

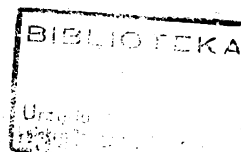
16 lutego 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



COŹc 139/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15256.

Kl. 12 o 23.

H. Th. Böhme A.-G.
(Chemnitz, Niemcy).

Sposób wytwarzania środków zwilżających, oczyszczających i emulgujących.

Zgłoszono 16 marca 1929 r.

Udzielono 10 grudnia 1931 r.

Pierwszeństwo: 30 marca 1928 r. (Niemcy).

Nadawanie kwasom tłuszczowym lub ich estrom, zwłaszcza zawierającym wiązanie podwójne lub grupę hydroksylową, własności rozpuszczania się w wodzie zapomocą przeprowadzania ich w estry kwasu siarkowego jest rzeczą znaną. Estry kwasu siarkowego stosuje się szeroko w przemyśle włókienniczym jako środki zwilżające, oczyszczające i rozszczepiające (fizycznie). Z kwasu, np., olejowego przez przyłączenie kwasu siarkowego powstaje ester siarkowy kwasu oksystearynowego, zaś z kwasu rydocynowego — ester siarkowy kwasu dwuoksytearynowego. Wszystkie te substancje wykazują jednak tę niedogodność, iż zawierają wolną, względnie związaną z alkalinami, grupę karboksylową, t. j. mogą one zapomocą grupy karboksylowej tworzyć sole,

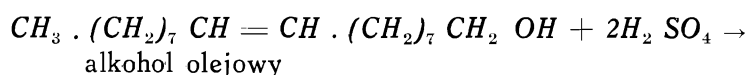
które zwłaszcza w postaci soli wapniowych są nierozpuszczalne w wodzie. Niedostateczna odporność tych estrów względem wapna, bardzo szkodliwa w przemyśle włókienniczym, jest więc uwarunkowana tem, że zobojętnienie grupy karboksylowej prowadzi do soli trudnorozpuszczalnych.

Okazało się obecnie, iż niedogodność tę można usunąć, skoro zamiast kwasów tłuszczowych lub ich estrów poddać obróbce kwasem siarkowym odnośnie alkohole. W ten sposób, np., alkohol olejowy daje ester siarkowy alkoholu oksystearynowego. Można również zestryfikować bezpośrednio alkohol stearynowy kwasem siarkowym.

Estryfikację uskutecznia się na zimno w temperaturze około 0° stężonym, względnie dymiącym, kwasem siarkowym. Otrzymane

estry kwasu siarkowego są łatworozpuszczalnymi w wodzie, mocno zwilżającymi i pieniącymi się ciałami, które mogą znaleźć wielostronne zastosowanie w przemyśle włókienniczym. Nie posiadają one grup karboksylowych, są nieczułe względem ciał wa-

runkujących twardość wody, wobec czego przewyższają stosowane dotychczas estry siarkowe tłuszczów i kwasów tłuszczowych. Reakcja estryfikacji przebiega według następującego schematu:



Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania środków zwilżających, oczyszczających i emulgujących, nadających się zwłaszcza w przemyśle włókienniczym i skórzanym, na drodze estryfikacji zapomocą stężonego kwasu siarkowego, znamienny tem, że estryfikacji w tem-

peraturze 0° poddaje się wyższe alkohole tłuszczowe (stearynowy, olejowy, rycynowy).

H. Th. Böhm e A. - G.
Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.