

Warszawa, 25 maja 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



607c 59/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24756.

Kl. 12 o, 11.

Towarzystwo Przemysłu Chemiczno-Farmaceutycznego
dawniej Magister Klawe Spółka Akcyjna *)
(Warszawa, Polska).

Sposób wytwarzania soli wapniowej kwasu 2,3-dwuoksymasłowego.

Zgłoszono 18 stycznia 1936 r.

Udzielono 25 marca 1937 r.

Znane dotychczas sposoby wytwarzania soli wapniowych kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego, polegające na zobojętnianiu węglanów wapniowych, wykazują bardzo małą, zaledwie 4%-ową wydajność.

Sposobem według wynalazku niniejszego dają się osiągnąć znacznie lepsze rezultaty umożliwiające fabryczne wytwarzanie soli wapniowej kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego nadającej się do wstrzykiwań.

Wynalazek niniejszy polega na tym, że wspomnianą sól wapniową wytwarza się przez zmydlenie laktonu kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego wodorotlenkiem wapnia.

Niżej podany przykład wyjaśnia prak-

tycznie sposób według wynalazku niniejszego.

Roztwór 18 g cyjanku potasu w 25 cm³ wody i 25 g alfa - chlorohydryny gliceryny miesza się ze sobą i po odstaniu ogrzewa w łaźni wodnej. Po ochłodzeniu poddaje się otrzymany produkt w zamkniętym naczyniu działaniu par chlorowodoru w temperaturze 0 — 1°C. Następnie mieszaninę soli odciągniętą od *KCl* i przemytą oddestylowuje się w próżni od *HCl* i wody, a pozostałość składającą się głównie z laktonu kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego gotuje się z estrem octowym. Odfiltrowany roztwór uwalnia się od rozpuszczalnika przez

*) Właścicielka patentu oświadczyła, że wynalazcami są Dr. Bernard Lustig w Wiedniu i Hans Lederer w Kornenburgu.

destylację na łaźni wodnej, a pozostałość oddestylowuje się w próżni. Przy szybkiej destylacji pod ciśnieniem 3 mm w temperaturze 156°C otrzymuje się lakton kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego w postaci przezroczystej cieczy z wydajnością około 70% ilości teoretycznej.

10 g laktonu otrzymanego w opisany wyżej sposób rozpuszcza się w 50 cm³ wody i miesza z zawiesiną zawierającą 4,2 g chemicznie czystego tlenku wapnia w 50 cm³ wody. Mieszaninę tę ogrzewa się na łaźni wodnej albo w autoklawie w temperaturze 100°C — 130°C przy jednoczesnym wstrząsaniu, po czym oddziela się nierozpuszczony Ca(OH)_2 i ochładza. Następnie otrzymaną mieszaninę reakcyjną nasycy się bezwodnikiem kwasu węglowego w celu strącenia nadmiaru wodorotlenku wapnia w postaci węglanu wapniowego. Po odfiltrowaniu roztwór soli wapniowej kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego odparowuje się w próżni do stanu stałego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania soli wapniowej

kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego, znamieny tym, że lakton kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego zmydla się wodorotlenkiem wapnia.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że zmydianie laktonu wodorotlenkiem wapnia uskutecznia się w temperaturze 70° — 130°C.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że mieszaninę zmydlonego laktonu i wodorotlenku wapnia nasycy się bezwodnikiem kwasu węglowego w celu strącenia nadmiaru wodorotlenku wapnia w postaci węglanu wapniowego.

4. Sposób według zastrz. 1, 2 i 3, znamieny tym, że roztwór soli wapniowej kwasu 2,3 - dwuoksymasłowego przeprowadza się w substancję stałą przez suszenie w próżni.

Towarzystwo Przemysłu
Chemiczno -
Farmaceutycznego
dawniej Magister Klawe
Spółka Akcyjna.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

