

Commentaires des correcteurs - Épreuve B 2007 (Chimie)

Traduction du texte original anglais

Rappel

L'épreuve portait sur un shampoing pour tapis et moquettes. La demande de brevet proposait un shampoing pour tapis et moquettes à grand pouvoir nettoyant, minimisant la réduction des capacités de résistance à la salissure et aux taches des tapis et des moquettes, capable de tuer les acariens, et non toxique. La demande de brevet proposait la composition suivante :

5 à 20% en poids de tensioactif

1 à 8% en poids d'inhibiteur de réencrassement

0,1 à 5% en poids d'acaricide

1 à 2% en poids de séquestrant

0 à 5% en poids de solvant organique

eau: complément à 100% en poids.

La notification citait deux documents contre la demande de brevet.

Le document 1 (cf. exemple et paragraphes [0002] à [0007] divulguait des shampoings pour tapis et moquettes contenant de 5 à 18% en poids de tensioactifs (dont de préférence 50% au moins étaient anioniques), 1 à 8% en poids d'inhibiteur de réencrassement et 1 à 3% en poids de séquestrant. La composition contenait également de préférence, comme arôme, entre 0,5 et 1% en poids d'une huile essentielle (p.ex. huile de citron, huile de *Thujopsis dolobrata*, huile de lavande). Comme il ressortait clairement de la demande, les shampoings contenant de l'huile de citron ou de l'huile de *Thujopsis dolobrata* renfermaient un acaricide, bien que ces huiles ne soient pas utilisées comme acaricides dans le document 1. L'utilisation d'un solvant organique était facultative.

L'inhibiteur de réencrassement était un polyacrylate contenant des monomères de formule $\text{CF}_3(\text{CF}_2)_8\text{CH}_2\text{OOC-CH=CH}_2$. Le shampoing de l'exemple du document D1 était particulièrement pertinent.

Le document 1 détruisait donc la nouveauté de l'objet des revendications 1 à 4 et 7 (art. 52(1), 54(1) et 54(2) CBE).

Le document 2 (cf. paragraphes [0002] à [0006]), cité contre les revendications 5 et 6, divulguait des shampoings pour tapis et moquettes renfermant, comme acaricide, 1% en poids de benzoate de benzyle ou de salicylate de phényle, le composé étant dissout dans un solvant éther de glycol à raison d'une concentration égale à 2% en poids du shampoing. L'objet des revendications 5 et 6 était nouveau par rapport au document 2 puisqu'il ne divulguait ni la composition précise du shampoing pour tapis et moquettes, ni notamment un shampoing ayant la composition exigée par la revendication 1 de la demande. Toutefois, le document 2 indiquait que l'acaricide pouvait être mélangé aux shampoings pour tapis et moquettes disponibles dans le commerce, et identifiait celui du document 1 comme étant un shampoing pour tapis et moquettes classique. Il relevait donc de l'évidence de mélanger l'acaricide du document 2 au shampoing divulgué dans le document 1 afin d'obtenir un shampoing pour tapis et moquettes tel que défini aux revendications 5 et 6 de la demande. Par conséquent, l'objet des revendications 5 et 6 n'impliquait pas d'activité inventive (art. 52(1) et 56 CBE).

Bonnes revendications (Total : 50 points)

En comparant attentivement les shampoings pour tapis et moquette divulgués dans la demande à ceux définis dans l'état antérieur de la technique, on constatait qu'il n'y avait pas de différences significatives concernant les tensioactifs, les inhibiteurs de réencrassement et les séquestrants. Les revendications devaient donc être limitées sur la base de l'acaricide. La demande faisait état de six acaricides différents : le benzoate de benzyle, le salicylate de phényle et les huiles essentielles de *Thujopsis dolabrata*, de citron, de romarin et de thym. L'huile de citron et l'huile de *Thujopsis dolabrata* faisaient office d'arômes dans le document 1 : toute revendication d'un shampoing contenant ces huiles essentielles ne pouvait donc être nouvelle. Les shampoings renfermant du benzoate de benzyle ou du salicylate de phényle manquaient d'activité inventive puisqu'il suffisait, pour y arriver, de combiner les documents 1 et 2. On pouvait cependant revendiquer un shampoing limité aux deux autres huiles essentielles acaricides divulguées dans la demande. En outre, il fallait préciser que le tensioactif utilisé contenait au moins 50% en poids de tensioactifs anioniques et qu'aucun solvant organique n'était présent : limitations indispensables pour pouvoir utiliser une huile essentielle comme acaricide (cf. paragraphes [0011] et [0012] ainsi que les revendications 1, 3 et 7 de la demande). Voici donc la portée de la revendication que les candidats étaient censés formuler pour un shampoing pour tapis et moquettes :

Shampoing pour tapis et moquette consistant en :

5 à 20% en poids de tensioactifs, dont au moins 50% en poids de tensioactifs anioniques

1 à 8% en poids d'inhibiteur de réencrassement

0,1 à 5% en poids d'un acaricide choisi parmi l'huile de romarin et l'huile de thym

1 à 2% en poids de séquestrant

eau: complément à 100% en poids.

Cette revendication valait jusqu'à 32 points.

Le candidat pouvait perdre jusqu'à 15 points s'il omettait de préciser que 50% en poids au moins des tensioactifs étaient anioniques, et jusqu'à 10 points s'il n'excluait pas les solvants organiques. Aucun point n'était attribué si la revendication dans son ensemble ne satisfaisait pas à l'exigence de nouveauté. Le manque de clarté dans la formulation de la revendication faisait perdre jusqu'à 5 points. Chaque élément ajouté à l'objet de l'invention faisait perdre jusqu'à 10 points. Le candidat perdait jusqu'à 10 points pour chaque limitation superflue de la revendication, par exemple s'il fixait comme condition l'utilisation d'un mélange de tensioactifs.

Plusieurs candidats ont tenté d'établir la nouveauté du shampoing par rapport au document 1 au moyen d'un disclaimer. Le contenu du document 1 n'était pas une antériorisation fortuite au sens des décisions G01/03 et G02/03 puisque ce document appartenait au même domaine technique que la demande. Par conséquent, l'exclusion par disclaimer de l'objet divulgué au document 1 contrevenait à l'art. 123(2) CBE. Les revendications renfermant un tel disclaimer se sont vu attribuer un maximum de 12 points.

Les candidats étaient également censés formuler une revendication pour un procédé de nettoyage des tapis et moquettes, ou une revendication d'utilisation équivalente. La revendication devait inclure, à titre de limitation, que le shampoing reste sur le tapis ou la moquette pendant au moins 12 heures après son application [0013], mais il n'était pas nécessaire d'exclure l'une quelconque des huiles essentielles mentionnées dans la demande. La revendication de procédé devait avoir la portée suivante :

Méthode pour nettoyer des tapis et moquettes, comprenant les étapes suivantes :
appliquer un shampoing pour tapis et moquettes consistant en 5 à 20% en poids de tensioactifs, dont 50% en poids au moins de tensioactifs anioniques ;
1 à 8% en poids d'inhibiteur de réencrassement ;
0,1 à 5% en poids d'un acaricide choisi parmi l'huile de citron, l'huile de *Thujopsis dolobrata*, l'huile de romarin et l'huile de thym ;
1 à 2% en poids de séquestrant ;
eau: complément à 100% en poids ;
au tapis ou à la moquette, laisser agir sur le tapis ou la moquette pendant au moins 12 heures, puis enlever le résidu.

Cette revendication valait 15 points au total. Un total de 7 points pouvaient être perdus dans les cas suivants : si la revendication omettait de préciser qu'au moins 50% des tensioactifs étaient anioniques ; si l'huile essentielle n'était pas limitée aux quatre huiles essentielles acaricides ; si la revendication était limitée à l'utilisation d'un shampoing contenant, comme acaricide, de l'huile de romarin ou de l'huile de thym. Toute autre limitation superflue de la revendication faisait perdre jusqu'à 5 points.

3 points au total pouvaient être attribués pour les revendications dépendantes. Les candidats étaient censés conserver les revendications initiales 2 et 4. Les revendications dépendantes supplémentaires qui donnaient droit à des points définissaient les tensioactifs préférés (cf. paragraphe [0007]).

Plusieurs candidats ont violé la règle 29(2) CBE en ajoutant des revendications indépendantes superflues de produit et/ou de procédé/d'utilisation, en plus de celles qui figurent ci-dessus. Certains candidats ont inclus une revendication indépendante manifestement non valable, en plus des revendications idoines. Ces deux erreurs faisaient perdre jusqu'à 10 points sur le maximum de points attribuables aux revendications de produit et/ou de procédé/d'utilisation.

Comme revendications non valables, on trouvait par exemple des revendications d'utilisation n'exigeant pas que le shampoing pour tapis et moquettes contienne toutes les caractéristiques de la revendication 1 initiale. Généraliser de la sorte, sans se fonder sur la demande, le shampoing défini dans la demande, violait l'art. 123(2) CBE qui interdit d'ajouter des éléments à l'objet de la demande.

Argumentation (50 points)

Fondement des modifications :

Les candidats étaient censés indiquer sur quoi ils fondaient chaque modification apportée ainsi que chaque nouvelle combinaison de caractéristiques (8 points à gagner au total). La revendication de produit se fondait sur les revendications initiales 1, 3 et 7 (ou les passages équivalents de la description). Pour que la réponse soit complète, il fallait aussi indiquer pourquoi on pouvait ne revendiquer que deux des huiles essentielles définies dans la revendication 7 initiale. La revendication de procédé se fondait sur les revendications 1, 3 et 7, en combinaison avec les paragraphes [0001] et [0013].

Nouveauté

Les candidats étaient censés résumer brièvement le document 1 et expliquer en quoi l'objet revendiqué se distinguait de celui du document 1. La revendication de produit était différente parce que le shampoing contenait des huiles essentielles non divulguées dans le document 1. La revendication de procédé était nouvelle car elle posait comme condition qu'il fallait laisser agir le shampoing pour tapis et moquettes pendant au moins 12 heures. Il y avait aussi des points à gagner en résumant le document 2. On ne pouvait cependant gagner aucun point en argumentant que l'objet revendiqué était nouveau par rapport au document 2, puisqu'aucune objection pour absence de nouveauté n'avait été élevée dans la notification sur la base de ce document. Ces arguments valaient 10 points au total.

Activité inventive

Les candidats pouvaient gagner 32 points en avérant l'activité inventive des revendications de produit et de procédé.

Les candidats devaient tout d'abord définir l'état de la technique le plus proche, en justifiant leur choix (6 points), idéalement en se référant au problème tel que présenté dans la demande initiale (cf. paragraphes [0003] à [0005]). Les candidats étaient ensuite censés comparer ce problème aux problèmes que se proposaient de résoudre les documents 1 et 2. Il y avait lieu d'identifier le document 2 comme représentant l'état de la technique le plus proche, tant pour les revendications de procédé que pour les revendications de produit, ce document étant le seul qui s'attaque à tous les aspects du problème tel que déposé (notamment pour ce qui est d'obtenir un shampoing qui réduise le nombre d'acariens dans le tapis ou la moquette).

On attendait ensuite des candidats qu'ils mettent en évidence les différences notables existant entre le shampoing et le procédé divulgués au document 2, et ceux de l'invention. Les candidats étaient notamment censés mettre en évidence l'utilisation d'huiles essentielles comme acaricides et le fait que le shampoing restait en contact avec le tapis ou la moquette pendant au moins 12 heures (4 points).

Il incombait ensuite aux candidats de définir le problème objectif résolu compte tenu du document 2, et d'indiquer en quoi ce problème a été résolu (8 points). Le problème consistait à fournir un shampoing pour tapis et moquettes moins toxique et plus écologique, qui garde de bonnes propriétés au niveau nettoyage, réencrassement et élimination des acariens. Les candidats étaient censés signaler que les huiles essentielles sont moins toxiques que les acaricides du document 2 (cf. demande, paragraphe [0009]),

et que contrairement à ce qui se passe pour les acaricides du document 2, les huiles essentielles sont ajoutées au shampoing pour tapis et moquettes sans intervention d'un solvant organique, ce qui rend le shampoing plus respectueux de l'environnement.

Enfin, l'on attendait des candidats qu'ils expliquent en quoi la solution proposée n'est pas évidente au vu du seul document 2, ou au vu d'une combinaison des documents 1 et 2 (6 points pour la revendication de produit et 6 points pour la revendication de procédé). Les candidats étaient censés faire observer que le document 2 ne divulguait que des acaricides n'ayant aucune parenté chimique avec les huiles essentielles de l'invention. Autre bon argument en faveur de la revendication de produit : dans le document 1, les huiles essentielles sont uniquement décrites comme arômes tandis que les huiles essentielles revendiquées dans les revendications de produit ne sont pas des arômes. Pour ce qui est de la revendication de procédé, les candidats étaient censés faire valoir qu'aucun des documents ne divulgue l'utilisation des shampoings pour tapis et moquettes dans des conditions permettant à une huile essentielle d'avoir un effet acaricide. La divulgation des documents 1 et 2 prévoit seulement de laisser agir le shampoing au contact du tapis ou de la moquette pendant 4 heures. Le shampoing doit rester au contact du tapis ou de la moquette pendant au moins 12 heures pour que l'huile essentielle ait un effet acaricide. Ni le document 1 ni le document 2 ne suggèrent d'augmenter ce temps d'action.

Observations générales

L'on a heureusement constaté une baisse du nombre de notes à l'intention des correcteurs. Les correcteurs ne sont pas opposés à ces notes et ils leur accordent l'attention qu'elles méritent, mais il faut reconnaître que dans la plupart des cas, elles font plutôt perdre du temps aux candidats et rehaussent rarement leurs réponses.

Comme lors des années précédentes, certains candidats semblent avoir passé pas mal de temps à ajouter des éléments tels que la date, l'adresse de l'OEB ou des demandes de procédures orales. Il est recommandé aux candidats de consacrer plutôt aux questions de fond le temps dont ils disposent. Il est très rare que des points soient attribués à des détails comme l'adresse de l'OEB.