

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **233720**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **422266**

(22) Data zgłoszenia: **18.07.2017**

(51) Int. Cl.

A61K 8/06 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 8/9789 (2017.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(54)

Naturalny krem pielęgnacyjny do skóry wrażliwej, podrażnionej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

28.01.2019 BUP 03/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

29.11.2019 WUP 11/19

(73) Uprawniony z patentu:

POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:

KRZYSZTOF ŚMIGIELSKI, Łódź, PL

MAGDALENA SIKORA, Łódź, PL

MARTA RADZIMIERSKA, Łódź, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Ewa Kaczur-Kaczyńska

PL 233720 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest naturalny krem pielęgnacyjny do skóry wrażliwej, podrażnionej, o działaniu kojącym, łagodzącym, przeznaczony zwłaszcza do pielęgnacji delikatnej skóry okolic oczu.

Typowy preparat pielęgnacyjny w postaci emulsji składa się z 65–85% fazy wodnej, emulgatorów, konserwantów, składników aktywnych oraz od 15 do 30% fazy olejowej zawierającej stałe i ciekłe składniki lipidowe.

Jako składniki fazy olejowej wykorzystywane są oleje i tłuszcze naturalne, oleje i tłuszcze mineralne, oleje syntetyczne, silikony, woski, alkohole tłuszczowe, charakteryzujące się na ogół mało ciekawym zapachem określanym jako tłuszczowy.

W opisie patentowym PL 226311 ujawniono naturalny krem pielęgnacyjny przeznaczony do skóry suchej, starzejącej się, w postaci emulsji olej w wodzie, zawierający w procentach wagowych: 72,8% wody, 13% substancji natłuszczających, 8,0% emulgatora w postaci estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, 0,7% konserwantów w postaci mieszaniny kwasu dehydrooctowego i alkoholu benzylowego, 5,0% substancji nawilżającej w postaci gliceryny oraz 0,5% substancji profilującej jego działanie w postaci ekstraktu nadkrytycznego CO₂ z chmielu. Jako substancje natłuszczające zawiera 4,0% estrów kaprylowego i kaprynowego z alkoholami z oleju kokosowego, 5% oleju macadamia i 4% masła Shea.

Z opisu patentowego P. 408771 jest znany naturalny krem pielęgnacyjny o działaniu kojącym, łagodzącym, przeznaczony do skóry wrażliwej, podrażnionej, w postaci emulsji olej w wodzie, zawierający w procentach wagowych: 67,8% wody, 20% fazy olejowej, 6,0% emulgatora w postaci estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, 0,7% konserwantów w postaci mieszaniny kwasu dehydrooctowego i alkoholu benzylowego, 5,0% substancji nawilżającej w postaci gliceryny oraz 0,5% substancji profilującej jego działanie w postaci ekstraktu nadkrytycznego CO₂ z mięty. Jako fazę olejową zawiera 4,0% laurynianu izoamylu, 5,0% oleju lnianego, 4,0% masła Shea i 7,0% oleju jojoba.

Znany jest także z opisu zgłoszenia patentowego P. 414646 naturalny krem pielęgnacyjny do skóry wrażliwej, o działaniu przeciwstarzeniowym, przeciwzapalnym, przeciwozłuszczeniowym, przeznaczony zwłaszcza do pielęgnacji delikatnej skóry okolic oczu, w postaci emulsji olej w wodzie, zawierający w procentach wagowych: 71,8% wody, 14% fazy olejowej, 8,0% emulgatora w postaci estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, 0,7% konserwantów w postaci mieszaniny kwasu dehydrooctowego i alkoholu benzylowego, 5,0% substancji nawilżającej w postaci gliceryny oraz 0,5% substancji aktywnej profilującej jego działanie w postaci ekstraktu nadkrytycznego CO₂ z nagietka lekarskiego, który jako fazę olejową zawiera 4% laurynianu izoamylu, 2,5% oleju bawełnianego, 2,5% oleju awokado, 4% masła Shea i 1% wosku pszczelego.

Znane jest także zastosowanie ekstraktów roślinnych jako komponentów preparatów kosmetycznych oraz ozonowanych olejów roślinnych jako produktów leczniczo-kosmetycznych.

Znane jest stosowanie oleju rycynowego w kremach do twarzy przeznaczonych do zapobiegania starzeniu się skóry i powstawania zmarszczek.

Olej rycynowy stosuje się także w preparatach do rzęs jako środek stymulujący wzrost rzęs, w balsamach do ust i błyszczkach jako środek nabłyszczający i nawilżający, a także w tuszach do rzęs jako środek wspomagający wzrost rzęs.

W opisie zgłoszenia patentowego US2006074129 A1 ujawniono zastosowanie ozonowanego oleju roślinnego w kremach o działaniu bakteriostatycznym i przeciwzapalnym oraz jako środka rewitalizującego w kremach przeznaczonych na uszkodzoną skórę.

Znane jest również zastosowanie ozonowanego oleju rycynowego jako środka przeciwzapalnego, przeciwbakteryjnego, przeciwwirusowego i przeciwgrzybicznego.

Naturalny krem pielęgnacyjny do skóry wrażliwej, podrażnionej, o działaniu kojącym, łagodzącym, przeznaczony zwłaszcza do pielęgnacji delikatnej skóry okolic oczu, w postaci emulsji olej w wodzie, którego składnikami są woda, faza olejowa zawierająca ozonowany olej rycynowy z nasion rącznika pospolitego, emulgator w postaci estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, substancja nawilżająca w postaci gliceryny, substancja profilująca jego działanie w postaci ekstraktu roślinnego, **według wynalazku** zawiera w procentach wagowych: 66% wody, 20% fazy olejowej, w której 15% stanowi ozonowany olej rycynowy z nasion rącznika pospolitego, 2% alkohol cetylowy i 3% laurynianu izoamylu, 7% emulgatora, 3% substancji nawilżającej, 4% substancji profilującej jego działanie w postaci ekstraktu roślinnego z chabra bławatka.

Krem według wynalazku wykazuje efektywne działanie kojące, łagodzące, co związane jest z obecnością w nim ozonowanego oleju rycynowego charakteryzującego się działaniem natłuszczającym. W odróżnieniu jednak od stosowanych dotychczas składników fazy olejowej ozonowany olej rycynowy działa dodatkowo kojąco, łagodząco, regeneracyjnie. Ze względu na uwalnianie w procesie selektywnego ozonowania tego oleju związki biologicznie aktywne (niskocząsteczkowe karbonylowe) ozonowany olej działa antyseptycznie, zabezpiecza czystość mikrobiologiczną kosmetyku, nadaje mu zapach. Zastosowanie ozonowanego oleju rycynowego eliminuje konieczność stosowania w kremie tak kontrowersyjnych składników, jak syntetyczne konserwanty czy związki zapachowe.

Przedmiot wynalazku ilustruje poniższy przykład.

P r z y k ł a d

Przygotowano naturalny krem pielęgnacyjny zawierający w procentach wagowych: 66,0% wody, jako emulgator 7,0% estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, jako substancje lipidowe 3,0% laurynianu izoamylu, 15,0% ozonowanego oleju rycynowego, 2,0% alkoholu cetylowego, jako substancję nawilżającą 3,0% gliceryny oraz 4,0% ekstraktu roślinnego z chabra bławatka. Krem przygotowano w następujący sposób.

Do mieszalnika wprowadzono po kolei składniki fazy polarnej emulsji: wodę i glicerynę i całość ogrzano do temperatury 80°C. W oddzielnym urządzeniu (topielniku) umieszczono składniki fazy niepolarnej: mieszaninę estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, laurynian izoamylu, ozonowany olej rycynowy, alkohol cetylowy i całość ogrzano do temperatury 80°C. Podczas mieszania dodano do ogrzanej fazy polarnej, ogrzaną do tej samej temperatury fazę niepolarną i po połączeniu faz całość zhomogenizowano. Podczas mieszania schłodzono wytworzoną emulsję do temperatury 30°C, po czym wprowadzono do niej ekstrakt z chabra bławatka. Całość schłodzono następnie, podczas mieszania, do temperatury pokojowej. Przeprowadzone testy konsumenckie wykazały, iż wytworzony krem efektywnie łagodzi objawy podrażnień skóry, wygładza skórę i poprawia jej jędrność.

Zastrzeżenie patentowe

1. Naturalny krem pielęgnacyjny do skóry wrażliwej, podrażnionej, o działaniu kojącym, łagodzącym, przeznaczony zwłaszcza do pielęgnacji delikatnej skóry okolic oczu, w postaci emulsji olej w wodzie, którego składnikami są woda, faza olejowa zawierająca ozonowany olej rycynowy z nasion rącznika pospolitego, emulgator w postaci estrów kwasów oleju z oliwek z alkoholem cetostearylowym i sorbitolem, substancja nawilżająca w postaci gliceryny, substancja profilująca jego działanie w postaci ekstraktu roślinnego, **znamienny tym**, że zawiera w procentach wagowych: 66% wody, 20% fazy olejowej, w której 15% stanowi ozonowany olej rycynowy z nasion rącznika pospolitego, 2% alkohol cetylowy i 3% laurynian izoamylu, 7% emulgatora, 3% substancji nawilżającej, 4% substancji profilującej jego działanie w postaci ekstraktu roślinnego z chabra bławatka.

