



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 03.02.76 (P. 187010)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 29.08.77

Opis patentowy opublikowano: 29.02.1980

Twórcy wynalazku: Maria Czosnowska-Oleędzka, Maria Ogrodowska

Uprawniony z patentu: Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o.,
Warszawa

Sposób wytwarzania prasowanych preparatów kosmetycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania prasowanych preparatów kosmetycznych takich, jak pudry prasowane, róże prasowane, cienie do powiek itp., jak również tych preparatów z perłą syntetyczną.

Istotnym składnikiem prasowanych preparatów kosmetycznych jest spoiwo, umożliwiające otrzymanie gotowych form wyrobów w postaci wyprasek.

Skład spoiwa ma decydujący wpływ na takie właściwości użytkowe prasowanych preparatów kosmetycznych, jak ich konsystencję, ścieralność, łatwość nakładania na skórę. Skład spoiwa jednocześnie wywiera wpływ na kosmetyczne właściwości wyrobów.

Znane dotychczas i opisane w literaturze spoiwa preparatów kosmetycznych prasowanych, to dodawane w czasie formowania wyprasek żywice, mydła, gumy naturalne takie, jak guma arabska, tragakant lub guma koraya, oleje mineralne i roślinne, estry kwasów tłuszczowych takich, jak mirystynian izopropylu lub palmitynian izopropylu.

Literatura podaje również spoiwa w postaci roztworu mydła (stearynian sodu), rozpuszczonego w wodzie z dodatkiem glikolu propylenowego lub kompozycji mirystynianu izopropylu, lanoliny, trójoleinianu sorbitu i kwasu stearynowego zmydlonego.

Znane i stosowane dotychczas spoiwa do preparatów kosmetycznych prasowanych, rozwiązując sprawę właściwej konsystencji preparatów, nie ujmują jednak zagadnienia wysuszenia naskórka, gru-

2

bości nakładanej warstwy, jej elastyczności, a ponadto składniki spoiw wpływają często niekorzystnie na skórę, wywołując uczulenia i podrażnienia.

5 Odminnym typem kosmetyków są prasowane preparaty kosmetyczne na spoiwie-kremie, wytwarzane sposobem według wynalazku.

Zgodnie ze sposobem według wynalazku do układu znanych substancji sypkich takich, jak talk, kaolin, biel tytanowa, adherol, stearynian magnezu, undecylenian cynku, pigmenty, użytych w ilościach 85—96,5% wagowych, wprowadza się 3,5—15% wagowych spoiwa-kremu, wytworzonego z 22,7—37,3% wagowych układu woskowo-tłuszczowo-olejowego, w skład którego wchodzi: 3,7—6,2% wagowych kwasu stearynowego, 0,7—1,0% wagowych lanoliny bezwodnej, 0,1—0,2% wagowych cholesterolu, 6,8—11,2% wagowych oleju parafinowego, 0,7—1,0% wagowych lanoliny acetylowanej, 9,4—15,4% wagowych wazeliny białej, 1,1—2,0% wagowych wosku pszczelego bielonego i 0,2—0,3% wagowych konserwantów, który podgrzewa się do temperatury 65—70°C i do którego, podczas ciągłego mieszania, dodaje się wodny roztwór trójetanolaminy w ilości 0,1—0,3% wagowych i w temperaturze 65—70°C prowadzi się proces częściowego zmydlenia kwasów tłuszczowych, po czym wprowadza się 4,7—7,8% wagowych stabilizatora w postaci alkoholu oleocetylowego i po otrzymaniu jednolitej emulsji dodaje się pozostałą część wody z rozpuszczonymi 2,6—4,3% wagowymi

glikolu polioksyetylenowego oraz 0,4–0,6% wagowymi alantoiny, a następnie prowadzi się proces emulgowania do chwili uzyskania kremu o jednolitej konsystencji, który schładza się do temperatury około 40°C, homogenizuje i odpowietrza.

Wprowadzenie do bazy składników sypkich i dokładne rozprowadzenie spoiwem wytworzonym w/w sposobem w postaci emulsji, nadaje preparatom, po sprasowaniu, odporność na uderzenia, przy jednoczesnej łatwej ścieralności w czasie użytkowania. W trakcie badań nad emulsiyjną formą spoiwa stwierdzono, że wprowadzenie komponentów spoiwa w postaci stopu, jak również każdego z osobna, nie daje pożądanego efektu i dobrej jakości wyrobu.

Prasowane preparaty kosmetyczne, wytwarzane sposobem według wynalazku, charakteryzują się równomiernym rozprowadzaniem bez powstawania skupień w załamkach naskórka i tworzeniem dobrze przylegającego, transparentnego, elastycznego filmu.

Sposób wytwarzania prasowanych preparatów kosmetycznych według wynalazku został bliżej przedstawiony w następujących przykładach.

Otrzymanie kremu-spoiwa

Przykład I

1. Do kotła-topielnika z płaszczem grzejnym w mieszalniku typu Fryma wlewa się przez podgrzany ruszt z sitami 6,8 części wagowych oleju parafinowego, wysypuje 0,2 części wagowych konserwantów, a następnie umieszcza się na ruszcie 3,7 części wagowych kwasu stearynowego, 0,7 części wagowych lanoliny, 9,4 części wagowych wazeliny białej, 0,7 części wagowych lanoliny acetylowanej, 1,1 części wagowych wosku pszczelego bielonego oraz 0,1 części wagowych cholesterolu. Wszystkie wyżej wymienione składniki, po stopieniu spływają do kotła, gdzie podgrzewa się je do temperatury 65–70°C i przepompowuje do kotła roboczego.

2. Do kotła-topielnika wlewa się 20 części wagowych wody destylowanej, dodaje 0,1 części wagowych trójetanoloaminy i podgrzewa całość do temperatury 70°C. Otrzymany roztwór przepompowuje się w czasie pracy mieszadła do kotła roboczego, zawierającego fazę woskowo-tłuszczowo-olejową, gdzie następuje częściowe zmydlenie kwasów tłuszczowych. Wówczas wprowadza się stabilizator — alkohol oleocetylowy w ilości 4,7 części wagowych, a następnie podgrzając do temperatury 70°C pozostałą ilość wody destylowanej — 49,5 części wagowych, w której rozpuszcza się 0,4 części wagowych alantoiny i 2,6 części wagowych glikolu polioksyetylenowego. Jednocześnie włącza się ogrzewanie i przy ciągłym mieszaniu prowadzi się proces emulgowania do czasu uzyskania kremu o jednolitej konsystencji. Powstały krem chłodzi się do temperatury 40°C, po czym homogenizuje i odpowietrza. Otrzymuje się trwały krem, stanowiący spoiwo. Po dalszym ochłodzeniu do temperatury 25–30°C, spoiwo zlewa się do pojemników, skąd pobiera i dodaje do bazy składników sypkich, miesza, przesiewa, lub przepuszcza przez młyn strumieniowy i formuje wypraski.

Przykład II

1. Do topielnika z płaszczem grzejnym i mieszadłem wlewa się przez podgrzany ruszt z sitami, 11,2 części wagowych oleju parafinowego, wysypuje 0,3 części wagowych konserwantów, a następnie umieszcza się na ruszcie 6,2 części wagowych kwasu stearynowego, 1,0 część wagową lanoliny, 15,4 części wagowych wazeliny, 1,0 część wagową lanoliny acetylowanej, 2,0 części wagowych wosku pszczelego oraz 0,2 części wagowych cholesterolu. Po spłynięciu wymienionych składników przez sita do kotła-topielnika, całość podgrzewa się do temperatury 65–70°C, a następnie przepompowuje do kotła roboczego.

2. Do kotła-topielnika wlewa się 20,0 części wagowych wody destylowanej, dodaje 0,3 części wagowych trójetanoloaminy i podgrzewa do temperatury 70°C. Otrzymany roztwór przepompowuje się w czasie pracy mieszadła do kotła roboczego, zawierającego fazę woskowo-tłuszczowo-olejową. Następuje częściowe zmydlenie kwasów tłuszczowych. Wówczas wprowadza się stabilizator — alkohol oleocetylowy w ilości 7,8 części wagowych. Następnie wprowadza się pozostałą recepturową ilość wody destylowanej — 29,7 części wagowych, podgrzanej do temperatury 70°C, w której rozpuszcza się 0,6 części wagowych alantoiny i 4,3 części wagowych glikolu polioksyetylenowego. Jednocześnie włącza się podgrzewanie przy ciągłej pracy mieszadła i prowadzi proces emulgowania, do czasu otrzymania kremu o jednolitej konsystencji. Powstały krem chłodzi się do temperatury 40°C, po czym homogenizuje i odpowietrza.

Otrzymuje się trwały krem, stanowiący spoiwo. Po dalszym ochłodzeniu do temperatury 25–30°C spoiwo zlewa się do pojemników, skąd pobierane jest do bazy składników sypkich, miesza się, przesiewa lub przepuszcza przez młyn strumieniowy i prasuje.

Otrzymywanie preparatów prasowanych

Przykład III. Prasowane cienie do powiek.

48–49 części wagowych talku farmaceutycznego, 13–14 części wagowych kaolinu, 6–0,3 części wagowych dwutlenku tytanu, 5,4–5,6 części wagowych adhe-rołu, 9,1–12,1 części wagowych pigmentów oraz olejek zapachowy umieszcza się w mieszalniku, który uruchamia się na okres 2 godzin, do tak otrzymanej bazy składników sypkich dodaje się, uprzednio wytworzony krem-spoiwo w ilości 13–15 części wagowych i miesza w ciągu 2–3 godzin. Następnie przesiewa się przez sita lub przepuszcza przez młyn strumieniowy i prasuje w miseczkach z blachy nierdzewnej za pomocą prasy.

Przykład IV. Pudry prasowane.

Sposób wytwarzania pudrów prasowanych jest identyczny, jak w przykładzie III. Składniki bazy sypkiej są w następujących ilościach: 65–66 części wagowych talku farmaceutycznego, 17,2 —19,5 części wagowych kaolinu, 0,9–1,0 części wagowych dwutlenku tytanu, 0,9–1,0 części wagowych adhe-rołu, 2,3–3,6 części wagowych pigmentów, 6,4–7,2 części wagowych stearynianu magnezu, 0,3 części wago-

wych undecylenianu cynku oraz 3,5—5,0 części wagowych kremu-spoiwa i olejek zapachowy.

Przykład V. Róże prasowane.

Sposób wytwarzania różów prasowanych jest identyczny, jak w przykładzie III, przy czym składniki bazy sypkiej są w ilościach następujących: 72,1—73,3 części wagowych talku farmaceutycznego, 8,9—9,6 części wagowych kaolinu, 2,4—2,5 części wagowych stearynianu magnezu, 0,8—1,0 części wagowych dwutlenku tytanu, 3,6—3,8 części wagowych pigmentów oraz 10—12 części wagowych kremu-spoiwa i olejek zapachowy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania prasowanych preparatów kosmetycznych, **znamienię tym**, że do układu znanych substancji sypkich, takich jak talk, kaolin, biel tytanowa, adherol, stearynian magnezu, undecylenian cynku, pigmenty, użytych w ilościach 85—96,5% wagowych, wprowadza się 3,5—15% wagowych spoiwa-kremu, wytworzonego z 22,7—37,3% wagowych

regu wchodzą: 3,7—6,2% wagowych kwasu stearynowego, 0,7—1,0% wagowych lanoliny bezwodnej, 0,1—0,2% wagowych cholesterolu, 6,8—11,2% wagowych oleju parafinowego, 0,7—1,0% wagowych lanoliny acetylowanej, 9,4—15,4% wagowych wazeliny białej, 1,1—2,0% wagowych wosku pszczelego białego i 0,2—0,3% wagowych konserwantów, który podgrzewa się do temperatury 65—70°C i do którego, podczas ciągłego mieszania dodaje się wodny roztwór trójetanoloaminy w ilości 0,1—0,3% wagowych i w temperaturze tej prowadzi się proces częściowego zmydlenia kwasów tłuszczowych, po czym wprowadza się 4,7—7,8% wagowych stabilizatora w postaci alkoholu oleocetylowego i po otrzymaniu jednolitej emulsji dodaje się pozostałą część wody z rozpuszczonymi 2,6—4,3% wagowymi glikolu polioksyetylenowego oraz 0,4—0,6% wagowymi alantoiny, a następnie prowadzi się proces emulgowania do chwili uzyskania kremu o jednolitej konsystencji, który schładza się do temperatury około 40°C, homogenizuje, miesza ze składnikami bazy sypkiej, przesiewa przez sita lub przepuszcza przez młyn strumieniowy i formuje wypraski.