

Code de distribution interne :

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

**Liste des données pour la décision
du 9 décembre 2009**

N° du recours : T 1374/06 - 3.3.03
N° de la demande : 97901036.0
N° de la publication : 0876410
C.I.B. : C08F 14/06
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Procédé de polymérisation en suspension aqueuse du chlorure de vinyle à l'aide de peroxydicarbonates de dialkyle en solution et procédé de fabrication d'une solution de peroxydicarbonate de dialkyle

Demandeur :

SOLVAY (Société Anonyme)

Opposant :

Akzo Novel N.V.

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 54, 56, 69(1), 84, 100(a), 123

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

-

Mot-clé :

"Admissibilité d'un nouveau motif d'opposition - oui"
"Nouveauté (requête principale) - non"
"Modifications (requêtes subsidiaires 1a et 1b) - extension de l'objet - oui"
"Clarté, nouveauté et activité inventive (requête subsidiaire 5) - oui"

Décisions citées :

G 0009/91, G 0001/93, T 0035/85, T 0197/86, T 1208/97,
T 0945/99

Exergue :

-



N° du recours : T 1374/06 - 3.3.03

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.03
du 9 décembre 2009

Requérante :
(Opposante)

Akzo Nobel N.V.
Velperweg 76
NL-6824 SB Arnhem (NL)

(Mandataire) :

Alferink, Petrus J.T.
Akzo Nobel Nederland B.V.
Patent & Trademark Dept.
Velperweg 76
NL-6824 SB Arnhem (NL)

Intimée :
(Titulaire du brevet)

SOLVAY (Société Anonyme)
Rue du Prince Albert, 33
B-1050 Bruxelles (BE)

(Mandataire) :

Jacques, Philippe
Solvay S.A.
Département de la Propriété Industrielle
Rue de Ransbeek, 310
B-1120 Bruxelles (BE)

Décision attaquée :

Décision de la division d'opposition de
l'Office européen des brevets postée le
12 juillet 2006 par laquelle l'opposition
formée à l'égard du brevet européen n° 0876410
a été rejetée conformément aux dispositions de
l'article 102(2) CBE 1973.

Composition de la Chambre :

Président : R. Young
Membres : O. Dury
C. Vallet

Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet n° 97901036.0 déposée le 10 janvier 1997, pour laquelle a été revendiquée la priorité du 25 janvier 1996 (BE 9600070), a donné lieu le 3 mai 2000 (Bulletin 2000/18) à la délivrance du brevet européen n° 0 876 410 au nom de Solvay (S.A.) sur la base de 14 revendications.

Les revendications indépendantes 1, 8 et 14 de ce brevet s'énonçaient comme suit:

"1. Procédé de polymérisation en suspension aqueuse du chlorure de vinyle à l'aide de peroxydicarbonates de dialkyle dont les radicaux alkyles contiennent 2 ou 3 atomes de carbone, caractérisé en ce que le peroxydicarbonate de dialkyle est mis en œuvre sous la forme d'une solution constituée essentiellement du peroxydicarbonate de dialkyle et d'un alkanedicarboxylate de dialkyle liquide et insoluble dans l'eau."

"8. Procédé de fabrication d'une solution de peroxydicarbonate de dialkyle dont les radicaux alkyles contiennent 2 ou 3 atomes de carbone, caractérisé en ce que, dans une première étape, on fabrique un peroxydicarbonate de dialkyle dont les radicaux alkyles contiennent 2 ou 3 atomes de carbone par mise en réaction dans l'eau de quantités appropriées d'halogénoformiate d'alkyle avec un peroxyde inorganique en présence d'un sel inorganique ajouté en quantité suffisante pour augmenter la densité du milieu aqueux de réaction et, dans une deuxième étape, on sépare le peroxydicarbonate de dialkyle fabriqué par extraction au

moyen d'un solvant insoluble dans l'eau pour produire une solution de peroxydicarbonate de dialkyle dans ce solvant."

"14. Procédé de fabrication d'une solution de peroxydicarbonate de dialkyle dont les radicaux alkyles contiennent 2 ou 3 atomes de carbone, caractérisé en ce que, dans une première étape, on fabrique un peroxydicarbonate de dialkyle dont les radicaux alkyles contiennent 2 ou 3 atomes de carbone par mise en réaction dans l'eau de quantités appropriées d'halogénioformiate d'alkyle avec un peroxyde inorganique en présence d'un sel inorganique en quantité suffisante pour augmenter la densité du milieu aqueux de réaction et, dans une deuxième étape, on sépare le peroxydicarbonate de dialkyle fabriqué par extraction au moyen d'un solvant insoluble dans l'eau, choisi parmi les composés organiques insolubles dans l'eau choisis parmi les plastifiants usuels du polychlorure de vinyle, pour produire une solution de peroxydicarbonate de dialkyle dans ce solvant."

Les revendications 2-7 étaient des revendications dépendantes de la revendication 1 et les revendications 9-13 des revendications dépendantes de la revendication 8, portant sur des modes de réalisation préférés.

- II. Une opposition a été formée à l'encontre des revendications 8-14 du brevet précité par AKZO NOBEL N.V. le 1er février 2001, au titre des motifs énoncés à l'Art. 100(a) CBE (manque de nouveauté et manque d'activité inventive).

L'opposition était supportée, entre autres, par les documents suivants cités au titre de la nouveauté:

D1: JP-A-1981-183 848

D2: page internet concernant le produit IP-2620
(<http://www.mwc.co.kr/product/chemical.html>)
(imprimée le 31 janvier 2001)

D3: DD-A-118 608

En réponse à une communication de la division d'opposition l'opposante a déposé une traduction en langue anglaise de la demande D1 (identifiée ci-après par "D1a"). L'opposante a joint également le document D7 afin de confirmer la nature du solvant IP-1620 utilisé dans les exemples de D1/D1a.

D1a: traduction anglaise de la demande D1

D7: Material Safety Data Sheet of solvents IP 1016,
IP 1620, IP 2028, IP 2835 (11 mars 1999)

Par lettre du 20 avril 2006 l'opposante a fourni le document D9 afin d'identifier la nature du solvant IP-1620 et a soulevé une objection de manque de nouveauté sur la base d'un nouveau document D8:

D8: GB-A-1 055 985

D9: EP-A-0 492 615

La titulaire a contesté l'admissibilité de ce document à ce stade de la procédure par lettre du 8 mai 2006.

Lors de la procédure orale devant la division d'opposition du 28 juin 2006 l'opposante a invoqué le motif d'opposition selon l'Art. 100 (c) CBE pour la

première fois. Ce motif a été admis dans la procédure orale par la division d'opposition qui a cependant décidé, pendant cette même procédure orale, que ce motif ne s'opposait cependant pas au maintien du brevet délivré.

Les documents D7, D8 et D9 ont également été admis dans la procédure au titre de l'Art. 114(2) CBE.

Dans sa décision annoncée oralement à la fin de cette procédure orale et signifiée le 12 juillet 2006 la division d'opposition a considéré qu'aucun des motifs de l'Art. 100 CBE ne s'opposait au maintien du brevet délivré et elle a rejeté l'opposition.

- III. Le 6 septembre 2006, l'opposante a formé un recours à l'encontre de cette décision. La taxe de recours a été acquittée le même jour.
- IV. Dans le mémoire de recours reçu le 9 novembre 2006 la requérante a cité, entre autres, les documents D1/D1a, D2, D3, D7, D8 et D9. La requérante a également joint en annexe au mémoire de recours une série de données expérimentales afin d'examiner un éventuel effet lié à l'ajout de sel inorganique revendiqué (voir notamment les essais libellés Exp. 1, Exp. 2 et Exp. 3 du tableau 1).
- a) La requérante a estimé que la décision de la division d'opposition devait être annulée et que **les revendications 8 à 14 du brevet devaient être "révoquées"** au titre des motifs selon l'Art. 100(c) CBE d'une part et selon l'Art. 100(a) CBE (nouveau et activité inventive) d'autre part.

Les objections de la requérante étaient, en substance, les suivantes:

- i) le terme "ajouté" de la présente revendication 8 ne trouverait pas de support dans la demande initiale, ce qui contreviendrait aux exigences de l'Art. 123 (2) CBE.
 - ii) l'objet de la revendication 8 ne serait pas nouveau par rapport à D1/D1a.
 - iii) l'objet de la revendication 8 serait dépourvu d'activité inventive au vu de D8 comme art antérieur le plus proche.
- b) La requérante a également demandé le **remboursement des taxes de recours** compte tenu d'un vice substantiel de procédure car elle estime que son droit à être entendu n'aurait pas été respecté. La requérante a soutenu que l'évaluation de l'activité inventive indiquée dans la décision de la division d'opposition était basée sur des arguments différents de ceux adoptés et débattus pendant la procédure orale. Elle a fait valoir que la décision écrite de la division d'opposition quant à l'activité inventive était fondée sur une nouvelle argumentation, à propos de laquelle elle n'avait pas pu présenter ses objections, en particulier lors de la procédure orale devant la division d'opposition.

V. Dans sa réponse du 15 mai 2007 l'intimée (titulaire) a requis à titre principal le rejet du recours, la confirmation du rejet de l'opposition et **le maintien du brevet délivré.**

L'intimée a déposé également **quatre requêtes subsidiaires 1 à 4.**

L'intimée a également joint en annexe à sa réponse les exemples complémentaires 3-4 (Annexe 5), des calculs comparant le rapport "concentration molaire finale de sel inorganique / concentration molaire finale en peroxydicarbonate de dialkyle" dans l'exemple de D8 et dans l'exemple 1 du brevet (Annexe 6), ainsi que des données relatives à la reproduction de l'Exp. 1 réalisé par la requérante dans son annexe jointe au mémoire de recours (Annexe 7).

L'intimée a contesté l'**introduction dans la procédure du motif d'opposition selon l'Art. 100(c)** car elle estimait que ce motif avait été introduit trop tardivement par la requérante et sans qu'aucune justification n'ait été fournie pour expliquer l'introduction de ce nouveau motif à ce stade tardif de la procédure. Elle a estimé de plus que, si ce motif devait être considéré comme régulièrement introduit dans la procédure, les revendications 8-14 du brevet satisfaisaient aux exigences de l'Art. 123(2) CBE.

L'intimée a également argumenté en faveur de la nouveauté des revendications 8-14 par rapport à D1/D1a et en faveur de l'activité inventive en partant de D8 comme art antérieur le plus proche.

VI. Dans sa notification en date du 29 septembre 2009 annexée à la citation à la procédure orale fixée au 9 décembre 2009, la chambre a attiré l'attention des parties sur les points suivants:

- a) l'interprétation des revendications sur la base de leur seul libellé et en leur donnant leur sens le plus large et ce, sans se référer à la description et en particulier sans se référer aux paragraphes [0044] et [0045] du brevet en litige conduirait au résultat que les procédés revendiqués couvriraient des procédés de production de solutions de peroxydicarbonate de dialkyle dans un solvant insoluble dans l'eau et
- comprenant les deux étapes indiquées mais qui peuvent être successives ou simultanées;
 - dans lesquels le sel inorganique est soit ajouté volontairement soit fabriqué in-situ;
 - dans lesquels le solvant d'extraction de ladite deuxième étape peut être présent dans le milieu réactionnel de la première étape;

Cette interprétation aurait également pour conséquences que:

- le terme "ajouté" et l'expression "pour augmenter la densité" ne seraient pas considérés comme limitatifs quant à l'origine du sel inorganique;
- les procédés revendiqués seraient toutefois limités à ceux comprenant une étape de "séparation" c.à.d. d'isolation du solvant insoluble dans l'eau contenant les peroxydicarbonates de dialkyle du reste du milieu réactionnel.

L'avis provisoire de la chambre était donc qu'au regard de cette interprétation, l'objet des revendications 8 et 10 du brevet en cause ne serait pas nouveau par rapport à D1/D1a, D3 et D8.

- b) il ne semblait pas que la requête subsidiaire 1 satisfasse aux exigences de l'Art. 123 (2) CBE et que les requêtes subsidiaires 2-3 satisfassent à l'exigence de clarté posée par l'Art. 84 CBE.
- c) lors de la procédure orale il serait en particulier procédé, le cas échéant, à l'examen de l'activité inventive des revendications indépendantes 8 et 14.
- d) concernant le supposé vice de procédure, la chambre indiqua qu'il lui semblait que le droit à être entendu des parties selon l'Art. 113(1) CBE avait bien été respecté et qu'il ne semblait pas y avoir d'incohérence entre le procès verbal et la décision écrite comme argumenté par la requérante.

VII. En réaction à la notification de la chambre l'intimée a déposé avec sa lettre du 9 novembre 2009 un jeu de **18 requêtes subsidiaires 1a-4a, 1b-4b, 5, 6a, 6b, 7, 8a-10a, 8b-10b** en remplacement des quatre requêtes subsidiaires datées du 15 mai 2007.

Les requêtes subsidiaires 1a, 2a, 3a, 4a, 6a, 8a, 9a et 10a se distinguent toutes de la requête principale en particulier en ce qu'elles précisent que les procédés selon la revendication 8 sont en outre caractérisés "en ce qu'on ne procède à l'addition du solvant qu'au plus tôt 5 minutes après le début de la réaction".

Les requêtes subsidiaires 1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 8b, 9b et 10b se distinguent toutes de la requête principale en particulier en ce que les procédés selon la revendication 8 sont en outre caractérisés "en ce qu'on n'ajoute le solvant d'extraction au milieu de réaction aqueux qu'après la fin de la réaction de formation du peroxydicarbonate".

La requête subsidiaire 5 se distingue de la requête principale en ce que les procédés selon la revendication 8 sont en outre caractérisés "en ce qu'on ajoute le solvant d'extraction au milieu de réaction aqueux après terminaison de la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle, on laisse décanter les phases et on sépare la phase organique surnageante de la phase aqueuse de réaction pour recueillir une solution pure de peroxydicarbonate".

VIII. La procédure orale devant la chambre eut lieu le 9 décembre 2009 en présence des deux parties.

Les parties indiquèrent leurs requêtes initiales, à savoir:

Requérante

Révocation des revendications 8 à 14 brevet.

La requête en remboursement de la taxe de recours a été retirée.

Intimée

Maintien du brevet tel que délivré ou selon l'une des 18 requêtes subsidiaires datées du 9 novembre 2009.

Lors de la procédure orale, les débats ont porté sur les points suivants:

L'introduction du motif selon l'Art. 100 (c) CBE

IX. L'intimée a soutenu dans un premier temps qu'elle avait été surprise par l'introduction si tardive de ce nouveau motif et que son droit à être entendu au titre de l'Art. 113 CBE n'avait donc pas été respecté. L'intimée a cependant retiré cette objection après que le Président de la chambre lui ait fait remarquer que cet argument était nouveau et n'avait en particulier pas été présenté dans la réponse au mémoire de recours de l'intimée.

L'intimée estima alors que le motif selon l'Art. 100 (c) CBE avait été introduit à tort par la division d'opposition étant donné que cette dernière avait finalement estimé que les conditions posées par l'Art. 123 (2) CBE étaient satisfaites.

La requérante en revanche argumenta que l'opposante avait de bonnes raisons de penser que les exigences de l'Art. 123 (2) CBE n'étaient pas satisfaites étant donné que le mot "ajouté" ne se trouvait pas dans la demande initiale. De plus, son attention n'avait été attirée sur l'importance cruciale de cette modification qu'au moment où l'intimée avait justifié la nouveauté de la revendication 8 envers D8 sur le fait que le sel inorganique devait être volontairement ajouté au milieu réactionnel et non pas fabriqué in-situ comme dans D8. Ainsi, la requérante a estimé que la division d'opposition n'avait pas agi à tort et qu'il était légitime d'introduire ce motif d'opposition qui, de

prime-abord, pouvait s'avérer pertinent. La requérante fit remarquer qu'il fallait bien différencier la question de l'introduction du motif selon l'Art. 100 (c) CBE - laissé à la discrétion de la division d'opposition - d'une part, de la question de savoir si les exigences de l'Art. 123 (2) CBE étaient ou non satisfaites d'autre part.

Après délibération, le Président de la chambre a indiqué que l'objection tirée de l'introduction injustifiée du motif selon l'Art. 100 (c) CBE était rejetée.

Modifications dans la requête principale

- X. L'intimée a indiqué que l'introduction du terme "ajouté" au début de la cinquième ligne de la revendication 8 était fondée sur la mention, à plusieurs reprises à la page 6 de la demande d'origine (voir par exemple lignes 33-35), du terme "mettre en œuvre" qui implique une action volontaire de l'opérateur. De plus, un support peut être trouvé à la page 7, lignes 9-13 ("recourir, par ailleurs") et dans l'exemple de la demande initiale (page 9, ligne 17: on "introduit"). L'intimée a précisé que, selon elle, le terme "ajouté" se limite à l'introduction volontaire de sel inorganique à l'exclusion de la fabrication du sel in-situ.

La requérante a fait valoir que le mot "ajouté" n'était pas présent en référence au sel inorganique dans la demande d'origine. Selon elle, l'expression "mettre en œuvre" utilisé à la page 6 de la demande initiale n'est pas équivalent à "ajouter". Elle a également noté que le terme "ajouté" est employé dans d'autres passages de la demande initiale. Ainsi, le choix délibéré par l'intimée

du terme "ajouté" dans la revendication 8 en lieu et place de "mettre en œuvre" indique bien que ces termes ont des significations différentes. La requérante a de plus considéré que, dans l'hypothèse où le terme "ajouté" serait compris comme excluant la formation de sel in-situ, cela conduirait à une extension de l'objet revendiqué allant à l'encontre de l'Art. 123 (2) CBE. Enfin, la requérante a soutenu que les enseignements spécifiques de l'exemple du brevet et du passage en page 7 ne pouvaient être généralisés à toute l'étendue de la revendication 8 du brevet délivré.

Après délibération le Président de la chambre a annoncé que mot "ajouté" de la revendication 8 ne contrevenait pas à l'Art. 123 (2) CBE.

Portée de l'objet de la revendication 8

XI. Les parties s'en sont tenues pour l'essentiel à leurs argumentations écrites et ont interprété les revendications de manières différentes. Leurs interprétations se distinguent notamment sur les points suivants:

- a) alors que l'intimée estime que les procédés revendiqués sont incontestablement discontinus c'est-à-dire que la deuxième étape est distincte de la première, la requérante considère que les deux étapes peuvent être simultanées c'est à dire que le solvant peut faire partie du milieu réactionnel de la première étape et que l'extraction peut se faire au cours de la réaction de l'étape 1;

- b) alors que l'intimée estime que les procédés revendiqués sont limités à ceux dans lesquels le solvant insoluble (de la deuxième étape) n'est présent qu'une fois la réaction de synthèse de la première étape terminée, la requérante est d'avis que ledit solvant peut déjà être présent lors de ladite première étape;
- c) alors que l'intimée estime que le terme *ajouté* (ligne 5 de la revendication 8) implique une action et une intention volontaire de la part de l'opérateur et donc une action externe indépendante de la réaction de préparation, la requérante considère que l'introduction du sel inorganique peut se faire in-situ, c'est-à-dire par réaction des composés présents dans le milieu réactionnel et donc sans action volontaire externe.

Lors des débats l'opposante a expliqué en particulier que les revendications devaient être claires en elles-mêmes. L'intimée a opposé quant à elle que la jurisprudence de l'OEB permettait d'interpréter les revendications à la lumière de la description. L'intimée indiqua donc que la revendication 8 devait se lire sur la base des paragraphes [0033] et [0036] du brevet mis en cause d'une part concernant l'ajout volontaire de sel inorganique, et sur la base des paragraphes [0044]-[0045] d'autre part concernant le fait que les deux étapes sont distinctes et successives. L'intimée était d'avis que le libellé de la revendication 8 indiquait clairement que le sel devait être présent dès l'origine, c'est-à-dire lorsque les deux réactifs sont mis en réaction. Cette opinion a toutefois été contestée par la requérante car,

selon elle, cette limitation, ne se reflétait pas dans la revendication 8.

Après délibération le Président de la chambre a déclaré que la revendication 8 serait comprise dans son sens le plus large c'est-à-dire comme incluant des procédés dans lesquels le sel inorganique est fabriqué in-situ et dans lesquels le solvant insoluble dans l'eau peut être présent en début de réaction.

Nouveauté de la requête principale

XII. Au vu de l'interprétation de la revendication 8 adoptée la requérante contesta la nouveauté de cette revendication au regard des documents suivants:

D1/D1a: exemple 8 du Tableau 2 à la page 16, réalisé selon l'exemple 1 des pages 12-13. La requérante précisa notamment que, comme identifié lors de la phase d'opposition, le solvant IP-1620 était un hydrocarbure aliphatique insoluble dans l'eau (voir en particulier D7: page 4, section X).

D3: exemple 4 pages 19-20 et Fig. 1, page 26.

D8: exemple page 2, ligne 105 - page 3, ligne 12.

L'intimée s'en est tenue à ses conclusions écrites (lettre du 15 mai 2007, page 4; lettre du 9 novembre 2009, point 4).

La requête principale de l'intimée a été rejetée.

Requêtes subsidiaires 1a, 2a, 3a, 4a, 6a, 8a, 9a et 10a

XIII. La requérante a émis l'objection selon laquelle la requête subsidiaire la ne satisfaisait pas aux exigences de l'Art. 123 (2) CBE, car la phrase ajoutée à la revendication 8 en comparaison avec la revendication 8 de la requête principale correspondait certes à la dernière phrase du paragraphe en page 8, lignes 26-31 de la demande initiale, mais ne pouvait être lue indépendamment du reste de ce paragraphe, qui indique qu'il est impératif "de n'ajouter le solvant d'extraction (...) qu'après la fin de la réaction de formation du peroxydicarbonate" (page 8, lignes 26-27). Selon la requérante l'omission de cette limitation conduirait à une extension de l'objet revendiqué au-delà du contenu de la demande telle que déposée.

L'intimée a considéré à l'opposé que la modification était fondée *expressis verbis* par la phrase de la page 8, lignes 30-31 de la demande d'origine. Elle a reconnu qu'il pouvait y avoir une incohérence ou une contradiction au sein du paragraphe de la page 8, lignes 26-31 mais que cela n'empêchait pas d'y trouver une base valable pour la modification envisagée dans la demande initiale. L'intimée a de plus fait valoir qu'il ressortait clairement du paragraphe précédent de la description (page 8, lignes 21-25) que la première partie du paragraphe de la page 8 (lignes 26-30) ne représentait qu'un mode de réalisation préféré de l'invention. Ainsi, il était concevable de lire la phrase des lignes 30-31 par exemple en liaison avec le paragraphe de la page 8, lignes 21-25, voire même de lire cette phrase de façon complètement indépendante. Il

n'y aurait donc aucune incohérence et les conditions posées par l'Art. 123 (2) CBE seraient réunies. L'intimée a également contesté l'objection, soulevée par la chambre, selon laquelle les trois phrases du paragraphe de la page 8, lignes 26-31 ne pourraient pas, au vu de leur construction et de leur contenu, être lues séparément l'une de l'autre. A la demande du Président de la chambre, l'intimée a de plus soutenu qu'il était possible de baser une modification sur un passage de la description qui n'est pas clair en lui-même.

La requête subsidiaire la a été rejetée, la chambre considérant que les exigences de l'Art. 123 (2) CBE n'étaient pas réunies, car il n'était pas possible de dissocier la phrase de la page 8, lignes 30-31 de la demande d'origine du reste du paragraphe considéré (page 8, lignes 26-31).

En conséquence, **l'intimée retira les requêtes subsidiaires 2a, 3a, 4a, 6a, 8a, 9a et 10a.**

Requêtes subsidiaires 1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 8b, 9b et 10b

XIV. Bien que la requérante n'ait soulevé aucune objection formelle envers la requête subsidiaire 1b, la chambre a indiqué à l'intimée que le paragraphe de la page 8, lignes 26-31 ne pouvait pas se lire de manière indépendante mais se rapportait au paragraphe précédent (page 8, lignes 21-25). Cette interprétation découlait de la construction même de la demande, dans laquelle la deuxième étape est définie tout d'abord de manière très générale aux lignes 18-20 de la page 8, puis de manière de plus en plus précise aux lignes 21-25, puis aux lignes 26-31. Ainsi, le passage figurant aux lignes 26-27 représente-t-il un mode préféré du procédé en trois

étapes décrit aux lignes 21-25 de la page 8. Il ne serait alors pas possible de dissocier une seule de ces étapes, comme cela a été fait dans la requête subsidiaire 1b.

L'intimée a contesté cette lecture de la page 8, lignes 18-31. Selon elle, il est clair que les trois paragraphes identifiés par la chambre peuvent être lus indépendamment les uns des autres. La base pour la modification de la revendication 8 de la requête subsidiaire 1b serait donc à trouver à la page 8, lignes 26-27 de la demande d'origine. Les exigences de l'Art. 123 (2) CBE seraient donc remplies.

Après audition des arguments des parties, **la requête subsidiaire 1b a été rejetée**, la chambre considérant que les exigences de l'Art. 123 (2) CBE n'étaient pas satisfaites.

A la suite, l'intimée a retiré les requêtes subsidiaires 2b, 3b, 4b, 6b, 8b, 9b et 10b.

Clarté de la requête subsidiaire 5

XV. La requérante a soulevé qu'en l'absence de toute définition quantitative, le terme "solution pure" n'était pas défini de façon claire dans le brevet. De plus, sur la base des informations techniques soumises lors de la procédure orale en opposition (jointe en annexe au procès-verbal de la procédure orale), la requérante a expliqué que la solution finale de solvant obtenue par le procédé de l'exemple du brevet mis en cause contiendrait obligatoirement des réactifs de départ - introduits en excès - en plus du produit

préparé. Ainsi, la solution finale ne serait-elle pas "pure".

L'intimée a opposé que le libellé de la revendication 8, montre clairement que le terme "solution pure" désigne la solution obtenue après avoir effectué les différentes étapes du procédé revendiqué, et ce, indépendamment de savoir à quel degré de pureté le produit final est obtenu et indépendamment du fait de savoir si d'autres produits que le peroxydicarbonate de dialkyle préparé sont ou non présents dans la solution.

La chambre a indiqué que la requête subsidiaire 5 répondait à la condition de clarté posée par l'Art. 84 CBE.

Nouveauté de la requête subsidiaire 5

XVI. La requérante a contesté la nouveauté de la revendication 8 au regard de l'exemple de D8: l'hydroxyde de sodium étant ajouté pendant 15-20 minutes et le milieu réactionnel étant agité pendant 15 minutes supplémentaires avant d'ajouter le solvant insoluble dans l'eau, il était clair que le solvant n'était ajouté qu'une fois la réaction de préparation du peroxydicarbonate de dialkyle terminée.

L'intimée a opposé que les procédés revendiqués se différenciaient de D8 en particulier du fait du solvant employé: d'après la requête subsidiaire 5, le solvant insoluble dans l'eau a une densité inférieure à celle de l'eau ce qui se traduit par le fait que la phase organique d'extraction est "surnageante". A l'opposé, D8 n'enseigne que des solvants d'extraction perhalogénés

qui sont des solvants dits "lourds", de densité supérieure à celle de l'eau. Cela ressort des revendications 1, 7, 8, du passage figurant aux lignes 46-57, ainsi que de l'exemple de D8. L'intimée a précisé que la densité du solvant de l'exemple de D8 était de 1.5 et que celle des autres solvants divulgués dans D8 était comprise entre 1.4 et 1.6. L'intimée a réfuté l'argument de la requérante selon lequel D8 enseignerait également des solvants plus légers que l'eau: d'une part, il était clair que le terme "perhalogenated" de la revendication 1 de D8 s'appliquait tant aux alcanes qu'aux cycloalcanes (voir en particulier D8: page 2, ligne 47 et 57) et que par conséquent D8 ne divulguait pas, entre autres, de cycloalcanes non perhalogénés; d'autre part, le xylène qui est mentionné à la page 2, ligne 36 de D8 fait référence à l'art antérieur et est, de toute façon, un composé aromatique et non pas un cycloalcane tel que revendiqué dans D8.

La chambre a considéré que l'objet de la requête subsidiaire 5 était nouveau par rapport à D8 et satisfaisait à la condition de l'Art. 54 CBE.

Activité inventive de la requête subsidiaire 5

XVII. La requérante a émis une objection de manque d'activité inventive envers la revendication 8 partant de D8 comme art antérieur le plus proche. D'après la requérante, l'objet de la revendication 8 se distinguerait de D8 de par l'emploi d'un solvant insoluble dans l'eau ayant une densité inférieure à celle de l'eau. Toutefois, cette caractéristique distinctive ne serait liée à aucun effet technique surprenant. En effet parmi les problèmes à résoudre énoncés dans le brevet (voir paragraphes [0027]

ou [0048]), seul celui consistant à fournir un procédé présentant un meilleur rendement serait étayé par des preuves, en particulier les expériences de la requérante en date du 9 novembre 2006, appendix, exemples 1-3. La comparaison des exemples 1 et 3 - qui ont été effectués dans les mêmes conditions - montrerait toutefois que le choix d'un solvant "léger" - selon le brevet en cause - au lieu d'un solvant "lourd" - selon D8 - serait défavorable au rendement. Ce point a cependant été contesté par l'intimée qui a fait remarquer qu'elle avait fourni des résultats en complète contradiction concernant ce même exemple 1 (cf. Annexe 7 citée au paragraphe V ci-dessus).

Selon la requérante, il conviendrait donc de formuler le problème objectif comme étant celui de fournir une simple alternative aux procédés connus de D8. La personne du métier n'aurait alors aucune difficulté à choisir un autre solvant, en particulier un solvant plus léger que l'eau comme le xylène selon l'enseignement de D8, page 2, ligne 34 ou de D3, voire un solvant hydrocarbure connu du type de IP 1620 selon D1/D1a. La requérante fit également remarquer que l'enseignement du brevet est que la nature du solvant n'est pas critique ([0038]). Il serait donc surprenant que le choix dudit solvant confère un quelconque caractère inventif à l'objet revendiqué.

XVIII. L'intimée a contesté le choix de D8 comme art antérieur le plus proche et indiqué qu'au vu des problèmes à résoudre, notamment celui de fournir des solutions de peroxydicarbonate de dialkyle plus pures (voir paragraphe [0048] du brevet), D3 serait un meilleur point de départ (cf. D3: page 7, lignes 1-4). D3 utilise également, comme dans le brevet, un solvant d'extraction

plus léger que l'eau, par exemple du xylène (exemple 4). Une raison supplémentaire d'un tel choix serait que la solution du brevet, à savoir, l'addition de sel inorganique pour densifier la phase aqueuse, est également décrite dans D3 (page 7, dernier paragraphe; phrase en jonction des pages 19-20). Ainsi, de par le problème posé et par les éléments techniques communs, D3 serait un meilleur point de départ que D8.

L'objet de la revendication 8 se distinguerait ainsi de D3 par le fait que les procédés sont discontinus et par le fait que le solvant d'extraction n'est introduit qu'une fois la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle terminée. L'intimée a expliqué qu'elle avait montré par ses exemples 3-4 (cf. Annexe 5 citée au paragraphe V ci-dessus), que cette caractéristique distinctive conduisait à une augmentation notable du rendement. Le problème résolu serait donc celui de fournir un procédé de préparation de peroxydicarbonate de dialkyle ayant un rendement plus élevé que celui de D3. Concernant l'objection de l'intimée selon laquelle ces exemples ne correspondraient pas à l'enseignement de D3 (procédés complètement différents), l'intimée a fait remarquer que ces exemples étaient plus proches de l'invention et illustraient l'influence de la caractéristique distinctive identifiée vis-à-vis de D3: ces exemples seraient donc plus pertinents pour l'évaluation du caractère inventif qu'un exemple comparatif illustrant l'enseignement de D3.

L'intimée a conclu que, partant de D3, l'homme du métier n'aurait eu aucune incitation pour résoudre le problème identifié ci-dessus en modifiant les procédés de D3 de façon à obtenir un procédé selon la revendication 8 de

la requête subsidiaire 5. D1/D1A et D3 en particulier n'enseignent que l'emploi du solvant dès le début de la réaction. Quant à D8, il n'enseigne pas l'emploi de solvants légers ni ne contient d'indication conduisant l'homme du métier à ajouter le solvant une fois la réaction de préparation de peroxydicarbonate de dialkyle terminée dans le but précis d'augmenter le rendement de la réaction.

XIX. Si toutefois D8 était considéré comme art antérieur le plus proche, l'intimée a fait valoir que l'homme du métier n'aurait eu aucune incitation à utiliser un autre solvant "léger" en lieu et place des solvants "lourds" seuls enseignés dans D8 (approche could/would). Au vu de l'enseignement de D8 (cf. page 2, lignes 43-45), l'intimée a estimé que l'homme du métier en aurait même été dissuadé. Ainsi, et même dans l'hypothèse où le problème objectif résolu venait à être considéré comme celui de fournir une simple alternative aux procédés de D8, l'intimée a soutenu que la solution proposée par le brevet n'était pas évidente.

XX. La requérante a fait remarquer que D8 enseignait implicitement, tout comme D3, des procédés de fabrication de "solutions pures" de peroxydicarbonate de dialkyle, aussi peu clair cette expression soit-elle: ceci découle de la phase de séparation et de lavage réalisée dans l'exemple (page 3, lignes 1-6). De plus, l'argument de l'intimée relatif à l'addition volontaire de sel inorganique pour densifier la solution aqueuse ne pouvait pas être pris en considération, cet élément technique n'étant pas mentionné dans les revendications. Enfin, la requérante a estimé que les procédés revendiqués étant maintenant clairement discontinus,

l'art antérieur le plus proche devrait également concerner un procédé discontinu. Ainsi, D8 serait un meilleur choix que D3.

XXI. A titre conservatoire l'intimée a déposé **une requête subsidiaire 11** correspondant aux seules revendications 1 à 7 du brevet en cause.

XXII. Aucune objection ne fut soulevée par la requérante à l'encontre de la revendication indépendante 14 pendant la procédure orale.

Requêtes finales

XXIII. La requérante (opposante) sollicite l'annulation de la décision contestée et la **révocation du brevet**.

L'intimée (titulaire) sollicite le rejet du recours et le **maintien du brevet tel que délivré** ou bien le maintien du brevet sous forme modifiée selon l'une des **requêtes subsidiaires 1a, 1b, 5, 7** soumises avec la lettre en date du 9 novembre 2009, ou encore sur la base de la **requête subsidiaire 11** (revendications 1 à 7) soumise lors de la procédure orale du 9 décembre 2009.

XXIV. La chambre a rendu sa décision à la fin de la procédure orale.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

Requête principale

2. **Introduction du motif selon l'Art. 100 (c) CBE**

L'objection au titre de l'Art. 100 (c) CBE a été formulée pour la première fois lors de la procédure orale devant la division d'opposition. La Grande Chambre de Recours a précisé qu'une division d'opposition peut, en application de l'Art. 114(1) CBE, examiner un motif invoqué par l'opposant après l'expiration du délai prévu à l'Art. 99 (1) CBE (cf. point 16 des motifs de la décision G 9/91 JO OEB 1993, 408). La Grande Chambre a également précisé que la division d'opposition ne devrait toutefois procéder à l'examen de motifs qui ne sont pas réellement compris dans la déclaration selon la Règle 55 (c) CBE 1973 (Règle 76 (2) (c) CBE) qu'à titre d'exception et seulement dans les affaires où, de prime abord, il existe de solides raisons de croire que ces motifs sont pertinents et qu'ils s'opposeraient au maintien du brevet européen. La décision G 9/91 stipule donc que seul entre en considération le fait de savoir si la division d'opposition a ou non de bonnes raisons "de croire" que le motif soulevé tardivement pourrait s'opposer au maintien du brevet: cela ne conditionne en rien sa décision finale vis-à-vis du motif en question. La chambre considère ainsi que, selon ces principes, une division d'opposition est libre d'introduire un motif à première vue hautement pertinent, quitte à décider par la suite que ce motif ne s'oppose cependant pas au maintien du brevet mis en cause.

La chambre est d'avis que cette situation se présente précisément dans le cas présent: comme indiqué par la requérante le mot "ajouté" tel qu'employé dans la revendication 8 n'était en effet pas présent dans la demande initiale. Aussi, la division d'opposition avait-elle de bonnes raisons de penser que ce motif pourrait s'avérer pertinent pour la décision finale. De plus, comme indiqué dans la décision contestée (point 3 des motifs) ce terme et sa signification sont particulièrement cruciaux pour la définition de l'objet revendiqué, ce qui pourrait avoir une influence sur l'évaluation de la nouveauté. Enfin, la chambre note que si la division d'opposition avait été amenée à conclure que les conditions de l'Art. 123 (2) CBE n'étaient pas réunies, la titulaire se serait alors trouvée dans une situation inextricable telle qu'identifiée au point 1 de l'exergue de la décision G 1/93 (JO OEB 1994, 541: piège entre l'Art. 123 (2) CBE et l'Art. 123 (3) CBE), ce qui aurait pu radicalement modifier le cours et l'issue de la procédure orale. La décision d'introduire un nouveau motif à un stade tardif de la procédure étant laissée à la discrétion de la division d'opposition, la chambre est d'avis que la division d'opposition n'a en l'occurrence pas agi à tort en introduisant le motif selon l'Art. 100 (c) CBE lors de la procédure orale.

L'objection de l'intimée tirée de l'introduction injustifiée du motif fondé sur l'Art. 100 (c) CBE est donc rejetée.

3. Modifications: Art. 123 (2) CBE

- 3.1 Le terme "ajouté" en référence au sel inorganique au début de la cinquième ligne de la revendication 8 du

brevet n'est pas présent dans la demande telle que déposée. La chambre considère que ce terme est cependant directement dérivable du paragraphe de la page 7, lignes 9-17 de la demande d'origine qui précise que le sel inorganique peut soit être fabriqué in-situ (lignes 9-12) soit par action volontaire de l'opérateur (lignes 12-13: "recourir, par ailleurs, "). Cette interprétation est confirmée par l'exemple de la demande dans lequel on introduit d'une part du chlorure de sodium (page 9, ligne 18) et dans lequel on utilise d'autre part une combinaison de peroxyde d'hydrogène et d'hydroxyde de sodium, ce qui conduira à la formation de sel inorganique in-situ (paragraphe [0036] du brevet). La chambre estime donc que les conditions de l'Art. 123 (2) CBE sont réunies.

- 3.2 L'argument de l'intimée selon lequel l'ajout de sel inorganique ainsi revendiqué se limite à l'ajout par action volontaire de l'opérateur mais n'inclut pas l'ajout par fabrication in-situ n'est pas convaincant. En effet, en l'absence de toute précision dans la revendication et dans le brevet en cause, ce terme est à interpréter dans son sens le plus large et couvre ainsi toute forme d'ajout de sel inorganique effectivement envisageable dans le contexte des procédés revendiqués.

4. **Nouveauté**

- 4.1 Les parties au recours ayant interprété différemment le libellé de la revendication 8, il est nécessaire, afin de pouvoir évaluer la nouveauté de cette revendication, d'en identifier clairement l'objet.

Pour ce faire, l'intimée et la division d'opposition se sont à diverses reprises basées sur la description du brevet. La division d'opposition a de plus fondé sa décision sur l'Art. 69(1) CBE (cf. point 6 des motifs de la décision) et a donc interprété la revendication 8 selon les paragraphes [0044] et [0045] de la description.

La chambre considère cependant que si l'Art. 69 CBE prévoit que la description sert à interpréter les revendications, cet article ne traite que de l'étendue de la protection conférée par un brevet délivré lorsqu'il s'agit de déterminer l'étendue de cette protection, notamment à l'égard des tiers, et non pas de la définition de l'objet que l'on cherche à protéger par une revendication. Le protocole interprétatif de l'Art. 69 CBE stipule ainsi que cet article ne doit pas être interprété comme signifiant que les revendications servent uniquement de ligne directrice et que la protection demandée s'étend également à ce que, de l'avis d'un homme du métier ayant examiné la description, le titulaire a entendu protéger. En conséquence, la chambre considère qu'il n'est pas possible lors de l'évaluation de la nouveauté de se prévaloir de l'Art. 69 CBE afin d'attribuer aux revendications en litige des caractéristiques uniquement divulguées dans la description (cf. T 1208/97, décision du 3 novembre 2000, non publiée au JO OEB, paragraphe 4 (b) des motifs).

Cette conclusion est également conforme à la jurisprudence des chambres de recours selon laquelle l'objet de la protection demandée est défini, en vertu de l'Art. 84 CBE, par les revendications. En conséquence, la chambre estime que des caractéristiques techniques

limitatives mentionnées uniquement dans la description ne peuvent être considérées comme des limitations nécessaires des revendications pour l'évaluation de la nouveauté (voir aussi T 945/99, décision du 17 décembre 2004, non publiée au JO OEB, fin du paragraphe 2.7.2 des motifs).

Dans le cas présent la chambre a donc décidé que les revendications sont à interpréter sur la base de leur seul libellé et en leur donnant leur sens le plus large et ce, sans se référer à la description et en particulier sans se référer aux paragraphes [0044] et [0045]. Ce faisant, il convient cependant de s'assurer que les conclusions adoptées ont un sens pour l'homme du métier travaillant dans le domaine considéré et que l'interprétation suivie n'est pas en contradiction avec l'essence même de l'invention ou avec les enseignements de la description. Sur la base de ces considérations, la chambre tire en particulier les conséquences suivantes:

4.2 Les deux "étapes" des procédés revendiqués

Le terme "étape" n'a pas de définition bien précise permettant de définir par exemple un mécanisme spécifique de réaction mis en œuvre, une période précise et limitée dans le temps, ou une séquence donnée d'opérations mises en œuvre lors d'un procédé. Le libellé de la revendication 8 ne contient en particulier aucune information relative au moment où le solvant insoluble dans l'eau peut/doit être introduit dans le milieu réactionnel (contrairement par exemple aux paragraphes [0044] et [0045] du brevet). La description du brevet ne contient pas davantage d'indication ou de limitation spécifique concernant ce terme "étape". Ainsi

le fait qu'un procédé contienne deux étapes et en particulier "une première" et "une deuxième" étape ne suffit-il pas à limiter ce procédé à un procédé discontinu dans lequel la deuxième étape n'est effectuée que lorsque la première étape est terminée. Toutefois, dans le cas présent, il est précisé que dans la deuxième étape "on sépare le peroxydicarbonate de dialkyle *fabriqué* (...)". Ainsi, il est clair que la deuxième étape ne peut avoir lieu qu'une fois la première étape commencée.

4.3 Le solvant insoluble dans l'eau

Le libellé des revendications n'interdit pas explicitement la présence dans le milieu réactionnel de la première étape du solvant insoluble dans l'eau tel que défini dans la deuxième étape. Il est connu et il ressort par exemple du document D8 (cf. revendication 1) qu'une telle extraction par solvant peut être effectuée lors d'une réaction de préparation de peroxydicarbonates de dialkyle selon la première étape des procédés revendiqués.

4.4 La "séparation" par extraction-solvant "pour produire une solution de peroxydicarbonates de dialkyle dans ce solvant"

Cette partie du libellé des revendications indique que les procédés revendiqués doivent contenir une étape de séparation c'est-à-dire d'isolation du solvant contenant les peroxydicarbonates de dialkyle du reste du milieu réactionnel. Cette interprétation est cohérente avec le libellé de la revendication 8 dans son intégralité vu que le préambule de la revendication se rapporte à un

procédé "de fabrication d'une solution de peroxydicarbonate de dialkyle". Les procédés revendiqués doivent donc conduire à la préparation d'une solution de peroxydicarbonate de dialkyle dans un solvant insoluble dans l'eau.

4.5 Le terme "ajouté" en ligne 5 de la revendication 8

Cet élément est considéré comme non limitatif en ce qui concerne l'origine du sel inorganique (ajout volontaire ou fabrication in-situ: cf. point 3. ci-dessus).

4.6 "Une solution de peroxydicarbonate de dialkyle"

Bien que l'un des buts de l'invention soit de produire des solutions de peroxydicarbonate de dialkyle particulièrement pures (paragraphe [0048]), cette caractéristique n'est pas présente dans les revendications 8 à 14. L'objet revendiqué couvre donc des procédés de fabrication d'une solution "comprenant" des peroxydicarbonates de dialkyle. L'argument de l'intimée selon lequel les solutions obtenues sont plus pures que celles de l'art antérieur ne peut donc pas être pris en compte (cf. en particulier la réponse au mémoire de Recours, page 4, deuxième paragraphe de la section II.2).

4.7 La définition de l'objet revendiqué adoptée par la chambre en se fondant sur le seul libellé de la revendication 8 pris dans son sens le plus large - et sans être en contradiction avec la description du brevet - et non pas sur la base des paragraphes [0044]-[0045] est ainsi plus large que celle de la division d'opposition. Il est ainsi considéré que les procédés

revendiqués couvrent des procédés de production de solutions de peroxydicarbonate de dialkyle dans un solvant insoluble dans l'eau et

- comprenant les deux étapes indiquées mais qui peuvent être successives ou simultanées;
- dans lesquels le sel inorganique est soit ajouté volontairement soit fabriqué in-situ;
- dans lesquels le solvant d'extraction de ladite deuxième étape peut être présent dans le milieu réactionnel de la première étape;

Ces considérations ont également pour conséquences que:

- le terme "ajouté" et l'expression "pour augmenter la densité" ne sont pas considérés comme limitatifs quant à l'origine du sel inorganique;
- les procédés revendiqués sont toutefois limités à ceux comprenant une étape de "séparation" c'est à dire d'isolation du solvant insoluble dans l'eau contenant les peroxydicarbonates de dialkyle du reste du milieu réactionnel.

4.8 Nouveauté par rapport au document D1/D1a

D1/D1a divulgue un procédé de préparation de peroxydicarbonates asymétriques (A) comprenant par exemple un groupe alkyle et un groupe alkoxyalkyle et dans lequel un peroxydicarbonate de dialkyle est fabriqué comme sous-produit de réaction (cf. page 7, lignes 5-12). La seule partie du document D1/D1a qui divulgue un procédé de fabrication d'un peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3 tel que revendiqué est l'exemple 8 dans lequel un peroxydicarbonate d'isopropyle est fabriqué en sous-produit. Le procédé est réalisé selon le mode opératoire

de l'exemple 1 de D1/D1a à savoir la mise en réaction dans l'eau d'un solvant à base d'hydrocarbures aliphatiques (IP-1620), d'un peroxyde inorganique (peroxyde d'hydrogène), d'un sel inorganique (Na_2CO_3), et d'un mélange de 2-methoxyisopropylchloroformate, d'isopropylechloroformate, et d'hydroxyde de sodium (voir page 16: exemple 8, Tableau 2 et page 12, dernier paragraphe - page 13). Ainsi, comme indiqué dans le brevet contesté (cf. paragraphe [0036]), le procédé selon D1/D1a conduira également à la formation in-situ d'un autre sel inorganique, NaCl , par réaction du chloroformiate d'alkyle en présence du peroxyde d'hydrogène et de l'hydroxyde de sodium. D'après le mode opératoire décrit en page 13 de D1/D1a le milieu réactionnel est agité pendant 30 mn. Cette étape correspond ainsi à la première étape du procédé selon la revendication 8.

Dans un deuxième temps la phase aqueuse est séparée de la phase organique (page 13, deuxième paragraphe). Cette phase organique est à base du solvant IP-1620 et contient entre autre du peroxydicarbonate d'isopropyle (Exemple 8 en combinaison avec la page 14, lignes 1-8). Concernant la nature du solvant IP-1620 il est à noter que D1/D1a divulgue qu'il s'agit d'un solvant hydrocarbure aliphatique (page 12, troisième ligne en partant du bas). La requérante a également fourni les documents D2, D7 et D9 afin d'identifier plus clairement la nature de ce produit: D2 indique ainsi qu'il s'agit de "Isoparaffin saturated hydrocarbon", D7 qu'il s'agit d'un mélange d'iso paraffines insoluble dans l'eau (bas de la page 1; page 4, section X), et D9 de "polymerised butene oil" (cf. page 17: notes en bas du Tableau 1). Ce solvant correspond donc à un solvant organique à base d'hydrocarbures correspondant à un "solvant insoluble

dans l'eau" selon la revendication 8. Cette phase de séparation correspond ainsi à la deuxième phase du procédé selon la revendication 8 du brevet contesté.

D1/D1a anticipe ainsi la nouveauté des revendications 8 et 10 du brevet.

4.9 Nouveauté par rapport au document D3

D3 divulgue un procédé continu de fabrication et de purification de peroxydes organiques liquides, notamment des peroxydicarbonates de dialkyle dans une colonne d'extraction à contre-courant. Le seul passage de D3 pertinent en vue de l'évaluation de la nouveauté des revendications 8 à 14 du brevet opposé est l'exemple 4, page 19 qui divulgue la préparation de peroxydicarbonate d'isopropyle à l'aide d'une colonne selon la Fig. 1, page 26. Lors de ce procédé on introduit du xylène en bas de colonne (phase d'extraction montante; Fig. 1, position 5). En haut de colonne (Fig. 1, position 1) est introduite une solution aqueuse de sel inorganique (NaCl). Dans la zone de réaction en milieu de colonne sont introduits d'une part un halogénoformiate d'alkyle (chloroformiate d'isopropyle en position 4) ainsi que des compositions aqueuses d'hydroxyde de sodium (position 3) et de peroxyde d'hydrogène (position 2). Dans la zone de réaction C de la colonne a donc lieu la réaction de synthèse du peroxydicarbonate d'isopropyle dans laquelle l'halogénoformiate d'alkyle réagit avec le peroxyde inorganique en présence d'un sel inorganique (NaCl contenu dans la solution introduite en 1 mais aussi fabriqué in-situ), ce qui correspond à la première étape du procédé de la revendication 8. Simultanément a lieu l'extraction du peroxydicarbonate d'isopropyle

ainsi formé par la phase organique de xylène. Cette dernière sera séparée en haut de colonne, ce qui correspond à la séparation selon la deuxième étape du procédé selon la revendication 8.

Le contenu des revendications 8 et 10 n'est donc pas nouveau par rapport à D3, exemple 4.

4.10 Nouveauté par rapport au document D8

D8 décrit un procédé de préparation de solutions de peroxydicarbonates dans un solvant organique (revendication 1). Les peroxydicarbonates peuvent en particulier avoir des substituants dialkyle en C2-C3 (revendication 3; page 1, lignes 60-65; exemple) et l'exemple en page 2, lignes 105-130 divulgue spécifiquement la préparation de peroxydicarbonates de diisopropyle. Dans cet exemple on fait réagir en milieu aqueux du chloroformiate d'isopropyle avec du peroxyde d'hydrogène, puis on ajoute une solution d'hydroxyde de sodium. Il y aura donc, comme expliqué ci-dessus et dans le brevet contesté (paragraphe [0036]), formation de chlorure de sodium in-situ, ce qui conduira à une augmentation de la densité du milieu réactionnel. Ceci correspond à la première étape du procédé selon la revendication 8. Enfin, il est ajouté du tétrachlorure de carbone i.e. un solvant insoluble dans l'eau afin de séparer la phase organique contenant le peroxydicarbonate de diisopropyle (page 2, ligne 126 - page 3, ligne 6), ce qui correspond à la séparation selon la deuxième étape du procédé de la revendication 8.

Le contenu des revendications 8 et 10 n'est donc pas nouveau par rapport à l'exemple de D8.

4.11 Ainsi, la requête principale ne satisfait-elle pas au critère de nouveauté posé par l'Art. 54 CBE. Elle est donc rejetée.

Requête subsidiaire 1a

5. Modifications

La revendication 8 correspond à la revendication 7 d'origine, modifiée en particulier par la précision que les procédés sont en outre caractérisés "en ce qu'on ne procède à l'addition du solvant qu'au plus tôt 5 minutes après le début de la réaction".

Ce passage correspond aux lignes 30-31 de la page 8 de la demande initiale et correspond à la dernière ligne du paragraphe commençant à la ligne 26 de la page 8. La première phrase de ce paragraphe stipule cependant qu'"il est impératif de n'ajouter le solvant d'extraction au milieu de réaction aqueux *qu'après la fin de la réaction* de formation du peroxydicarbonate". La chambre considère que la dernière phrase de ce paragraphe est indissociable de cette première phrase et ne peut pas se lire de manière indépendante: la présence du "donc" à la ligne 30 induit un lien de causalité entre les phrases dudit paragraphe et lie incontestablement la dernière phrase au reste de ce paragraphe. Il en va de même entre la deuxième et la première phrase (cf. "en effet" en ligne 28). La limitation selon laquelle le solvant n'est introduit qu'une fois la réaction de la première étape terminée ne se retrouvant pas dans les modifications proposées par

l'intimée, l'objet revendiqué s'étend au-delà du contenu de la demande telle que déposée.

Ainsi, la requête subsidiaire la ne satisfait-elle pas aux exigences de l'Art. 123(2) CBE. Elle est donc rejetée.

Requête subsidiaire 1b

6. Modifications

La revendication 8 se base sur la revendication 7 d'origine dans laquelle il est précisé que les procédés revendiqués sont en outre caractérisés "en ce qu'on n'ajoute le solvant d'extraction au milieu de réaction aqueux qu'après la fin de la réaction de formation du peroxydicarbonate".

Ce passage est divulgué à la page 8, lignes 26-27 de la demande telle que déposée. Comme indiqué au point XIV ci-dessus, la chambre considère toutefois que compte tenu de leur contenu et au vu de la structure même de la description du brevet, le paragraphe de la page 8, lignes 26-31 est indissociable de celui de la page 8, lignes 21-25. Dans la description du brevet, la première étape du procédé est décrite de la page 6, ligne 7 à la page 8, ligne 17 en indiquant d'abord des indications générales puis des modes de réalisation préférés. Il en va de même ensuite pour la deuxième étape décrite de la page 8, ligne 18 jusqu'à la page 9, ligne 4: il est d'abord précisé le mode de réalisation le plus général (page 8, lignes 18-20: "de toute manière connue et appropriée"), puis un mode de réalisation préféré (page 8, lignes 21-25: "Avantageusement, ..."). Vient

enfin une précision concernant ce mode de réalisation préféré (page 8, lignes 26-31: "Il est impératif..."). Ce dernier paragraphe se réfère donc implicitement au paragraphe précédent: la précision de "Il est impératif" n'a en effet de sens que si cette phrase est lue en combinaison avec le procédé décrit précédemment aux lignes 21-25 car c'est le seul passage de la description impliquant une limitation liée à l'ajout du solvant d'extraction. La limitation à un procédé selon la page 8, lignes 21-25 de la demande d'origine étant absente de la revendication 8, l'objet ainsi revendiqué s'étend au-delà du contenu de la demande telle que déposée.

La requête subsidiaire 1b ne satisfait donc pas aux exigences de l'Art. 123(2) CBE et est pour cela rejetée.

Requête subsidiaire 5

7. La requérante n'a pas soulevé d'objection concernant les modifications effectuées dans la requête subsidiaire 5. La chambre considère également que les exigences des Art. 123 (2)-(3) CBE sont satisfaites.

8. Clarté de la revendication indépendante 8

L'objection soulevée par la requérante selon laquelle le terme "solution pure" n'est pas clair au sens de l'Art. 84 CBE n'est pas convaincante. La revendication 8 concerne en effet un procédé et non pas un produit: ce procédé est caractérisé par différentes étapes qui sont clairement définies dans la revendication 8. Le produit final ainsi obtenu est qualifié de "solution pure" par l'intimée et couvre ainsi toute solution obtenue par le procédé décrit préalablement dans la revendication.

L'expression "solution pure" n'est ainsi pas à lire comme une limitation à un degré de pureté spécifique (comme ce serait le cas si un produit était revendiqué) mais comme un terme purement descriptif concernant la solution obtenue en résultat du procédé de préparation employé.

La chambre considère ainsi que les revendications de la requête subsidiaire 5 répondent à la condition de clarté posée par l'Art. 84 CBE.

9. **Nouveauté de la revendication indépendante 8**

- 9.1 Comme indiqué précédemment (point 4.8), le procédé de préparation de l'exemple 8 de D1/D1a utilise le solvant d'extraction dès le début de la réaction et non pas "après terminaison de la réaction de préparation du peroxydicarbonate de dialkyle" tel que revendiqué.
- 9.2 Le procédé de préparation décrit dans l'exemple 4 de D3 est un procédé clairement continu (cf. point 4.9 ci-dessus) qui ne tombe pas sous le champ des procédés en deux étapes distinctes et consécutives selon la revendication 8.
- 9.3 Concernant D8, la chambre est d'accord avec la requérante pour dire que dans le procédé employé dans l'exemple, le solvant n'est ajouté au milieu de réaction qu'après terminaison de la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle: cela ressort de la comparaison des conditions de réaction employées (page 2, lignes 120-127: addition de la solution d'hydroxyde de sodium pendant 15-20 minutes suivie de 15 minutes supplémentaires de mélangeage) avec l'enseignement de la

page 2, lignes 75-78 selon lequel la réaction est terminée après 15-20 minutes, un mélangeage de 15 minutes après introduction de l'hydroxyde de sodium étant suffisant.

Cependant, le solvant d'extraction employé dans l'exemple de D8 (voir point 4.10) est le tétrachlorure de carbone, un (cyclo)alcane perhalogéné, qui est un solvant dit "lourd" et présentant une densité supérieure à celle de l'eau. Son utilisation pour l'extraction conduira à ce que la phase organique se retrouve en dessous de la phase aqueuse et ne sera donc pas "surnageante" comme présentement revendiqué. Il en ira de même si un autre (cyclo)alcane perhalogéné divulgué dans D8 était utilisé vu que ces solvants présentent une densité supérieure à celle de l'eau et comprise entre 1.4 et 1.6. Ce point n'a pas été contesté.

L'argument de la requérante selon lequel D8 divulguerait l'utilisation de xylène et de cycloalcanes non perhalogénés comme solvant d'extraction en alternative au tétrachlorure de carbone n'a pas convaincu la chambre. Concernant tout d'abord le xylène, il est clair que le passage de la colonne 2, lignes 34-38 se réfère à l'art antérieur et ne concerne pas l'enseignement de D8. Outre du contenu même de ce passage, cela découle du fait que dans D8, l'utilisation de solvants perhalogénés entraîne une stabilité améliorée par rapport aux solvants de l'art antérieur (D8: page 2, lignes 43-45).

Concernant les cycloalcanes, il est vrai que D8 indique dans la revendication 1 que le solvant à employer est à choisir parmi les "perhalogenated alkane or cycloalkane". Dans l'hypothèse où l'homme du métier aurait des doutes quant à savoir si le terme "perhalogenated" se rapporte simplement à "alkane" ou aux deux termes "alkane" et "cycloalkane", il trouverait dans la revendication 8 ou

à la page 2, lignes 53-57 de D8 des indications claires que le qualificatif "perhalogenated" se rapporte aussi bien au terme "alkane" qu'au terme "cycloalkane": ces passages ne citent aucun cycloalcane non halogéné et exemplifient par contre l'octafluorocyclobutane comme un solvant selon l'invention de D8.

Il est à noter enfin que, contrairement à l'argumentation de la requérante, le xylène est un composé aromatique qui ne tombe pas sous la définition d'un "cycloalcane" selon les revendications de D8.

Ainsi, l'objet de la revendication indépendante 8 se différencie-t-il de D8 de par l'emploi d'un solvant d'extraction différent. Il est ainsi nouveau.

10. **Nouveauté de la revendication indépendante 14**

Bien que la nouveauté de cette revendication n'ait pas été mise en cause par la requérante, la chambre note qu'en l'absence d'information permettant d'affirmer que les solvants d'extraction divulgués dans D1/D1a, D3, et D8 sont des plastifiants usuels du PVC selon la revendication indépendante 14, l'objet de la revendication 14 est nouveau.

11. La chambre considère donc que l'objet de la requête subsidiaire 5 satisfait aux conditions de nouveauté posées par l'Art. 54 CBE.

12. **Activité inventive**

La question de l'activité inventive sera examinée selon l'approche "problème-solution".

12.1 Art antérieur le plus proche pour la revendication 8: D8

L'intimée et la requérante ont proposé deux documents différents comme art antérieur le plus proche, à savoir D3 et D8, respectivement.

L'état de la technique le plus proche à prendre en considération est normalement un document qui divulgue un objet conçu dans le même but ou visant à atteindre les mêmes objectifs que l'invention revendiquée et présentant pour l'essentiel des caractéristiques techniques semblables, à savoir qui appelle peu de modifications structurelles; Le fait que le problème technique à résoudre soit identique est également un critère pertinent (cf. La Jurisprudence des Chambres de Recours de l'Office européen des brevets, 5ème édition, 2006, I.D.3.1).

Dans le cas présent D8 décrit en particulier dans son exemple un procédé par étapes séquencées pour la préparation de solutions de peroxydicarbonate de diisopropyle stables (cf. D8: page 2, lignes 28-49), ce qui est également le but de la présente invention (cf. paragraphes [0002], [0009] et [0048] du brevet contesté). Il est considéré que D8 vise également à produire des solutions pures au sens du présent brevet comme l'atteste l'étape de lavage de la page 3, lignes 1-6. Enfin, il est considéré que les procédés de la présente revendication 8 se distinguent des procédés selon D8 uniquement de par l'utilisation d'un autre solvant (voir paragraphe 9.3 ci-dessus).

D3 quant à lui décrit en particulier dans l'exemple 4 un procédé continu pour la préparation de solutions de

peroxydicarbonate de diisopropyle pures (page 2, première phrase; page 4, lignes 9-12; page 7, lignes 1-4), ce qui est également un des buts de la présente invention (voir paragraphe [0048] du brevet contesté). De plus, les procédés de D3 comprennent également, comme la présente revendication 8, une étape d'extraction dans laquelle la densité de la phase aqueuse est augmentée à l'aide d'un sel inorganique (D3: page 7, huit dernières lignes). Les procédés de la présente revendication 8 se distinguent donc des procédés selon D3 de par le fait qu'ils sont discontinus, le solvant n'étant ajouté au milieu de réaction aqueux qu'après terminaison de la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3.

La chambre considère toutefois que les procédés de préparation de produits chimiques en continu ou en discontinu impliquent des techniques opératoires bien distinctes. Ainsi, quand bien même les problèmes à résoudre divulgués dans D3 et D8 sont similairement proches de ceux identifiés dans le brevet mis en cause, le point de départ le plus prometteur afin d'arriver à un procédé discontinu est à choisir parmi les procédés discontinus car ils nécessiteront le moins de modifications structurelles. Ainsi la chambre considère-t-elle que D8 représente l'art antérieur le plus proche pour la revendication 8.

12.2 Définition du problème prétendument résolu vis-à-vis de l'art antérieur le plus proche

Le brevet contesté s'attache à fournir un procédé de fabrication de solutions pures de peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3 qui sont stables au stockage et avec

un rendement élevé (paragraphe [0048]). D'après le paragraphe [0027] (voir aussi les paragraphes [0005] et [0009]), le procédé revendiqué conduit à des solutions d'initiateurs permettant la fabrication de PVC de meilleure qualité (moins de "fish eyes"). D'après le paragraphe [0009], le procédé représente de plus un perfectionnement de l'art antérieur. Dans sa lettre du 27 avril 2006 (page 6, deuxième paragraphe), l'intimée alors titulaire du brevet, expliquait de plus que le procédé procurerait une productivité améliorée par rapport à D3. Cet argument a été repris par l'intimée dans sa réponse au mémoire de recours (en date du 15 mai 2007) où elle s'emploie à démontrer que le rendement des procédés revendiqués est supérieur à celui de D8 (cf. page 4, section II.2 et page 7, trois premiers paragraphes).

La division d'opposition a également estimé que les procédés revendiqués représentaient une amélioration par rapport à ceux de l'art antérieur (cf. page 15 de la décision, lignes 4-8).

12.3 Solution

La solution proposée par le brevet est - entre autres - constituée par l'objet de la revendication indépendante 8 et est caractérisée par l'utilisation de solvants spécifiques dits "légers" pour l'extraction qui sont notamment différents des solvants perhalogénés dits "lourds" employés dans l'art antérieur le plus proche D8. Cet élément technique représente ainsi la seule caractéristique distinctive des procédés revendiqués par rapport à ceux de D8.

12.4 Evaluation du succès de la solution

Dans le brevet lui-même les exemples comparent l'invention à des initiateurs fabriqués in-situ et ne sont donc pas pertinents au vu de la caractéristique distinctive identifiée ci-dessus.

Les essais comparatifs fournis par la requérante (mémoire de recours du 9 novembre 2006), Tableau 1 (dernière page), effectuent la comparaison de l'exp. 1 (= exemple du brevet; solvant "léger" selon la revendication 8 de la requête subsidiaire 5) avec l'exp. 3 (même exemple mais utilisant comme solvant "lourd" du tétrachlorure de carbone selon D8). Ces exemples fournis par la requérante montrent que les procédés selon l'invention (exp. 1) ont un rendement inférieur à ceux selon D8 (exp. 3). Toutefois, l'intimée a refait (voir Annexe 7 de la lettre du 15 mai 2007) l'expérience correspondant à l'exp. 1 de la requérante (et donc correspondant à l'exemple du brevet) et obtenu un rendement nettement plus élevé que la requérante (81.7 %, contre 38 % pour la requérante). L'intimée n'a toutefois pas fourni de données concernant le même exemple effectué avec du tétrachlorure de carbone comme employé dans D8. Au vu de ces résultats contradictoires présentés par les parties en présence et tenant compte du fait de l'absence de données de la part de l'intimée relatives à un exemple comparable à l'exp. 3 de la requérante (utilisant du tétrachlorure de carbone), force est de constater que la preuve de l'amélioration de rendement revendiquée par l'intimée n'est pas rapportée.

L'intimée n'a par ailleurs apporté aucune preuve des autres avantages revendiqués (voir paragraphe 12.2 ci-dessus).

Ainsi, la chambre conclut-elle qu'aucune des prétendues améliorations revendiquées par l'intimée n'a été de fait démontrée.

12.5 Problème objectif effectivement résolu

Il convient donc de formuler le problème à résoudre de manière moins ambitieuse. Le problème objectif effectivement résolu est donc de fournir d'autres procédés de préparation de solutions stables de peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3 en alternative à ceux de D8.

12.6 Évaluation de l'évidence de la solution au vu de l'enseignement de l'art antérieur

La chambre note que D8 ne contient aucun enseignement concernant l'utilisation pour l'étape d'extraction de solvants différents des solvants perhalogénés de type alcane ou cycloalcane indiqués dans les revendications 1, 7 et 8 ainsi qu'à la page 2, lignes 43-57. Comme indiqué au paragraphe 9.3 précédent il ressort en particulier clairement de l'enseignement de D8 que le terme "perhalogenated" s'applique aussi bien aux solvants alcanes qu'aux cycloalcanes et que la référence au xylène de la colonne 2, ligne 36 de D8 concerne uniquement l'art antérieur. De plus, D8 enseigne que l'utilisation des solvants perhalogénés revendiqués est nécessaire afin d'améliorer la stabilité des peroxydicarbonates de dialkyle préparés (page 2,

lignes 43-45): l'expression "much more stable" fait ainsi référence à l'art antérieur préalablement cité (page 2, lignes 34-37) utilisant le xylène ou le perchloroéthylène comme solvant d'extraction. Ainsi, l'homme du métier partant de D8 et visant à résoudre le problème objectif identifié ci-dessus n'aurait-il eu aucune incitation dans D8 pour utiliser un autre solvant qu'un (cyclo)alcane perhalogéné. L'enseignement de ce document le dissuaderait même de changer le type de solvant utilisé dans D8 vu qu'il est précisé à la page 2, lignes 28-29 que les peroxydicarbonates de dialkyle sont notoirement connus pour être instables et que l'utilisation des solvants connus tels le xylène ou le perchloroéthylène conduisent à une stabilité inférieure.

Ainsi, la modification du procédé de D8 proposée par la titulaire, qui est d'augmenter la densité de la phase aqueuse, représente-t-elle une modification qui va à l'encontre des processus ou des mécanismes mis en jeu dans le procédé selon D8.

Aucun des autres documents cités dans la procédure ne contient d'enseignement qui aurait motivé l'homme du métier à utiliser un autre solvant, en particulier un solvant "léger", en alternative au tétrachlorure de carbone ou aux (cyclo)alcanes perhalogénés divulgués dans D8. En particulier la combinaison des enseignements de D8 et des arts antérieurs D1/D1a ou D3 envisagée par l'opposante n'a pas convaincu la chambre vu que les procédés décrits dans ces documents sont très différents de ceux présentement revendiqués. Conformément à la jurisprudence des chambres de recours, la question n'est pas de savoir si l'homme du métier aurait pu envisager d'utiliser un solvant "léger" en lieu et place des

(cyclo)alcanes perhalogénés de D8 mais bien de savoir si il aurait trouvé une motivation qui l'aurait incité à agir ainsi (approche "could/would"). En l'absence d'une telle incitation, la chambre considère que l'argumentation de la requérante selon laquelle il était évident de remplacer les solvants de D8 par un solvant léger tel que ceux de D1/D1a ou D3 est basée sur une analyse ex post facto, c'est à dire en connaissance de la solution proposée par le brevet mis en cause ("hindsight").

L'argument de la requérante selon lequel le brevet incriminé enseigne que la nature du solvant insoluble dans l'eau n'est pas critique en soi (voir paragraphe [0038] du brevet) n'est également pas retenu par la chambre. De fait, même si cette affirmation de la requérante est exacte, il ressort cependant des paragraphes [0039]-[0041] du brevet qu'il existe une certaine gradation parmi les différents solvants pouvant être utilisés pour l'extraction et que certains solvants sont préférés. Le paragraphe [0044] décrit également un mode de réalisation préféré de l'invention employant des solvants plus légers que l'eau. L'intimée a de fait, par les modifications effectuées, implicitement restreint les procédés revendiqués à ces solvants préférés. L'enseignement de la demande telle que déposée ne va donc pas à l'encontre des procédés présentement revendiqués.

La chambre fait de plus remarquer qu'aucun des documents de l'art antérieur ne reflète l'enseignement du paragraphe [0038] du brevet. Au moment de la réalisation de l'invention, cet enseignement ne faisait donc pas partie des connaissances de l'homme du métier et ne

pourrait par conséquent, pas être pris en compte afin de dénier l'activité inventive de la requête subsidiaire 5.

Aussi, la chambre considère-t-elle que l'objet de la revendication 8 représente une modification non évidente du procédé de D8 et implique dès lors une activité inventive.

- 12.7 La chambre tient à relever, à titre surabondant, qu'une conclusion identique serait obtenue en partant de D3 comme art antérieur le plus proche, comme proposé par l'intimée.

L'objet de la revendication 8 se différencie de D3 en ce qu'il concerne un procédé discontinu dans lequel le solvant est ajouté après terminaison de la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3.

Les exemples 3 et 4 de l'Annexe 5 fournis par l'intimée avec sa lettre du 15 mai 2007 montrent que l'introduction différée du solvant conduit à une augmentation notable du rendement de la réaction, ce dernier étant de 79 % lors d'une introduction après terminaison de la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle (exemple 3) contre 19 % si le solvant est présent dès le début de la réaction (exemple 4).

La requérante a contesté la pertinence de ces exemples comparatifs qui ne sont, en effet, pas illustratifs de l'enseignement de D3 vu que les procédés utilisés sont très différents. La chambre considère cependant qu'en fournissant ces exemples qui ne se différencient que par l'introduction différée ou non du solvant d'extraction, l'intimée s'est en fait acquitté de la charge de la

preuve qui lui incombe, en produisant volontairement de nouvelles variantes de l'état de la technique le plus proche, qui présentent des caractéristiques identiques à celles de l'invention de façon à disposer d'une variante qui se rapproche davantage encore de l'invention (voir les décisions T 35/85 du 16 décembre 1986, non publiée au JO OEB et T 197/86, JO OEB 1989, 371): l'intimée a ainsi démontré plus clairement l'effet avantageux attribuable à la caractéristique distinctive identifiée ci-dessus.

Le problème objectif résolu peut donc être formulé comme celui de fournir un procédé de préparation de peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3 ayant un rendement amélioré par rapport à ceux de D3.

D3 ne contient aucune indication qui aurait pu motiver l'homme du métier à introduire le solvant d'extraction après terminaison de la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle. Ce solvant étant utilisé comme phase montante dans la colonne, l'homme du métier n'aurait de plus pas été incité à modifier le procédé en ce sens sur la base de quelque enseignement de l'art antérieur que ce soit.

L'art antérieur cité dans la procédure ne contient par ailleurs aucune incitation à introduire le solvant une fois seulement la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3 terminée dans le but bien précis de résoudre le problème objectif identifié ci-dessus, à savoir augmenter le rendement de la réaction.

Enfin, la chambre considère qu'au vu des différences notables entre les procédés revendiqués et celui de l'exemple 4 de D3, l'homme du métier partant de D3 aurait eu à effectuer des modifications structurelles importantes et non évidentes afin d'arriver à un procédé selon la présente revendication 8. Aucun des documents cités dans la procédure ne contient de motivation en ce sens.

Ainsi, l'objet de la revendication indépendante 8 est-il également inventif en considérant D3 comme art antérieur le plus proche.

12.8 Revendication indépendante 14

La revendication indépendante de procédé 14 se distingue de la revendication indépendante de procédé 8 en ce que le procédé n'est pas spécifiquement caractérisé par l'introduction du solvant d'extraction une fois la réaction de fabrication du peroxydicarbonate de dialkyle en C2-C3 terminée et en ce que le solvant d'extraction est limité aux solvants insolubles dans l'eau choisis parmi les plastifiants usuels du PVC.

A aucun moment de la procédure, en particulier pendant la procédure orale devant la chambre, la requérante n'a soulevé d'objection de manque d'activité inventive concernant cette revendication indépendante, et ce, bien que le sujet ait été abordé dans la notification de la chambre établie conformément à l'Art. 15 (1) du règlement de procédure des Chambres de Recours (point 7.3.4, page 18).

En l'absence de toute indication en ce sens dans les documents cités dans la procédure, la chambre considère que l'homme du métier partant de D8 ou de D3 comme art antérieur le plus proche, n'aurait eu aucune incitation à utiliser comme solvant d'extraction un solvant insoluble dans l'eau choisi parmi les plastifiants usuels du PVC (caractéristique distinctive) afin de fournir un autre procédé de préparation de peroxydicarbonates de dialkyle en C2-C3 en alternative à ceux de D3 ou D8.

L'objet de la revendication 14 est donc inventif.

12.9 En conséquence, la requête subsidiaire 5 satisfait aux conditions posées par l'Art. 56 CBE.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à l'instance du premier degré pour maintien du brevet sur la base de la requête subsidiaire 5 soumise avec la lettre datée du 9 novembre 2009 et une adaptation de la description en conséquence.

La Greffière :

Le Président :

E. Görgmaier

R. Young