

Code de distribution interne :

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

D E C I S I O N
du 29 avril 1999

N° du recours : T 0476/96 - 3.3.3

N° de la demande : 86402902.0

N° de la publication : 0233428

C.I.B. : C08L 77/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Alliages à base de polyamide, polyétheramide et élastomère thermoplastique

Titulaire du brevet :

ELF ATOCHEM S.A.

Opposant :

EMS-INVENTA AG

Référence :

-

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 54(2), 54(3), 56, 113(1), 114(2)
CBE R. 71bis(1)

Mot-clé :

"Moyens de preuves produits tardivement - respect du principe du contradictoire"

"Poursuite de la procédure par écrit (non) - clôture des débats"

"Nouveauté - divulgation implicite (non)"

"Activité inventive - appréciation rétrospective des documents cités"

Décisions citées :

G 0004/95, T 0219/83, T 0951/91

Exergue :

-



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

N° du recours : T 0476/96 - 3.3.3

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.3
du 29 avril 1999

Requérante : EMS-INVENTA AG
(Opposante) Selnaustr. 16
CH - 8001 Zürich (CH)

Mandataire : Becker, Eberhard, Dr.
Patentanwälte
Kirschner & Kurig
Sollner Str. 38
D - 81479 München (DE)

Intimée : ELF ATOCHEM S.A.
(Titulaire du brevet) 4 & 8, Cours Michelet
la Défense 10
F - 92800 Puteaux (FR)

Mandataire : Neel, Henry
Elf Atochem S.A.
DCRD/DPI
Cours Michelet
La Défense 10
F - 92091 Paris La Défense Cédex (FR)

Décision attaquée : Décision intermédiaire de la division d'opposition de l'Office européen des brevets signifiée par voie postale le 28 mars 1996 concernant le maintien du brevet européen n° 0 233 428 dans une forme modifiée.

Composition de la Chambre :

Président : C. Gérardin
Membres : B. ter Laan
A. Lindqvist

Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 86 402 902.0 déposée le 22 décembre 1986, pour laquelle a été revendiquée la priorité du 30 décembre 1985 fondée sur un dépôt antérieur en France (FR 8 519 421), a donné lieu le 6 septembre 1989 (Bulletin 89/36) à la délivrance du brevet européen n° 0 233 428 sur la base de 6 revendications, la revendication 1 s'énonçant comme suit :

"Alliages thermoplastiques constitués essentiellement de 30 à 94,8 parties en poids de polyamide, de 0,2 à 65 parties de poids de polyétheramide et de 5 à 50 parties d'élastomère thermoplastique, la somme de ces trois constituants devant être égale à 100."

Les revendications 2 à 6 étaient des revendications dépendantes portant sur des alliages thermoplastiques préférés tels que définis dans la revendication 1.

II. Le 5 juin 1990 une opposition a été formée à l'encontre du brevet européen précité aux motifs énoncés à l'article 100 a) CBE, c'est-à-dire que son objet n'était pas nouveau au sens de l'article 54(2) et (3) CBE et n'impliquait pas d'activité inventive au sens de l'article 56 CBE.

i) Ces objections s'appuyaient sur les documents suivants :

D1 : CH-A-655 941,
D2 : EP-A-0 193 720,
D3 : DE-A-2 622 973 et

D4 : DE-C-3 428 404.

ii) Dans ses mémoires du 3 mai 1991, 1er octobre 1992, 30 juin 1994 et 27 octobre 1995 déposés en réaction aux diverses réponses de la titulaire du brevet l'opposante a fait successivement référence aux documents additionnels suivants :

D5 : DE-A-2 716 004,

D6 : Polymer Bulletin 17, 71-77 (1987),

D7 : US-A-4 299 744,

D8 : DE-A-2 722 270,

D9 : JP-A-59-35 313 (résumé),

D10 : JP-A-59-35 314 (résumé) et

D11 : JP-A-57-49 656 (résumé et traduction).

iii) Ces fluctuations dans la nature de l'opposition ont eu pour conséquence de multiples reformulations de la revendication principale, les deux versions en vigueur lors de la procédure orale du 9 novembre 1995 devant la Division d'opposition ayant été déposées respectivement le 18 mars 1994 (requête principale) et au cours de l'audience (requête subsidiaire).

iv) Au cours de cette procédure orale la titulaire du brevet (1) s'est élevée contre la production répétée de nouveaux documents, (2) a fait référence à la jurisprudence des chambres de recours qui vise à écarter les documents produits tardivement, et (3) a requis que les documents D7 et D11, que la Division d'opposition dans sa notification du 14 mars 1995 avait jugé

pertinents à l'encontre des revendications alors en vigueur, ne soient pas pris en considération (cf. procès-verbal de la procédure orale, point 1b) et décision, point 2 des motifs).

III. Par décision intermédiaire au titre des articles 102(3) et 106(3) CBE signifiée le 28 mars 1996 la Division d'opposition a estimé que les motifs invoqués ne s'opposaient pas au maintien du brevet sous une forme modifiée (requête subsidiaire). La modification apportée résidait dans une caractérisation plus précise de l'élastomère thermoplastique dans la revendication 1 :

"... 5 à 50 parties d'élastomère thermoplastique, la somme de ces trois constituants devant être égale à 100, et l'élastomère résulte de la copolymérisation, statistique ou séquencée, avec ou sans greffage, avec ou sans réticulation, d'au moins deux monomères insaturés, l'un des monomères étant un diène conjugué ou l'élastomère étant un EPDM."

- i) Dans la décision il était d'abord constaté que les documents D7 et D11 détruisaient l'objet de la revendication 1 selon la requête principale.
- ii) Il était ensuite indiqué que le document D2 ne détruisait pas la nouveauté au titre de l'article 54(3) CBE des alliages thermoplastiques tels que définis dans la revendication 1 selon la requête subsidiaire. L'objection initiale de défaut de nouveauté au titre de l'article 54(2) CBE à l'encontre du document D1 avait été abandonnée en cours de procédure.
- iii) L'objet revendiqué impliquait une activité

inventive dans la mesure où D3, qui représentait l'état de la technique le plus proche, ne suggérerait pas les mesures permettant d'accroître la résistance aux chocs démontrée dans les exemples du brevet en litige. La prise en compte de l'enseignement des autres documents produits ne rendait pas davantage évidente la combinaison de caractéristiques nécessaires à cet effet.

IV. Le 22 mai 1996 la requérante (opposante) a formé un recours à l'encontre de cette décision et acquitté la taxe prescrite le 24 mai 1996. Les motifs de recours exposés dans un mémoire déposé le 6 août 1996, auxquels étaient jointes les trois annexes suivantes :

- annexe a) : rapport d'essais,
- annexe b) : Römpp Chemie-Lexikon, 9e édition, pages 1259 et 1260, et
- annexe c) : GB-A-998 439

peuvent être résumés comme suit :

- i) L'objection de défaut de nouveauté au titre de l'article 54(3) CBE était maintenue puisque l'additif améliorant la résistance aux chocs mis en oeuvre dans D2 était un élastomère EPDM.
- ii) La correspondance entre les compositions décrites dans D7 et D11, d'une part, et celles revendiquées, d'autre part, était telle que ces dernières ne pouvaient plus être nouvelles.
- iii) Le brevet en cause et D11 n'étaient que des développements de D3 qui était le document de

référence dans ce domaine technique. L'annexe c) divulguait précisément les conditions que devaient remplir les compositions à base de polyamide pour avoir une résistance aux chocs élevée.

- iv) L'annexe a) apportait la preuve que les compositions revendiquées n'avaient pas de résistance aux chocs améliorée justifiant une activité inventive.

V. Dans son mémoire en réponse en date du 20 février 1997 l'intimée (titulaire du brevet) a successivement

- souligné le fait que, lors de la procédure de recours comme lors de la procédure d'opposition, chaque prise de position de la requérante était exploitée par celle-ci pour introduire de nouveaux documents ; l'intimée a également soulevé la question de l'admissibilité des documents tardifs à la lumière de la jurisprudence des chambres de recours ; rien ne justifiait, en particulier, l'introduction des documents D7 et D11 dont les compositions contenaient comme constituant essentiel des ionomères dont il n'était même pas question dans le brevet en cause ;
- soulevé la même objection à l'encontre du rapport d'essais accompagnant le mémoire de recours et, à cette fin, a fait référence à l'approche restrictive mentionnée dans le rapport de jurisprudence des chambres de recours de l'OEB, édition 1996, concernant la prise en compte de résultats expérimentaux produits tardivement ; et

- fait valoir que l'absence de polyétheresteramide dans les compositions selon D3 était l'évidence même que ce document n'avait pas la pertinence invoquée par la requérante et que, par conséquent, l'argumentation de cette dernière se réduisait à une analyse a posteriori.

VI. En réponse à la notification de la Chambre adressée le 26 octobre 1998 au titre de la règle 71bis(1) CBE, l'intimée a d'abord précisé l'identité des personnes, y compris de l'expert technique, devant la représenter lors de la procédure orale, puis émis sur la base de ses propres expériences d'extrêmes réserves sur la plausibilité des résultats expérimentaux obtenus par la requérante, enfin invoqué la résistance aux hydrocarbures comme avantage additionnel des alliages revendiqués.

Pour sa part, la requérante a reconnu le 29 mars 1999 avoir utilisé un élastomère non greffé au lieu d'un élastomère greffé pour son rapport d'essais du 6 août 1996 ; les essais concernés avaient été reconduits sur la base d'une composition corrigée et complétés par des essais supplémentaires. Le 19 avril 1999 la requérante a déposé un ultime mémoire auquel était joint un nouveau document : DE-A-3 006 961 (document D12).

VII. Au cours de la procédure orale qui s'est déroulée le 29 avril 1999 les questions préliminaires de procédure liées à la production de documents tardifs, à la prise en compte des données expérimentales tardives et à la présence non annoncée d'un expert technique accompagnant le représentant de la requérante ont été sévèrement

débattues.

L'intimée a déclaré ne pas être en mesure de commenter les derniers résultats présentés par la requérante. Elle a néanmoins tenté de conforter le bien-fondé de ses déclarations antérieures en soumettant deux microphotographies illustrant l'homogénéité des alliages revendiqués. De son côté, la requérante a demandé d'exclure ce nouveau moyen de preuve et requis la poursuite de la procédure par écrit, afin de résoudre les éventuelles contradictions résultant des affirmations opposées des parties.

Quant au fond, les arguments avancés par la requérante n'ont pas apporté un éclairage nouveau sur l'interprétation des documents et les analyses des divers éléments du dossier faites antérieurement. Pour sa part, l'intimée a mis l'accent sur le fait que l'homogénéité des compositions dans le brevet en cause ne reposait pas sur une réaction chimique, comme dans D7 et D11, et qu'il convenait par conséquent de relativiser la portée de ces documents.

VIII. La requérante conclut à l'annulation de la décision contestée et à la révocation du brevet, alternativement à la poursuite de la procédure de recours par écrit.

L'intimée conclut au rejet du recours.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

2. Il ressort de l'exposé des faits ci-dessus que la Chambre, qui avait expressément invité les parties à respecter le délai qu'elle avait fixé au titre de la règle 71bis (1) CBE, a été confrontée aux questions préliminaires de procédure suivantes :

- référence par la requérante à des nouveaux documents ;
- prise en compte des données expérimentales produites par les deux parties à un stade avancé de la procédure ; et
- présence non annoncée d'un expert technique accompagnant le représentant de la requérante.

2.1 Concernant les documents produits tardivement, les arguments des parties ont conduit la Chambre à distinguer, d'une part, les documents cités en procédure d'opposition en dehors du délai de 9 mois imparti au titre de l'article 99(1) CBE, et, d'autre part, les documents cités pour la première fois lors de la procédure de recours.

2.1.1 La première catégorie comprend les documents D7 et D11, qui avaient été admis dans la procédure en raison de leur pertinence à l'encontre des revendications selon la requête principale en vigueur lors de la procédure orale devant la Division d'opposition (cf. notification du 14 mars 1995, point 4). Bien que la titulaire du brevet se soit déjà à l'époque opposée à leur prise en compte (cf. procès-verbal de la procédure orale, point 1b) et 4a)), il va de soi que la discussion de ces documents

a été au centre des débats relatifs à la brevetabilité des alliages revendiqués (cf. motifs de la décision, points 5.1 et 6.3) et que la titulaire du brevet a donc eu largement la possibilité de s'exprimer quant à leur contenu. Compte tenu de ces circonstances, la référence à ces deux documents dans le mémoire de recours n'est donc pas assimilable à la production de documents nouveaux, en ce sens qu'elle ne vise pas à l'introduction d'éléments jusqu'à présent étrangers au dossier.

Bien que lesdits documents n'aient pas été jugés pertinents à l'encontre des revendications selon la requête subsidiaire, puisque le brevet avait finalement été maintenu sous une forme modifiée, cette décision reposait sur une interprétation des documents D7 et D11 contre laquelle l'opposante pouvait légitimement former recours. De plus, à l'observation de la Chambre au cours de la procédure orale qui a noté que, pour sa part, la titulaire du brevet n'avait pas formé recours contre la décision intermédiaire, celle-ci a répondu que cette décision lui semblait justifiée au vu des faits invoqués et des preuves produites et qu'elle l'acceptait.

Ces diverses considérations ont donc conduit la Chambre à tenir compte de D7 et de D11 aux fins de la présente décision.

2.1.2 La deuxième catégorie comprend essentiellement l'annexe c) citée dans le mémoire de recours et le document D12 produit dix jours avant la procédure orale. Invitée à se prononcer sur leur pertinence, la requérante a indiqué qu'ils illustraient l'arrière-

plan technologique relatif à la structure et aux propriétés mécaniques d'alliages binaires de polyamides et de copolymères d'oléfine et d'acide carboxylique insaturé (annexe c)) et, respectivement, à l'amélioration de la tenue aux solvants des polyamides par addition de polyétheramide ou polyétheresteramide (document D12). Ces divers aspects n'étant cependant pas essentiels pour l'appréciation de l'activité inventive, la Chambre a décidé d'écarter ces deux documents en application des dispositions de l'article 114(2) CBE.

2.2 Afin de trancher la question de la recevabilité des données expérimentales produites tardivement, il convient de considérer d'abord les circonstances qui ont conduit à leur production, c'est-à-dire la chronologie des faits depuis le début de la procédure d'opposition.

2.2.1 Faisant suite à l'acte d'opposition, qui n'était accompagné d'aucune donnée expérimentale, les courriers suivants relatifs à l'existence d'un effet technique ont été échangés :

a) 3 mai 1991 : mémoire de l'opposante contestant sur la base de simples allégations un effet de synergie résultant de l'addition simultanée d'un élastomère et d'un polyétheramide au polyamide de base.

- b) 2 avril 1992 : notification de la Division d'opposition indiquant que les résultats expérimentaux des tableaux I et II du fascicule de brevet mettaient en évidence un effet technique surprenant par son ampleur.
- c) 2 octobre 1992 : rapport d'essais de l'opposante montrant que les compositions binaires selon D3 pouvaient améliorer la résistance aux chocs des polyamides dans les mêmes proportions que les alliages ternaires revendiqués ; l'opposante en a déduit tout à la fois un défaut de progrès technique, une absence d'effet synergique et un niveau inventif inacceptable.
- d) 30 novembre 1993 : notification de la Division d'opposition confirmant sa position antérieure relative à l'existence d'un effet synergique.
- e) 14 mars 1995 : notification de la Division d'opposition accompagnant la citation à la procédure orale et rappelant son opinion donnée antérieurement quant à l'existence d'un effet synergique.
- f) 6 août 1996 : rapport d'essais de la requérante accompagnant le mémoire de recours, selon lequel l'amélioration visée ne serait pas obtenue. En fait, ce rapport ne contenait aucune donnée relative à une composition binaire du type polyamide/polyétheramide, qui aurait pourtant été nécessaire pour apprécier l'influence de l'élastomère dans les alliages ternaires revendiqués.

- g) 29 mars 1999 : mémoire de l'intimée indiquant qu'elle a vainement tenté de reproduire certains des essais produits par la requérante.
- h) 29 mars 1999 : mémoire de la requérante reconnaissant avoir utilisé pour certains de ses exemples comparatifs un élastomère inapproprié et fournissant les valeurs corrigées de résistance aux chocs ainsi que les résultats de nouveaux essais concernant les mélanges du type polyamide/polyétheramide.

2.2.2 Les circonstances de leur production posées, il convient ensuite d'examiner le sort de ces moyens de preuve dans la présente procédure.

2.2.2.1 Indépendamment du fait que le rapport d'essais joint au mémoire de recours était en partie inexploitable, cette récapitulation met en évidence que la requérante, qui en tant qu'opposante a la charge de la preuve (cf. T 219/83, JO OEB 1986, 211 corr. 328), n'avait pas fourni depuis le début de la procédure d'opposition les éléments de comparaison appropriés, tels qu'ils figurent dans les tableaux du brevet en cause. Cette récapitulation révèle aussi que la requérante a donné la véritable mesure de ses arguments et objections un mois seulement avant la procédure orale devant la Chambre, en l'occurrence surtout le dernier jour du délai fixé par la Chambre au titre de la règle 71bis(1) CBE, soit près de neuf ans après avoir formé opposition.

2.2.2.2 L'article 114(2) CBE donne aux chambres la faculté de ne pas tenir compte d'éléments qui n'ont pas été

produits en temps utile. Cette notion de temps utile, qui n'est pas définie dans les textes, relève de la libre appréciation des chambres. Le principe du contradictoire (article 113(1) CBE) implique pour être satisfait une communication des éléments invoqués en temps utile, c'est-à-dire suffisamment à l'avance, afin que la partie, à laquelle ces éléments sont opposés, ait le temps matériel de les examiner et d'en tirer les conclusions nécessaires à sa défense. Le respect des droits de la défense, dont le principe du contradictoire est un corollaire, est en tout état de cause une des exigences nécessaires à la garantie d'un déroulement loyal des débats et d'une procédure équitable.

Ce principe permet aux chambres d'écarter des débats des pièces communiquées à l'adversaire par surprise, peu de temps avant la procédure orale. C'est le cas en l'espèce, car (1) les données expérimentales n'ont été produites par la requérante que le dernier jour du délai fixé par la Chambre au titre de la règle 71bis(1) CBE, et ce bien que la Chambre l'ait invitée six mois auparavant à ce faire, (2) les données expérimentales en cause par leur quantité et les nouveaux problèmes soulevés (nouvelles données expérimentales en remplacement de celles erronées) nécessitaient manifestement plus d'un mois pour conduire des contre-exemples, et (3) il n'a pas été établi que la requérante se fut trouvée dans l'impossibilité de respecter le délai prévu.

2.2.2.3 Compte tenu du fait que la Chambre avait indiqué dans une notification adressée aux parties au titre de la règle 71bis(1) CBE plus de six mois avant la

procédure orale (cf. annexe à la convocation à la procédure orale envoyée le 26 octobre 1998) que "les résultats expérimentaux dans les tableaux du fascicule de brevet semblent contenir des éléments de comparaison qui plaident en faveur de la thèse soutenue par l'intimée, c'est-à-dire une amélioration de la résistance aux chocs", et que cet effet avait joué un rôle primordial pour l'appréciation de l'activité inventive dès le début de la procédure d'opposition (cf. point 2.2.1 b) ci-dessus), le dépôt par la requérante d'un rapport d'essais en date du 29 mars 1999 visant à donner une nouvelle orientation aux débats constitue un abus de procédure. Il appartenait au contraire à la requérante, faute d'avoir constitué un dossier complet de sa cause antérieurement, de mettre en oeuvre les essais appropriés dès réception de la convocation à la procédure orale et de communiquer ses résultats suffisamment tôt, de manière à ce que l'intimée dispose d'un laps de temps équivalent pour procéder à ses propres expériences (article 113(1) CBE) et que le dossier de recours soit complet à la date fixée par la Chambre (règle 71bis(1) CBE).

2.2.2.4 A ce terme chaque partie doit en effet être en possession de tous les éléments sur lesquels la partie adverse est susceptible de s'appuyer lors de la procédure orale pour la présentation de sa cause. Cette disposition, qui permet également à la Chambre de se préparer de manière adéquate, a donc pour fonction essentielle d'assurer le respect du contradictoire (article 113(1) CBE).

2.2.3 Quant aux photographies et données expérimentales

relatives à la structure et aux propriétés des alliages soumises par l'intimée au début de la procédure orale, elles sont sans rapport direct avec les tableaux de résultats déposés par la requérante le 29 mars 1999. En effet, alors que ces derniers étaient destinés à montrer l'absence d'effet technique par rapport à D3, les preuves apportées par l'intimée semblent plutôt illustrer l'homogénéité des alliages revendiqués, qui était peut-être une caractéristique implicite au vu du libellé des revendications, mais qui n'avait pas été antérieurement l'objet de considérations particulières.

2.2.4 Bien que ces divers éléments n'aient pas été produits en temps utile, la Chambre dans l'exercice de son pouvoir d'appréciation a décidé de ne pas les écarter immédiatement.

S'agissant en particulier des données expérimentales produites par la requérante, malgré l'impossibilité de l'intimée de présenter une réplique appropriée allant au-delà de quelques commentaires fragmentaires, il convenait de compléter les indications succinctes fournies dans le mémoire du 29 mars 1999 par une discussion plus approfondie permettant d'apprécier la portée de ce rapport d'essais. Les moyens de preuve invoqués tardivement n'ont cependant joué aucun rôle dans la suite des débats, car les deux parties s'en sont tenues pour l'essentiel à leurs allégations antérieures, de sorte que la Chambre a été en mesure de trancher les

questions de fond en se basant uniquement sur les faits invoqués et les preuves produites en temps utile.

2.2.5 La requête subsidiaire de la requérante de poursuivre par écrit la procédure de recours est donc à examiner dans le contexte suivant :

- données expérimentales produites par la requérante en temps utile n'infirmant pas les résultats figurant dans le fascicule de brevet ;
- données expérimentales produites tardivement, en particulier par la requérante, sans influence sur l'issue de la procédure ;
- possibilité par la Chambre de trancher les questions de fond à partir des faits invoqués et des preuves produites par les parties en temps utile ;
- absence d'information de la part de la requérante quant à la nature des preuves à apporter et des essais à mettre en oeuvre au cours d'une éventuelle poursuite de la procédure par voie écrite.

2.2.6 Cette situation est à tous égards comparable à celle à laquelle la Chambre était confrontée dans la décision T 951/91 (JO OEB 1995, 202). Dans cette affaire, alors que la Chambre était en mesure de trancher les diverses questions de fond sur la base des faits invoqués et des pièces produites par les parties dans leurs mémoires respectifs, la

requérante/opposante, sans raison apparente au vu des arguments échangés jusqu'alors et plus de vingt mois après avoir formé recours, avait soudain annoncé son intention de procéder à de nouvelles expériences sans en préciser la teneur. La Chambre avait décidé de ne pas donner une suite favorable à cette requête, estimant que la tentative visant à introduire de nouveaux moyens de preuve aussi tardivement dans la procédure constituait un détournement de procédure et que la poursuite de la procédure sur une base indéterminée était par conséquent inopportune ; la Chambre avait également insisté sur l'obligation des parties de présenter les faits et justifications pertinents à leur cas de la façon la plus exhaustive et rapide possible, afin de garantir un déroulement rapide de la procédure non seulement dans leur propre intérêt, mais aussi dans l'intérêt du public en général et de l'OEB (cf. motifs de la décision, points 5 à 6).

2.2.7 Dans la présente espèce, la nature exacte des essais à reproduire était évidente au vu des indications figurant dans les tableaux I et II du fascicule de brevet. Les alliages qui y sont étudiés sont des compositions ternaires, dont les constituants sont clairement identifiés et les proportions exactes mentionnées, et la requérante n'a fait part d'aucune difficulté particulière de mise en oeuvre. Dans ces conditions, l'impossibilité de l'intimée de se prononcer lors de la procédure orale sur le dernier rapport d'essais de la requérante censé corriger l'orientation erronée donnée par cette partie à la procédure de recours, que ce soit par négligence ou

par tactique dilatoire, n'est pas aux yeux de la Chambre une raison suffisante justifiant la poursuite de la procédure par voie écrite.

Il convient de plus d'apprécier que le report de la décision, en prolongeant l'incertitude quant à la validité du brevet en cause, aurait pour effet de pénaliser davantage l'intimée que la requérante. Face à cette situation, la Chambre estime que les intérêts de l'intimée en tant que propriétaire du brevet doivent clairement prévaloir.

Ces considérations ont conduit la Chambre, celle-ci s'estimant suffisamment éclairée, à clore les débats pour rendre une décision finale à l'issue de la procédure orale.

2.2.8 Pour ces diverses raisons, il ne sera pas fait allusion dans la suite de la présente décision aux moyens de preuve produits tardivement par les deux parties (article 114(2) CBE).

2.3 La présence non annoncée d'un expert technique accompagnant le mandataire agréé de la requérante a conduit à évoquer au début de l'audience les principes exposés dans la décision G 4/95 (JO OEB 1996, 412).

Selon le point 10 des motifs de cette décision, "si une partie à une procédure orale tenue devant une division d'opposition ou une chambre de recours souhaite qu'un exposé oral soit présenté pour son compte par un assistant, en supplément à la présentation complète de sa cause par son mandataire

agréé, ce dernier doit, bien avant la procédure orale, demander l'autorisation qu'un tel exposé oral soit effectué ... Dans tous les cas, la requête doit être présentée suffisamment à l'avance du jour fixé (ou à fixer) pour la procédure orale, de façon que toutes les parties adverses aient la possibilité de se préparer convenablement à répondre à l'exposé oral qu'il est proposé de présenter ... Si une requête portant sur la présentation d'un exposé oral par un assistant est formulée soit très peu de temps avant la date fixée pour la procédure orale, soit lors de la procédure orale, elle doit être, en l'absence de circonstances exceptionnelles, rejetée par l'OEB, à moins que toutes les parties adverses acceptent que l'exposé oral demandé soit effectué."

Suite au refus de l'intimée d'accéder à cette requête, la Chambre s'est cependant réservée le droit de donner la parole à l'expert technique accompagnant le représentant de la requérante, au cas où les déclarations ou explications de l'assistant du mandataire agréé de l'intimée l'exigeraient. En fait, la suite des débats n'a pas rendu nécessaire une telle intervention.

3. Aucune objection au titre des articles 123 et 84 CBE n'a été soulevée par la requérante à l'encontre des modifications apportées au libellé de la revendication 1 et la Chambre ne voit pas non plus de raisons particulières de considérer ces questions plus en détail.
4. Une triple objection de défaut de nouveauté a été soulevée à l'encontre des alliages tels que

revendiqués dans le brevet en cause.

- 4.1 La première est une objection au titre de l'article 54(3) CBE pour les Etats contractants AT, BE, CH, DE, FR, GB, IT, LI, NL et SE au vu de l'enseignement de D2.

Ce document décrit dans la revendication 1 des masses à mouler ayant une bonne résistance aux chocs à froid contenant comme constituants essentiels (A) 95 à 60 parties en poids d'un polyétherestéramide, et (B) 5 à 40 parties en poids d'un produit de réaction obtenu à partir de

I. 92,5 à 99,5 % en poids d'un élastomère obtenu à partir de

a) 50 à 85 parties en poids d'éthylène,

b) 15 à 59 parties en poids de propène et/ou n-butène, et

c) éventuellement un ou plusieurs diènes non conjugués, ces monomères étant présents en quantités telles que la somme a+b+c soit égale à 100,

et

II. 0,5 à 7,5 % en poids d'un mélange d'anhydride maléique et d'un ester de l'acide maléique et/ou fumarique utilisés dans un rapport pondéral de 1:5 à 1:0,5.

Selon la page 6, lignes 20 à 25 ces mélanges binaires peuvent contenir entre 1 et 40 % en poids d'autres polymères, tels que des polyamides et des poly(alcoylène) téréphtalates. L'interprétation de ce passage a été longuement débattue, la requérante y voyant une divulgation implicite de mélanges ternaires correspondant aux alliages revendiqués, l'intimée s'en tenant par contre à une conception plus photographique de la nouveauté.

Selon la Chambre, l'addition d'un polyamide aux compositions du type polyétheramide/élastomère selon l'enseignement général de D2 n'est qu'une modalité particulière de mise en oeuvre de tels mélanges, qui est à rapprocher des multiples options qui sont évoquées dans les paragraphes suivants (page 6, ligne 27 à page 7, ligne 3) et qui concernent l'incorporation facultative d'additifs usuels, p. ex. des pigments, des charges et des stabilisants. De plus, les divers exemples sont clairement limités à des masses à mouler à base de mélanges binaires (pages 8 à 10, préparation de l'élastomère B et des masses à mouler ; tableaux 1 et 2).

Pour ces raisons, la Chambre conclut que D2 ne divulgue ni explicitement, ni implicitement des alliages ternaires tels que revendiqués.

4.2 La deuxième objection s'appuie sur l'enseignement du document D7, en particulier de l'exemple 3.

4.2.1 Ce document a trait à une composition ayant une résistance aux chocs élevée contenant (revendication 1, colonne 1, lignes 42 à 48) :

- a) au moins 50 % d'une résine polyamide ayant une viscosité relative au moins égale à 4,0 ;
- b) 5 à 30 % d'un agent améliorant la résistance aux chocs choisi parmi
 - i) les copolymères d'oléfine et d'acide carboxylique insaturé ou de leurs sels, anhydrides ou esters,
 - ii) les ionomères de tels copolymères, dans lesquels au moins 10 % des groupes carboxyliques ont été neutralisés par des ions métalliques, et
 - iii) les mélanges de (i) et (iii) ; et
- c) 5 à 30 % d'un stabilisant à longue chaîne du type polyamide.

Selon la description (colonne 3, ligne 26 à colonne 4, ligne 55) ce stabilisant peut dériver d'une polyétherdiamine.

4.2.2 L'exemple 3 qui se réfère à l'exemple 1 décrit la composition suivante :

- (a) 69,75 parties de caprolactame,
- (b1) 5 parties d'un copolymère éthylène/acrylate d'éthyle,
- (b2) 10 parties d'un sel (ionomère) de copolymère éthylène/acide méthacrylique,
- (c) 15 parties d'un copolymère de caprolactame, polyoxypropylène diamine et acide adipique, et
- (d) 0,25 parties d'un lubrifiant.

4.2.3 Il est évident que ni l'enseignement général de ce document, ni l'exemple 3 n'anticipent les alliages tels que revendiqués. D'une part, le constituant (b) ne dérive pas d'un diène et ne correspond donc pas à la définition des élastomères mis en oeuvre dans le brevet en cause ; d'autre part, la combinaison d'un ionomère et d'un lubrifiant est étrangère à la revendication 1 du brevet en cause.

4.3 La troisième objection repose sur la divulgation du document D11. Ce document concerne des mélanges de

- (a) 50 à 95 % en poids d'une résine polyamide, et
- (b) 5 à 50 % en poids d'un ionomère compatibilisés par l'addition de
- (c) 5 à 50 parties en poids d'un élastomère de polyétheresteramide pour 100 parties en poids du mélange (page 1, revendication).

L'ionomère (b) est un copolymère d'un monomère oléfinique et d'un acide carboxylique insaturé, dans lequel les groupes carboxyliques sont présents partiellement ou totalement sous forme de sel (page 2, ligne 28 à page 3, ligne 3). Cette compatibilisation, qui permet d'accroître la solubilité mutuelle des polyamides et des ionomères, a pour effet de prévenir la dégradation des propriétés physiques d'alliages contenant de grandes quantités d'ionomère (page 1, paragraphe 3 à page 2, ligne 3).

Comme dans le cas du document D7, l'ionomère se différencie donc de l'élastomère selon les alliages revendiqués à la fois par sa constitution chimique (absence de diène) et par sa fonctionnalité (présence

de métaux). Il en résulte que l'objet du brevet en cause est nouveau par rapport aux mélanges selon D11.

4.4 Pour ces diverses raisons la Chambre conclut que l'exigence de nouveauté est satisfaite.

5. Le brevet en cause a trait à des alliages à base de polyamide, polyétheramide et élastomère thermoplastique.

5.1 Au cours de la procédure de recours la question du document représentant l'état de la technique le plus proche a été de plus en plus controversée, l'intimée s'en tenant à la ligne adoptée par la première instance, c'est-à-dire à D3, alors que la requérante accordait une importance croissante à D11. Pour tenir compte des divers arguments des parties, les deux approches seront considérées successivement, comme lors de la procédure orale.

Afin de donner à la discussion de l'activité inventive la même orientation que l'introduction du brevet en cause, qui part de l'amélioration de la résistance aux chocs de compositions binaires du type polyamide-élastomère (cf. fascicule de brevet, page 2, lignes 38 à 31), le problème technique va d'abord être défini à partir de la divulgation de D3.

5.2 Ce document concerne des compositions thermoplastiques constituées d'une phase contenant de 60 à 99 % d'un polyamide formant matrice et de 1 à 40 % d'une autre phase adhérant à ce polyamide (revendication 1). La définition de cet autre polymère est très large ; elle comprend les polymères

sous forme de particules dont la taille est comprise entre 0,01 et 3,0 μm , de structure linéaire ou ramifiée, et de caractère thermoplastique ou élastomère (page 6, paragraphe 3 à page 7, paragraphe 1). Parmi les nombreux polymères envisagés (page 7, paragraphe 2 à page 14, paragraphe 1) se trouvent divers polymères d'addition, greffés ou non, dont un des monomères est un diène conjugué ou non (cf. liste des copolymères, pages 13/14).

L'exemple 143, auquel la requérante a fait particulièrement référence (mémoire du 3 mai 1991, page 2, paragraphe 3 ; mémoire de recours, pages 8/9 ; mémoire du 29 mars 1999, pages 4/5 ; et procédure orale), divulgue en particulier des compositions du type polyamide 66/EPDM greffé. Bien qu'une bonne résistance aux chocs soit généralement attribuée à ces mélanges binaires (page 15, paragraphes 2 et 3 ; page 20, paragraphe 1 ; tableaux III et IV), le niveau atteint ne permet pas en pratique de faire face aux exigences liées à certaines applications.

5.3 Sur cette base, qui est en accord avec l'objectif affiché dans l'introduction du fascicule de brevet (page 2, lignes 4 à 9 et 28 à 31), le problème technique sous-jacent au brevet en cause peut être vu dans la mise à disposition de compositions à base de polyamide possédant une résistance aux chocs améliorée.

5.4 Selon le brevet en cause, ce problème est résolu par des compositions ternaires du type polyamide/élastomère/polyétheramide, telles que définies dans la revendication 1.

- 5.5 Les résultats expérimentaux dans le tableau du fascicule de brevet, qui contiennent des données relatives aux essais de choc pour les polyamides seuls, les compositions binaires polyamide/polyétheramide, les compositions binaires polyamide/élastomère et les compositions ternaires polyamide/polyétheramide/élastomère, mettent en évidence une résistance aux chocs pour les alliages revendiqués dépassant par son ampleur le niveau qu'on serait en droit d'attendre sur la base d'un simple effet cumulatif.
- 5.6 Comme indiqué au point 2.2.8 ci-dessus, ces considérations sont limitées aux données expérimentales qui étaient à la disposition de la Chambre à une date respectant les droits des parties. Elles ne prennent donc en compte i) ni les données expérimentales de la requérante en date du 29 mars 1999, (ii) ni la structure homogène sous forme d'alliage évoquée concrètement par l'intimée pour la première fois lors de la procédure orale, (iii) ni l'allégation de l'intimée d'une excellente tenue aux hydrocarbures, pour laquelle aucune preuve n'a été apportée.
6. Il reste à décider si pour un homme du métier la solution préconisée découle de manière évidente des documents cités.
- 6.1 En dehors des additifs habituellement ajoutés aux masses à mouler (page 16, paragraphe 2 à page 18, paragraphe 1) le document D3 ne prévoit pas en principe d'addition d'autres polymères, de sorte que toute tentative d'optimisation de la résistance aux

chocs des polyamides conduirait l'homme du métier à ne considérer que des compositions binaires. Dans cette perspective deux solutions sont à envisager.

La première, compte tenu de l'importance des données expérimentales dans le document, consisterait à faire une étude comparative de l'influence des divers polymères sur les propriétés mécaniques des compositions à base de polyamide. La deuxième consisterait à s'appuyer sur les conclusions empiriques relatives à l'interaction entre le polyamide et le polymère ajouté, dans la mesure où celui-ci a des groupes réactifs (page 16, paragraphe 1) ; cette étude conduirait donc l'homme du métier à préférer l'anhydride maléique à l'acide méthacrylique comme acide carboxylique insaturé de greffage, à considérer les rapports molaires entre les groupes réactifs terminaux des deux polymères ou à s'orienter vers des polymères de bas module. Il va de soi qu'aucune de ces solutions n'a un rapport, de près ou de loin, avec l'addition d'un polyétheramide.

Ceci démontre que le document D3 considéré isolément n'est pas susceptible de guider l'homme du métier vers les compositions telles que revendiquées.

- 6.2 Comme indiqué au point 4.3 ci-dessus, le document D11 décrit des compositions ternaires à base d'un polyamide, d'une résine ionomère et d'un élastomère de polyétheresteramide. La résine ionomère est définie comme un copolymère d'une oléfine et d'un acide carboxylique insaturé, ce copolymère étant sous forme de sel (page 2, paragraphe 5 à page 3, paragraphe 1). Outre le fait qu'un diène, conjugué ou

non, n'est pas prévu comme comonomère, le caractère ionique du copolymère doit être considéré comme essentiel pour l'obtention de bonnes propriétés mécaniques.

L'exploitation de l'enseignement de D11 dans la perspective du problème à résoudre conduira donc l'homme du métier à retenir une combinaison de résine ionomère et de polyétheresteramide. Comme l'a expliqué l'intimée au cours de la procédure orale, la mise en oeuvre d'une résine ionomère se traduit par une réticulation de type chimique, qui est réversible ; ceci contraste avec l'interaction de caractère physique sur laquelle repose le mécanisme de compatibilisation des compositions selon le brevet en cause.

Cette différence dans la constitution chimique et la fonctionnalité du copolymère a pour conséquence que les compositions revendiquées ne sont pas dérivables du document D11.

- 6.3 Le document D7 décrit des compositions ternaires comprenant un polyamide, un copolymère d'oléfine et d'acide carboxylique insaturé, éventuellement sous forme de sel, et une résine polyamide à longue chaîne (cf. point 4.2). Cette définition est très large en ce sens qu'elle relativise l'importance des ionomères tout en permettant la mise en oeuvre d'un polyamide quelconque dont la seule exigence est de dériver d'un composé à longue chaîne.

En pratique, cependant, la préférence est clairement donnée aux ionomères et aucune mention n'est faite de

diène comme comonomère (colonne 2, ligne 35 à colonne 3, ligne 25). Quant au composé à longue chaîne, il peut être n'importe quel produit de départ normalement utilisé dans la synthèse des polyamides, à savoir les acides dicarboxyliques, les diamines, les aminoacides et les précurseurs d'amides (colonne 3, lignes 26 à 38), y compris les polyétherdiamines (colonne 3, ligne 66 à colonne 4, ligne 16 ; colonne 4, lignes 52 à 55).

L'exploitation de D7 en vue de résoudre le problème technique tel que défini ci-dessus (cf. point 5.3) suppose non seulement le choix d'une option moins préférée en ce qui concerne la fonctionnalité du copolymère ainsi qu'une modification chimique de celui-ci par incorporation d'unités dérivées d'un diène, mais aussi une sélection du constituant à longue chaîne du polyamide. De plus, comme l'a fait valoir l'intimée lors de la procédure orale, le lubrifiant qui est incorporé dans tous les exemples est normalement un dérivé d'acide gras, c'est-à-dire un composé qui va contribuer à la réticulation du système ; cette caractéristique ne fait que souligner encore davantage la différence dans le mécanisme de compatibilisation entre le polyamide et le copolymère par rapport au brevet en cause.

Pour ces diverses raisons, les modifications à apporter à l'enseignement de D7 ne s'imposent pas objectivement dans la perspective du problème à résoudre.

6.4 La Chambre ne conteste pas que des sélections appropriées parmi les constituants des compositions

selon D3, D11 et D7 ainsi que des modifications judicieuses des divers enseignements permettraient de reconstituer l'objet revendiqué. En réalité, la question qui se pose est bien plus de savoir si l'homme du métier aurait procédé à de telles sélections et à de telles modifications en vue de résoudre le problème technique. Au vu des considérations ci-dessus, il est évident qu'il ne peut être répondu à cette question que par la négative et que l'argumentation de la requérante repose donc sur une appréciation rétrospective des documents considérés.

7. La même conclusion s'impose si on considère D11 comme représentant l'état de la technique le plus proche.

7.1 En vue d'adopter la thèse la plus favorable à la requérante, on peut admettre que les compositions ternaires polyamide/ionomère/polyamide à longue chaîne selon D11 et les compositions revendiquées polyamide/copolymère dérivé de diène/polyétheramide ont des propriétés comparables.

7.2 Sur cette base le problème technique est à définir en termes alternatifs, c'est-à-dire la mise à disposition d'autres compositions à base de polyamide.

7.3 La solution consiste à simultanément remplacer l'ionomère par un copolymère dérivé d'un diène et choisir un polyamide particulier à longue chaîne.

7.4 Aux yeux de la Chambre, si la mise en oeuvre d'un autre polyamide à longue chaîne était évidente pour

un homme du métier, dans la mesure où elle se situait dans le cadre même de l'enseignement de D11, rien ne suggérerait de chercher en plus en dehors de ce cadre un polymère différent de l'ionomère par sa composition et son mécanisme de compatibilisation avec le polyamide. Même si la présence de groupes carboxyliques n'est pas exclue dans la définition de l'élastomère thermoplastique selon la revendication 1 du brevet en cause, ceux-ci n'ont qu'une importance secondaire et les propriétés obtenues sont, selon l'intimée, davantage à attribuer à la présence d'unités dérivées du diène. Ce concept technique, qui associe une composition spécifique du copolymère d'oléfine avec la sélection d'un polyétheramide, n'était donc pas dérivable de la divulgation de D11, que ce soit seul ou en combinaison avec D3.

8. Quel que soit le document considéré pour la définition du problème technique, l'objet de la revendication 1 ne découle donc pas pour un homme du métier de manière évidente des documents produits et, à ce titre, implique une activité inventive.

Les mêmes considérations s'appliquent aux revendications 2 à 5 qui visent des alliages préférés selon la revendication 1 et bénéficient de la brevetabilité de cette dernière.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

Le recours est rejeté.

Le Greffier :

Le Président :

E. Görgmaier

C. Gérardin