dans la revendication.

De plus, il était démontré que l'effet du fer n'était pas comparable à l'effet du cérium, et il n'y avait aucun exemple ni dans le brevet ni dans aucun autre document prouvant le contraire. En ce qui concernait la teneur en catalyseur d'oxydation, les exemples se limitaient à des teneurs spécifiques, beaucoup plus larges que 0,1%. En conséquence, la divulgation de l'invention n'était pas suffisante parce qu'elle ne permettait pas d'exécuter l'invention dans toute sa portée, telle que revendiquée.

Les requêtes tardives B et C ne répondaient pas aux objections qui figuraient déjà dans la décision contestée ni aux commentaires soulevés par écrit au cours de la procédure de recours. Dès lors elles ne pouvaient pas être considérées comme des réponses "*bona fide*". En outre elles n'étaient pas clairement admissibles pour les mêmes raisons que celles concernant la revendication 1 de la requête A.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. Procédure concernant des requêtes tardives
 - 2.1 Les requêtes A à C ont été déposées à un stade tardif de la procédure - pendant la procédure orale. Selon le Règlement de Procédure des Chambres de Recours (RPCR), la procédure de recours se fonde, lorsqu'il y a plusieurs parties, sur le mémoire exposant les motifs de recours et la réponse à ce dernier qui doit être produite dans un délai de quatre mois à compter de leur

notification. Le mémoire de recours et la réponse doivent contenir l'ensemble des moyens invoqués par une partie (article 10(1)(2) RPCR).

2.2 Selon l'article 13 (1) du RPCR l'admission et l'examen de toute modification présentée par une partie après que celle-ci a déposé son mémoire de recours ou sa réponse sont laissés à l'appréciation de la Chambre. La Chambre exerce son pouvoir d'appréciation en tenant compte, entre autres, de la complexité du nouvel objet, de l'état de la procédure et du principe de l'économie de la procédure.

2.3 Conformément à la jurisprudence des chambres de recours (voir La Jurisprudence des Chambres de recours, 5e éd. 2006, VII.D.14) des nouvelles requêtes comportant des jeux de revendications modifiés peuvent exceptionnellement être admises dans la procédure même si elles sont présentées au cours de la procédure orale, pour autant que les modifications apportées:

a) soient justifiées, c'est-à-dire (par exemple) qu'elles soient déposées en réponse à des objections ou à des commentaires qui ne figuraient pas dans la décision faisant l'objet du recours mais qui ont été soulevés par écrit au cours de la procédure de recours;

b) n'étendent pas le cadre de la discussion tel que déterminé par la décision faisant l'objet du recours et par le mémoire exposant les motifs du recours;

c) soient clairement admissibles et puissent donc être aisément traitées par les autres parties et par la chambre au cours de la procédure orale.

3. Admissibilité de la requête A

3.1 La revendication 1 a été modifiée en ajoutant le texte suivant qui est basé prétendument au passage du paragraphe [0019] du brevet publié: *"en présence duquel catalyseur d'oxydation est conduite l'oxydation des particules carbonées par du dioxyde d'azote"*.

3.2 D'ailleurs le texte complet de ce paragraphe [0019] est: *"De manière inattendue, les inventeurs ont en effet constaté que lorsque l'oxydation des suies par du dioxyde d'azote est conduite en présence d'un catalyseur d'oxydation des suies, encore désigné ci-après sous la dénomination "COS", il est possible de réaliser leur combustion dans une gamme de température significativement élargie"*.

3.3 Alors, ce paragraphe combine l'atteinte de cet effet à une gamme de températures significativement élargie, une caractéristique qui ne figure pas dans la revendication.

3.4 La question qui se pose est de savoir si cette caractéristique pourrait être supprimée sans méconnaître les exigences de l'article 123(2) CBE.

3.5 Pour répondre à cette question, il est important de considérer les paragraphes qui suivent le paragraphe [0019] dans la description. Ils concernent en particulier les températures de combustion des particules. D'après cette divulgation la régénération du

filtre démarre à une température qui est inférieure aux températures divulguées dans l'état de la technique pour de tels procédés. Le paragraphe [0021] divulgue, que *"Le procédé revendiqué rend également possible la combustion des particules dans un large intervalle de température qui correspond à celui rencontré pour les gaz d'échappement moteurs Diesel. Ainsi, contrairement à d'autres procédés, le procédé de l'invention est efficace à très basse température d'échappement, c'est-à-dire à moins de 250 °C et en particulier dans la gamme 200-250°C. Toutefois, il demeure également efficace à des températures dépassant 400°C."*

- 3.6 Le contenu de ces paragraphes est affirmé par les Figures 1 à 4 du brevet contesté qui devront montrer que la combustion peut être effectuée à une gamme de température élargie, en particulier vers des températures plus basses que dans l'état de la technique. Alors, la gamme de température est divulguée comme constituant une caractéristique essentielle de l'invention et ne peut pas être supprimée de la combinaison des caractéristiques décrites dans la demande comme initialement déposée.
- 3.7 Dès lors, les exigences de l'article 123(2) CBE ne sont pas satisfaites. Pour ces seules raisons, la requête A n'est pas clairement admissible.
- 3.8 Il est à noter en plus qu'une modification visant à introduire la caractéristique de la gamme de température significativement élargie aurait donné lieu à une objection de clarté (article 84 CBE) en ce qui concerne l'étendue de l'expression "significativement élargie".

3.9 Dès lors, il n'est plus nécessaire de décider des autres points qui ont été discutés comme par exemple l'effet du fer ou la teneur en catalyseur d'oxydation, objections qui donnent également raison aux intimées sur le fait que l'objet de la revendication 1 n'est pas clairement admissible.

4. Admissibilité des requêtes B et C

4.1 Ces requêtes correspondent généralement aux requêtes déposées avec les motifs de recours et qui ont été abandonnées avec l'introduction des nouvelles revendications le 27 août 2008. Les requêtes déposées avec les motifs de recours ont été commentées négativement dans l'annexe à la convocation à la procédure orale. En particulier il a été souligné, que manque l'information sur la concentration dans laquelle le dioxyde d'azote est présent ou de la teneur du catalyseur d'oxydation bien que cette combinaison des caractéristiques est divulguée comme jouant un rôle essentiel.

4.2 En réaction, aucun argument a été présenté contre ces objections mais les requêtes ont été abandonnées et remplacées par des nouvelles revendications le 27 août 2008 contenant des caractéristiques en réponse à ces objections. Tentant ainsi de réintroduire des requêtes abandonnées, les objections déjà soulevées à l'encontre de ces revendications demeurent. Outre que ces revendications ne puissent pas être considérées comme "clairement admissibles" condition *sine qua non* de l'admissibilité des requêtes tardives, en plus une telle présentation ne peut pas être regardée comme une réponse "*bona fide*" pour trancher les objections déjà soulevées.

En conséquence les requêtes B et C ne sont également pas admis dans la procédure de recours.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

Le recours est rejeté.

Le Greffier

Le Président

M. Patin

P. Alting van Geusau