

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

124508

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 30.01.78 (P. 204356)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.11.79

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1985

CZYTELNIA
URZĘDU PATENTOWEGO RP
Al. Niepodległości 188/192
00-950 Warszawa
NIP 526-10-48-480

Int. Cl.³ A61K 7/48
A61K 7/06

Twórcy wynalazku: Antoni Szydłowski, Jan Czesław Chełmiński,
Alina Kowalska-Gwardys

Uprawniony z patentu: Fabryka Kosmetyków „POLLENA-EWA”,
Łódź (Polska)

Środek kosmetyczny do pielęgnacji i upiększania skóry oraz włosów

1 Przedmiotem wynalazku jest, środek kosmetyczny do pielęgnacji i upiększania skóry oraz włosów w postaci kremów, emulsji, płynów, kreków, galaretek oraz proszków.

Znane są środki kosmetyczne do pielęgnacji i upiększania skóry oraz włosów, których jednym ze składników jest rozpuszczalne białko zwierzęce typu albumin i globulin lub też od niedawna białko kollagenowe. Środki te nie zapewniają uzyskania właściwych efektów odżywczych przy naniesieniu na skórę oraz włosy.

Stosowane w dotychczasowej praktyce, preparaty białkowe są niepełnowartościowe biologicznie z racji niezbilansowanego składu aminokwasowego i mineralnego, nieobecności w preparacie związków wysokocząsteczkowych — peptydów o krótkim łańcuchu peptydowym i braku niektórych witamin z grupy B.

Szereg stosowanych dotychczas preparatów białkowych wywołuje nadto uczulenia skóry.

Nieoczekiwanie okazało się, że nieimmunogenny biologicznie aktywny preparat białkowy z białek miofibrylarnych zastosowany w preparatach kosmetycznych nie powodując uczuleń, pielęgnuje i odżywia skórę.

Środek kosmetyczny do pielęgnacji i upiększania skóry oraz włosów w postaci kremów, emulsji, płynów, kreków, galaretek oraz proszków według wynalazku oprócz znanych substancji takich jak: substancje odżywcze, emulgatory, tłuszcze, alkohole, środki konserwujące, kompozycje zapachowe zawiera nieimmunogeny biologicznie aktywny preparat białkowy z białek miofibrylarnych w ilości od 0,1 do 25% wagowych ko-

2 rzystnie od 0,5 do 6% wagowych w stosunku do pozostałych składników, przy czym środek w postaci kremu, emulsji, płynu, kreków, galaretki zawiera wymieniony wyżej preparat białkowy uprzednio zakonserwowany szczególnie przydatnym kompleksem żywic imidazolidyniowych w ilości do 0,3% wagowych.

Stosowany w środkach kosmetycznych nieimmunogeny biologicznie aktywny preparat białkowy z białek miofibrylarnych można wytworzyć poddając surowiec białkowy typu izolatów i koncentratów białek zwierzęcych kontrolowanej hydrolizie enzymatycznej przy stałym mieszanin w określonej temperaturze i pH środowiska charakterystycznej dla działania enzymu i/lub zastosowanych enzymów jak podano w polskim opisie patentowym nr 103447. Preparat ten jest w pełni zbilansowany pod względem składu aminokwasowego i mineralnego, nadto posiada w swym składzie szereg związków wysokocząsteczkowych ułatwiających aktywne przenikanie wolnych aminokwasów (aktywny transport), co warunkuje szybkie włączanie się aminokwasów w metabolizm białka spełniając tym samym warunek stawiany dobrym środkom odżywczym. Ta wartość charakteryzowana wskaźnikiem E/T (aminokwasów egzogennych do ogólnych aminokwasów) wg FAO/WHO wynosi dla zastosowanego preparatu 3,1.

Sporządzanie środków kosmetycznych w postaci kremów, emulsji, płynów, kreków i galaretek z udziałem nieimmunogennego biologicznie aktywnego preparatu białkowego z białek miofibrylarnych wymaga uprzedniego zastosowania konserwantu.

Konserwowanie białka, szczególnie przydatnym kompleksem żywic imidazolidynowych wynika z nietrwałości wodnych roztworów preparatu białkowego stanowiących doskonałą pożywkę dla szeregu drobnoustrojów. W przypadku środka kosmetycznego w postaci proszku nieimmunogenny, biologicznie aktywny preparat białkowy z białek miofibrylarnych wprowadzony jest w postaci suchej i nie zachodzi konieczność wcześniejszego jego konserwowania.

Możliwe jest jednak wprowadzenie do środków kosmetycznych w postaci proszków, środka konserwującego zabezpieczającego preparat przed zniszczeniem w przypadku jego zawilgocenia. Środki kosmetyczne według wynalazku charakteryzują się dobrym odżywieniem skóry, łatwym wchłanianiem z powierzchni skóry oraz zdolnością zatrzymywania znacznej ilości wody, co wpływa na zwiększenie turgoru wewnątrz komórkowego, a w konsekwencji na pojędrnienie skóry. Ta ostatnia cecha ma szczególne znaczenie przy skórze starzejącej się i zwiotczającej. Środek kosmetyczny według wynalazku może być stosowany na skórę owłosioną i nie owłosioną oraz włosy.

Stosowanie środków według wynalazku nie powoduje uczuleń. Środek kosmetyczny według wynalazku może być otrzymany w postaci płynnej, półpłynnej, proszkowej, emulsji, galaretki, zawiesin. Poniżej podane przykłady przedstawiają wynalazek nie ograniczając jego zakresu.

Przykład I. Środek kosmetyczny w postaci kremu typu w/o.

3,0% wagowych wosku pszczelego, 3,0% wagowych wosku typu Hartolan (związek typu alkoholi lanoliny), 2,0% wagowych lanoliny F, 1,0% wagowych cholesterolu, 2,0% wagowych olbrotu, 5,0% wagowych wazeliny białej, 4,0% wagowych oleju wazelinowego, 3,0% wagowych monooleinianu gliceryny, 0,1% wagowych Nipaginy P ogrzewa się do temperatury 85°C w kotle emaliowanym lub ze stali kwasoodpornej. Oddzielnie w takim samym kotle podgrzewa się do temperatury 80°C 69,8% wagowych wody biologicznie czystej i dodaje się 3,0% wagowych sorbitolu, 0,2% wagowych allantoiny, 0,1% wagowych Nipaginy M. Następnie do zbiornika emulgatora przepompowuje się fazę tłuszczową, a do fazy tłuszczowej dodaje się fazę wodną przy ciągłym mieszaniu w takim tempie, aby czas wprowadzania fazy wodnej do tłuszczowej nie był krótszy niż 10 minut. Całość homogenizuje się w czasie 10 minut i dalej miesza do ochłodzenia. Następnie w temperaturze około 35°C dodaje się 3,0% wagowych w przeliczeniu na substancję suchą biologicznie aktywnego preparatu białkowego z białek miofibrylarnych zakonserwowanego 0,3% wagowymi Germalem 115 (kompleksu żywicy imidazolidynowej) i 0,2% wagowych kompozycji zapachowej. Całość miesza się do osiągnięcia temperatury końcowej najkorzystniej od 25°C do 20°C. Otrzymuje się preparat w postaci kremu.

Przykład II. Środek kosmetyczny w postaci emulsji typu śmietanki kosmetycznej.

Stearyna	— 5,0% wagowych
Olej wazelinowy	— 5,0% „
Olej słonecznikowy	— 10,0% „
Lecytyna	— 2,0% „
Alkohol cetylowy	— 1,5% „
Nipagina M — ester metylowy	

kwasu p-hydroksybenzoesowego	— 0,15% „
Nipagina P — ester propylowy	
kwasu p-hydroksybenzoesowego	— 0,1% „
Butylohydroksyanizol	— 0,02% „
5 Sorbitol 70%	— 4,0% „
Trójetanoloamina	— 1,3% „
Woda biologicznie czysta	— 64,43% „
Kompozycja zapachowa	— 0,2% „
Preparat z białka miofibrylarnego	— 6,0% „
10 zakonserwowany Germalem 115	— 0,3% „
— kompleks żywicy imidazolidynowych	

Przykład III. Środek kosmetyczny w postaci

15 emulsji typu W/O — mleczko kosmetyczne.	
Stearyna	— 3,5% wagowych
Alkohol cetylowy	— 1,5% „
Mirystynian izopropylowy	— 1,0% „
Monostearynian glicerolu	— 3,0% „
20 Wosk Lanett'a	— 2,0% „
Lecytyna	— 2,0% „
Olej silikonowy	— 5,0% „
Nipagina P	— 0,1% „
Woda biologicznie czysta	— 75,0% „
25 Nipagina M	— 0,1% „
Gliceryna	— 5,0% „
Trójetanoloamina	— 0,9% „
Kompozycja zapachowa	— 0,2% „
Preparat z białka miofibrylarnego	— 3,0% „
30 zakonserwowany Germalem 115	— 0,3% „

Przykład IV. Środek kosmetyczny w postaci płynu typu tonik.

Butlohydroksyanizol	— 0,01% wagowych
Azulan	— 1,0% „
35 Witamina F 80 tys. j.	— 0,5% „
Cremofof EL — oksyetylowany	— 2,5% „
olej rycynowy	
Nipagina A — ester etylowy kwasu	— 0,04% „
p-hydroksybenzoesowego	
40 Nipagina M	— 0,15% „
Kompozycja zapachowa	— 0,5% „
Woda biologicznie czysta	— 68,6% „
Preparat z białka miofibrylarnego	— 25,0% „
zakonserwowany Germalem 115	— 0,5% „

Przykład V. Środek kosmetyczny w postaci kremu.

Cerezyna	— 25,0% wagowych
Olej parafinowy	— 25,0% „
50 Mirystynian izopropylu	— 5,0% „
Wosk pszczeli	— 20,0% „
Wosk Carnauba	— 5,0% „
Monostearynian glicerolu	— 5,0% „
Olej rycynowy	— 4,8% „
55 Butylohydroksyanizol	— 0,01% „
Barwniki pigmentowe	— 10,0% „
Preparat z białka miofibrylarnego	— 0,1% „
zakonserwowany Germalem 115	— 0,09% „

Przykład VI. Środek kosmetyczny w postaci

60 galaretki.	
Żywica karboksywiniolowa	— 1,5% wagowych
Trójetanoloamina	— 1,5% „
Poliwiniopirolidyna	— 2,5% „
Gliceryna	— 3,5% „
65 Poliksyetylenowany olej rycynowy	— 1,0% „

5

Kompozycja zapachowa	— 0,1%	„
Woda destylowana	— 100,0%	„
Preparat z białka miofibrylarnego	— 3,0%	„
zakonserwowany Germalem 115	— 0,3%	„

Przykład VII. Środek kosmetyczny w postaci proszku.

Talk	— 50,0%	wagowych
Kaolin w postaci koloidalnej	— 25,0%	„
Stearynian glinu	— 9,8%	„
Węglan magnezu	— 5,0%	„
Krzemionka koloidalna	— 5,0%	„
Kompozycja zapachowa	— 0,2%	„
Preparat z białka miofibrylarnego	— 5,0%	„

6

Zastrzeżenie patentowe

Środek kosmetyczny do pielęgnacji i upiększania skóry oraz włosów w postaci kremów, emulsji, płynów, kredek, galaretek i proszków zawierający substancje odżywcze, emulgatory tłuszczowe, alkohole, środki konserwujące, kompozycje zapachowe, **znamienny tym, że** zawiera nieimmunogeny biologicznie aktywny preparat białkowy z białek miofibrylarnych w ilości od 0,1 do 25% wagowych korzystnie od 0,5 do 6% wagowych przy czym środek w postaci kremów, emulsji, płynów, kredek i galaretek zawiera nieimmunogeny biologicznie aktywny preparat białkowy z białek miofibrylarnych uprzednio zakonserwowany korzystnie kompleksem żywic imidazolidyniowych w ilości do 0,3% wagowych.