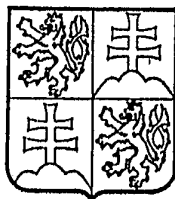


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

273 824

(11)

(13)

B1

(51)

Int. Cl.⁵

A 61 K 7/021

(21) PV 1432-89.F

(22) Přihlášeno 07 03 89

(40) Zveřejněno 14 08 90

(45) Vydáno 04 05 92

(75) Autor vynálezu

MITERA JIŘÍ ing. CSc.,
KOZÁK PETR ing. CSc.,
STEJSKAL MICHAL ing. CSc., PRAHA

(54)

Směs pro výrobu tužkových jader určených
pro kosmetiku obličeje

(57) Směs obsahuje 15 až 69 % hmot. triglyceridů mastných kyselin charakterizovaných jodovým číslem 0 až 10 % hmot. s počtem atomů uhlíku 16 až 22, 6 až 60 % hmot. triglyceridů mastných kyselin charakterizovaných jodovým číslem 50 až 100 % hmot. a 10 až 50 % hmot. barvicích přísad a 3 až 10 % hmot. bílé vazelíny. Směs lze podle potřeby doplnit 1 až 10 % hmot. kyseliny stearové nebo palmitové nebo jejich směsí, 1 až 20 % hmot. včelího vosku, popřípadě 1 až 10 % hmot. esterů mastných kyselin monokarboxylových a dikarboxylových s počtem atomů uhlíku 6 až 18 a jednofunkčních alkoholů s počtem atomů uhlíku 1 až 18. Jako emulgátor a fyziologicky aktivní složku může směs obsahovat 0,5 až 10 % hmot. nejméně jedné ze skupiny látek, jako jsou sodné, draselné, amonné nebo vápenaté soli fosforylovaných diglyceridů mastných kyselin, sodné, draselné, amonné nebo vápenaté soli fosforylovaných alkoxilovaných alkoholů o celkovém počtu atomů uhlíku 12 až 24, močovina nebo aminokyseliny charakterizované rozmezí izoelektrických bodů při pH 6,53 až 5,07, s výhodou alanin, leucin, glycin.

Vynález se týká směsí pro výrobu tužkových jader určených pro kosmetiku obličejů.

Kosmetické přípravky pro barevnou úpravu obličejových partií se užívají od starověku a tradičně se skládají z pigmentové složky, rozptýlené ve vhodné matrici tukovité nebo voskovité konzistence. Konzistence, zdravotní nezávadnost, případně léčivé účinky takovýchto směsí jsou dnes velmi důležitým kvalitativním požadavkem. Ukládají se do tužkových pouzder a aplikují se prakticky každodenně, často opakovaně. Konzistence tedy musí vyhovovat technologii zpracování, chemické složení hygienických požadavků spotřebitele na rozšiřovatelnost, krycí schopnost, senzorickou charakteristiku a smývateľnost.

Známé receptury jsou založeny na přírodních voscích (karnaubský, čínský, japonský aj.) změkčených mastnými alkoholy nebo oleji, na bázi triglyceridů mastných kyselin uhlovodíku a mastných kyselin, přizpůsobené svým složením povrchovým vlastnostem použitých pigmentů. Příznivých účinků na pokožku a senzorického efektu se dosahuje přísadami na bázi vonných přírodních nebo syntetických složek, jako jsou některé včelí produkty, rostlinné extrakty a aktivní léčiva.

Nevýhodou většiny známých přípravků je nižší mechanická pevnost a nedostatečná plošná homogenita vrstev při dlouhodobějším odstupu po aplikaci na pokožku. Další nevýhodou je vysychání způsobené částečným vsakováním mastných složek obsažených v jádru do dřevěného pouzdra. Například prostředek skládající se ze směsí mastných alkoholů, vosků a olejů s jodovým číslem 60 % hmot. není možno při aplikaci do dřevěného pouzdra skladovat déle než 3 měsíce, neboť po této době dochází k nadměrnému vysychání, které se projevuje zvýšenou lámavostí jádra a jeho drolením, což snižuje homogenitu a sytost stopy. Vysychání je způsobeno pravděpodobně obsahem olejových složek s vyšším jodovým číslem, které snadněji penetrují do dřevěného obalu.

Uvedené nevýhody odstraňuje směs pro výrobu tužkových jader určených pro kosmetiku obličejů, zejména očních stínů, konturovacích tužek na rty, obočenek a očních linek, podle vynálezu, která obsahuje 15 až 69 % hmot. triglyceridů mastných kyselin charakterizovaných jodovým číslem 0 až 10 % hmot. s počtem atomů uhlíku 16 až 22, 6 až 60 % hmot. triglyceridů mastných kyselin charakterizovaných jodovým číslem 50 až 100 % hmot., 3 až 10 % hmot. bílé vazeliny a 10 až 50 % hmot. barvicích přísad. Tuto směs lze podle potřeby doplnit 1 až 10 % hmot. kyseliny stearové nebo palmitové nebo jejich směsí, 1 až 20 % hmot. včelího vosku, popřípadě 1 až 10 % hmot. esterů mastných kyselin monokarboxylových a dikarboxylových s počtem atomů uhlíku 6 až 18 a jednofunkčních alkoholů s počtem atomů uhlíku 1 až 18. Jako emulgátor a fyziologicky aktivní složku může směs obsahovat 0,5 až 10 % hmot. nejméně jedné ze skupiny látek, jako jsou sodné, draselné, amonné nebo vápenaté soli fosforylovaných diglyceridů mastných kyselin, sodné, draselné, amonné nebo vápenaté soli fosforylovaných alkoxylovaných alkoholů o celkovém počtu atomů uhlíku 12 až 24, močovina nebo aminokyseliny charakterizované rozmezím izoelektrických bodů při pH 6,53 až 5,07, s výhodou alanin, leucin, glycin.

Směs podle vynálezu je proti známým prostředkům výhodná tím, že pouhou změnou zastoupení jednotlivých složek splňuje požadavky na přípravu různých konzistenčně odlišných kosmetických přípravků, jako jsou oční stíny, konturovací tužky na rty, obočenky a oční linky, přičemž dosahuje vynikajících kvalitativních parametrů, jako je vyšší stálost proti působení vody, vynikající homogenita vrstvy po aplikaci, snadné nanášení a výborná krycí účinnost nanesené vrstvy. Během ročního skladování se kvalita tužek, připravených ze směsí podle vynálezu neměnila. Nebylo pozorováno vysychání jader. Výhodou směsí pro výrobu přípravků podle vynálezu je dále to, že neobsahuje žádné zdravotně závadné složky.

Základní složkou je do vysokého stupně nasycený přírodní tuk změkčený přírodním olejem, případně doplněný kyselinou stearovou, která brání odlučování kapalných složek a příznivě upravuje kyselost směsi tak, aby byly zachovány ochranné funkce kůže. Emulgačním efektem a příznivými fyziologickými účinky se projevují přísady na bázi syntetických lecitinů, jako jsou soli fosforylovaných diglyceridů mastných kyselin, aminokyseliny nebo mo-

čovina.

Vynález je blíže vysvětlen na následujících příkladech provedení.

Příklad 1

Směs pro výrobu kosmetických přípravků obsahuje 50 % hmot. nasyceného slunečnicového oleje s jodovým číslem max 10 % hmot., bodem skápnutí 57 °C a číslem kyselosti 2 mg KOH/G, 16,6 % hmot. rafinovaného ricinového oleje s jodovým číslem 97 % hmot., 3 % hmot. bílé vazelíny, 30,4 % hmot. anorganického černého pigmentu na bázi oxidu železnatého FeO. Tato směs je zvláště vhodná pro přípravu očních linek a obočenek. Přídavek libovolné přírodní i syntetické silice nemění vlastnosti směsi při zpracování ani při aplikaci.

Příklad 2

Směs pro výrobu kosmetických přípravků obsahuje 35,8 % hmot. vysoce hydrogenovaného přírodního tuku s jodovým číslem 5 % hmot., 17,8 % hmot. ricinového oleje s jodovým číslem 95 % hmot., 9,8 % hmot. kyseliny stearové, 8 % hmot. bílé vazelíny a 1,8 % hmot. vápenaté soli fosforylovaného diglyceridu vzniklého částečnou hydrolýzou řepkového oleje. Po přidání 26,8 % hmot. černého nebo hnědého pigmentu je vzniklá směs vhodná hlavně pro přípravu obočenek. I tato směs je velmi dobrým nosičem přírodních vonných silic. Připravená směs se vyznačuje bodem skápnutí 58 až 60 °C.

Příklad 3

Směs pro výrobu kosmetických přípravků obsahuje 45,5 % hmot. řepkového oleje s jodovým číslem 90 % hmot., 15,1 % hmot. nasyceného řepkového oleje s bodem skápnutí 55 °C a jodovým číslem 7 % hmot., 3 % hmot. bílé vazelíny, 7,6 % hmot. lecitinu a 1,5 % hmot. včelího vosku s bodem skápnutí 65 °C. Po přidání 27,3 % hmot. modrého, zeleného nebo bílého perleťového organického pigmentu je směs velmi výhodná pro oční stíny a má příznivé účinky na pokožku, kterou zvláčňuje a zachovává pružnou.

Příklad 4

Směs pro výrobu kosmetických přípravků obsahuje 6,3 % hmot. ricinového oleje, 30,8 % hmot. hydrogenovaného přírodního tuku, 6,3 % hmot. kyseliny palmitové s bodem skápnutí 52 °C, 3,0 % hmot. rafinovaného včelího vosku a 10 % hmot. bílé vazelíny. Po přidání 18,6 % hmot. černého nebo hnědého anorganického pigmentu nebo 25,0 % hmot. modrého nebo zeleného organického pigmentu se směs hodí pro výrobu tužek na obočí a očních linek.

Příklad 5

Směs pro výrobu tužkových jader pro kosmetické přípravky obsahuje 63 % hmot. hydrogenovaného pokrmového tuku s jodovým číslem 4 % hmot., 5 % hmot. isobutylstearátu, 4,2 % hmot. dioktyladipátu, 1 % hmot. glycinu a 11 % hmot. směsi ricinového oleje a kokosového oleje s jodovým číslem 53 % hmot., 5 % hmot. bílé vazelíny a různými odstíny organických červených pigmentů v množství 10,8 % hmot. podle žádaného odstínu finálního přípravku je směs vhodná především do konturovacích tužek na rty.

Příklad 6

Směs pro výrobu jader do dřevěných tužek obsahuje 17 % hmot. ricinového oleje, 52 % hmot. ztuženého pokrmového tuku s jodovým číslem 7 % hmot., 5 % hmot. bílé vazelíny, 7 % hmot. izobutylstearátu a 19 % hmot. pigmentu.

Směsi podle vynálezu uvedené v příkladech 1 až 6 byly po homogenizaci vytvarovány do tvaru jader, která byla vložena do dřevěných tužkových pouzder. Hotové tužky byly skla-

dovány po dobu 12 měsíců při laboratorní teplotě. Během skladovací doby byla sledována vysychavost náplně, její schopnost roztírání, plošná homogenita vrstvy nanesené na pokožku. Sledované vlastnosti po dobu 12 měsíců se nezměnily a byly podle hodnocení Ústavu kosmetiky - Praha srovnatelné se světovými špičkovými výrobky.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Směs pro výrobu tužkových jader určených pro kosmetické účely na bázi triglyceridů nasyčených a nenasycených mastných kyselin uhlovodíků a pigmentů, vyznačující se tím, že se skládá z 15 až 69 % hmot. triglyceridů mastných kyselin charakterizovaných jodovým číslem 0 až 10 % hmot., s počtem atomů uhlíku 16 až 22, 6 až 60 % hmot. triglyceridů mastných kyselin charakterizovaných jodovým číslem 50 až 100 % hmot., 10 až 50 % hmot. barvicích přísad a 3 až 10 % hmot. bílé vazelíny.
2. Směs podle bodu 1, vyznačující se tím, že obsahuje dále 1 až 10 % hmot. kyseliny stearové nebo kyseliny palmitové nebo jejich směsi.
3. Směs podle bodů 1 až 2, vyznačující se tím, že jako emulgátor a fyziologicky aktivní složku obsahuje 0,5 až 10 % hmot. nejméně jedné ze skupiny vyjmenovaných látek: sodné, draselné, amonné nebo vápenaté soli fosforylovaných diglyceridů mastných kyselin, sodné, draselné, amonné nebo vápenaté soli fosforylovaných alkoxylovaných alkoholů o celkovém počtu atomů uhlíku 12 až 24, močovinu nebo aminokyseliny charakterizované rozmezím izoelektrických bodů při pH 6,53 až 5,07, například alanin, leucin, glycin.
4. Směs podle bodů 1 až 3, vyznačující se tím, že obsahuje dále 1 až 20 % hmot. včelího vosku.
5. Směs podle bodu 1 až 4, vyznačující se tím, že obsahuje 1 až 10 % hmot. esterů mastných kyselin monokarboxylových a dikarboxylových s počtem atomů uhlíku 6 až 18 a jednofunkčních alkoholů o počtu uhlíků 1 až 18.