



F10001107568



SUOMI – FINLAND (FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(12) PATENTTIJULKAISU PATENTSKRIFT

(10) FI 110756 B

(45) Patentti myönnetty - Patent beviljats

31.03.2003

(51) Kv.lk.7 - Int.kl.7

A61K 7/32, A61L 9/04

(21) Patentihakemus - Patentansökning

963225

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag

16.08.1996

(24) Alkupaivä - Löpdag

30.01.1995

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

16.08.1996

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan

PCT/NL95/00043

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

18.02.1994 NL 9400260 P

(73) Haltija - Innehavare

1 •Van den Elshout, Wilhelmus Henricus Hubertus Antonius, Onderstehof 9, 6132 SM Sittard, ALANKOMAAT, (NL)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Van den Elshout, Wilhelmus Henricus Hubertus Antonius, Onderstehof 9, 6132 SM Sittard, ALANKOMAAT, (NL)

(74) Asiamies - Ombud: Kolster Oy Ab
Iso Roobertinkatu 23, 00120 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Heksametyleenitetramiinia sisältävä deodoranttikoostumus
Deodorantkomposition innehållande hexametylentetramin**

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

FR M 8299 (A 61K), WPI AN 1983-21500K (JP A 58012654), WPI AN 1977-57152Y (SU A 534237)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee tuotetta ihmisen hikoilun aiheuttaman pahan hajun estämiseksi ja hillitsemiseksi, jolloin tuote sisältää vähintään yhden yhdisteen (a), joka tuottaa aldehydiä, erityisesti formaldehydiä, ihmisen hikoilunesteen vaikutuksen alaisena, jolloin yhdiste (a) on valittu edullisesti heksametyleenitetramiinista (HMTA), paraformaldehydistä ja trioksaanista; sekä yhdisteen (a) käyttöä ja sekä säiliötä, joka sisältää tuotteen (a) nestemäisen valmisteen muodossa.

Uppfinningen avser en produkt för förebyggande och kontroll av obehaglig lukt orsakad av mänsklig perspiration, varvid produkten innehåller minst en förening (a), som producerar en aldehyd, speciellt formaldehyd, under inverkan av mänsklig perspirationsvätska, varvid föreningen (a) väljes företrädesvis ur gruppen hexametylentetramin (HMTA), paraformaldehyd och trioxan; samt användning av föreningen (a) och en behållare, som innehåller produkten (a) i form av ett vätskepreparat.

Heksametyleenitetramiinia sisältävä deodoranttikoostumus

Tämä keksintö koskee tuotetta ihmisen hikoilun aiheuttaman pahan hajun, esim. hikoileviin (hikisiin) jalkoihin liittyvän hajun, estämiseksi ja hillitsemiseksi. Tällaisen hajun aiheuttavat bakteerien tuottamat hajoamistuotteet. Tällaiset ihmisen hikoilunesteen hajoamistuotteet voivat olla pahanhajuisia happoja.

Tämän keksinnön kohteena on tällaisten hajoamistuotteiden syyn ja seurauksen torjumiseksi tehokkaan tuotteen tuottaminen.

Keksinnön muu kohde on johdannossa mainittujen tuotteiden tuottaminen helposti käytettävässä muodossa.

Keksinnön kohteena on tuote ihmisen hikoilun aiheuttamien pahojen hajujen estämiseksi ja hillitsemiseksi. Tuotteelle on tunnusomaista, että se sisältää ainakin heksametyleenitetramiinia määränä 0,005 - 1 paino-%, laskettuna koko tuotteen painosta.

Keksinnön mukainen tuote voi lisäksi sisältää vähintään yhden muun yhdisteen (a), joka tuottaa aldehydiä, erityisesti formaldehydiä, ihmisen hikoilunesteen vaikutuksen alaisena.

Yhdiste (a) koostuu mainitusta heksametyleenitetramiinista ja mahdollisesti lisäksi mistä tahansa muusta syklisestä formaldehydin ammoniakki- tai ureakondensaatio- tuotteesta tai polymeerisestä formaldehydyhdisteestä, kuten paraformaldehydistä tai trioksaanista.

Edullisesti yhdiste (a) on valittu heksametyleenitetramiinista (HMTA) ja mahdollisesti lisäksi paraformaldehydistä ja trioksaanista. HMTA on erityisen edullinen.

Keksinnön mukaisessa tuotteessa HMTA:n määrä on 0,005 - 1 paino-%, edullisesti 0,01 - 0,15 paino-%, laskettuna kokonaistuotteen painosta. Jos yhdisteen (a) määrä on alle 0,005 paino-%, tuotteen vaikutus on liian pieni. Voidaan käyttää suurempia määriä kuin 1 paino-%, mutta

tämä ei ole keksinnön mukaisesti välttämätöntä, esim. nestemäisissä valmisteissa, kuten jalkasuihkeissa.

Keksinnön mukainen tuote voi olla erilaisissa muodoissa, nimittäin kosmeettisen valmisteen muodossa tai
5 muissa muodoissa, jotka kuvataan jäljempänä.

Edullisen suoritusmuodon mukaisesti tuote on nestemäisessä muodossa, esim. kirkkaan liuoksen muodossa. Tällaiset nestemäiset valmisteet voivat sisältää tavallisia
10 lisäaineita, liuottimia ja/tai laimennusaineita. Edullisesti tällainen nestemäinen valmiste sisältää yhden tai useampia fysiologisesti hyväksyttäviä liuottimia ja/tai laimennusaineita, jotka on valittu vedestä ja alkoholeista, kuten etanolista, isopropanolista ja glyserolista.

Edullisen suoritusmuodon mukaisesti keksintö tuottaa valmisteen, joka on tarkoitettu jalkojen hoitamiseksi,
15 jolloin koostumus sisältää HMTA:n, kamferia lisäaineena ja vettä ja etanolia liuottimina.

Keksinnön mukaisessa tuotteessa, joka sisältää HMTA:a, tavoitteena oleva vaikutus näyttää perustuvan
20 formaldehydin hitaaseen tuotantoon HMTA:sta hikoilunesteessä läsnäolevien tai bakteeritoiminnan tuloksena muodostuvien (esim. voihappo) orgaanisten happojen vaikutuksen alaisena.

Keksinnön mukaisen koostumuksen vaikutusta voidaan
25 parantaa lisäämällä formaldehydiä ja/tai kamferia. Kamferi on desinfektioaine ja vahvistaa tuotteen vaikutusta. Lisäksi kamferilla on kovettava vaikutus jalkojen iholla tuottaen jalkoihin kuivemman tunnun.

Keksinnön erityisen suoritusmuodon mukaisesti aldehydin ja/tai kamferin määrä on vastaavasti 0,001 - 0,5
30 paino-% ja 0,1 - 30 paino-% laskettuna kokonaistuotteen painosta.

Jos keksinnön mukaisessa tuotteessa käytetään glyserolia, niin sen määrä on edullisesti 1 - 15 paino-% laskettuna kokonaistuotteen painosta.

5 Esimerkki keksinnön mukaisesta koostumuksesta, joka sopii käytettäväksi ihmisen iholla, erityisesti jalkojen iholla, sisältää esimerkiksi

40 - 60 paino-% vettä;

1 - 30 paino-% kamferia;

40 - 60 paino-% etanolia;

10 1 - 15 paino-% glyserolia;

0,05 - 0,15 paino-% heksametyleenitetramiinia;

0,01 - 0,05 paino-% formaldehydiä,

jolloin kaikki määrät on laskettu kokonaistuotteen painosta. Tietenkään eri aineosien kokonaismäärä ei voi ylittää
15 100 paino-%:a.

Kuten edellä on mainittu, keksinnön mukainen tuote voi olla kirkkaan liuoksen muodossa. Tällainen liuos voidaan helposti sumuttaa lisätyn ponneaineen kanssa tai ilman sitä ja levittää suoraan esim. jaloille, mutta myös
20 sukille, kenkien sisäpohjiin, kenkiin ja vastaaviin. Tietysti keksinnön mukainen nestemäinen koostumus voi olla missä tahansa sopivassa kosmeettisessa muodossa, joka on yleisesti tunnettu hikoilua estävien aineiden tapauksessa.

Keksintö koskee myös säiliötä, joka sisältää edellä
25 kuvatun tuotteen, edullisesti kirkkaan liuoksen muodossa, jolloin säiliö on varustettu laitteilla nestemäisen valmisteen sumuttamiseksi. Erityisesti käytetään niin kutsuttua pumppusumutinta. Tällaisen säiliön tilavuus voi olla 0,01 - 1 l, edullisesti 0,02 - 0,4 l.

30 Jos keksinnön mukaista nestemäistä valmistetta käytetään jalkojen hoitamiseksi, on edullista suihkuttaa valmiste jalkapohjiin ja haluttaessa kenkiin tai kenkien

sisäpohjaan 3 - 5 päivän jakson ajan. Suihkuttaminen kerran päivässä riittää. Tällaisen jakson jälkeen käsittelytiheyttä voidaan vähentää muutamaan kertaan kuukaudessa.

5 Keksinnön mukainen tuote voi olla sovitettu pidettäväksi hikoilevan ihmiskehon osan pintaa vasten pidettävissä varusteissa, esim. sukissa, kenkien sisäpohjissa ja kengissä.

10 Keksinnön mukainen tuote on käyttökelpoinen ihmisen hikoilun aiheuttaman pahan hajun estämiseksi ja hillitsemiseksi.

Esimerkki

Keksinnön mukaisen liuoksen käsittävä koostumus

Lisätään lasiastiaan seuraavat ainekset sekoittaen:

15 450 osaa painon mukaan etanolia;
50 osaa painon mukaan kamferia;
40 osaa painon mukaan glyserolia;
1,3 osaa painon mukaan formaldehydiä (37-painoprosenttinen vedessä);
1,5 osaa painon mukaan HMTA:a ja
20 450 osaa painon mukaan vettä.
Näin saatu liuos on kirkas ja sitä voidaan käyttää välittömästi.

Paneelikoe

25 Viisi koehenkilöä, joilla oli huomattavia ongelmia koskien heidän jalkojensa hikoilun aiheuttamaa pahaa hajua, käyttivät esimerkin liuosta kerran päivässä 5 päivän ajan. Tämän käytön aikana myös heidän kenkiensä sisäpohjat suihkutettiin hyvin pumppusumuttimen avulla. Viiden päivän kuluttua paha haju oli täydellisesti hävinnyt. Tämän vaikutuksen jatkamiseksi heidän täytyi toistaa käsittely kerran 10 päivässä (keskiarvo).

30

Patenttivaatimukset

1. Tuote ihmisen hikoilun aiheuttamien pahojen hajujen estämiseksi ja hillitsemiseksi, t u n n e t t u
5 siitä, että se sisältää ainakin heksametyleenitetramiinia määränä 0,005 - 1 paino-%, laskettuna koko tuotteen painosta.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen tuote, t u n -
n e t t u siitä, että se sisältää lisäksi formaldehydiä
10 ja/tai muuta yhdistettä, joka muodostaa aldehydiä hikoilunesteen vaikutuksesta.

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen tuote, t u n -
n e t t u siitä, että yhdiste, joka tuottaa aldehydiä, on formaldehydin, ammoniakkin tai urean syklinen kondensaa-
15 tiotuote tai polymeerinen formaldehydyhdiste, kuten paraformaldehydi tai trioksaani.

4. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen tuote, t u n n e t t u siitä, että heksametyleenitetramiinin määrä on 0,005 - 0,15 paino-%, laskettuna
20 koko tuotteen painosta.

5. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen tuote, t u n n e t t u siitä, että se sisältää yhtä tai useampaa fysiologisesti hyväksyttävää liuotinta ja/tai laimenninta, joka on valittu vedestä ja alkoholeista,
25 kuten etanolista, isopropanolista ja glyserolista.

6. Säiliö, joka sisältää jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaista tuotetta nestemäisen valmiste-
teen muodossa, t u n n e t t u siitä, että mainittu säiliö on varustettu laitteilla nestemäisen valmisteen
30 sumuttamiseksi.

Patentkrav

1. Produkt för förebyggande och kontroll av obehagliga lukter förorsakade av människans perspiration,
5 k ä n n e t e c k n a d därav, att den innehåller åtminstone hexametylentetramin i en mängd av 0,005 - 1 vikt-%, beräknat på den totala produktens vikt.

2. Produkt enligt patentkrav 1, k ä n n e - t e c k n a d därav, att den ytterligare innehåller
10 formaldehyd och/eller en annan förening, som producerar aldehyd under inverkan av perspirationsvätska.

3. Produkt enligt patentkrav 2, k ä n n e - t e c k n a d därav, att föreningen, som producerar aldehyd, är en cyklisk kondensationsprodukt av
15 formaldehyd, ammoniak eller urea, eller en polymer formaldehydförening, såsom paraformaldehyd eller trioxan.

4. Produkt enligt något av de föregående patentkraven, k ä n n e t e c k n a d därav, att mängden hexametylentetramin är 0,005 - 0,15 %, beräknat på den
20 totala produktens vikt.

5. Produkt enligt något av de föregående patentkraven, k ä n n e t e c k n a d därav, att den innehåller ett eller flera fysiologiskt godtagbara lösningsmedel och/eller utspädningsmedel, som är valda
25 bland vatten och alkoholer, såsom etanol, isopropanol och glycerol.

6. Behållare, som innehåller en produkt enligt något av de föregående patentkraven i form av ett vätskeformigt preparat, k ä n n e t e c k n a d därav,
30 att nämnda behållare är försedd med medel för sprayande av det vätskeformiga preparatet.