



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 971

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 12 81
(21) PV 9673-81

(51) Int. Cl.³

A 61 K 7/00

(40) Zveřejněno 25 11 83

(45) Vydáno 01 02 86

(75)

Autor vynálezu

HANUŠ VLADIMÍR RNDr.,
FEŘTEK OTAKAR MUDr. CSc.,
NOVOTNÝ ZDENĚK ing., PRAHA

(54)

Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek
na bázi lipidové složky, zejména živočišného původu

Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek obsahující jako lipidovou složku kyselinu palmitolejovou nebo/a vázanou ve formě esterů; tyto estery pocházejí zejména z tuku norků nebo/a psovitých šelem, zejména lišek.

Vynález se týká kosmetického, farmaceutického nebo/a detergentního přípravku na bázi lipidové složky, která má protektivní a reparační působení v externích kožních přípravcích.

Někteří ze spoluautorů tohoto vynálezu již dříve zjistili vzhledem ke známému složení mastných kyselin / ve volné i vázané formě / v lidském kožním mazu / viz např. G. Stüttgen, H. Schaefer: Funktionelle Dermatologie, Berlin 1974 /, že je možno použít parciálního hydrolyzátu oleje z podkožního tuku norků s výhodou do kosmetických, farmaceutických a detergentních přípravků.

V popisech vynálezů k čs. autorským osvědčením č. 175 312 a 184 750 jsou popsány zkoušky, které se týkají přípravků na bázi parciálního hydrolyzátu oleje z podkožního tuku norků. Dalším výzkumem bylo však nyní zjištěno s překvapením, že původní předpoklad uvedený v popisech výše citovaných vynálezů, se ukázal příliš omezeným. Při práci na těchto vynálezech se totiž dospělo původně ke zjištění, že pro přípravky zmíněného druhu je třeba vycházet z parciálního hydrolyzátu oleje z podkožního tuku norků, získaného přirozeným lipolytickým štěpením a že je důležitým znakem takovýchto přípravků přítomnost nejméně 6 % volných mastných kyselin v parciálním hydrolyzátu. Pokračující výzkum této problematiky však ukázal, že v přípravcích k čištění, ošetřování a ochraně lidské kůže, vlasů a nehtů, mají volné mastné kyseliny podružnou roli, pokud tuková složka neobsahuje vedle běžných esterů mastných kyselin též kyselinu palmitolejovou a to buď jako takovou, nebo/a vázanou ve formě esterů, např. glyceridů.

Použití tuků, obsahujících kyselinu palmitolejovou ve volné nebo/a vázané formě je zamýšleno především pro kosmetické účely, např. jako přísada pro pleťové krémy a masky, pleťová mléka, pleťové vody, krémy na ruce, regenerační vlasové přípravky, koupelové přípravky, dále pro detergentní účely např. jako přetučňující složky do šamponů a mýdel, holicích mýdel a krémů, odlakovačů apod. Kromě toho je možno využít vynálezu ve farmacii, např. do různých masťových základů, emulzí, past apod.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že přípravky podle vynálezu obsahují jako účinnou lipidovou složku kyselinu palmitolejovou, a to buď přímo jako volnou kyselinu nebo/a ve formě jejích esterů / např. glyceridů, tj. jako součást přirozených tuků nebo jejich umělých derivátů, např. různých cukroglyceridů /.

Podstata vynálezu tedy, jinak řečeno, spočívá v poznatku, že přípravky obsahují kyselinu palmitolejovou buď samotnou, nebo její deriváty / estery /, nebo nejrůznější směsi jmenovaných látek ať již přírodní provenience, nebo derivátů uměle připravených.

Vynález je dále blíže objasněn na následujících příkladech provedení, jimiž se však jejich rozsah nevyčerpává, ani neomezuje.

Přípravky podle vynálezu s výhodou jako lipidovou složku obsahují 0,15 % až 25 % hmot. norkového nebo liščího tuku, v jehož úhrnném podílu veškerých volných a vázaných mastných kyselin činí obsah volné a vázané kyseliny palmitolejové 2,5 % až 25 % hmot. / výhodně 6,5 % až 18 % hmot. / v případě použití norkového tuku, a 2,0 % až 20 % hmot. / výhodně 2,5 % až 12 % hmot. / v případě použití liščího tuku.

Přípravky podle vynálezu mohou také obsahovat ester kyseliny palmitolejové, a to mono-, di-, nebo triglycerid kyseliny palmitolejové, nebo jejich směsi.

Přípravky podle vynálezu mohou také obsahovat jeden nebo více cukroglyceridů kyseliny palmitolejové.

Příklad 1

229 971

Pleťový krém

I. Cetylalkohol	6,0 g
Vosk včelí bílý	6,2 g
Slunečnicový olej	39,0 g
Norkový tuk	6,5 g
Emulgátor C	3,6 g

Poznámka: Norkový tuk obsahuje v celkovém podílu volných a vázaných mastných kyselin min. 8,5 % hmot. kyseliny palmitolejové. Obsahem kyseliny palmitolejové v celkovém podílu volných a vázaných kyselin, se rozumí obsah kyseliny palmitolejové volné a vázané ve formě glyceridů.

II. Voda destilovaná	26,0 g
Konzervans /např. Septonex/	0,2 g

III. Parfemová kompozice	0,8 g
--------------------------	-------

Části I. a II. se odděleně zahřejí v duplikátorovém kotli na teplotu 75 °C, potom se smíchají a vzniklá emulze se míchá až do poklesu teploty na 35 °C, kdy se přidá část III. Hmota se nakonec pilíruje na trojválcí a plní do tub nebo kelímků.

Příklad 2

Pleťový olej

Slunečnicový olej	20,0 g
Parafinový olej	21,0 g
Podzemnicový olej	15,0 g
Norkový tuk	4,5 g
Isopropylmyristát	12,0 g
Parfemová kompozice	0,6 g

Poznámka: Používá se norkového tuku, jako je uvedeno v příkladě 1.

Všechny komponenty receptury mimo parfemové kompozice se smíchají a zahřejí na teplotu 75 °C. Po vychladnutí směsi na teplotu 35 °C se vmíchá parfem a produkt se plní do skleněných nebo polyethylenových lahviček.

Příklad 3

229 971

Pleťový krém

Složení stejné jako v příkladu 1, ale místo norkového tuku se použije tuku z lišek.

Poznámka: Tuk z lišek obsahuje v úhrnném podílu veškerých volných a vázaných mastných kyselin min. 4,5 % hmot. kyseliny palmitolejové. Obsahem kyseliny palmitolejové v úhrnném podílu volných a vázaných kyselin se rozumí obsah kyseliny palmitolejové volné a vázané ve formě glyceridů.

Příklad 4

Pleťový krém

I.	Cetylalkohol	8,4 % hmot.
	Vosk včelí bílý	8,8 % hmot.
	Slunečnicový olej	49,0 % hmot.
	Norkový tuk	0,15 % hmot.
	Emulgátor C	4,8 % hmot.
II.	Voda destilovaná	28,2 % hmot.
	Konzervans /např. Septonex/	0,2 % hmot.
III.	Parfemová kompozice	0,45 % hmot.

Části I. a II. se odděleně zahřejí v duplikátorovém kotli na teplotu 75 °C, potom se smíchají a vzniklá emulze se míchá až do poklesu teploty na 35 °C, kdy se přidá část III. Hmota se nakonec pilíruje na trojválci a plní do tub nebo kelímků.

Příklad 5

Pleťový krém

Složení stejné jako v příkladě 4 s tím rozdílem, že se použije 25 % hmot. norkového tuku a 24,15 % hmot. slunečnicového oleje.

Příklad 6

Pleťový krém

Složení stejné jako v příkladě 4 s tím rozdílem, že se místo 0,15 % hmot. norkového tuku použije 0,15 % hmot. tuku z lišek, který má složení uvedené v poznámce u příkladu 3.

Příklad 7

229 971

Pleťový krém

Složení stejné jako v příkladě 4 s tím rozdílem, že se místo 0,15 % hmot. norkového tuku a 49,0 % hmot. slunečnicového oleje, použije 25 % hmot. tuku z lišek a 24,15 % hmot. slunečnicového oleje.

Poznámka: Používá se tuk z lišek, jak je uvedeno v poznámce příkladu 3.

Příklad 8

Přetučnělé mýdlo s norkovým tukem

K 96 dílům mýdlového základu sestávajícího ze sodných solí nasycených a nenasyčených mastných kyselin mající délku řetězce C_{10} až C_{20} , se přidá 0,2 dílů titanové běloby, 2,5 dílů parfemu a 0,5 dílů barviva, směs se zhomogenizuje v mísiči a přidá se 0,8 dílů norkového tuku, jaký je uveden v poznámce příkladu 1.

Po důkladném zhomogenizování směsi se tato zpracuje na kusové mýdlo běžně používanou mydlářskou technologií.

Příklad 9

Přetučnělé mýdlo s tukem z lišek

Složení stejné jako v příkladě 8 s tím rozdílem, že se místo norkového tuku použije tuk z lišek, který má složení uvedené v poznámce u příkladu 3.

Vysvětlivky k příkladům:

Emulgátor C je obchodní název pro směs mono-, di- a triglyceridů mastných kyselin, obsahující min. 30 % monoglyceridů.

Septonex je obchodní název pro bromid N-(α -karbethoxy)pendecyl/-trimethylamonia.

P ř e d m ě t v y n á l e z u

1. Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek na bázi lipidové složky, zejména živočišného původu, vyznačující se tím, že jako lipidovou složku obsahuje kyselinu palmitolejovou ve formě volné nebo/a ve formě esterů, pocházejících z tuku norků nebo/a psovitých šelem, zejména lišek.
2. Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek podle bodu 1, vyznačující se tím, že jako lipidovou složku obsahuje 0,15 % až 25 % hmot. norkového tuku, v jehož úhrnném podílu veškerých volných a vázaných mastných kyselin činí obsah volné a vázané kyseliny palmitolejové 2,5 % až 25 % hmot., výhodně 6,5 % až 18 % hmot.
3. Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek podle bodu 1, vyznačující se tím, že jako lipidovou složku obsahuje 0,15 % až 25 % hmot. tuku z lišek, v jehož úhrnném podílu veškerých volných a vázaných mastných kyselin činí obsah volné a vázané kyseliny palmitolejové 2,0 % až 20 % hmot., výhodně 2,5 % až 12 % hmot.
4. Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek podle bodu 1, vyznačující se tím, že jako ester kyseliny palmitolejové obsahuje mono-, di-, nebo triglycerid kyseliny palmitolejové, nebo jejich směsi.
5. Kosmetický, farmaceutický nebo/a detergentní přípravek podle bodu 1, vyznačující se tím, že jako ester kyseliny palmitolejové obsahuje jeden nebo více cukroglyceridů kyseliny palmitolejové.