



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

A61K 27/14

Nr 40089

Kl. 30 b, 2/03

**Fabryka Kosmetyków „Lechia“
Przedsiębiorstwo Państwowe*)**

Poznań, Polska

Sposób przeciwdziałania łatwemu rozkładowi azulenu oraz maskowania jego niepożądanego właściwej barwy, zwłaszcza w preparatach kosmetycznych

Patent trwa od dnia 30 listopada 1956 r.

Wynalazek dotyczy sposobu przeciwdziałania łatwemu rozkładowi azulenu w preparatach, zwłaszcza kosmetycznych, jak również i sposobu zamaskowywania niepożądanego intensywnego niebieskiej barwy tego związku, wpływającej niekorzystnie na wygląd gotowego preparatu kosmetycznego.

Azulen jest związkiem węglowodorowym nie-nasyconym o intensywnie niebieskim zabarwieniu. Najnowsze badania wykazały, że azulen wyzwała w organizmie drobne ilości histaminy aktywującej na polu zapalnym tworzenie się fagocytów, wzmagających odporność i zdolność regenerowania tkanek. Azulen działa nie tylko leczniczo w istniejących już stanach zapalnych, ale również zapobiegawczo przeciw zapaleniom

i odczulająco, tak że znalazł zastosowanie w leczeniu osób podatnych na schorzenia typu alergicznego.

Azulen jest związkiem wyodrębnionym z rumianku. Jest on od dawna stosowany jako lek przeciwzapalny (w postaci naparów zarówno przy zapaleniach zewnętrznych skóry, jak i schorzeniach przewodu pokarmowego). Ilość azulenu zawartego w oleju wyodrębnionym z kwiatu rumianku wynosi 2—10%. Azulen jest bardzo nietrwały, ulegając pod wpływem światła i tlenu szybkiemu rozkładowi. Na skutek rozkładu barwa azulenu przechodzi początkowo w zieloną, a następnie w żółto-brunatną, przy czym produkt rozkładu azulenu staje się biologicznie nieczynny. Azulen ze względu na swoje lecznicze właściwości jest stosowany w kosmetyce do produkcji kremów zielonych. Do kremów tych wprowadza się napary z ziół leczniczych, głównie z rumianku. Wymienione kremy nie wykazują jednak odpowiedniej, ak-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są dr Alof Reinholz, mgr Janusz Kachelski i mgr Kazimierz Stein.

tywności biologicznej, gdyż zawierają zbyt małe ilości azulenu, który poza tym łatwo ulega rozkładowi. Produkty rozkładu azulenu jak i sama barwa ciał czynnych nadają kremom nieestetyczny wygląd ze względu na brudno-szare zabarwienie i zazwyczaj nieprzyjemny zapach ziołowy, trudny do pokrycia kompozycjami zapachowymi.

Stosowanie jako dodatku do kremów chamazulenu wydzielonego z olejku rumiankowego i krwawnikowego zamiast wyciągu ziołowego nie jest również wskazane, gdyż kremy te wykazują bardzo intensywny i nieprzyjemny zapach ziołowy, poza tym po krótkim czasie magazynowania tracą aktywność biologiczną i zmieniają barwę.

Według wynalazku okazało się, że można otrzymać trwałe kremy zawierające chamazulen jak i syntetyczny 1,4-dwumetylo-7-izopropyl-azulen, tzw. gwajazulen gdy do kremu zawierającego jeden lub obydwa z tych związków doda się antyutleniacza, zabezpieczającego azulen przed utlenieniem, lecz niereagującego z azulenem i nie obniżającego jego wartości biologicznej. Antyutleniaczami odpowiadającymi tym warunkom są zwłaszcza kwas nordwuhydroksy-gwajaretowy, butylhydroksyanizol, estry kwasu galusowego i wyższych alkoholów tłuszczowych. Związków tych dodaje się przy zawartości 0,05% azulenu w kosmetyku w ilości 0,1—0,2% w obliczeniu na masę kosmetyku.

Niekorzystne niebieskawe zabarwienie azulenu można zamaskować dodatkiem β -karotenu, który oprócz właściwości barwiących wykazuje jeszcze zdolność oddziaływania leczniczego na skórę. β -karoten przyspiesza regenerację tkanek i unicestwia toksyny bakteryjne tak, że stanowi uzupełniający czynnik biologicznie składnik kosmetyczny kremu, zawierającego już azulen.

Kremy zawierające oprócz azulenu także antyutleniacze są biologicznie czynne nawet po długim okresie magazynowania.

Przykład I. W celu wytworzenia kosmetycznego, biologicznie czynnego kremu, działającego przeciwzapalnie i odczulająco wprowa-

dza się do shomogenizowanej masy składającej się z 45 części wagowych oleju parafinowego, 10 części wagowych wazeliny białej, 19 części wagowych wosku pszczelego bielonego, 2 części wagowych olbrotu, 1 części wagowej alkoholu cetylowego i 1 części wagowej boraksu, ekstrakt olejowy karotenu w ilości 0,3 części wagowych, 0,02 części wagowych chamazulenu, 0,15 części wagowych nipaginy A i 0,1 części wagowych kwasu nordwuhydroksy-gwajaretowego. Następnie mieszanie homogenizuje się dodaje kompozycji zapachowej i emulguje wodą destylowaną do 100 części wagowych.

Przykład II. Skład kremu i postępowanie podobnie jak w przykładzie I, lecz zamiast chamazulenu, wprowadza się 0,3 części wagowych gwajazulenu. Otrzymuje się krem o właściwościach identycznych jak w przykładzie I.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób przeciwdziałania łatwemu rozkładowi azulenu oraz maskowania jego niepożądanego właściwej barwy, zwłaszcza w preparatach kosmetycznych, znamienny tym, że do preparatu kosmetycznego, zawierającego azulen dodaje się antyutleniaczy nie reagujących z azulenem i nie obniżających jego wartości biologicznej, przy czym dodaje się jeszcze olejowego roztworu β -karotenu w celu zamaskowania barwy przy równoczesnym podniesieniu właściwości biologicznej preparatu.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jako antyutleniacza stosuje się kwas nordwuhydroksygwajaretowy, butylhydroksyanizol, lub estry kwasu galusowego i wyższych alkoholów tłuszczowych.
3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że stosuje się dodatek antyutleniaczy w ilości 0,1—0,2% w stosunku do masy kosmetyku przy zawartości azulenu w kosmetyku wynoszącej 0,05%.

Fabryka Kosmetyków „Lechia”
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych