

Code de distribution interne :

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

**Liste des données pour la décision
du 15 septembre 2015**

N° du recours : T 1927/11 - 3.3.10
N° de la demande : 00400244.0
N° de la publication : 1027881
C.I.B. : A61K7/42
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Compositions photoprotectrices contenant un dérivé de bis-résorcinyll triazine et un composé à groupements benzoazolyle ou benzodiazolyle

Titulaire du brevet :

L'Oréal

Opposante :

BEIERSDORF AG

Référence :

Compositions photoprotectrices / L'OREAL

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 100b)

Mot-clé :

Motifs d'opposition - exposé insuffisant (oui)

Décisions citées :

Exergue :



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

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

N° du recours : T 1927/11 - 3.3.10

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.10
du 15 septembre 2015

Requérant : L'Oréal
(Titulaire du brevet) 14, rue Royale
75008 Paris (FR)

Mandataire : Caillet, Isabelle
Casalonga & Partners
Bayerstrasse 71-73
80335 München (DE)

Intimé : BEIERSDORF AG
(Opposant) Unnastrasse 48
20253 Hamburg (DE)

Mandataire : Wilke, Jochen
Beiersdorf AG
Unnastraße 48
Brieffach 79
20253 Hamburg (DE)

Décision attaquée : **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 5 juillet 2011 par laquelle le brevet européen n° 1027881 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 101(3) (b) CBE.**

Composition de la Chambre :

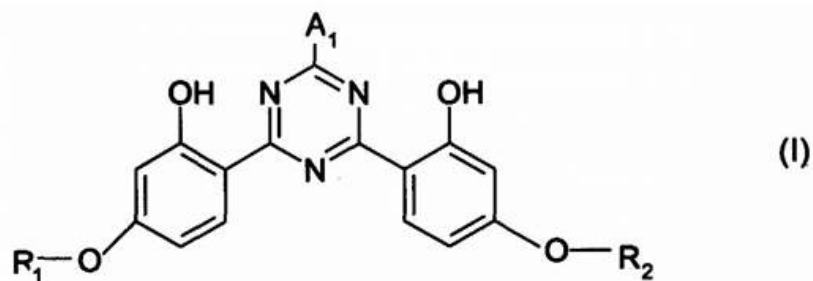
Président P. Gryczka
Membres : J.-C. Schmid
T. Bokor

Exposé des faits et conclusions

I. Le requérant (propriétaire du brevet) a introduit un recours contre la décision de révocation du brevet européen n° 1027881 dont la revendication 1 s'énonce comme suit:

«1. Composition cosmétique à usage topique, pour la photoprotection de la peau et/ou des cheveux, caractérisée par le fait qu'elle comprend, dans un support cosmétiquement acceptable:

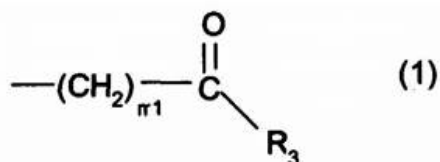
(a) à titre de premier filtre, au moins un dérivé de bis-résorcinyl triazine de formule (I) suivante:



dans laquelle :

(i) les radicaux R_1 et R_2 , identiques ou différents, désignent un radical alkyle en C_3-C_{18} ; un radical alcényle en C_2-C_{18} ou bien un reste de formule $-CH_2-CH(OH)-CH_2-OT_1$ où T_1 est un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en C_1-C_8 ;

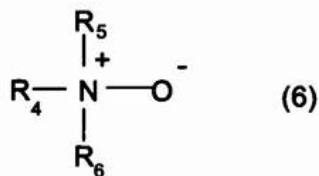
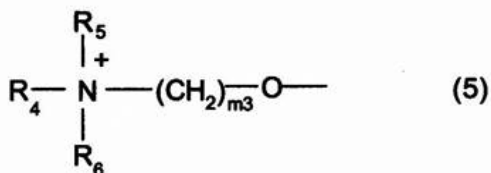
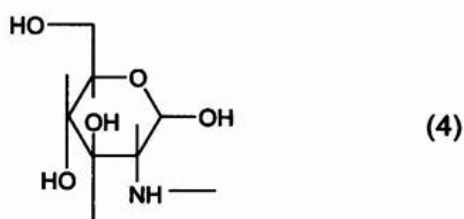
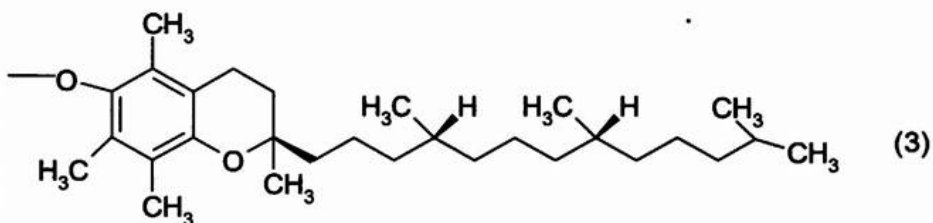
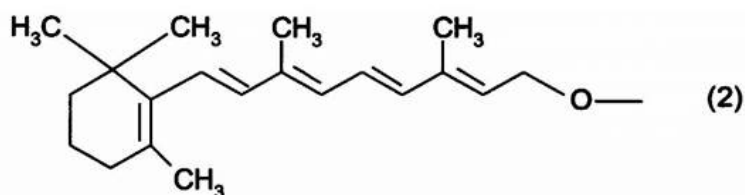
(ii) les radicaux R_1 et R_2 , identiques ou différents, peuvent aussi désigner un reste de formule (1) suivante

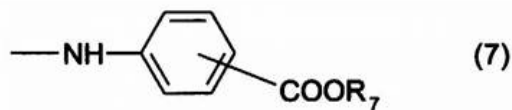


dans laquelle:

m_1 est un nombre de 1 à 3;

R_3 désigne un groupe hydroxy; un radical alkyle en C_1-C_5 non substitué ou substitué par un ou plusieurs groupes hydroxy; un radical alcoxy en C_1-C_5 ; un groupe amino; un radical mono- ou dialkyl(C_1-C_5) amino; un cation métallique M; un reste choisi parmi l'une des formules (2) à (7) suivantes:



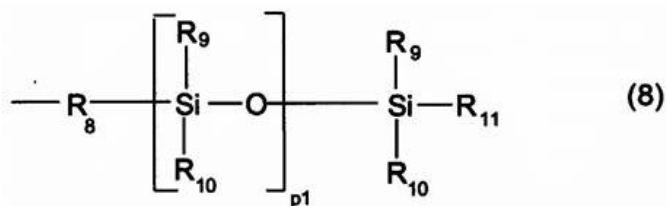


dans lesquelles

les radicaux R_4 , R_5 et R_6 , identiques ou différents, désignent un radical alkyle en C_1 - C_{14} non substitué ou substitué par un ou plusieurs groupes hydroxy;
 m_3 est un nombre de 2 à 14;

R_7 représente un atome d'hydrogène, un cation métallique M , un radical alkyle en C_1 - C_5 ou un reste de formule $-(CH_2)_{m_2}-OT_1$ où m_2 est un nombre de 1 à 4 et T_1 a la même signification indiquée ci-dessus;

(iii) les radicaux R_1 et R_2 , identiques ou différents, peuvent encore désigner un reste de formule (8) suivante:

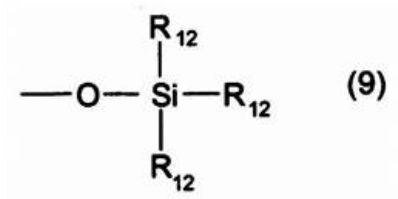


dans laquelle :

- R_8 désigne une liaison covalente; un radical alkyle linéaire ou ramifié en C_1 - C_4 ou bien un reste de formule $-C_{m_4}H_{2m_4}-$ ou $-C_{m_4}H_{2m_4}-O-$ où m_4 est un nombre de 1 à 4;

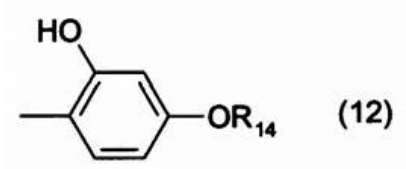
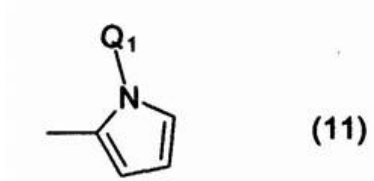
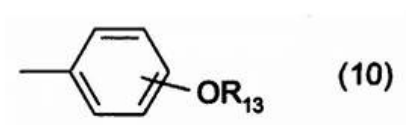
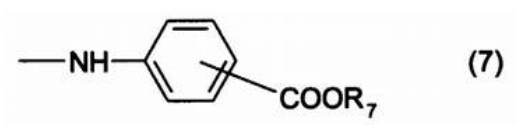
- p_1 est un nombre de 0 à 5;

- les radicaux R_9 , R_{10} et R_{11} , identiques ou différents, désignent un radical alkyle en C_1 - C_{18} ; un alcoxy en C_1 - C_{18} ou un reste de formule:



où R_{12} est un radical alkyle en C_1 - C_5 ;

- A_1 désigne un reste répondant à l'une des formules suivantes:



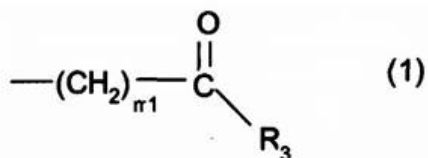
dans lesquelles:

- R_7 a les mêmes significations indiquées ci-dessus;
- R_{13} désigne un atome d'hydrogène, un radical alkyle en C_1 - C_{10} , un radical de formule: $\text{---(CH}_2\text{CHR}_{16}\text{---O)}_{n1}\text{R}_7$ où $n1$ est un nombre de 1 à 16, R_{16} est hydrogène ou

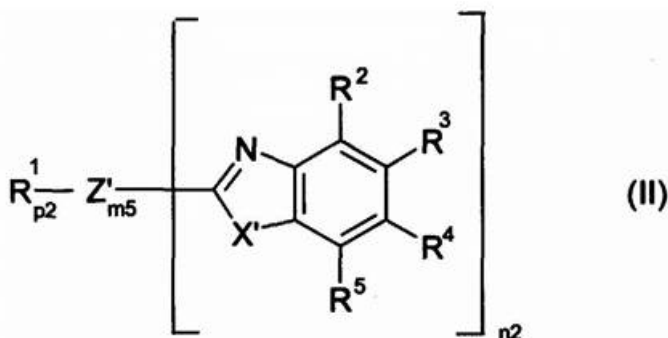
méthyle ou bien un reste de structure $-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2\text{OT}_1$ avec T_1 ayant la même signification indiquée ci-dessus.
[sic]

- Q_1 est un radical alkyle en C_1-C_{18} ;

- R_{14} est un radical répondant à la formule (1):



(b) à titre de deuxième filtre, au moins un composé comportant par molécule au moins deux groupes benzoazolyle de formule (II) suivante:



dans laquelle :

Z' choisi dans le groupe constitué par:

- (i) un radical hydrocarboné en C_2-C_6 aliphatique linéaire oléfine pouvant être interrompu par un groupe aryle en C_5-C_{12} ou un hétéroaryle en C_4-C_{10}
- (ii) un groupe aryle en C_5-C_{15} pouvant être interrompu par un radical hydrocarboné en C_2-C_6 aliphatique linéaire oléfine;

(iii) un groupe hétéroaryle en C₃-C₁₀; ledit radical Z' pouvant être substitué par des radicaux alkyle en C₁-C₆, alcoxy en C₁-C₆, phénoxy, hydroxy, méthylènedioxy ou amino éventuellement substitués par un ou 2 radicaux alkyle en C₁-C₅;

- X' désigne S, O ou NR⁶
- R¹ désigne hydrogène, alkyle en C₁-C₁₈, alcoxy en C₁-C₄, un aryle en C₅-C₁₅, un acyloxy en C₂-C₁₈, SO₃Y' ou COOY';
- les radicaux R², R³, R⁴ et R⁵, identiques ou différents, désignent un groupe nitro ou ont les mêmes significations que R¹;
- R⁶ désigne hydrogène, un alkyle en C₁-C₄ ou un hydroxyalkyle en C₁-C₄;
- Y' désigne hydrogène, Li, Na, K, NH₄, 1/2Ca, 1/2Mg, 1/3Al ou un cation résultant de la neutralisation d'un groupe acide libre par une base azotée organique;
- m₅ est 0 ou 1;
- n₂ est un nombre de 2 à 6;
- p₂ est un nombre de 1 à 4;
- sous réserve que p₂ + n₂ ne dépasse pas la valeur 6;

lesdits premier et deuxième filtres étant présents dans une proportion produisant une activité synergique au niveau des indices de protection solaire conférés.»

II. Une opposition avait été formée en vue d'obtenir la révocation du brevet dans sa totalité pour manque de nouveauté et d'activité inventive (Article 100(a) CBE), d'insuffisance d'exposé de l'invention (Article 100(b) CBE) et d'extension de l'objet du brevet au-delà du contenu demande telle que déposée (Article 100(c) CBE).

Selon la division d'opposition, l'invention ne pouvait pas être exécutée par l'homme du métier car le brevet ne décrivait aucune méthode pour montrer qu'un effet synergique se produisait. L'argument du requérant selon lequel une composition comprenant une quantité x_1 du filtre (a) et une quantité x_2 du filtre (b) serait selon l'invention si son SPF était supérieur à la somme des SPF des compositions (A) et (B), la composition (A) comprenant une quantité x_1 du filtre (a) et la composition (B) comprenant une quantité x_2 du filtre (b), devait être rejeté car il n'y avait pas de relation linéaire entre le SPF et la quantité de filtres UV. Par conséquent, l'homme du métier ne pouvait mettre en œuvre l'invention qui exigeait un effet synergique au niveau des indices de protection alors même que la manière de déterminer l'existence d'un tel effet n'était pas divulguée.

III. Dans la notification accompagnant la citation à une procédure orale le 15 septembre 2015, la Chambre a indiqué, entre autres, que le principe mis en avant par le requérant pour établir la présence d'un effet synergique au niveau des indices de protection solaire conférés par deux filtres (a) et (b) présents en quantité x_1 et x_2 respectivement, à savoir si le SPF de la composition comprenant les deux filtres était supérieur à la somme des SPF des compositions (A) et (B) contenant individuellement les filtres, apparaissait sans fondement.

IV. Au cours de la procédure orale, le requérant a défendu son brevet sur la base des revendications telles délivrées et des revendications selon les requêtes subsidiaires 1 et 2, ces requêtes étant celles déjà considérées par la division d'opposition dans la décision contestée.

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 diffère de celle du brevet tel que délivré en ce que le dérivé de bis-résorcinyl triazine est choisi dans le groupe constitué par: la 2,4-bis{[4-(2-éthylhexyloxy)-2-hydroxy]-phényl}-6-(4-méthoxy-phenyl)-1,3,5-triazine; la 2,4-bis{[4-(tris(triméthylsiloxy)silylpropyloxy)-2-hydroxy]-phényl}-6-(4-méthoxyphényl)-1,3,5-triazine; la 2,4-bis{[4-(1',1',1',3',5',5',5'-heptaméthyltrisiloxy-2''-méthylpropyloxy)-2-hydroxy]-phényl}-6-(4-méthoxyphényl)-1,3,5-triazine en une concentration comprise entre 0.2 et 10% en poids par rapport au poids total de la composition et que le composé comportant par molécule au moins deux groupes benzoazole est l'acide phénylène-1,4-bis-benzimidazole-3,3',5,5'-tétrasulfonique ou l'un de ses sels en une concentration comprise entre 0.2 et 10% en poids par rapport au poids total de la composition.

La revendication 1 de la requête subsidiaire 2 diffère de la revendication de la requête subsidiaire 1 en ce que le dérivé de bis-résorcinyl triazine est la 2,4-bis{[4-(2-éthylhexyloxy)-2-hydroxy]-phényl}-6-(4-méthoxy-phenyl)-1,3,5-triazine.

- V. Selon le requérant, un effet synergique était un effet allant au-delà de la somme des effets que les filtres (a) et (b) produisaient individuellement. Cette définition faisait partie des connaissances générales de l'homme du métier. Pour réaliser une composition selon l'invention comprenant un filtre (a) et un filtre (b), l'homme du métier devait préparer trois compositions et comparer leur indice de protection solaire (SPF). Tout d'abord il devait mesurer le SPF d'une composition (A) comprenant une quantité x1 du filtre (a) et celui d'une composition (B) comprenant

une quantité x_2 du filtre (b). Puis il devait mesurer le SPF d'une composition comprenant une quantité x_1 du filtre (a) et x_2 du filtre (b). Cette dernière composition était selon l'invention si son SPF était supérieur à la somme des SPF des compositions (A) et (B), car on observait alors un effet synergique des deux filtres dans la composition. Cette condition pouvait être vérifiée simplement sans impliquer d'efforts excessifs de la part de l'homme du métier. Ce principe pour déterminer la synergie de composition solaire était divulgué entre autres dans le document (3) (DE 698 00 130 T2).

L'invention était par conséquent suffisamment exposée dans le brevet pour pouvoir être exécuté par un homme du métier.

VI. Selon l'intimé, une caractéristique essentielle de l'invention requérait la présence de deux filtres UV dans les compositions revendiquées en quantité produisant un effet synergique au niveau de la protection solaire. Cependant, le brevet n'indiquait pas comment cet effet synergique pouvait être déterminé. Un filtre UV agissait sur l'absorption de rayons UV. L'addition des SPF des compositions comprenant individuellement les filtres pour déterminer une synergie des filtres UV n'avait pas de sens, car le SPF variait exponentiellement en fonction du pourcentage des rayons UV absorbés. Faute de pouvoir déterminer si les filtres UV requis par la composition revendiquée étaient présents en quantité synergique, l'homme du métier ne pouvait pas préparer les compositions objet du brevet litigieux. L'invention n'était donc pas exposée dans le brevet de façon suffisamment claire et complète pour pouvoir être exécutée.

- VII. Le requérant a demandé, à titre principal, l'annulation de la décision contestée et le rejet de l'opposition, c'est à dire le maintien du brevet tel que délivré, et à titre subsidiaire le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base d'une des requêtes subsidiaires 1 ou 2 fournies avec le mémoire de recours du 15 novembre 2011.
- VIII. L'intimé a demandé le rejet du recours, ou subsidiairement le renvoi de l'affaire devant la division d'opposition.
- IX. La Chambre a rendu sa décision à la fin de la procédure orale.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.

Requête principale et requêtes subsidiaires 1 et 2: Suffisance de l'exposé de l'invention (Article 100(b) CBE

2. Pour que l'exigence de suffisance de description de l'invention soit satisfaite, il faut que l'invention telle que définie par les caractéristiques techniques présentes dans les revendications soit exposée dans le brevet d'une manière suffisamment claire et complète pour qu'elle puisse être réalisée par l'homme du métier.
3. La revendication 1 du brevet litigieux concerne une composition pour la photoprotection de la peau et /ou des cheveux comprenant à titre de premier filtre au moins un dérivé de formule (I) et à titre de deuxième filtres au moins un composé de formule II, lesdits

premier et deuxième filtre devant être présents dans une proportion produisant un effet synergique au niveau des indices de protection solaire conférés (SPF). Le paragraphe [0031] du brevet ajoute que cet effet de synergie doit être obtenu de manière notable, substantielle et significative.

Dans le cas d'espèce, il faut donc que l'homme du métier, à la lecture du brevet et à l'aide de ses connaissances générales, puisse préparer les compositions revendiquées qui sont caractérisées par la présence d'un premier et d'un deuxième filtre UV dans une proportion produisant un effet synergique au niveau des indices de protection solaire conférés (SPF). Ainsi, la question qui se pose immédiatement est de savoir comment peut-il être établi que deux filtres UV produisent un effet synergique au niveau des indices de protection solaire conférés (SPF).

4. Le brevet ne contient aucune divulgation d'une méthode de mesure visant à établir que deux filtres produisent un effet synergique au niveau des indices de protection solaire conférés, ni ne définit la notion de synergie entre deux filtres au niveau des indices de protection solaire conférés.
5. Un effet de synergie reflète communément un phénomène par lequel plusieurs facteurs agissant ensemble créent un effet plus grand que la somme des effets attendus s'ils avaient opéré indépendamment. Donc pour établir si deux filtres UV présents dans une composition dans une proportion donnée produisent un effet synergique au niveau du SPF, il convient de déterminer le SPF des compositions comprenant chacun des filtres UV individuellement, de déterminer la valeur du SPF que l'homme du métier aurait attendu d'une composition

comprenant ces deux filtres en combinaison, puis de comparer cette valeur théorique avec le SPF mesuré expérimentalement.

Par conséquent, comme soutenu par le requérant, pour préparer une composition selon l'invention comprenant une quantité x_1 du filtre (a) et une quantité x_2 du filtre (b), l'homme du métier doit au préalable mesurer le SPF d'une composition (A) comprenant une quantité x_1 du filtre (a) et celui d'une composition (B) comprenant une quantité x_2 du filtre (b).

6. Le Requérant affirme que les filtres (a) et (b) sont présents dans une proportion produisant un effet synergique au niveau du SPF lorsque le SPF de la composition comprenant les filtres (a) et (b) en quantité x_1 et x_2 respectivement est supérieur à la somme des SPF des compositions (A) et (B).

L'intimé conteste ce principe en argumentant que les filtres UV agissent sur l'absorption de rayonnement UV, l'indice de protection étant ensuite calculé en fonction de la valeur des UV absorbés. Dans la décision contestée, la division d'opposition avait déjà rejeté le principe de détermination de l'effet de synergie du requérant en argumentant qu'il n'existait pas de relation linéaire entre la quantité de filtre UV et le SPF. Dans une notification datée du 10 mars 2015 accompagnant la convocation à la procédure orale, la Chambre avait aussi fait remarquer que le principe du requérant pour déterminer un effet de synergie apparaissait être sans fondement.

7. Il n'est pas contesté que l'indice de protection solaire d'une composition (SPF) représente le rapport entre la dose d'UV nécessaire pour obtenir un érythème

avec et sans la composition. La proportion de rayons UV érythémateux non filtrés est donc inversement proportionnelle à la valeur de l'indice de protection. Par conséquent, il n'y a pas de relation linéaire entre la quantité des UV érythémateux filtrés et la valeur du SPF.

Ainsi, une composition (A) contenant une quantité x_1 de filtre (a) qui filtre 95% des rayons érythémateux possède un SPF de 20, car $1/20$, soit 5% des rayons UV érythémateux ne sont pas filtrés. Une composition (B) qui filtre quant à elle 97% des rayons UV érythémateux a un SPF de 30 ($1/30$ soit 3% des rayons UV érythémateux ne sont pas arrêtés). Il apparaît donc immédiatement qu'il est arbitraire d'affirmer que sans synergie entre les filtres (a) et (b), une composition contenant une quantité x_1 du filtre (a) et une quantité x_2 de filtre (b) devrait avoir un SPF correspondant à la somme des valeurs du SPF des compositions (A) et (B), c'est-à-dire 50 ($20 + 30$), et donc filtrer 98% des rayons UV érythémateux.

La Chambre arrive donc à la conclusion que l'argument du requérant selon lequel le SPF d'une composition comprenant deux filtres (a) et (b) est normalement la somme des SPF des filtres (a) et (b) pris individuellement, n'est pas fondée.

8. Selon le Requérant, le document (3) énonçait que l'effet synergique s'évaluait par comparaison de la somme des SPF des compositions comprenant les filtres individuels avec le SPF de la composition contenant le mélange des filtres.

Cependant, le document (3) est un document brevet et ne reflète pas nécessairement les connaissances générales

de l'homme du métier. D'autre part, aucune méthode visant à la détermination d'un effet de synergie de filtres solaires n'est décrite dans ce document, ni dans le dernier paragraphe de la page 2, ni dans les commentaires prétendant la présence d'une synergie sous le tableau II de la page 18, mentionnés par le requérant.

Selon le requérant, plusieurs autres documents, notamment des thèses, décrivaient que la synergie des filtres UV dans les compositions solaires se déterminait en comparant le SPF de la composition comprenant le mélange des deux filtres et la somme des valeurs du SPF des compositions comprenant individuellement ces filtres.

Cependant en absence du dépôt de tels documents dans la procédure, cet argument doit être rejeté pour manque de fondement.

9. La Chambre arrive donc à la conclusion que le brevet n'expose pas l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un homme du métier puisse l'exécuter, puisque ce dernier n'a pas à sa disposition de méthode lui permettant d'établir si deux filtres produisent un effet synergique au niveau des indices de protection solaire conférés.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :



C. Rodríguez Rodríguez

P. Gryczka

Décision authentifiée électroniquement