

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 2 juillet 2013**

N° du recours : T 1406/10 - 3.3.07

N° de la demande : 00401574.9

N° de la publication : 1068851

C.I.B. : A61K 7/00, B01F 17/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :
Composition sous forme d'émulsion eau-dans-huile et ses utilisations cosmétiques

Titulaire du brevet :
L'Oréal

Opposant :
The Procter & Gamble Company

Référence :
Composition sous forme d'émulsion eau-dans-huile et ses utilisations cosmétiques/L'OREAL

Normes juridiques appliquées :
CBE Art. 56
RPCR Art. 12, 13

Mot-clé :
"Requête principale, activité inventive (non)"
"Requêtes subsidiaires, recevabilité (non)"

Décisions citées :
-

Exergue :
-



N° du recours : T 1406/10 - 3.3.07

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.07
du 2 juillet 2013

Requérant : The Procter & Gamble Company
(Opposant) One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, OHIO 45202 (US)

Mandataire : Simpson, Tobias Rutger
Mathys & Squire LLP
120 Holborn
London EC1N 2SQ (GB)

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

Mandataire : Duvert, Sandra
L'Oréal
D.I.P.I.
River Plaza
25-29 Quai Aulagnier
F-92600 Asnieres-sur-Seine (FR)

Décision attaquée : **Décision intermédiaire de la division
d'opposition de l'Office européen des brevets
postée le 23 avril 2010 concernant le maintien
du brevet européen n° 1068851 dans une forme
modifiée.**

Composition de la Chambre :

Président : J. Riolo
Membres : D. Boulois
M.-B. Tardo-Dino

Exposé des faits et conclusions

- I. Le brevet européen n° 1 068 851 a été délivré sur la base de 20 revendications.

Le libellé de la revendication indépendante 1 s'énonçait comme suit:

"1. Composition comprenant, dans un milieu physiologiquement acceptable, une phase aqueuse dispersée dans une phase huileuse à l'aide d'un agent émulsionnant siliconé, caractérisée par le fait que la phase aqueuse représente au moins 75 % en poids par rapport au poids total de la composition, que le rapport pondéral phase huileuse/agent émulsionnant est égal ou supérieur à 5 et que l'agent émulsionnant est un organopolysiloxane solide élastomère réticulé comportant au moins un groupement oxyalkyléné."

- II. La requérante (opposante) a fait opposition à la délivrance de ce brevet européen et a demandé sa révocation en application de l'article 100(a) CBE, pour absence de nouveauté et d'activité inventive.

- III. Les documents suivants, cités au cours des procédures d'opposition et/ou de recours, restent pertinents pour la présente décision :

- (1) EP A 0 545 002
- (2) KSG 15.16.18.21, Silicone Gels for Cosmetics
- (3) US 5 412 004
- (7) EP A 1 020 494

"Annexe", déposée par la lettre du 21 décembre 2005 devant la première instance

IV. Par décision intermédiaire, la division d'opposition a décidé de maintenir le brevet sous forme modifiée (Article 101(3) (a) et 106(2) CBE 1973).
La décision est basée sur 3 jeux de revendications déposés par lettre du 10 août 2009, en tant que requête principale et requêtes subsidiaires 1 et 2.

V. Le présent recours se rapporte à la décision intermédiaire de la division d'opposition de maintenir le brevet sous forme modifiée sur la base du jeu de revendications de requête subsidiaire 1.

La revendication 1 de la requête principale différait de la revendication 1 telle que délivrée par le rajout de la caractéristique "*qu'elle contient au moins 65% en poids d'eau par rapport au poids total de la composition, que la phase huileuse contient au moins une huile de silicone volatile et par le fait qu'elle contient au moins un électrolyte*".

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 différait en plus par la caractérisation de l'huile de silicone volatile, à savoir "*qu'elle contient au moins 65% en poids d'eau par rapport au poids total de la composition, que la phase huileuse contient au moins une huile de silicone volatile **choisie parmi les silicones cycliques** et par le fait qu'elle contient au moins un électrolyte*".

Selon la division d'opposition, la requête principale présentait un défaut de nouveauté au regard du document (2) puisque ce document décrivait en page 6, une émulsion eau dans huile, émulsionnée par un agent siliconé présenté comme préféré dans le brevet opposé, une phase aqueuse de 86% en poids par rapport au poids

total de la composition, avec une proportion en eau de 70,5 % par rapport au poids total de la composition. Le rapport pondéral phase huileuse/agent émulsionnant siliconé était compris entre 6.25 et 9.09 et la phase huile contenait du polydiméthylsiloxane. Enfin, la composition comprenait du chlorure de sodium. L'objet de la revendication 1 de la requête principale n'était donc pas nouveau au vu de cette divulgation.

En ce qui concernait la requête subsidiaire 1, le document (2) ne divulguait pas de compositions comprenant une silicone cyclique dans la phase huileuse, le document (1) décrivait des exemples de formulations soit sans aucune silicone cyclique (exemples 17,18,23,24), soit avec une quantité en eau inférieure à 65 % en poids, et les compositions divulguées dans le document (7) ne comprenaient pas d'électrolytes.

Le document (2) représentait l'état de la technique le plus proche. L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 différait par la présence de silicone cyclique.

L'effet technique résultant de cette modification était démontré par les essais comparatifs de la titulaire dans la lettre datée du 21 décembre 2005 qui comparaient une composition avec du polydiméthylsiloxane selon le document (2) à une composition avec une silicone cyclique selon l'invention.

L'utilisation d'une huile silicone cyclique aboutissait à un comportement rhéologique modifié, avec une chute brutale de la viscosité sous pression, ce qui rendait crédible une sensation rafraichissante.

Le problème technique était donc d'améliorer la sensation de fraîcheur conférée par la composition.

Ni le document (1), ni le document (2) ne fournissant une quelconque indication quant à cet effet, la division d'opposition en a conclu que l'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire impliquait une activité inventive.

VI. L'opposante (requérante) a formé un recours contre la décision de la division d'opposition.

Le mémoire exposant les motifs du recours était accompagné d'un graphique, qui représentait les résultats d'essais comparatifs.

VII. Par une lettre datée du 30 mai 2013, l'intimée a informé la requérante et la chambre qu'elle ne serait pas présente à la procédure orale.

VIII. Aux fins de la préparation de la procédure orale fixée le 2 juillet 2013, la Chambre a envoyé une notification datée du 25 juin 2013.

Dans cette notification, la Chambre notait que l'intimée n'avait, à ce jour, pas précisé la nature de ses requêtes.

La Chambre précisait que, en l'état du dossier, si la chambre parvenait à la conclusion que la décision de la première instance rendue sur la base de la requête subsidiaire 1, seule requête pendante, n'était pas fondée, il serait fait en conséquence droit au recours, et le brevet serait révoqué en son entièreté.

La Chambre notait également *inter alia* que les essais réalisés par l'intimée et la requérante confirmaient que des compositions contenant une silicone non cyclique, en l'occurrence une polydiméthylsiloxane, ne subissaient pas de claquage, et donc ne provoquaient pas de

sensation de fraîcheur sur la peau. Ceci était par ailleurs surprenant, puisque que les polydiméthylsiloxanes utilisées dans les exemples comparatifs faisaient partie des huiles préférentielles de l'invention (voir par. [0033]).

IX. Par une lettre datée du 1 juillet 2013, l'intimée a soumis une requête principale et deux requêtes subsidiaires, et a fait valoir des arguments en support de l'activité inventive.

La requête principale correspondait à la requête subsidiaire 1 qui était le jeu de revendications maintenu sous forme modifiée par la division d'opposition.

Le libellé de la revendication 1 de la requête principale s'énonçait comme suit:

"1. Composition comprenant, dans un milieu physiologiquement acceptable, une phase aqueuse dispersée dans une phase huileuse à l'aide d'un agent émulsionnant siliconé, caractérisée par le fait que la phase aqueuse représente au moins 75 % en poids par rapport au poids total de la composition, que le rapport pondéral phase huileuse/agent émulsionnant est égal ou supérieur à 5 et que l'agent émulsionnant est un organopolysiloxane solide élastomère réticulé comportant au moins un groupement oxyalkyléné, qu'elle contient au moins 65% en poids d'eau par rapport au poids total de la composition, que la phase huileuse contient au moins une huile de silicone volatile choisie parmi les silicones cycliques et par le fait qu'elle contient au moins un électrolyte".

La revendication 1 de la requête subsidiaire 1 différait de la requête principale par l'introduction de l'objet de la revendication dépendante 2, à savoir "*ladite composition ayant une viscosité mesurée au viscosimètre RHEOMAT 180 à un taux de cisaillement de 200 s⁻¹ et à 25°C, allant de 2 Pa.s à 20 Pa.s*".

La revendication 1 de la requête subsidiaire 2 différait de la requête principale par l'introduction de la caractéristique "une huile de silicone volatile choisie parmi les silicones cycliques choisies parmi la pentacyclométhicone, la tétracyclométhicone, l'hexacyclométhicone et leurs mélanges...".

X. La procédure orale a eu lieu le 2 juillet 2103, en l'absence de l'intimée.

XI. Les arguments suivants ont été avancés par la requérante à l'encontre du brevet attaqué:

L'annexe produite par l'intimée avec la lettre du 21 décembre 2005, et censée démontrer l'existence d'un effet technique, ne concernait qu'un seul point de données, et les résultats expérimentaux ne pouvaient être considérés comme statistiquement significatifs. Même si les données étaient statistiquement significatives, l'annexe était silencieuse quant à des formulations comprenant différentes silicones volatiles, ou une cyclopentasiloxane, ou encore un agent émulsionnant à d'autres concentrations.

De plus, aucune preuve n'était fournie quant au lien entre l'effet de rupture de l'émulsion, le "claquage", et la sensation de fraîcheur obtenue sur la peau.

Par ailleurs, le graphique accompagnant le mémoire exposant les motifs du recours infirmait les résultats expérimentaux de l'intimée soumis sous la forme de l'annexe au courrier du 21 décembre 2005 devant la première instance. Ce graphique n'avait pas non plus été contesté par l'intimée. Il montrait l'absence de rupture ou de claquage pour des compositions comprenant l'agent émulsionnant KSG21 avec une silicone cyclique ou linéaire, en l'occurrence du polydiméthylsiloxane. Ceci n'était a priori pas surprenant, puisque le polydiméthylsiloxane utilisé dans l'exemple comparatif était cité comme possible composé de la phase huileuse dans la description de la présente invention. Aucun effet technique surprenant ne pouvait donc être lié à l'absence de polydiméthylsiloxane.

De surcroît, l'absence de rupture d'émulsion démontré par le graphique fourni avec le mémoire de recours, était également dû à une variabilité de qualité de lot du produit KSG21. En effet, un problème de stabilité des premiers lots du produits KSG21 amoindrissait les capacités émulsionnantes du produit, d'où l'effet de rupture d'émulsion montré par l'annexe de la requérante. Ce problème ayant été résolu dans des lots ultérieurs, le phénomène de claquage ne pouvait plus se reproduire.

Enfin, L'exemple 3 du document (3) divulguait la préparation de l'agent émulsionnant KSG21, qui était un polymère réticulé composé d'une chaîne de polysiloxane et des groupements oxyalkylénés comme agents réticulants. L'exemple 3 montrait que la proportion de groupements oxyalkylénés était importante, alors que l'agent émulsionnant tel que revendiqué pouvait n'en comporter qu'un seul. Il était évident que le produit tel que revendiqué ne pouvait avoir des propriétés

émulsionnantes pour des groupements oxyalkylénés en bas nombre.

En conclusion, un effet technique surprenant lié à l'utilisation de silicones cycliques n'était pas démontré par l'intimée, et le problème technique ne pouvait être résolu sur toute la portée de la revendication 1 de la requête principale.

Le document 2 était l'état de l'art le plus proche, et divulguait une composition comprenant l'agent émulsionnant KSG21, dans une émulsion avec comme phase huileuse une silicone linéaire, à savoir du polydiméthylsiloxane.

La différence entre l'objet de la revendication et cette divulgation était l'utilisation d'une silicone cyclique. Etant donné qu'aucun effet n'avait été démontré, et que le problème ne pouvait être considéré comme résolu sur toute la portée de la revendication, la sélection du produit KSG21 était évidente parmi toutes les possibilités connues. L'objet de la revendication n'était donc pas inventif.

Les requêtes subsidiaires 1 et 2 ne pouvaient pas être considérées comme recevables, car elles ont été déposées tardivement, et ne répondent pas aux objections de manque d'activité inventive.

L'objet de la revendication 1 de la requête subsidiaire 1 soulève par ailleurs de nouveaux problèmes de clarté, en raison du manque de définition du paramètre de viscosité introduit dans ladite revendication.

XII. Les arguments suivants ont été avancés par l'intimée dans ses écritures:

La composition selon l'invention se distinguait de l'exemple en page 6 du document (2) en ce qu'elle comprenait une huile siliconée cyclique.

Le problème à résoudre était de proposer une émulsion eau-dans-huile présentant des propriétés cosmétiques améliorées, en particulier un effet de fraîcheur à l'application.

Comme prouvé par les essais comparatifs joints au courrier du 21 décembre 2005 en annexe, ce problème était bien résolu. En effet, la composition selon l'invention comprenant une telle huile présentait un comportement rhéologique caractéristique se traduisant par une brusque évolution de la rhéologie avec la pression appliquée. Cette brusque fluidisation de la composition due au "claquage" des gouttes de phase aqueuse, qui se brisent brusquement sous la pression, se traduisait sur la peau par un grand effet de fraîcheur. L'utilisation d'une huile siliconée linéaire telle que celle présente dans le document (2) ne permettait pas d'obtenir un tel résultat comme démontré par les courbes de l'annexe du courrier du 21 décembre 2005.

Les revendications des requêtes principales et subsidiaires satisfaisaient donc au critère d'activité inventive.

XIII. Les requêtes suivantes ont été déposées:

La requérante (opposante) a demandé l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet européen n°1 068 851.

L'intimée a conclu par lettre du 1er juillet 2013 au rejet du recours (requête principale) ou à défaut au

maintien du brevet sur le fondement des requêtes subsidiaires 1 ou 2 telles que déposées avec ladite lettre ci-dessus.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. *Requête principale - Activité inventive*
 - 2.1 L'invention définie par l'objet revendiqué dans la requête principale se rapporte à une composition sous la forme d'une émulsion eau/huile comportant au moins 75% en poids de phase aqueuse, ayant une teneur en eau d'au moins 65 % en poids, émulsionnée par un organopolysiloxane solide réticulé comportant au moins un groupement oxyalkyléné en rapport pondéral phase huileuse/agent émulsionnant égal ou supérieur à 5, comprenant une huile de silicone cyclique volatile dans la phase huileuse, et au moins un électrolyte.
L'organopolysiloxane préféré selon l'invention est le KSG21.
Cette composition a l'aspect d'une crème, et est destinée à présenter une bonne stabilité dans le temps en dépit de la grande quantité d'eau. En outre, lors de l'application sur la peau, l'émulsion casse, c'est à dire qu'elle se fluidifie brutalement sous l'effet du cisaillement dû au massage sur la peau, libérant la phase aqueuse par "claquage" et procurant une très grande sensation de fraîcheur sur la peau (voir par. [0001] et [0010]).

2.2 Le document (2) divulgue des compositions préparées en particulier à l'aide de l'émulsifiant KGS21. Ce document montre en page 6 un exemple de crème eau/huile comprenant 70.5 % d'eau, du chlorure de sodium, une phase huileuse dans une proportion par rapport au surfactant de plus de 5, et comprenant du polydiméthylsiloxane. Ces compositions ne comprennent donc pas une huile de silicone volatile choisie parmi les silicones cycliques.

Le document (2) représente l'état de la technique le plus proche, puisque présentant le plus de caractéristiques en commun avec l'objet revendiqué dans la requête principale.

2.3 Selon le brevet, le problème à résoudre par la présente invention consiste en la mise à disposition d'une composition sous forme d'émulsion eau-dans-huile ayant la viscosité d'une crème, qui ait une forte teneur en eau et soit fraîche à l'application.

2.4 Comme solution à ce prétendu problème, la revendication 1 de la requête principale propose une émulsion comprenant en particulier une huile de silicone choisie parmi les silicones cycliques.

2.5 Les exemples du brevet contesté ne démontrent aucun effet, en particulier ils ne montrent pas l'existence du "claquage" de l'émulsion, responsable de la sensation de fraîcheur sur la peau.

2.5.1 L'intimée a soumis par une annexe à la lettre datée du 21 décembre 2005 et adressée à la division d'opposition

des essais comparatifs accompagnés d'une courbe illustrant les effets voulus.

Il est démontré, dans ces essais, qu'une composition selon l'invention montre un brusque décrochage de viscosité, dû au "claquage" des gouttes de phase aqueuse qui se brisent brusquement sous la pression. Ce décrochage et l'effet lié ne se retrouvent pas dans un exemple comparatif réalisé avec du polydiméthylsiloxane linéaire au lieu d'un silicone cyclique.

La contrainte imposée à la composition selon l'invention était de 700 Pa à un gradient de vitesse de 500 s^{-1} , alors que celle imposée à la composition comparative était moindre, de l'ordre de 500 et 550 Pa, en raison de la moindre viscosité de la composition comparative.

La requérante a de son côté soumis des essais comparatifs accompagnés d'une courbe dans le mémoire de recours, en reprenant les mêmes compositions déjà testées par l'intimée. Ces essais ne montrent aucun phénomène de claquage pour la composition selon l'invention testée sous une force de cisaillement de 500 Pa et 550 Pa à un gradient de vitesse de 1000 s^{-1} , et aucun claquage non plus pour l'exemple comparatif correspondant testé sous une force de cisaillement de 400 Pa.

Le gradient de vitesse de cisaillement utilisé par la requérante était différent de celui utilisé par l'intimée, quoique qu'il reste, aux dires même de l'intimée dans l'annexe à la lettre datée du 21 décembre 2005, dans la zone où est généralement observé le phénomène de brusque fluidisation de la composition correspondant à une chute brutale de la viscosité de la composition par claquage. Il est également plus proche

des conditions de frottement réelles sur la peau, qui correspondent à une vitesse de 3000 s^{-1} .

Ces tests fournis par l'intimée et la requérante présentent donc une évidente contradiction en ce qui concerne le phénomène de claquage subi par les compositions selon l'invention. Cette contradiction n'a jamais été commentée ou contestée par l'intimée. Selon la requérante, cette différence provient du fait que le produit KSG21 produit initialement était instable, ce qui conduisait à une rupture de la structure de réticulation et donc à un amoindrissement des propriétés émulsionnantes, d'où la facilitation d'un phénomène de claquage. Ce problème de stabilité a été résolu ultérieurement par l'ajout d'un antioxydant dans la formule du KSG21, d'où une meilleure stabilité et la disparition de l'effet de claquage.

En tout état de cause, ces tests, dont les résultats sont contradictoires, induisent un doute quant à la réelle existence ou tout au moins la constance de cet effet de claquage, d'autant plus que le gradient de vitesse de cisaillement utilisé dans le test de la requérante, à savoir 1000 s^{-1} était plus drastique et plus proche des conditions de frottement de l'émulsion sur la peau par l'utilisateur.

2.5.2 Par ailleurs, l'exemple 3 du document (3), auquel il est fait référence dans la description du brevet contesté (voir paragraphe [0027]), se rapporte à la préparation d'un organopolysiloxane solide réticulé comportant au moins un groupement oxyalkyléné selon l'invention. Ce produit résulte de la réticulation d'un polysiloxane par des groupements oxyalkylénés en proportion importante.

Ces groupements oxyalkylénés présents en grand nombre dans le polymère final sont de toute évidence responsables de la fonction tensio-active.

La revendication 1 de la requête principale couvre le produit de l'exemple 3 du document (3), mais aussi tout organopolysiloxane solide réticulé comportant au moins un groupement oxyalkyléné, soit des dérivés comportant un seul ou une faible proportion de groupements oxyalkylénés. De toute évidence, de tels composés ne peuvent présenter des propriétés émulsifiantes suffisantes, en particulier pour former une émulsion eau-dans-huile stable. Cette difficulté à former une émulsion stable rend *de facto* peu crédible la possibilité d'obtention d'un effet de "claquage", tout au moins de façon constante.

2.5.3 Par ailleurs, l'effet de sensation de fraîcheur sur la peau est dû au "claquage" de l'émulsion, et à la libération de la phase aqueuse sur la peau. Il est évident que l'agent émulsionnant est responsable du claquage et que la nature de l'agent émulsionnant influence la rupture de l'émulsion.

Il n'est pas crédible que la phase huileuse puisse être responsable de ce phénomène, d'autant moins dans le cas du polydiméthylsiloxane, qui est présenté dans la description de la présente invention comme possible composante de la phase huileuse (voir paragraphe [0033]). Il n'est donc pas crédible que l'effet de sensation de fraîcheur soit lié à la nature de la phase huileuse, qui est la caractéristique différenciatrice des tests comparatifs de l'intimée, ainsi que de l'objet de la revendication et du document (2).

2.5.4 En l'absence d'une preuve convaincante ou d'une argumentation technique établissant une plausibilité minimale quant à l'existence d'une amélioration sur la portée entière de la revendication, le problème technique ne peut qu'être reformulé sous la forme de la mise à disposition d'une émulsion eau-dans-huile alternative ayant la viscosité d'une crème et forte teneur en eau.

Au vu des exemples, il est crédible que ce problème ait été résolu par la composition de la revendication 1 de la requête principale.

2.6 L'agent émulsionnant préférentiel de la présente invention est un produit commercial connu de l'homme du métier, en l'occurrence le produit KSG21, comme il en est fait état dans la description du brevet (voir paragraphe [0027]). Dans ces circonstances, l'homme du métier à la recherche d'une solution au problème tel que défini ci-dessus aurait été conduit à utiliser de façon routinière ce produit.

Il en ressort que la solution proposée par l'objet de la revendication 1 de la requête principale ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive.

Par conséquent, les conditions de l'article 56 CBE ne sont pas remplies pour la requête principale.

3. Recevabilité des requêtes subsidiaires 1 et 2

Les requêtes subsidiaires 1 et 2 ont été soumises par la lettre datée du 1er juillet 2013, soit le jour précédant la tenue de la procédure orale. Cette lettre constituait également la réponse de l'intimée au mémoire de recours

de l'opposante. La soumission de ces requêtes est donc très tardive.

Aucune justification quant à cette production tardive des requêtes n'a été apportée par l'intimée, hormis le fait qu'elle faisait suite à la notification de la chambre datée du 25 juin 2013.

La communication de la chambre ne soulevait cependant pas de nouveaux faits, et n'a fait que pointer ce qui dans le mémoire de recours présentait un intérêt pour la discussion lors de la procédure orale. Or, les deux requêtes subsidiaires soumises sans explication, apparaissent répondre simplement aux arguments du requérant dans le mémoire de recours et, par voie de conséquence, auraient dû être déposées après le mémoire de recours dans le délai de quatre mois, tel que prévu par l'article 12(2) RPCR.

En conclusion, il s'impose que ces requêtes arrivées à ce stade sans un mot de présentation ne répondent ni aux conditions des articles 12(1)(b) et 13 RPCR, voire, en ce qui concerne la requête subsidiaire 2, ni à celles de l'article 12(4) RPCR, puisque cette requête avait déjà été envisagée comme solution de repli devant la division d'opposition et devait être soumise si l'intention de l'intimée était de conserver cette solution de repli, en défense au mémoire de recours dans le délai de l'article 12(1)(b) RPCR. Elles doivent être déclarées irrecevables.

En conséquence, la Chambre n'a à statuer que sur la requête principale qui concerne celle sur laquelle la décision objet du recours est fondée.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit:

1. La décision objet du recours est annulée.

2. Le brevet est révoqué.

Le Greffier :

Le Président :

S. Fabiani

J. Riolo