

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 589 730

②1 N° d'enregistrement national :

86 04916

⑤1 Int Cl* : A 61 K 7/48, 7/50; C 11 D 3/60 // (C 11 D 3/60,
3:22, 3:382).

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 7 avril 1986.

③0 Priorité : DE, 6 août 1985, n° P 35 28 168.5.

⑦1 Demandeur(s) : *Firma Carl FREUDENBERG.* — DE.

⑦2 Inventeur(s) : Monika Giesen et Magdalene Hubbuch.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 20 du 15 mai 1987.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Lemoine et Bernasconi.

⑤4 Additif pour préparations cosmétiques contenant des hydrolysats protéiques végétaux.

⑤7 L'invention concerne un additif pour préparations cosméti-
ques.

L'additif de l'invention est caractérisé par des teneurs
(chaque fois en pour cent en poids, rapporté à la masse sèche)
de 45 à 75 % de composants protéiques végétaux ayant des
poids moléculaires > 10.000 et de 20 à 40 % en poids de
composants protéiques végétaux ayant des poids moléculaires
< 8.000, ainsi que de 5 à 20 % en poids d'un mélange de
mono-, de di- et d'oligo-saccharides.

L'additif de l'invention est utilisé dans une large gamme de
cosmétiques qui peuvent être de nature aqueuse ou alcoolique.

FR 2 589 730 - A1

D

La présente invention concerne un additif pour préparations cosmétiques, cet additif contenant des hydrolysats protéiques végétaux.

5 Dans leurs grandes lignes, les préparations cosmétiques peuvent être subdivisées en :

- a) préparations contenant des agents tensio-actifs et exerçant principalement une action nettoyante ;
- b) préparations de la cosmétique des soins (cos-
- 10 métiques de la peau).

Les deux types de préparations doivent contenir des constituants exerçant une fonction protectrice sur la peau de l'utilisateur. Dans le cas a), ces constituants doivent atténuer ou empêcher les

15 phénomènes négatifs associés aux agents tensio-actifs contenus, notamment un dégraissage excessif, une destruction de l'enveloppe acide de la peau, ainsi que l'apparition de rugosités sur la surface de la peau. Dans le cas des cosmétiques de la catégorie b),

20 l'action des additifs est caractérisée par la formation, sur la peau, d'une pellicule protectrice contre les influences extérieures néfastes.

Pour les applications mentionnées, on utilise, par exemple, des hydrolysats protéiques animaux.

25 Ces hydrolysats ont un bon pouvoir dissolvant dans l'eau mais, très souvent, même en présence d'agents tensio-actifs, ils n'exercent aucune action stabilisante de mousse suffisante. En outre, comme inconvénient, il convient de mentionner que ces additifs

30 ne sont pas solubles dans l'alcool ; de ce fait, leur application dans des préparations contenant de l'alcool n'est possible que dans une mesure limitée. Un troisième inconvénient réside dans le fait que les hydrolysats protéiques animaux seuls, sans addi-

35 tifs, ne possèdent aucune propriété retenant l'humidité.

5 dité. Il est également connu d'utiliser des hydro-
lysats protéiques de provenance végétale comme ad-
ditifs pour cosmétiques. On les présente, par exem-
ple, à l'industrie cosmétique dans les programmes
10 de livraison de la firme Brooks Industries Inc.,
EUA (1985). On les obtient principalement à partir
de soya. Leurs poids moléculaires se situent aux
alentours de la valeur de 1.000. Toutefois, les
15 produits cosmétiques contenant ces ingrédients sont
déficients en ce qui concerne la stabilité de la
mousse, la bonne formation de mousse et l'aptitude
à la formation de mousse ; ils n'ont aucune propriété
filmogène et, partant, également aucune propriété
20 retenant l'humidité, ce qui rend leur utilisation
inintéressante, en particulier, dans les préparations
de la cosmétique des soins.

 En conséquence, la Demanderesse a eu pour
objet de fournir un additif pour préparations cosmé-
tiques contenant des hydrolysats protéiques et cou-
vrant un spectre d'application beaucoup plus large.
20 A cet effet, cet additif doit avoir une bonne hydro-
solubilité et il doit également être soluble dans
les alcools à raison d'au moins 30% en poids. En
outre, on exige la combinaison des propriétés sui-
25 vantes : bonne formation de mousse, bonne stabili-
sation de mousse et bonne aptitude à la formation
de mousse, même en présence de faibles quantités
d'agents tensio-actifs. En ce qui concerne son
activité, il doit posséder des propriétés filmogènes
30 et des propriétés maintenant la peau humide. La
somme de ces propriétés physiques et physiologiques
permettrait d'appliquer cet additif contenant des
hydrolysats végétaux de manière universelle aussi
bien dans les cosmétiques de nettoyage que dans les
35 cosmétiques de soins.

La solution globale du problème posé est atteinte par un additif pour préparations cosmétiques contenant des hydrolysats protéiques végétaux, caractérisé par des teneurs (chaque fois en pourcent en poids, rapporté à la masse sèche) de 45 à 75% de composants protéiques végétaux ayant des poids moléculaires > 10.000 et de 20 à 40% en poids de composants protéiques végétaux ayant des poids moléculaires < 8.000 , ainsi que de 5 à 20% en poids d'un mélange de mono-, de di- et d'oligo-saccharides. Le poids moléculaire inhabituellement élevé des composants protéiques végétaux contenus comme constituant principal est manifestement déterminant pour l'activité de cet additif.

On l'élève davantage par les fragments protéiques à courte chaîne présents en plus faibles concentrations et ayant des poids moléculaires < 8.000 .

Les mono-, di- et oligo-saccharides, en particulier, le glucose et le maltose, que l'on obtient par décomposition d'amidon, provoquent, de manière synergique dans les quantités de l'invention, soit 5 à 20% en poids, une amélioration complémentaire du pouvoir filmogène et du pouvoir de retenue de l'humidité.

Ci-après, sur la base d'un exemple et sans que ce dernier limite le cadre de l'invention, on décrit un additif selon l'invention par sa composition. En outre, on illustre sa possibilité d'utilisation universelle dans des cosmétiques de différentes natures.

Teneur en protéines (N x 6,25), total	84% en poids
(<u>dont</u> dans l'intervalle de poids moléculaires	
> 10.000	55% en poids

	< 8.000	32% en poids)	
	Saccharides (glucose, maltose, oligo-		7% en poids
	saccharides)		
	Humidité résiduelle		7% en poids
5	Cendres		2% en poids

On incorpore cet additif dans les quantités
ci-après dans différentes préparations cosmétiques :

	Gel pour douche (3%)
	Eau de rasage à base d'alcool (1%)
10	Crème dentifrice (2%)
	Masque de crème (5%).

	Tous ces produits ont une haute qualité concernant leurs propriétés caractéristiques requises: Stabilité de mousse (gel pour douche, crème dentifrice)
15	Pouvoir filmogène (eau de rasage) Pouvoir de retenue de l'humidité (masque de crème).

20	Dès lors, avec un seul additif de la com- position selon l'invention, il est possible de cou- vrir, concernant les actions requises, une large gamme de cosmétiques qui peuvent être d'une nature aqueuse ou alcoolique.
----	--

REVENDICATION

Additif pour préparations cosmétiques contenant des hydrolysats protéiques végétaux, caractérisé par des teneurs (chaque fois en pour-cent en poids, rapporté à la masse sèche) de 45 à 75% de composants protéiques végétaux ayant des poids moléculaires > 10.000 et de 20 à 40% en poids de composants protéiques végétaux ayant des poids moléculaires < 8.000 , ainsi que de 5 à 20% en poids d'un mélange de mono-, de di- et d'oligo-saccharides.