



CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) **CH** **697 880 B1**

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(51) Int. Cl.: **A61K** **8/36** (2006.01)
A61K **8/368** (2006.01)
A61K **31/60** (2006.01)
A61K **31/194** (2006.01)
B65D **83/14** (2006.01)
A61Q **17/00** (2006.01)
A61P **17/02** (2006.01)

(12) **FASCICULE DU BREVET**

(21) Numéro de la demande: 00274/08

(73) Titulaire(s):
WOUNDIL Ltd, P/O 5619
1002 Lausanne (CH)

(22) Date de dépôt: 26.02.2008

(24) Brevet délivré: 13.03.2009

(45) Fascicule du brevet publié: 13.03.2009

(72) Inventeur(s):
Anne-Sophie Bongain, 7400 Annecy (FR)

(54) **Composition dermo-cosmétique, sous forme de gel, destinée à être appliquée sur le peau humaine, dans le but de la réparer et de l'hydrater, après une brûlure.**

(57) On décrit une composition réparatrice, pour l'épiderme humain, qui contient du propylène glycol, des ingrédients actifs sous forme d'acide organique et également de l'alcool isopropylique.

Cette composition permet de remédier aux principaux inconvénients présentés par les compositions réparatrices classiques connues, à savoir: perte d'efficacité rapide notamment par cou-lure sur la peau, absorption de la peau, lavage par la transpira-tion ou l'abrasion par fort déplacement d'air.

Une telle composition peut prendre en poids, de 10 à 45% de propylène glycol, de 0.5 à 5% d'acide malique, de 0.1 à 5% d'acide benzoïque, de 0,04 à 5% d'acide salicylique, de 2 à 10% d'alcool isopropylique.

Description

[0001] La présente invention a pour objet une composition réparatrice pour l'épiderme, destinée à être appliquée sur la peau humaine, et un spray contenant cette composition, tel que décrit dans les revendications 8 à 11. L'invention a pour but de procurer une composition réparatrice pour l'épiderme humain après une brûlure, qui permette de remédier aux principaux inconvénients présentés par les compositions réparatrices après brûlures connues, à savoir: odeur désagréable et durée d'efficacité limitée soit par absorption, coulure ou métabolisation de la composition par la peau, soit par la transpiration due aux fortes chaleurs ou à des efforts ou encore par l'abrasion de la composition occasionnée notamment par le lavage de la surface traitée ou par le déplacement de l'air sur cette surface.

[0002] A cet effet, la composition suivant l'invention comprend au moins trois acides choisis parmi les acides organiques, de l'alcool isopropylique, un agent alcoolique, ainsi que du propylène glycol, un agent glycolique et un agent amplificateur de l'effet filmogène des dits composés actifs.

[0003] Suivant une forme de réalisation de l'invention, l'agent alcoolique est un alcool isopropylique.

Suivant une forme de réalisation avantageuse, le composé glycolique est du propylène glycol monomaleate associé à du propylène glycol.

Suivant un mode de réalisation avantageux de l'invention, l'agent amplificateur de l'effet filmogène est une hydroxyéthylcellulose.

Suivant un mode de réalisation particulièrement avantageux de l'invention, la composition comprend, en poids, de 40 à 70% d'eau déminéralisée, de 10 à 45% de propylène glycol associé au propylène glycol monomaleate, de 0,04 à 5% d'acide malique, de 0.1 à 5% d'acide benzoïque, de 0.5 à 5% d'acide salicylique, de 2 à 10% d'alcool isopropylique, de 0.1 à 5% d'hydroxyéthylcellulose.

[0004] D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description ci-après, à titre d'exemples non limitatifs, de compositions réparatrices pour l'épiderme humain, après brûlures, suivant l'invention.

La composition suivant l'invention, qui est réparatrice après brûlures, de l'épiderme humain, a pour caractéristique principale de permettre la création, principalement sur la peau où les compositions réparatrices perdent le plus rapidement leur efficacité à cause de l'absorption, des coulures, la métabolisation, la transpiration et/ou l'abrasion d'un film, qui résiste au temps, aux conditions extérieures ainsi qu'aux modifications de l'état de surface couverte et qui régularise la libération des ingrédients actifs de la composition, dans laquelle restent présents la majeure partie de ces ingrédients réparateurs actifs, ingrédients dont l'activité est avantageusement accrue par l'incorporation dans la composition d'un agent filmogène, ladite composition présentant en outre l'avantage d'être constituée en majeure partie de produits organiques non toxiques pour l'homme.

Cette composition dont l'odeur est neutre et qui contient, suivant l'invention et comme décrit ci-après, un agent alcoolique et un agent amplificateur de l'effet filmogène, a une réelle activité réparatrice et hydratante pendant une période minimale de 4 à 8 heures qui pourrait atteindre 14 heures suivant les conditions externes lorsqu'elle est appliquée dans les quantités suivantes, qui varient notamment suivant les conditions atmosphériques extérieures, telles que la température dont la hausse provoque la dispersion ou l'abrasion; de 0.05 à 0.2 mg/cm² sur la peau.

[0005] Ladite composition, qui contient de l'alcool isopropylique, qui constitue l'agent alcoolique pour la formation du film susdit, des acides organiques, dont la propriété est de former un ester en réaction avec le propylène glycol, comprend avantageusement, en poids, de 40 à 70% d'eau déminéralisée, de 10 à 45% de propylène glycol, de 0.5 à 5% d'acide malique, de 0.1 à 5% d'acide benzoïque, de 0,04 à 5% d'acide salicylique, et de 0.1 à 2.5% d'un agent conservateur, tel que le mélange 30% de parabène de propyle et 70% de parabène de méthyle connu sous le nom de «meproesters».

La composition susdite peut également comprendre un colorant améliorant son aspect, ce colorant, introduit dans la composition à raison de 0.001% à 0.01% en poids, étant choisi parmi les colorants neutres par rapport aux constituants susdits.

[0006] On a obtenu d'excellents résultats réparateurs de l'épiderme, et en particulier des résultats durables, avec une composition comprenant en poids 52.03% d'eau déminéralisée, 34.65% de propylène glycol associé à 1.23% de propylène glycol monomaleate, de 7.5% d'alcool isopropylique, de 1.3% d'acide malique, 0.15% d'acide benzoïque, 0.04% d'acide salicylique, et de 3% d'amplificateur de l'effet filmogène.

Suivant l'invention, la composition réparatrice pour l'épiderme après brûlure, peut se présenter sous la forme d'un gel pouvant être utilisé dans un distributeur à tête de distribution (flacon-pompe).

[0007] Lorsque ce gel est destiné à être utilisé dans un distributeur à tête de distribution à bille (roll-on), on abaisse la viscosité du gel défini ci-dessus en augmentant la quantité d'eau.

Revendications

1. Composition réparatrice, pour l'épiderme humain, après brûlure, qui contient du propylène glycol, des ingrédients actifs sous forme d'acide organique et également un agent alcoolique, et un agent amplificateur de l'effet filmogène.
2. Composition suivant la revendication 1, caractérisée en ce que les acides organiques sont l'acide malique, l'acide benzoïque, et l'acide salicylique.

3. Composition suivant la revendication 2, caractérisée en ce que le composé alcoolique est de l'alcool isopropylique.
4. Composition suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que l'agent amplificateur de l'effet filmogène est l'hydroxyéthylcellulose.
5. Composition suivant la revendication 2 ou 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle comprend, en poids, de 40 à 70% d'eau déminéralisée, de 10 à 45% de propylène glycol associé au propylène glycol monomalate, de 0.5 à 5% d'acide malique, de 0,1 à 5% d'acide benzoïque, de 0,04 à 5% d'acide salicylique, de 2 à 10% d'alcool isopropylique, de 0.1 à 5% d'hydroxyéthylcellulose.
6. Composition suivant la revendication 5, caractérisée en ce qu'elle contient de 0.001% à 0.01% en poids d'un colorant neutre par rapport aux constituants précités.
7. Composition suivant l'une quelconque des revendications 5 à 6, caractérisée en ce qu'elle comprend, en poids 52.03% d'eau déminéralisée, 34.65% de propylène glycol associé à 1.23% de propylène glycol monomalate, de 7.5% d'alcool isopropylique, de 1.3% d'acide malique, 0.15% d'acide benzoïque, 0.04% d'acide salicylique, de 3% d'hydroxyéthylcellulose.
8. Spray caractérisé en ce qu'il comprend une composition suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, conditionné dans un flacon-pompe, sans pression de gaz.
9. Spray suivant la revendication 8, caractérisé par le fait que le système est entièrement hermétique, sans trou d'évent dans le flacon
10. Spray suivant la revendication 9, caractérisé par le fait que le système fonctionne dans toutes les positions
11. Spray suivant la revendication 10, caractérisé par le fait que le système ne contient pas de pièces métalliques en contact avec le produit