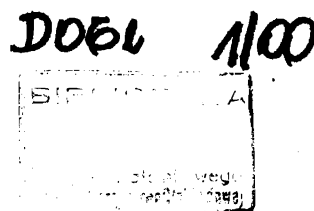


5 kwietnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8459.

Kl. 8 i 5.

Peter Friesenhahn
(Berlin, Niemcy).

Sposób otrzymywania środków zwilżających oraz środków do prania i oczyszczania.

Zgłoszono 2 czerwca 1927 r.
Udzielono 18 lutego 1928 r.

Jak wiadomo, własność oczyszczającą mydła można zwiększyć dość znacznie, skoro połączyć je z lotnymi rozpuszczalnikami organicznymi, jako to benzyna, nafta, olejem terpentynowym i ciałami podobnymi. Te tak zwane mydła-rozpuszczalniki są w użyciu przeważnie jako mydła płynne i pasty mydlane. Obok tych mydeł znane są również mydła twarde i proszki mydlane, zawierające większą lub mniejszą ilość rozpuszczalnika.

Ogólne jest mniemanie, że przy wytwarzaniu tych mydeł-rozpuszczalników, szczególnie przy wytwarzaniu zawierającego rozpuszczalnik proszku mydlanego, mydło należy uważać za nośnik rozpuszczalnika, gdyż węglowodory można przeprowadzić w stan dokładnego rozdzielania, nadającego się do danego celu li tylko zapomocą

mydła w połączeniu z odpowiednim środkiem emulgującym. Sole nieorganiczne, dzięki swym własnościom wysalającym, nie nadają się do związania rozpuszczalnika. Środek do prania (oczyszczania) pozbawiony mydła, zawierający godną uwagi ilość zwiazanego rozpuszczalnika organicznego, nie jest dotychczas w użyciu.

Zauważono, że również sole nieorganiczne jak soda, sól glauberska i sole podobne, mogące związać większą lub mniejszą ilość wody, wchłaniają i wiążą na stałe również i organiczne rozpuszczalniki, skoro te ostatnie w sposób właściwy, zapomocą substancyj hydrotropowych, zostaną przeprowadzone w takie połączenie, które z wodą nie wytwarza emulsji, lecz trwałe roztwory.

To całkowicie rozpuszczalne połączenie

zwykle nierozpuszczającego się w wodzie rozpuszczalnika organicznego, jak np. węglowodórów chlorowanych i im podobnych, otrzymuje się na przykład wtedy, gdy zawierające cykloheksanol mydła i związki podobne do mydła, otrzymane np. według patentu niemieckiego Nr 365 160, połączyć w sposób właściwy z rozpuszczalnikami jak np. węglowodorami. Zamiast cykloheksanoli, o których mowa w rzeczonym patencie, względnie w patentach dodatkowych, mogą rozumie się znaleźć zastosowanie do tego celu również i inne wyższe alkohole, jako to alkohol butylowy, amylowy i alkohole podobne. Z drugiej zaś strony można również stosować w tym celu wyższe fenole, znajdujące się w pra-smole lub otrzymywane z węglowodorów wielopierścieniowych jak np. naftalinu i węglowodorów podobnych (alkylowane naftole i t. d.).

Przykład. 20 części czterohydro-naftalinu przeprowadza się uprzednio zapomocą zawierającej cykloheksanol mieszaniny kwasów sulfonowych aromatycznych lub hydroaromatycznych w połączenie całkowicie rozpuszczalne w wodzie. W tej postaci czterohydro-naftalin rozpuszcza się w 40 częściach wody. Roztwór ogrzewa się do temperatury około 40°C. Powoli, mieszając stale, do roztworu dodaje się 50 cz. wyprażonej sody. Całość zastyga po upływie stosunkowo krótkiego czasu i krystalizuje się; otrzymuje się stałą względnie kruchą masę rozpuszczającą się całkowicie w wodzie.

Zamiast użytego w przykładzie powyższym czterohydronaftalinu można, rozumie się, stosować również inne węglowodory względnie rozpuszczalniki, jako to benzynę, naftę, olej terpentynowy, czterochlorek węgla, trójchloroetylen i ciała podobne.

Również stosunek między rozpuszczalnikiem, sodą i wodą można zmieniać w szerokich granicach, zależnie od celu, jakiemu ma służyć produkt ostateczny.

Soda, połączona na stałe z rozpuszczalnikiem organicznym np. węglowodorem, przeprowadzonym w związek rozpuszczalny w wodzie, posiada nadzwyczajną zdolność oczyszczającą (usuwania zanieczyszczeń), która występuje szczególnie wtedy, gdy rozchodzi się o oczyszczenie przedmiotów zabrudzonych smołą, sadzą, pyłem węglowym i ciałami podobnymi. Soda zwykła w tym wypadku zwykle nie wystarcza. Ponadto soda zawierająca węglowodór posiada również nadspodziewaną zdolność zwilżania i emulgowania. Można ją połączyć z łatwością z ciałami nadającymi się do niszczenia zarodków względnie szkodników lub też z mydłem albo środkami zastępującymi mydło w celu zwiększenia ich własności swoistych w jednym lub drugim kierunku.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania środków zwilżających, środków do prania i oczyszczania, znamienny tem, że sól wyprażoną (bezwodną), a mianowicie sodę lub sól glauber-ską, rozpuszcza się w roztworze wodnym rozpuszczalnika organicznego, przeprowadzonego w związek rozpuszczalny w wodzie zapomocą substancji hydrotropowej, jak np. w roztworze węglowodorów, węglowodorów chlorowanych, poczem masę tę poddaje się krystalizacji.

Peter Friesenhahn.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.