

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 14 octobre 2014**

N° du recours : T 2452/10 - 3.3.10
N° de la demande : 99401523.8
N° de la publication : 0970685
C.I.B. : A61K7/13
Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Composition de teinture pour fibres kératiniques avec un colorant direct cationique et un polymère épaississant

Titulaire du brevet :

L'Oréal

Opposantes :

KPSS-Kao Professional Salon Services GmbH
Henkel AG & Co. KGaA

Référence :

Composition de teinture / L'OREAL

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 54, 56, 104(1)

Mot-clé :

Nouveauté - (oui)
Activité inventive - amélioration non évidente
Répartition des frais - (non)

Décisions citées :

T 0606/89, T 0199/00, T 0273/92

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 2452/10 - 3.3.10

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.10
du 14 octobre 2014

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

Mandataire : Miszputen, Laurent
L'Oréal
D.I.P.I.
25-29 Quai Aulagnier
92600 Asnières (FR)

Requérant III : KPSS-Kao Professional Salon Services GmbH
(Opposant 1) Pfungstädterstrasse 92-100
64297 Darmstadt (DE)

Mandataire : Grit, Mustafa
KPSS-Kao Professional Salon Services GmbH
Pfungstädter Str. 92-100
64297 Darmstadt (DE)

Requérant I : Henkel AG & Co. KGaA
(Opposant 2) Henkelstrasse 67
40589 Düsseldorf (DE)

**Adresse de
correspondence :** Henkel AG & Co. KGaA
VTP Patente
40191 Düsseldorf (DE)

Décision attaquée : **Décision intermédiaire de la division
d'opposition de l'office européen des brevets
postée le 19 octobre 2010 concernant le maintien
du brevet européen No. 0970685 dans une forme
modifiée.**

Composition de la Chambre :

Président P. Gryczka
Membres : J.-C. Schmid
 F. Blumer

Exposé des faits et conclusions

I. Le requérant I (opposant 2), le requérant III (opposant 1) et le requérant II (propriétaire du brevet) ont chacun introduit un recours contre la décision intermédiaire de la division d'opposition selon laquelle le brevet européen n° 0 970 685 pouvait être maintenu sur la base d'un jeu de 25 revendications déposé comme requête subsidiaire 1 au cours de la procédure orale du 21 septembre 2010.

II. Une opposition avait été formée par les requérants I et III en vue d'obtenir la révocation du brevet dans sa totalité pour manque d'activité inventive (Article 100 (a) CBE) se basant, entre autres, sur les documents suivants :

(1) WO-A-95/01772,

(2) WO-A 95/15144,

(9) WO-A-97/44003 et

(12) K. Schrader "Grundlagen und Rezepturen der Kosmetika", Hüthig Buch Verlag, Heidelberg, 1989, pages 802 à 805 et 810 à 813.

Une première procédure orale devant une division d'opposition eut lieu le 1^{er} octobre 2009 au cours de laquelle suite à une demande de récusation du président de la division d'opposition formulée par le requérant III, ladite division d'opposition s'est dessaisie de l'affaire sans juger sur le fond.

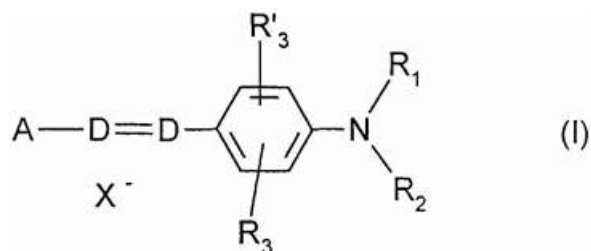
Une deuxième procédure orale eut lieu le 21 septembre 2010 devant la division d'opposition dans sa nouvelle composition. Selon la division d'opposition, l'objet des revendications du brevet tel que délivré manquait de nouveauté par rapport au document (9). Le document (1) et le document (2), qui divulguaient des colorants directs cationiques en évoquant les problèmes de l'homogénéité et de la résistance des colorations, représentaient l'état de la technique le plus proche de l'invention. Le problème technique à résoudre était celui de la mise à disposition de compositions colorantes conduisant à des colorations sur des fibres kératiniques moins sélectives. Les essais comparatifs du requérant II déposés avec une lettre datée du 15 décembre 2006 montraient une amélioration de la sélectivité pour les compositions de la revendication 1. Aucun des documents cités ne suggérait que l'addition d'un polymère épaississant tel que défini dans la revendication 1 du brevet litigieux puisse améliorer l'homogénéité de la coloration. L'objet des revendications de la requête subsidiaire 1 était donc inventif. La demande du requérant II de la prise en charge par le requérant III des frais liés aux procédures orales a été rejetée.

III. Lors de la procédure orale tenue le 14 octobre 2014 devant la Chambre le requérant II a défendu son brevet sur la base d'une requête principale déposée avec une lettre datée du 22 février 2011 et sur la base des requêtes subsidiaires 1 à 4 déposées avec la lettre datée du 8 septembre 2011.

La revendication 1 de la requête principale s'énonce comme suit:

"1. Composition pour la teinture des fibres kératiniques et en particulier des fibres kératiniques humaines telles que les cheveux, renfermant dans un milieu approprié pour la teinture, (i) au moins un colorant direct cationique choisi parmi ceux de formules (I), (II), (III), (III'), (IV) suivantes :

a) les composés de formule (I) suivante:



dans laquelle:

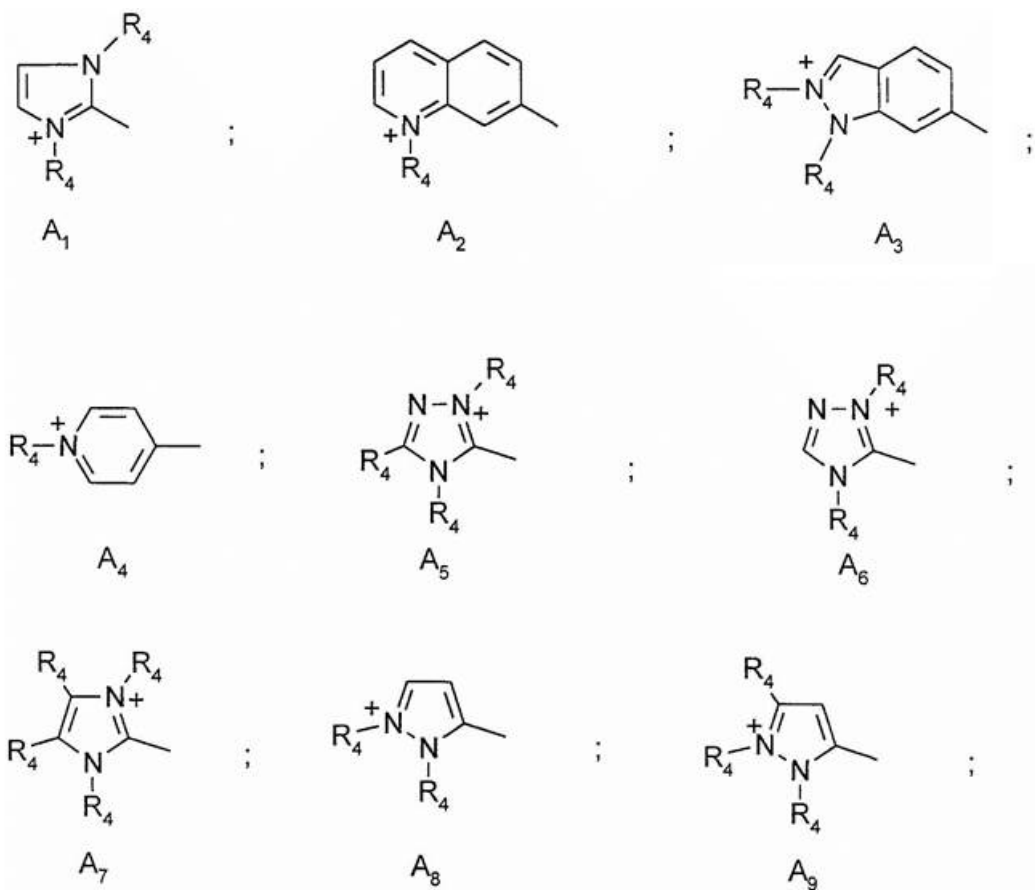
D représente un atome d'azote ou le groupement-CH,

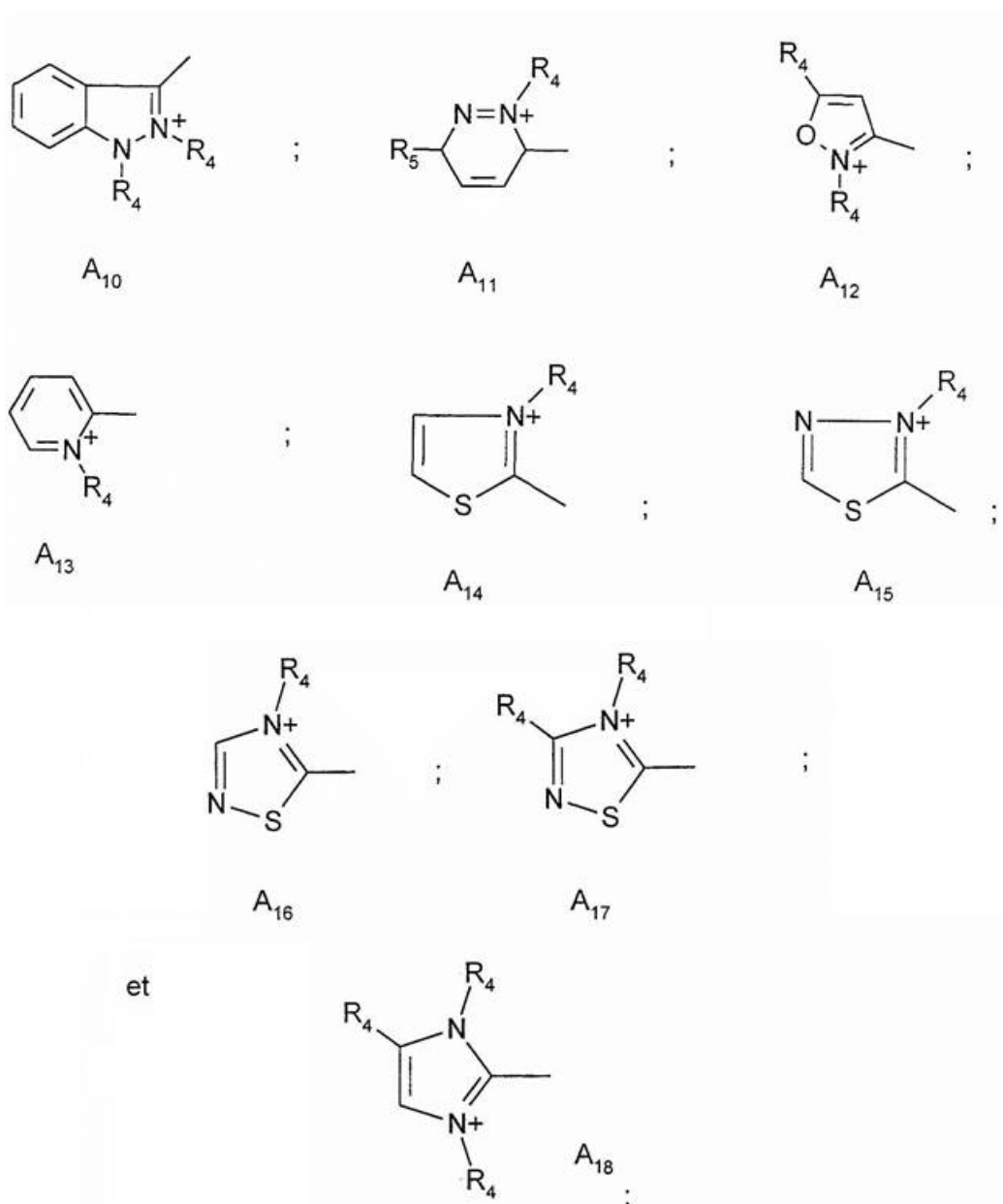
R₁ et R₂, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène; un radical alkyle en C₁-C₄ pouvant être substitué par un radical -CN, -OH ou -NH₂ ou forment avec un atome de carbone du cycle benzénique un hétérocycle éventuellement oxygéné ou azoté, pouvant être substitué par un ou plusieurs radicaux alkyle en C₁-C₄; un radical 4'-aminophényle,

R₃ et R'₃, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène ou d'halogène choisi parmi le chlore, le brome, l'iode et le fluor, un radical cyano, alkyl en C₁-C₄, alcoxy en C₁-C₄ ou acétyloxy,

X^- représente un anion de préférence choisi parmi le chlorure, le méthyl sulfate et l'acétate,

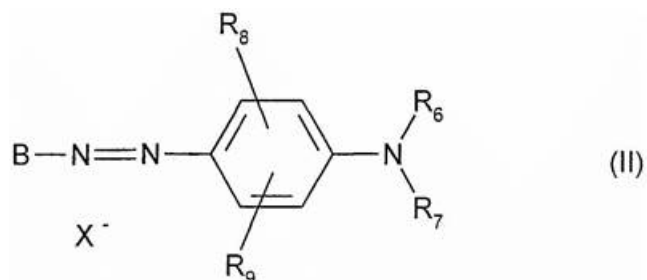
A représente un groupement choisi par les structures A1 à A18 suivantes :





dans lesquelles R₄ représente un radical alkyle en C₁-C₄ pouvant être substitué par un radical hydroxyle et R₅ représente un radical alcoxy en C₁-C₄, sous réserve que lorsque D représente -CH, que A représente A₄ ou A₁₃ et que R₃ est différent d'un radical alcoxy, alors R₁ et R₂ ne désignent pas simultanément un atome d'hydrogène;

b) les composés de formule (II) suivante:



dans laquelle :

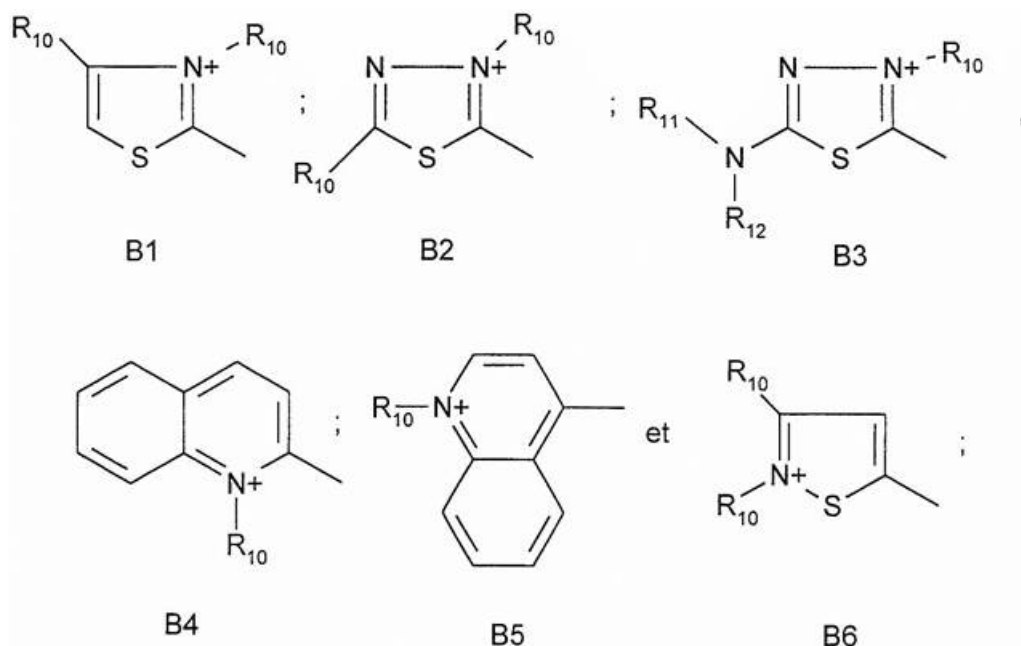
R_6 représente un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en C_1-C_4 ,

R_7 représente un atome d'hydrogène, un radical alkyle pouvant être substitué par un radical $-CN$ ou par un groupement amino, un radical 4'-aminophényle ou forme avec R_6 un hétérocycle éventuellement oxygéné et/ou azoté pouvant être substitué par un radical alkyle en C_1-C_4 ,

R_8 et R_9 , identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène, un atome d'halogène tel que le brome, le chlore, l'iode ou le fluor, un radical alkyle en C_1-C_4 ou alcoxy en C_1-C_4 , un radical-CN,

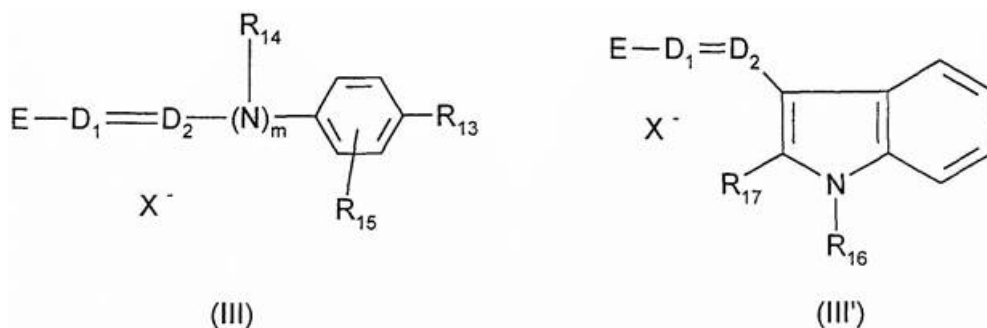
X^- représente un anion de préférence choisi parmi le chlorure, le méthyl sulfate et l'acétate,

B représente un groupement choisi par les structures B1 à B6 suivantes:



dans lesquelles R_{10} représente un radical alkyle en C_1-C_4 , R_{11} et R_{12} , identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en C_1-C_4 ,

c) les composés de formules (III) et (III') suivantes:



dans lesquelles :

R_{13} représente un atome d'hydrogène, un radical alcoxy en C_1-C_4 , un atome d'halogène tel que le brome, le chlore, l'iode ou le fluor ou un radical amino,

R₁₄ représente un atome d'hydrogène, un radical alkyle en C₁-C₄ ou forme avec un atome de carbone du cycle benzénique un hétérocycle éventuellement oxygéné et/ou substitué par un ou plusieurs groupements alkyle en C₁-C₄,

R₁₅ représente un atome d'hydrogène ou d'halogène tel que le brome, le chlore, l'iode ou le fluor,

R₁₆ et R₁₇, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène ou un radical alkyle en C₁-C₄,

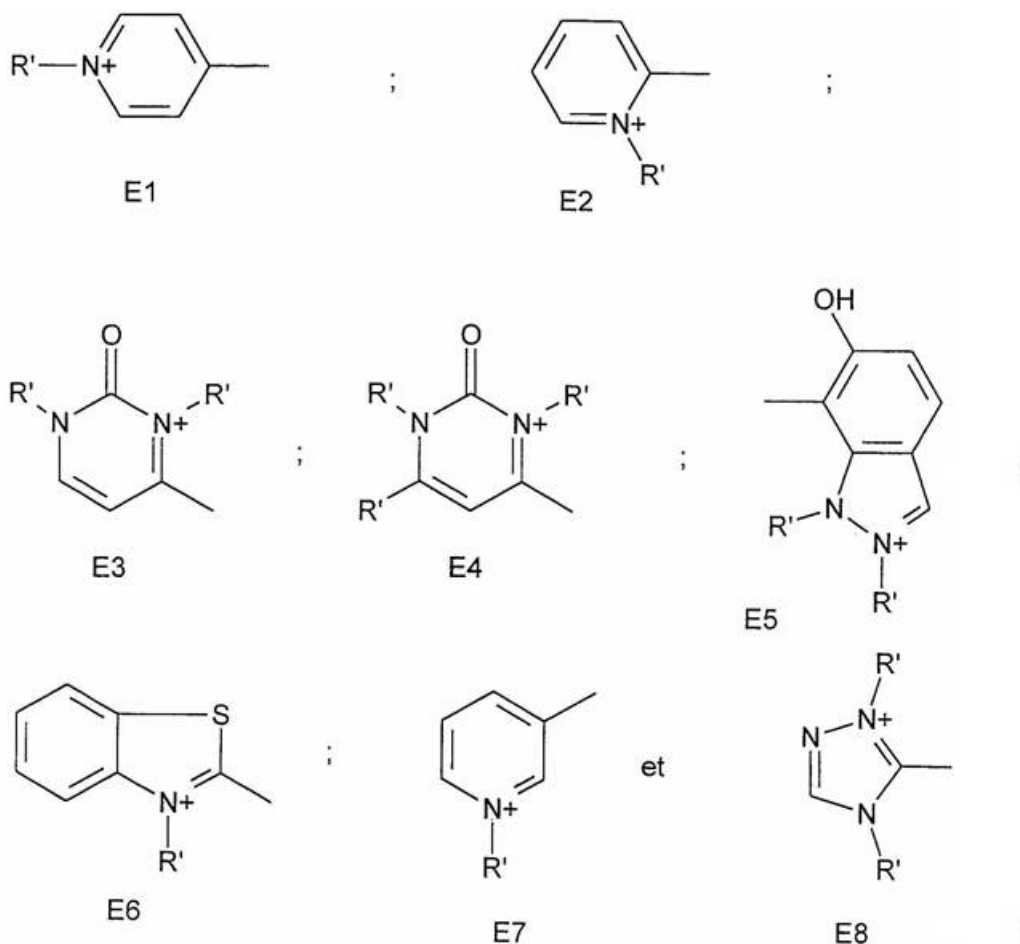
D₁ et D₂, identiques ou différents, représentent un atome d'azote ou le groupement -CH,

m = 0 ou 1,

étant entendu que lorsque R₁₃ représente un groupement amino non substitué, alors D₁ et D₂ représentent simultanément un groupement -CH et m = 0,

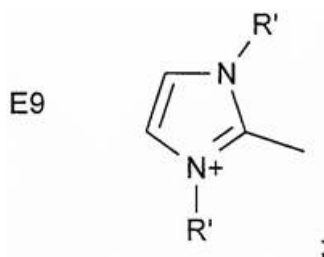
X⁻ représente un anion de préférence choisi parmi le chlorure, le méthyl sulfate et l'acétate,

E représente un groupement choisi par les structures E1 à E8 suivantes:



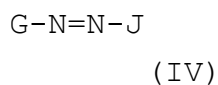
dans lesquelles R' représente un radical alkyle en C₁-C₄;

lorsque m = 0 et que D₁ représente un atome d'azote, alors E peut également désigner un groupement de structure E₉ suivante:



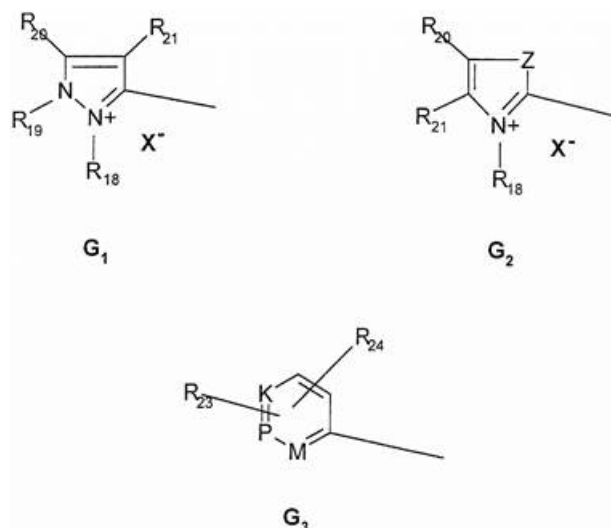
dans laquelle R' représente un radical alkyle en C₁-C₄.

d) les composés de formule (IV) suivante:



dans laquelle:

le symbole G représente un groupement choisi parmi les structures G₁ à G₃ suivantes:



structures G₁ à G₃ dans lesquelles,

R₁₈ désigne un radical alkyle en C₁-C₄, un radical phényle pouvant être substitué par un radical alkyle en C₁-C₄ ou un atome d'halogène choisi parmi le chlore, le brome, l'iode et le fluor ;

R₁₉ désigne un radical alkyle en C₁-C₄ ou un radical phényle;

R₂₀ et R₂₁, identiques ou différents, représentent un radical alkyle en C₁-C₄, un radical phényle, ou forment ensemble dans G₁ un cycle benzénique substitué par un ou plusieurs radicaux alkyle en C₁-C₄, alcoxy en C₁-C₄, ou NO₂, ou forment ensemble dans G₂ un cycle benzénique

éventuellement substitué par un ou plusieurs radicaux alkyle en C₁-C₄, alcoxy en C₁-C₄, ou NO₂;

R₂₀ peut désigner en outre un atome d'hydrogène ;

Z désigne un atome d'oxygène, de soufre ou un groupement -NR₁₉;

M représente un groupement -CH, -CR (R désignant alkyle en C₁-C₄), ou -NR₂₂ (X⁻)_r;

K représente un groupement -CH, -CR (R désignant alkyle en C₁-C₄), ou -NR₂₂ (X⁻)_r;

P représente un groupement -CH, -CR (R désignant alkyle en C₁-C₄), ou -NR₂₂ (X⁻)_r; r désigne zéro ou 1;

R₂₂ représente un atome O⁻, un radical alcoxy en C₁-C₄, ou un radical alkyle en C₁-C₄;

R₂₃ et R₂₄, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène ou d'halogène choisi parmi le chlore, le brome, l'iode et le fluor, un radical alkyle en C₁-C₄, alcoxy en C₁-C₄, un radical -NO₂;

X⁻ représente un anion de préférence choisi parmi le chlorure, l'iodure, le méthyl sulfate, l'éthyl sulfate, l'acétate et le perchlorate;

sous réserve que,

si R₂₂ désigne O⁻, alors r désigne zéro;

si K ou P ou M désignent -N-alkyle C₁-C₄ X⁻, alors R₂₃ ou R₂₄ est différent d'un atome d'hydrogène;

si K désigne -NR₂₂ (X⁻)_r, alors M = P = -CH, -CR;

si M désigne -NR₂₂ (X⁻)_r, alors K = P = -CH, -CR;

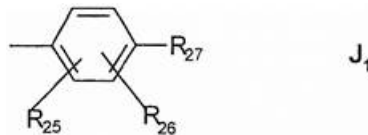
si P désigne -NR₂₂ (X⁻)_r, alors K = M et désignent -CH ou -CR;

si Z désigne un atome de soufre avec R₂₁ désignant alkyle en C₁-C₄, alors R₂₀ est différent d'un atome d'hydrogène;

si Z désigne $-NR_{19}$ avec R_{19} désignant alkyle en C_1-C_4 , alors au moins l'un des radicaux R_{18} , R_{20} ou R_{21} de G_2 est différent d'un radical alkyle en C_1-C_4 ;

le symbole J représente:

- (a) un groupement de structure J_1 suivante:



structure J_1 dans laquelle,

R_{25} représente un atome d'hydrogène, un atome d'halogène choisi parmi le chlore, le brome, l'iode et le fluor, un radical alkyle en C_1-C_4 , alcoxy en C_1-C_4 , un radical $-OH$, $-NO_2$, $-NHR_{28}$, $-NR_{29}R_{30}$, $-NHCO$ alkyle en C_1-C_4 , ou forme avec R_{26} un cycle à 5 ou 6 chaînons contenant ou non un ou plusieurs hétéroatomes choisis parmi l'azote, l'oxygène ou le soufre;

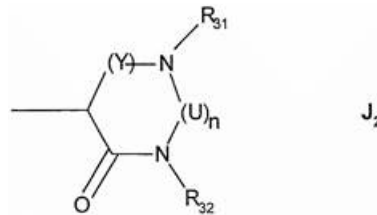
R_{26} représente un atome d'hydrogène, un atome d'halogène choisi parmi le chlore, le brome, l'iode et le fluor, un radical alkyle en C_1-C_4 , alcoxy en C_1-C_4 , ou forme avec R_{27} ou R_{28} un cycle à 5 ou 6 chaînons contenant ou non un ou plusieurs hétéroatomes choisis parmi l'azote, l'oxygène ou le soufre;

R_{27} représente un atome d'hydrogène, un radical $-OH$, un radical $-NHR_{28}$, un radical $-NR_{29}R_{30}$;

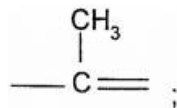
R_{28} représente un atome d'hydrogène, un radical alkyle en C_1-C_4 , un radical monohydroxyalkyle en C_1-C_4 , polyhydroxyalkyle en C_2-C_4 , un radical phényle;

R₂₉ et R₃₀, identiques ou différents, représentent un radical alkyle en C₁-C₄, un radical monohydroxyalkyle en C₁-C₄, polyhydroxyalkyle en C₂-C₄;

- (b) un groupement hétérocyclique azoté à 5 ou 6 chaînons susceptible de renfermer d'autres hétéroatomes et/ou des groupements carbonylés et pouvant être substitué par un ou plusieurs radicaux alkyle en C₁-C₄, amino ou phényle, et notamment un groupement de structure J₂ suivante:



structure J₂ dans laquelle, R₃₁ et R₃₂, identiques ou différents, représentent un atome d'hydrogène, un radical alkyle en C₁-C₄, un radical phényle; Y désigne le radical -CO- ou le radical



n = 0 ou 1, avec, lorsque n désigne 1, U désigne le radical -CO-.

ladite composition étant caractérisée par le fait qu'elle contient en outre (ii) au moins un polymère épaississant choisi dans le groupe comprenant:

- 1- les homopolymères réticulés d'acide acrylique;
- 2- les homopolymères et copolymères d'acide 2-acrylamido-2-méthylpropane sulfonique partiellement ou totalement neutralisés ;
- 3- les homopolymères d'acrylate d'ammonium et les copolymères d'acrylate d'ammonium et d'acrylamide ;
- 4- les copolymères réticulés d'acide (méth)acrylique et d'acrylate d'alkyle en C1-C6;"

IV. Le requérant II a demandé une répartition de frais engagés pour la procédure orale du 1^{er} octobre 2009 en sa faveur en argumentant que le requérant III avait demandé au cours de cette procédure orale la récusation de la division d'opposition pour des faits minimes. Par conséquent la demande de récusation qui ne visait qu'à retarder la procédure d'opposition constituait un abus de procédure. De plus, le requérant n'avait été averti de l'intention du requérant III de demander la récusation la division d'opposition qu'au début de la procédure orale, alors que les motifs invoqués à l'appui de la demande de récusation provenaient d'évènements déjà survenus la veille, au cours d'une autre procédure orale impliquant le requérant III et la même division d'opposition. Faute d'être averti de cette intention, le requérant II avait dû se déplacer inutilement à la procédure orale puisqu'aucune décision sur le fond n'y a été prise.

Selon le requérant II, un colorant direct cationique au sens classique du terme n'était pas un sel d'addition d'une amine avec un acide. L'objet de la revendication 1 était nouveau par rapport au document (9) qui ne divulguait pas de colorant direct cationique alors que les compositions de la revendication 1 en requéraient. D'autre part, même si à tort on considérait un sel d'addition d'un colorant direct azoïque comme un

colorant cationique, il fallait encore faire plusieurs choix dans la divulgation du document (9) pour arriver à un composé de formule IV selon la revendication 1 du brevet litigieux. L'objet de la requête principale était donc nouveau par rapport au document (9).

L'état de la technique le plus proche de l'invention était le document (1). Ce document concernait la teinture des cheveux à l'aide de colorants directs cationiques et visait le même but que le brevet litigieux, à savoir l'amélioration de l'homogénéité des colorations. La page 812 du document (12) divulguait une composition comprenant un colorant direct cationique et un polymère épaississant selon le brevet litigieux. Le passage de la page 804 mentionnait de façon générale l'homogénéité de la coloration, mais sans lien avec la composition de la page 812. De plus les pages intermédiaires 806 à 809 manquaient ce qui ne permettait pas de placer la divulgation de ces deux passages dans leur contexte. Le document (12) était donc plus éloigné de l'invention que le document (1). En partant du document (1) comme état de la technique le plus proche de l'invention, le problème technique à résoudre était celui de la diminution de la sélectivité, c'est-à-dire l'amélioration de l'homogénéité de la coloration. Ce problème avait été résolu par le remplacement du polyquaternium-6 présent dans les compositions tinctoriales exemplifiées dans le document (1) par un polymère épaississant du groupe (1), (2), (3) ou (4) tel que défini dans la revendication 1, comme le démontraient les résultats des essais comparatifs déposés dans les annexes 2 et 3 de la lettre datée du 22 février 2011 et ceux déposés avec la lettre datée du 8 septembre 2011. Il n'y avait pas d'incohérence dans les résultats des essais fournis. Les variations de sélectivité étaient dues à la difficulté à reproduire

exactement les mêmes conditions opératoires. Cependant, la même tendance se dégageait de l'ensemble des séries d'essais, à savoir, une diminution de la sélectivité due au remplacement du polyquaternium-6 par un polymère d'un des groupes (1), (2), (3) ou (4), même lorsqu'on modifiait le support de teinture ou la nature du colorant direct cationique. Le problème de l'amélioration de l'homogénéité était donc résolu pour l'ensemble des compositions revendiquées. Les résultats des essais comparatifs fournis par les requérants I et III ne pouvaient pas être pris en considération en raison de leur manque de fiabilité. En effet, le rapport de bain de 4 grammes de composition colorante par gramme de cheveux utilisé dans les essais était insuffisant car il fallait utiliser au moins 7,5 g de composition colorante par gramme de cheveux pour obtenir des résultats fiables. D'autre part le mode opératoire utilisé par le requérant I n'était pas adapté pour une mesure de sélectivité car la comparaison des colorations se faisait sur une même mèche de cheveux, ce qui engendrait une diffusion des agents de colorations de la partie dégradée vers la partie intacte de la mèche de cheveux. L'amélioration de la sélectivité des colorations par un polymère appartenant au groupe (1), (2), (3) et (4) n'était pas évidente à la lumière de l'état de la technique. L'objet de la revendication 1 de la requête principale impliquait donc une activité inventive.

- V. Selon le requérant III, les colorants directs azoïques de formule III selon la revendication 10 du document (9) dans laquelle le radical R_{11} désignait un radical nitro correspondaient aux colorants de formule IV du brevet litigieux lorsque la composition tinctoriale était formulée à pH acide comme divulgué à la page 9 du document 9. L'objet de la revendication 1 manquait donc

de nouveauté par rapport à la combinaison des revendications 1, 6 et 10 du document (9).

Selon le requérant I, le document de l'état de la technique le plus proche de l'invention était le document (1) mais l'activité inventive devait être démontrée en partant de n'importe quel document de l'état de la technique, en particulier en partant aussi du document (12). Pour le requérant III, le document (12) représentait l'état de la technique le plus proche de l'invention car il concernait le même problème technique que l'invention et il fallait seulement faire le choix d'un colorant cationique pour arriver à l'objet revendiqué.

Selon les requérants I et III, il y avait beaucoup d'incohérences dans les résultats des essais comparatifs du requérant II, car pour une même composition tinctoriale les tests faisaient apparaître des valeurs de coloration différentes. En particulier, la composition de l'exemple 4 du document (1) comprenant le colorant direct cationique Basic Red 51 et le polymère polyquaternium-6 a été reproduite dans les essais de l'annexe 3 de la lettre datée du 22 février 2011 (composition A1) et dans les essais déposés avec la lettre du 8 septembre 2011 (composition D1). Les essais du 8 septembre 2011 indiquaient que la coloration obtenue avec la composition D1 était moins intense sur des cheveux blancs naturels que sur des cheveux permanentés ($L^* = 30,85$ et $27,82$ respectivement). Or selon les essais de l'annexe 3 de la lettre du 22 février 2011, cette même composition donnait une coloration plus intense sur les cheveux blancs naturels ($L^* = 25,30$) que sur les cheveux permanentés ($L^* = 30,24$). Cette inversion d'intensité ne pouvait pas être possible puisque ces deux séries d'essais

reproduisaient exactement les mêmes conditions expérimentales. De même, la sélectivité de la composition D1 était de 7,80 alors que la sélectivité de la composition A1 était de 8,89. Ces incohérences dans les résultats des essais du requérant II indiquaient clairement un manque de fiabilité des mesures.

En outre, les résultats faisaient apparaître pour la même combinaison colorant cationique/polymère une forte différence de sélectivité en modifiant le support de teinture ou la quantité de colorant direct. Ainsi, la coloration obtenue avec la composition 3 comprenant le colorant Basic Red 51 et le polyquaternium-6 avait une sélectivité ΔE de 8.51 dans les essais de l'annexe 2 de la lettre du 22 février 2011. Les mêmes différences de sélectivité étaient obtenues les compositions comprenant les colorants cationiques Basic Orange 31 ou Basic Yellow 87. Ainsi, la sélectivité obtenue à partir de la composition C1 comprenant le couple Basic Orange 31/ polyquaternium-6 était de 4,88 dans les essais du 8 septembre 2011 alors qu'elle était de 6.66 dans les essais de l'annexe 2 de la lettre du 22 février 2011 (composition 6). La sélectivité obtenue à partir de la composition B1 comprenant le couple Basic Yellow 87 / polyquaternium-6 était de 10,20 dans les essais de l'annexe 3 de la lettre du 22 février 2011 alors que dans les essais déposés avec la lettre du 8 septembre 2011, elle variait de 9,94 à 12,07 selon le temps de pause (composition E1). Ces variations de sélectivité observées pour la même combinaison colorant direct cationique/polymère mettaient en évidence l'importance d'autres paramètres qui n'étaient pas présents dans la revendication 1. Il n'était donc pas crédible qu'une amélioration de la sélectivité soit extrapolable à l'ensemble des compositions couvertes par la revendication 1.

Ceci était confirmé par les essais comparatifs des requérants I et III. Dans les essais déposés par le requérant I avec une lettre datée du 18 février 2011, les compositions des exemples 1 et 4 du document (1) ont été reproduites et comparées à des compositions selon l'invention ne se différenciant des précédentes que par l'échange du polyquaternium-6 par un polymère des groupes 1 et 4 tels que définis dans la revendication 1 du brevet litigieux. Les compositions (1) et (5) reflétant le document (1) et comprenant 0,2% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 et Basic Yellow 87 respectivement ainsi que 0,5 % en poids de chlorure de Polyquaternium-6 (1,25% en poids de Merquat 100) ont été comparées d'une part aux compositions 2 et 6 selon l'invention se différenciant des compositions (1) et (5) respectivement, que par le remplacement du polyquaternium-6 par un copolymère d'acide acrylique et d'acrylate d'éthyle réticulé (Aculyn 33) appartenant à la famille (4)) des polymères épaississants selon la revendication 1, d'autre part aux compositions 3 et 7 comprenant du Carbomer (Synthalen K) appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1, puis finalement aux compositions (4) et (8) comprenant un copolymère réticulé d'acide méthacrylique/acrylate d'éthyle un copolymer d'acrylate (Carbopol Aqua SF1) appartenant à la famille (4) des polymères épaississants selon la revendication 1. La méthode utilisée pour déterminer la sélectivité était usuelle et fiable et consistait à ne blanchir qu'une moitié d'une mèche de cheveux blancs naturels et à comparer les colorations obtenues sur la moitié de la mèche traitée avec l'autre moitié. Les résultats montraient que les colorations obtenues avec les compositions (2), (3) et (4) selon l'invention étaient

moins homogène, donc plus sélectives que celles obtenues avec les compositions de l'état de la technique.

Dans les essais comparatifs du requérant III, une composition tinctoriale (A) reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 ainsi que 0,5 % en poids de Polyquaternium-6 est comparée à une composition selon l'invention se différenciant de la compositions (A) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par le Carbapol 940 qui est un homopolymère réticulé d'acide acrylique appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1. Ces compositions ont été mises en œuvre pour colorer une mèche de cheveux blonds medium et une mèche de cheveux blonds medium permanentés. Les résultats montraient que la coloration obtenue avec la composition (A) de l'état de la technique était moins sélective que celle obtenue avec la composition (B) selon l'invention. Ces essais montraient donc qu'il n'y avait pas d'amélioration de la sélectivité en utilisant les compositions revendiquées, notamment en procédant à la coloration en milieu acide. Les critiques du requérant II sur le rapport de bain utilisé dans le procédé de coloration n'étaient pas fondés. Le problème technique de l'amélioration de la sélectivité n'était donc pas résolu dans toute la portée de la revendication 1.

Les documents (1) et (12) traitaient de l'amélioration de la sélectivité de la coloration de compositions comprenant un colorant direct. Ces documents enseignaient que les compositions tinctoriales pouvaient comprendre des polymères épaississants, tel que le "carbopol" et préconisaient d'ajouter ce type de polymère en vue d'améliorer la sélectivité. L'objet de

la revendication 1 de la requête principale n'impliquait donc pas d'activité inventive.

VI. Les requérants I et III ont demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet.

Le requérant II a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base de la requête principale déposée avec le mémoire de recours daté du 22 février 2011, ou, subsidiairement, sur la base d'une des requêtes subsidiaires 1 à 4 déposées avec la lettre du 8 septembre 2011.

Le requérant II a demandé la prise en charge par le requérant III de ses frais relatifs à la procédure orale du 1^{er} octobre 2009.

VII. La Chambre a rendu sa décision à la fin de la procédure orale.

Motifs de la décision

1. Les recours sont recevables.

2. *Répartition des frais*

2.1 Dans une procédure orale tenue le 30 septembre 2009 impliquant la même division d'opposition et les mêmes parties dans une autre affaire (opposition contre le brevet européen EP-B-0 970 684), le requérant III avait demandé la récusation du président de la division d'opposition estimant avoir subi des attaques personnelles lors d'une procédure orale tenue le 29 septembre 2009 dans une autre affaire (opposition

contre le brevet européen EP-B-0 970 687), mais impliquant les mêmes parties et la même division d'opposition. Cette requête avait été rejetée. Il était cependant apparu lors des discussions que le président de la division d'opposition était le supérieur hiérarchique des deux autres membres de la division d'opposition.

Une procédure orale relative au présent brevet eut lieu le 1^{er} octobre 2009 devant la même division d'opposition. Au début de cette procédure orale le requérant III a formulé une requête en récusation de la division d'opposition, en particulier de son président, invoquant des motifs dont il avait pris connaissance la veille, à savoir, que le président de la division d'opposition était le supérieur hiérarchique des deux autres membres de la division d'opposition. Faisant droit à la requête du requérant III, la division d'opposition s'est dessaisie de l'affaire sans juger sur le fond. Une autre procédure orale devant une division d'opposition dans une nouvelle composition a eu lieu le 21 septembre 2010.

- 2.2 Le requérant II a demandé la prise en charge de ses frais relatifs à la tenue de la procédure orale du 1er octobre 2009 par le requérant III en argumentant que lors de cette procédure orale le requérant III avait demandé et obtenu la récusation de la division d'opposition dans le but de retarder délibérément la procédure, commettant ainsi un abus de procédure.
- 2.3 Selon l'article 104 (1) de la CBE chacune des parties à la procédure supporte ses propres frais sauf si l'équité exige une répartition différente.

2.4 Au début de la première procédure orale du 1er octobre 2009, le requérant III a formulé une requête en récusation de la division d'opposition invoquant des faits dont il avait pris connaissance la veille, à savoir que le président de la division d'opposition était le supérieur hiérarchique des deux autres membres de la division d'opposition, lui donnant des raisons de douter de l'indépendance des membres de la division d'opposition. Au regard de ces circonstances qui n'ont pas été contestées par le requérant II, il ne peut donc pas être établi que la tardivité de la demande de récusation fasse partie d'une manœuvre délibérée du requérant III visant uniquement à retarder la procédure.

2.5 Selon le requérant II, le fait que le requérant III ait demandé la récusation de la division d'opposition sur la base de faits qu'il qualifie de minimes et sans preuves tangibles, plaidait en faveur d'une manœuvre visant à retarder la procédure. Cet argument doit cependant être écarté pour manque de pertinence, puisque les éléments invoqués par le requérant III au soutien de sa demande de récusation ont été suffisamment pertinents pour que la division d'opposition fasse droit à sa requête.

Le requérant II a également soumis le fait que le requérant III ne l'avait pas déjà averti la veille de la procédure orale de son intention de demander la récusation de la division d'opposition et l'a obligé à se déplacer inutilement.

Cependant, la demande de récusation a été effectuée le lendemain de la procédure orale dont le déroulement a initié la demande de récusation de la division d'opposition. Il ne semble pas raisonnable d'exiger

d'une partie une réaction encore plus immédiate. De plus, le requérant II, même averti la veille d'une possible demande de récusation, n'aurait pas pu prendre le risque de ne pas assister à la procédure orale, puisque l'issue de la demande de récusation n'était pas évidente, et ce d'autant plus, que le requérant II, de ses propres aveux, estimait qu'elle était vouée à l'échec puisque fondée selon lui sur des faits minimes et sans preuve tangibles.

- 2.6 Par conséquent, la Chambre arrive à la conclusion que la requête de récusation telle qu'elle a été introduite par le requérant III ne constitue pas un abus de procédure qui justifierait une répartition des frais telle que requise par le requérant II.

Requête principale

Nouveauté

3. Selon le requérant III, la composition selon la revendication 1 du document (9) comprenait un colorant direct et un polymère réticulé à motifs acryliques et/ou acrylates et à motifs acrylamides. En milieu acide le colorant direct azoïque de formule III divulgué dans la revendication dépendante 10 du document (9) portait une charge cationique et répondait ainsi aux colorants cationiques de formule IV du brevet litigieux. Or le passage de la page 9, lignes 10 et 11 du document (9) divulguait que la composition tinctoriale pouvait être formulée dans un milieu acide, le groupe amino se trouvant alors sous la forme d'un sel d'addition. L'objet de la revendication 1 manquait donc de nouveauté par rapport au document (9).

Les colorants de formule III divulgués dans la revendication 10 du document (9) sont neutres et portent une charge cationique que lorsqu'ils sont présents sous forme de sel d'addition à pH acide. Ils n'appartiennent donc pas à la famille des colorants directs cationiques qui portent une charge cationique quel que soit le pH.

En outre, même si on considère à tort qu'un sel d'addition d'un colorant direct neutre soit un colorant cationique, le document (9) ne divulgue pas de façon directe et non équivoque un colorant de formule IV selon la revendication 1 du brevet litigieux.

En effet, pour aboutir à un colorant de formule IV de la revendication 1 du brevet litigieux en partant du colorant de formule III de la revendication 10 du document (9) il faut sélectionner spécifiquement le groupe nitro pour représenter le radical R_{11} et opérer un deuxième choix, à savoir que le groupe amino ou amino substitué (R_{13} dans la formule III) soit sous la forme d'un sel d'addition. Or, cette combinaison particulière de caractéristiques résultant d'une double sélection n'est pas divulguée dans le document (9) en considérant le passage de la page 9, lignes 10 et 11, cité par le requérant III, puisque ce passage prévoit que la composition puisse être formulée dans un milieu acide, neutre ou alcalin, or seul le milieu acide conduit aux sels d'addition cationique.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau par rapport au document (9) (Article 54 CBE).

Activité inventive

4. *Art antérieur le plus proche*

Au cours de la procédure orale, les documents (1) (ou (2)) , et (12) ont été considérés par les requérants comme pouvant chacun représenter l'art antérieur le plus proche de l'invention.

Selon la jurisprudence constante des chambres de recours de l'OEB (voir, en particulier, T 606/89 et T 273/92), l'art antérieur le plus proche de l'invention pour évaluer l'activité inventive est généralement celui qui concerne le même but que s'assigne l'invention, et exige le moins de modifications structurelles et fonctionnelles.

4.1 Le brevet en litige concerne des compositions de teinture pour fibres kératiniques comprenant au moins un colorant direct cationique et au moins un polymère épaississant. L'objectif visé par le brevet litigieux est la coloration directe des fibres kératiniques avec pour buts l'obtention de colorations puissantes, peu sélectives et résistant bien aux diverses agressions que peuvent subir les cheveux (lumière, intempéries, shampooings) (voir paragraphes [0005] et [006] du brevet litigieux).

4.2 Les documents (1) et (2) concernent la teinture de fibres kératiniques à l'aide de colorants directs et ont comme but de remédier aux inconvénients des colorants directs cationiques, en particulier d'améliorer l'homogénéité et la tenue de la coloration (voir page 1, deuxième et troisième paragraphes). Ces documents divulguent les mêmes colorants directs cationiques que le brevet litigieux et mentionnent

qu'ils peuvent être introduits dans des compositions cosmétiques comme des shampoings, des crèmes, des gels ou des pâtes (document (1), page 11, premier paragraphe, revendication 25 ; document (2) page 9, 5ème paragraphe, revendication 24).

En accord avec les requérants I et II, la Chambre considère que le document (1) (ou (2)) constitue l'état de la technique le plus proche de l'invention, donc le point de départ pour l'évaluation de l'activité inventive.

- 4.3 Selon le requérant III, le document (12) qui divulgue une composition de teinture comprenant un polymère requis par la revendication 1 du brevet litigieux représenterait l'art antérieur le plus proche de l'invention.

Les compositions divulguées dans le document (12) ne contiennent cependant pas le colorant direct cationique requis par les compositions de l'invention, mais uniquement le polymère épaississant. Elles ne sont donc pas structurellement plus proches des compositions revendiquées que ne le sont les compositions tinctoriales divulguées dans le document (1).

L'objectif indiqué dans le brevet litigieux est de remédier à l'insuffisance d'homogénéité de certains colorants directs cationiques connus de l'état de la technique, en particulier ceux divulgués dans le document (1) (voir page 2, paragraphes [0005] et [0006] et le paragraphe chevauchant les pages 9 et 10). Par conséquent, le document (12) qui ne concerne pas les colorants directs cationiques ne peut de toute évidence pas avoir le même but que l'invention.

Par conséquent, le document (12) ne peut se substituer au document (1) comme point de départ pour l'évaluation de l'activité inventive.

- 4.4 Selon le requérant I, il fallait que l'activité inventive soit démontrée en partant de tous les documents de l'état de la technique, et donc aussi en partant du document (12).

Selon la jurisprudence constante des Chambres de recours, l'appréciation de l'activité inventive se fonde sur l'approche problème/solution qui prévoit de déterminer l'état de la technique le plus proche de l'invention afin d'assurer une évaluation de l'activité inventive objective en évitant toute analyse « ex post facto ». D'autre part, dans le cas d'espèce où le requérant/propriétaire du brevet veut fonder l'activité inventive sur une amélioration par rapport à l'état de la technique, il ne peut être requis qu'un tel effet soit démontré par des essais comparatifs mettant en jeu toutes les compositions de l'art antérieur. Ceci irait à l'encontre de la pratique établie des Chambres de recours lors de l'évaluation de l'activité inventive.

Cet argument du requérant I doit par conséquent être écarté.

5. *Problème technique*

Selon le requérant II le problème technique à résoudre en partant du document (1) comme état de la technique le plus proche de l'invention est la mise à disposition de compositions tinctoriales pour le traitement des fibres kératiniques aboutissant à des colorations moins sélectives, c'est-à-dire plus homogènes.

6. *Solution proposée*

Le brevet litigieux propose comme solution les compositions tinctoriales selon la revendication 1, caractérisées en ce qu'elles comprennent un polymère épaississant appartenant aux groupes (1), (2), (3) ou (4) tels que définis dans la revendication 1.

7. *Succès*

7.1 Le requérant II se réfère aux essais comparatifs suivants pour démontrer que les compositions revendiquées sont moins sélectives que celles du document (1) sur des fibres kératiniques.

7.1.1 *Annexe 2 des essais déposés avec lettre datée du 22 février 2011*

Une composition tinctoriale (3) reflétant le document (1) et comprenant 0,2% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 et 1 % en poids de chlorure de polydiméthylallylammonium (Polyquaternium-6) est comparée à une composition (1) selon l'invention se différenciant de la composition (3) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par un homopolymère réticulé d'acide acrylique (Carbopol 980) appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Une composition tinctoriale (6) reflétant le document (1) et comprenant 0,2% en poids du colorant direct cationique Basic Orange 31 et 1 % en poids de chlorure de polydiméthylallylammonium (Polyquaternium-6) est comparée à une composition (4) selon l'invention se différenciant de la composition (6) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par un

copolymère acrylamdi/acrylamido-2-méthylpropanesulfonate de sodium (Serpigel 305) appartenant à la famille (2) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Une composition tinctoriale (9) reflétant le document (1) et comprenant 0,2% en poids du colorant direct cationique Basic Yellow 87 et 1 % en poids de chlorure de polydiméthyldiallylammonium (Polyquaternium-6) est comparée à une composition (7) selon l'invention se différenciant de la composition (9) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par un copolymère réticulé d'acide méthacrylique/acrylate d'éthyle (Carbopol aqua SF1) appartenant à la famille (4) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Le support de teinture des compositions comparées dans ces essais est celui utilisé dans les compositions des exemples du brevet litigieux.

Ces compositions ont été mises en œuvre pour colorer des mèches de cheveux blancs naturels 90% blancs (BN) et de cheveux blancs naturels 90% blancs permanentés (BP). La coloration des mèches est comparée pour déterminer la sélectivité de la coloration. Les résultats montrent que les colorations obtenues avec les compositions (1), (4) et (7) selon l'invention sont moins sélectives ($\Delta E = 3,17, 2,25$ et $6,38$ respectivement) que celles obtenues avec les compositions de l'état de la technique (3), (6) et (9) ($\Delta E = 8,51, 6,66$ et $9,39$ respectivement).

Ces essais montrent donc que la caractéristique distinguant les compositions revendiquées de celles de l'état de la technique le plus proche de l'invention, à

savoir le remplacement du polyquaternium-6 par un polymère tel que défini dans la revendication 1 diminue la sélectivité de la coloration.

7.1.2 Annexe 3 des essais déposés avec lettre datée du 22 février 2011

Le support de teinture des compositions comparées dans ces essais est celui utilisé dans les compositions tinctoriales du document (1).

Une composition tinctoriale (A1) reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 et 0,5% en poids de Polyquaternium-6 est comparée à une composition (A2) selon l'invention se différenciant de la composition (A1) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par du Carbopol 980 appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Une composition tinctoriale (B1) reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Yellow 87 et 0,5% en poids de Polyquaternium-6 est comparée à une composition (B2) selon l'invention se différenciant de la composition (B1) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par du Carbopol 980 appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Ces compositions ont été mises en œuvre pour colorer des mèches de cheveux blancs naturels 90% blancs (BN) et de cheveux blancs naturels 90% blancs permanentés (BP). La coloration des mèches est comparée pour déterminer la sélectivité de la coloration. Les

résultats montrent que la coloration obtenue avec les compositions (A2) et (B2) selon l'invention sont moins sélectives ($\Delta E = 3,35$ et $1,43$ respectivement) que celles obtenues avec les compositions de l'état de la technique (A1) et (B1) ($\Delta E = 8,89$ et $10,20$ respectivement).

Ces essais confirment pour des compositions tinctoriales ayant un autre support de teinture que le remplacement du polyquaternium-6 par un polymère appartenant à la famille (1) de l'invention donne lieu à une diminution de la sélectivité de la coloration.

7.1.3 *Essais déposés avec lettre datée du 8 septembre 2011*

Le support de teinture des compositions comparées dans ces essais est celui utilisé dans les compositions tinctoriales du document (1).

Une composition tinctoriale (C1) reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Orange 31 et 0,5% en poids de Polyquaternium-6 est comparée aux compositions (C2) et (C3) selon l'invention se différenciant de la composition (C1) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par du Carbomer appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1 et par un copolymère réticulé d'acide acrylique et d'acrylate d'éthyle (Aculyn 33) appartenant à la famille (4), respectivement.

Une composition tinctoriale (D1) reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 et 0,5% en poids de Polyquaternium-6 est comparée à une composition (D2)

selon l'invention se différenciant de la composition (D1) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par un polymère acide polyacrylamidométhyl propane sulfonique partiellement neutralisé à l'ammoniaque et hautement réticulé (Hostacerin AMPS) appartenant à la famille (2) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Une composition tinctoriale (E1) reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Yellow 87 et 0,5% en poids de Polyquaternium-6 est comparée à une composition (E2) selon l'invention se différenciant de la composition (E1) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par un copolymère d'acide acrylique et d'acrylate d'éthyle réticulé (Aculyn 33) appartenant à la famille (4)) des polymères épaississants selon la revendication 1.

Ces compositions ont été mises en œuvre pour colorer des mèches de cheveux blancs naturels 90% blancs (BN) et de cheveux blancs naturels 90% blancs permanentés (BP) à raison de 7,5 g de composition pour 1 g de cheveux pendant 5 minutes. La coloration des mèches est comparée pour déterminer la sélectivité de la coloration. Les résultats montrent que les colorations obtenues avec les compositions (C2), (C3), (D2) et (E2) selon l'invention sont moins sélectives ($\Delta E = 2,41, 0,51, 1,87$ et $1,62$ respectivement) que celles obtenues avec les compositions de l'état de la technique (C1), (D1) et (E1) ($\Delta E = 4,88, 7,80$ et $9,84$ respectivement).

7.2 Selon les requérants I et III, des incohérences dans les résultats des essais du requérant II indiqueraient un manque de fiabilité des mesures. Par conséquent, les résultats des essais ne pouvaient pas rendre crédible

que le problème de l'amélioration avait été résolu par les compositions de l'invention.

Les essais de l'annexe 3 de la lettre datée du 22 février 2011 et ceux déposés avec la lettre du 8 septembre 2011 du requérant II ont été effectués à des moments différents. Malgré la standardisation des tests de coloration, il est probable que des variations mineures dans les tests puissent engendrer une sélectivité différente de la coloration. Cependant la tendance générale observée dans les comparaisons directes des colorations, à savoir une diminution de la sélectivité, reste la même dans tous les essais comparatifs du requérant II. Cet argument des requérants I et III doit donc être écarté.

7.3 Les requérants I et III se sont appuyés sur leurs propres essais comparatifs pour montrer qu'en réalité le remplacement du polyquaternium-6 par un polymère tel que prévu par la revendication 1 du brevet litigieux augmentait la sélectivité de la coloration contrairement aux observations du requérant III dans ses propres essais comparatifs.

7.3.1 *Essais déposés par le requérant I avec une lettre datée du 18 février 2011*

Deux compositions tinctoriales (1) et (5) reflétant le document (1) et comprenant 0,2% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 et Basic Yellow 87 respectivement ainsi que 0,5 % en poids de chlorure de Polyquaternium-6 (1,25% en poids de Merquat 100) sont comparées à des compositions selon l'invention se différenciant des compositions (1) et (5) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par un copolymère d'acide acrylique et d'acrylate d'éthyle

réticulé (Aculyn 33) appartenant à la famille (4)) des polymères épaississants selon la revendication 1 (compositions 2 et 6 respectivement), du Carbomer (Synthalen K) appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1 (compositions 3 et 7 respectivement) et par un copolymère réticulé d'acide méthacrylique/acrylate d'éthyle un copolymère d'acrylate (Carbopol Aqua SF1) appartenant à la famille (4) des polymères épaississants selon la revendication 1 (compositions (4) et (8) respectivement).

Toutes ces compositions ont été mises en œuvre pour colorer des mèches de cheveux blancs naturels (Alkinco Virgin White) de 12 cm de longueur dont la moitié a subi un blanchiment à 32°C pendant 30 minutes à l'aide du produit commercial « Poly Blonde Ultra ». Les mèches sont colorées dans un bain à raison de 4 g de composition colorante par gramme de cheveux à 32°C pendant 15 minutes. La coloration de la moitié de la mèche dégradée est comparée à la coloration sur la partie de la mèche non dégradée pour déterminer la sélectivité de la coloration.

En ce qui concerne le colorant direct Basic Red 51, les résultats obtenus montrent que la coloration obtenue avec les compositions (2), (3) et (4) selon l'invention est plus sélective ($\Delta E = 5,50, 7,65$ et $7,34$ respectivement) que celle obtenue avec la composition (1) de l'état de la technique ($\Delta E = 5,24$) (voir tableau 2).

Cette tendance est confirmée pour les compositions comprenant le colorant direct Basic Yellow 87. En effet, les résultats obtenus montrent que la coloration obtenue avec les compositions (6), (7) et (8) selon

l'invention est plus sélective ($\Delta E = 12,60, 13,18$ et $10,41$ respectivement) que celle obtenue avec la composition (5) de l'état de la technique ($\Delta E = 10,87$) (voir tableau 3).

7.3.2 *Essais comparatifs du requérant III déposés avec une lettre datée du 23 février 2011*

Une composition tinctoriale (A reflétant le document (1) et comprenant 0,1% en poids du colorant direct cationique Basic Red 51 ainsi que 0,5 % en poids de Polyquaternium-6 est comparée à une compositions selon l'invention se différenciant de la compositions (A) uniquement par le remplacement pondéral du polyquaternium-6 par le Carbapol 940 qui est un homopolymère réticulé d'acide acrylique appartenant à la famille (1) des polymères épaississants selon la revendication 1. Le support de teinture est celui de l'exemple 1 du document (1).

Ces compositions ont été mises en œuvre pour colorer une mèche de cheveux blonds medium et une mèche de cheveux blonds medium permanentés à raison de 4 g de composition tinctoriale par gramme de cheveux. La coloration des deux mèches est comparée pour déterminer la sélectivité de la coloration. Les résultats montrent que la coloration obtenue avec les compositions (A) représentant l'état de la technique est moins sélective ($\Delta E = 1,81$) que celle obtenue avec la composition (B) de l'invention ($\Delta E = 2.02$).

7.4 Selon le requérant II les résultats des essais comparatifs fournis par les requérants I et III n'étaient pas fiables en raison d'un rapport de bain insuffisant, à savoir 4 grammes de composition colorante par gramme de cheveux, alors qu'il faudrait

au moins 7,5 g de composition colorante par gramme de cheveux. Les requérants I et III quant à eux prétendent que ce rapport de bain est largement suffisant et qu'en pratique on utilise un rapport de 1 g de composition par gramme de cheveux.

En absence de toute preuve du contraire, la Chambre n'a pas de raison de douter de la fiabilité des résultats des essais de coloration lorsqu'on procède une coloration à raison de 4 grammes de composition colorante par gramme de cheveux.

Le requérant II a de plus contesté la validité des essais du Requêteur I en prétendant que le protocole opératoire consistant à faire subir uniquement à la moitié de la mèche de cheveux un traitement de dégradation en vue de déterminer la sélectivité de la coloration entre les cheveux naturels et les cheveux dégradés par le traitement ne serait pas fiable. Les mesures de la coloration sur la partie non traitée et la partie dégradée de la mèche de cheveux seraient faussées en raison d'une diffusion des agents de coloration sur l'ensemble de la mèche.

Cependant l'objection du requérant II ne semble pas être fondée puisque la longueur de la mèche, à savoir 12 cm, permet aisément de mesurer la coloration à des points suffisamment éloignés de la zone délimitant les cheveux naturels des cheveux dégradés. Par conséquent, en absence de toute preuve du contraire, la Chambre n'a pas de raison de remettre en cause la fiabilité de mesures de sélectivité réalisées sur une mèche unique de cheveux dont la moitié a été dégradée.

7.5 Selon les requérants I et III, leurs propres essais comparatifs, qui avaient été mis en œuvre en

reproduisant les mêmes compositions que celles utilisées dans les essais comparatifs du requérant II, confirmaient leurs doutes sur la fiabilité des essais comparatifs du requérant II et démontraient que le remplacement le polyquaternium-6 dans les compositions exemplifiées dans le document (1) par un polymère épaississant selon l'invention induisait en fait une augmentation et non, comme le prétend le requérant II, une diminution de la sélectivité de la coloration.

La Chambre constate cependant que chaque requérant a utilisé un protocole opératoire différent pour déterminer la sélectivité des colorations. Ainsi, les essais du requérant II sont réalisés en comparant la coloration de cheveux blancs naturels et permanentés sans ajustement de pH. Les essais du requérant I sont réalisés en comparant la coloration de cheveux blonds (moyen) et permanentés en milieu basique à pH 9, alors que les essais du requérant III sont réalisés en comparant la coloration de cheveux blancs naturels et blanchis en milieu acide (pH = 6).

Par conséquent, les essais des requérant I et III réalisés dans des conditions différentes ne peuvent pas priver de pertinence les essais réalisés par le requérant II et dévaloriser ainsi les résultats positifs sur la sélectivité observés par ce dernier sur des cheveux blancs permanentés. En effet, même si les compositions revendiquées n'induisent pas d'amélioration de la sélectivité de la coloration dans certaines conditions, à savoir entre cheveux blancs naturels et blanchis ou entre cheveux blonds naturels et permanentés, l'amélioration de la sélectivité des colorations a néanmoins été démontrée entre les cheveux blancs naturels et permanentés (voir aussi décision

T 0199/00, point 5.4 des motifs; non publiée dans JO OEB).

7.6 Selon les requérants I et III, les résultats des essais comparatifs du requérant II montraient des variations de sélectivité pour un même couple de colorant/polymère, ce qui indiquait que d'autres paramètres, comme le support de teinture, la quantité de colorant ou le temps de coloration, avaient également un effet sur la sélectivité. Les résultats des tests comparatifs n'étaient donc pas extrapolables à l'ensemble des compositions revendiquées puisque la revendication 1 ne comprenait aucune limitation relative à ces paramètres.

Cependant, les essais comparatifs soumis par le requérant II démontrent de façon convaincante que la baisse de la sélectivité est liée à la nature du polymère épaississant, une amélioration étant observée par le simple remplacement du polyquaternium-6 présent dans le colorant de l'art antérieur, par un polymère épaississant tel que défini dans la revendication 1 du brevet litigieux. Ainsi, même si d'autres facteurs, tels que la proportion du colorant cationique dans la composition, le support de teinture, ont une influence sur la valeur absolue de la sélectivité de la coloration, le requérant II a néanmoins rendu crédible que la solution revendiquée, à savoir le remplacement du polyquaternium-6 présent dans les compositions tinctoriales divulguées dans le document (1) par l'un des quatre groupes de polymères permettait une amélioration de la sélectivité, ces autres facteurs restant nécessairement constants. Or seule cette amélioration relative qui trouve sa source dans l'élément distinguant les compositions revendiquées de celles de l'art antérieur le plus proche de l'invention est requise dans le cadre de l'approche problème-

solution comme preuve de l'amélioration alléguée. Par conséquent, l'objection du requérant qui se base sur une comparaison où d'autres facteurs à part la caractéristique distinctive varient n'est pas pertinente et doit donc être rejetée.

7.7 En conclusion et au vu des essais comparatifs présentés par la requérante II, la Chambre considère que le problème technique tel que défini ci-dessus a bien été résolu par les compositions revendiquées.

8. *Evidence*

Il reste encore à déterminer si la solution proposée par le brevet litigieux pour résoudre le problème de l'amélioration de la sélectivité découle de façon évidente de l'état de la technique disponible, en d'autres termes s'il était évident pour l'homme du métier souhaitant améliorer la sélectivité des compositions tinctoriales divulguées dans les documents (1) de remplacer au sein de ces compositions le polyquaternium-6 par un polymère de la famille (1), (2), (3) ou (4).

Selon les requérants I et III, les documents (1) et (12) orientaient l'homme du métier vers la solution revendiquée.

Le premier paragraphe de la page 11 du document (1) indique simplement que la composition tinctoriale peut être incorporée dans un gel, donc avec un agent épaississant, sans indiquer cependant d'effet sur la coloration. Au contraire, le paragraphe suivant précise que la formulation de la composition tinctoriale a très peu d'effet sur la coloration. Le document (12) aborde également de façon générale l'homogénéité des

colorations non oxydative. Il indique aussi que le produit commercial "Carbopol" est un agent épaississant, sans établir toutefois de lien entre ce polymère et un éventuel effet sur la coloration.

Par conséquent, les documents (1) et (12), bien qu'abordant de façon très générale l'aspect de la sélectivité des compositions tinctoriales n'établissent aucune corrélation entre la présence d'un polymère de la famille (1), (2) (3) ou (4) et une amélioration de la sélectivité et ainsi ne suggère pas la solution proposée par le brevet litigieux, à savoir le remplacement du polyquaternium-6 par un polymère des groupes (1) à (4) en vue d'améliorer la sélectivité de la coloration.

Le document (1) seul, ou en combinaison avec le document (12), ne permet donc pas d'aboutir de façon évidente aux compositions revendiquées pour résoudre le problème à la base du brevet litigieux, à savoir l'amélioration de la sélectivité. Par conséquent l'objet de la revendication 1 ne découle pas de manière évidente de l'état de la technique.

Pour les mêmes raisons, l'objet des revendications dépendantes 2 à 23, celui des revendications 24 et 25 qui concerne un procédé de teinture mettant en œuvre les compositions revendiquées, celui des revendications 26 et 27 qui concerne un procédé de teinture qui mettant en œuvre les ingrédients des compositions revendiquées sous forme de "kit" de teinture, ainsi que celui de la revendication 28 qui concerne le "kit" de teinture mis en œuvre dans les revendications 26 et 27, impliquent aussi une activité inventive (Article 56 CBE).

9. La Chambre faisant droit à la requête principale, il n'est pas nécessaire de statuer sur les requêtes subsidiaires 1 à 4.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit

1. La décision attaquée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la division d'opposition avec l'ordre de maintenir le brevet sur la base de la requête principale déposée avec une lettre datée du 22 février 2011 et une description à adapter.
3. La requête en répartition de frais est rejetée.

La Greffière :

Le Président :



C. Rodríguez Rodríguez

P. Gryczka

Décision authentifiée électroniquement