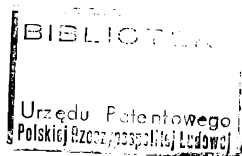


Opublikowano dnia 15 lutego 1955 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Drogi 1/00

Nr 37398

Kl. 8i, 5

Główny Instytut Przemysłu Rolnego i Spożywczego*)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania środka piorącego dla pralni i gospodarstwa domowego

Udzielono patentu z mocą od dnia 3 grudnia 1953 r.

Dobry środek piorący dla pralni przemysłowych oraz do prania domowego powinien odpowiadać następującym wymaganiom: posiadać właściwości zmywania brudu nie gorsze od popularnego rynkowego mydła gospodarskiego w sztabach, zawierającego przeciętnie 55—62% kwasów tłuszczowych, nie niszczyć tkaniny, nie powodować szarzenia tkaniny po licznych praniach oraz w miarę możliwości wykazywać odporność na twardą wodę, łatwo w wodzie się rozpuszczać i, co jest bardzo ważne, powinien być tani i produkowany z surowców niejadalnych.

Wymaganiom tym odpowiada produkt, wytwarzany sposobem według wynalazku. Surowcami do tego produktu są: olej talowy, zawierający niejadalne kwasy tłuszczowe i żywiczne, pochodzenia drzewnego i przedstawiający najtańszy surowiec tłuszczowy, oraz mersolan sodowy z mersolu 80, produkt syntetyczny, otrzymywany przez zobojętnienie ługiem sodowym chlorosulfonowanych parafin naturalnych lub syntetycz-

nych, jeden z najtańszych i najdostępniejszych detergentów.

W wynalazku istotną nowością jest zastosowanie do produkcji wyłącznie oleju talowego i mersolanu, oraz nadanie produktowi postaci pasty, dzięki czemu unika się wysolenia produktu i jego podziału na warstwy, mimo zastosowania wysokiego procentu dodatku mersolanu. W odróżnieniu od znanego mydła szarego, produkowanego wyłącznie z oleju talowego, produkt stanowi sól sodową a nie potasową kwasów talowych i zawiera mersolan.

Szereg badań przeprowadzonych w laboratorium i w pralni przemysłowej wykazało, że pasta talowo-mersolanowa, zawierająca 60% substancji aktywnej, pierze lepiej niż rynkowe mydło gospodarskie, przy tym samym pH=10—11, nie niszczy tkaniny i nie powoduje jej szarzenia. Ze względu na zawartość mersolanu jest bardziej odporna na twardą wodę niż mydło. W odniesieniu do tkanin bawełnianych pasta dała lepsze wyniki niż sulfonowane alkohole tłuszczowe. Forma pastowa produktu wygodniejsza jest dla pralni przemysłowych niż mydło w sztabach.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Julian Berens.

Produkcja pasty talowo - mersolanowej jest łatwa i można ją przeprowadzać w różny sposób, np.: w celu otrzymania wysoko procentowej pasty około 70%-wej, należy potrzebną do zmydlenia oleju talowego ilość sody kaustycznej rozpuścić bezpośrednio w rynkowym około 35%-owym mersolanie sodowym i olej talowy zmydlać roztworem zawierającym ług sodowy i mersolan. Korzystniej jednak jest dodawać olej talowy do alkalicznego roztworu niż odwrotnie. Przy niższych procentowych pastach można stosować roztwór wodny sody kaustycznej i mersolan sodowy. Stosunkowo najmniej korzystna jest metoda pracy, polegająca na uprzednim zmydleniu oleju talowego ługiem i następnym domieszanii mersolanu.

Procent mersolanu w substancji aktywnej pasty zależy w dużym stopniu od ilości soli w roztworze mersolanu. Przy około 2% soli w mersolanie, procent mersolanu w substancji aktywnej pasty nie powinien przekraczać 40, ponieważ pojawia się niebezpieczeństwo wysolenia produktu i podział na warstwy. Przy zastosowaniu mersolanu sodowego nieodsolonego, zawierającego

około 9—10% soli, otrzymuje się pasty trwałe, nierozdzielające się, jednak o nieco gorszych właściwościach.

Najkorzystniejsze rezultaty zarówno pod względem stałości produktu jak i jego właściwości piorących otrzymano przy zawartości 25—30% mersolanu w substancji aktywnej pasty.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania środka piorącego dla pralni i gospodarstwa domowego, z oleju talowego i mersolanu sodowego, znamienny tym, że olej talowy zmydla się roztworem zawierającym ług sodowy i mersolan.
2. Sposób według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że do produktu, w czasie wytwarzania, dodaje się soli alkalicznych lub obojętnych oraz innych nieorganicznych i organicznych środków obciążających.

Główny Instytut Przemysłu
Rolnego i Spożywczego

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych