



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.02.78 (P. 204902)

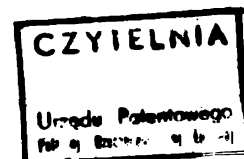
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 22.10.79

Opis patentowy opublikowano: 20.11.1982

Int. Cl.²

A61K 7/06



Twórcy wynalazku: Agnieszka Demby, Janusz Bołtrukiewicz, Władysław Rapicki, Konstanty Kowalczyk

Uprawniony z patentu: Gdańskie Zakłady Chemii Gospodarczej „Polle-na”, Gdańsk (Polska)

Zagęszczony szampon

1 Przedmiotem wynalazku jest kompozycja szamponowa, której podstawowym detergencem jest sól dwusodowa monoestru kwasu sulfobursztynowego i oksyetylenowanego alkoholu laurylowego, wykazująca właściwości zagęszczania pod wpływem elektrolitu.

Szampony otrzymane na bazie sulfobursztynianów alkoholi oksyetylenowanych wykazują lepsze właściwości dermatologiczne aniżeli siarczan alkoholi oksyetylenowanych, w związku z czym mogą być stosowane do szamponów dziecięcych i luksusowych. Ujemną cechą tych detergentów jest brak właściwości zagęszczania się pod wpływem elektrolitów, szczególnie w stężeniach detergentu 10 do 20% wagowych. Detergenty te w przeciwieństwie do siarczanowanych związków pod wpływem elektrolitu ulegają wytrąceniu z roztworu wodnego podczas gdy sole siarczanów alkoholi oksyetylenowanych już przy stężeniu 2 do 4% wagowych elektrolitu ulegają zagęszczeniu od lepkości około 5 mPaxS do 100 mPaxS.

Właściwość zagęszczania kompozycji pod wpływem elektrolitu jest korzystną cechą technologiczną i użytkową. Brak tej cechy zmusza producentów szamponów do tworzenia mieszaniny detergentów to jest sulfobursztynianów i siarczanów alkoholi oksyetylenowanych, jednakże efekty dermatologiczne ze stosowania takiego rozwiązania są niepełne. Inną alternatywą jest zagęszczanie kompozycji gotowego szamponu przy pomocy znanych

2 zagęstników takich jak: karboksymetyloceluloza, poliglikole, dwuetanoloamidy kwasów tłuszczowych itp. Przy wprowadzaniu zagęstników wymagane jest intensywne mieszanie, co powoduje napowietrzenie kompozycji i trudności technologiczne w czasie konfekcjonowania, a otrzymane kompozycje mogą być niezupełnie klarowne, co obniża wartość handlową wyrobu.

5 Nieoczekiwanie stwierdzono, że przez wprowadzenie do wodnego roztworu monoestru soli dwusodowej kwasu sulfobursztynowego alkoholu alifatycznego C₁₂ i C₁₄ oksyetylenowego trzema lub czterema molami tlenu etylenu o stężeniu 10 do 20% wagowych, dodatku 1 do 4% wagowych oksyetylenowanego trzema lub czterema molami tlenu etylenu, alkoholu laurylowego oraz 2 do 5% wagowych dwuetanoloamidu kwasu laurylowego, powoduje otrzymanie kompozycji zagęszczającej się pod wpływem elektrolitu, to jest analogicznej jak dla siarczanowanych detergentów.

10 Wprowadzone dodatki stanowią niejonowe, łagodnie działające detergenty, a zarazem środki kondycjonujące.

15 Uzyskana kompozycja szamponowa ulega zagęszczeniu od lepkości wyjściowej około 5mPaxS do 1000mPaxS po wprowadzeniu do kompozycji 3 do 4% chlorku sodu.

Sposób realizacji wynalazku ilustruje poniższy przykład.

20 30 Przykład: W zlewce pojemności 300 ml roz-

tworzą się 30 g wodnego roztworu soli dwusodowej monoestru kwasu sulfobursztynowego oksyetylenowanego alkoholu laurylowego o stężeniu 30% wagowych w 46 ml wody, po czym wprowadza się 2 ml wyciągu dziurawca, 1 ml 1,0%-owego roztworu żółci metanilowej i 1 ml 0,5%-owego roztworu błękitu turkusowego. W oddzielnej zlewce o pojemności 50 ml miesza się 4 g dwuetanoloamidu kwasu laurynowego z 3 g glikolu propylenowego, po czym dodaje się 2 g oksyetylenowanego czterema molami tlenu etylenu alkoholu laurylowego, 0,5 g konserwantu Dioxin CO i 0,3 g kompozycji zapachowej „Marella”.

Całość miesza się, a mieszaninę wprowadza do uprzednio przygotowanego roztworu detergentu. Oddzielnie roztwarza się 0,2 g wersenianu dwusodowego w 10 ml wody, po czym w roztworze rozpuszcza się 2 g soli kuchennej.

Otrzymaną uprzednio kompozycję szamponową o

lepkości 25mPaxS pozostawia się do odpienienia przez odstawienie, po czym zagęszcza przez wprowadzenie przy wolnym mieszaniu roztworu soli.

5 Tak otrzymana kompozycja szamponowa wykazuje lepkość 600 do 700mPaxS.

Zastrzeżenie patentowe

Zagęszczony szampon na bazie monoestru soli dwusodowej kwasu sulfobursztynowego alkoholu alifatycznego C_{12} i C_{14} oksyetylenowanego trzema lub czterema molami tlenu etylenu oraz dodatkowych substancji kosmetycznych, **znamienny tym**, że wodny roztwór podstawowego detergentu jonowego o stężeniu 10 do 20% wagowych i substancji kosmetycznych, zawiera dodatkowo 2 do 5% wagowych dwuetanoloamidu kwasu laurynowego oraz 1 do 4% wagowych alkoholu laurylowego oksyetylenowanego trzema lub czterema molami tlenu etylenu.