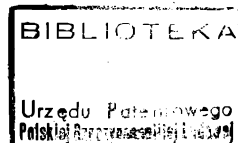


7 listopada 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *Cotc 137/00*

Nr 2318.

Kl. 12 o 23.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning
(Höchst n. M., Niemcy).

Sposób wytwarzania chlorku kwasu etylosiarkawego.

Zgłoszono 15 maja 1923 r.

Udzielono 24 czerwca 1925 r.

Pierwszeństwo: 3 czerwca 1922 r. (Niemcy).

Wykryto, że można wytworzyć chlorek kwasu etylosiarkawego o wzorze C_2H_5OSOCl przez połączenie etylenu lub gazu, zawierającego etylen, kwasu solnego i kwasu siarkawego. Związek ten posiada wielkie znaczenie, między innymi choćby z tego względu, że przez jego rozkład można otrzymać chlorek etylu. Ester ten można stosować również, jako produkt pośredni, do wytwarzania alkoholu etylowego w ten sam sposób, jak stosuje się go w charakterze produktu pośredniego do wyrobu chlorku etylu. Przez użycie katalizatorów, jak np. węgla aktywowanego w sposób swoisty chemicznie lub fizycznie, i przez podwyższenie temperatury reakcję można znacznie przyspieszyć i, wprowadzając zmiany

w warunkach jej przebiegu, można reakcję tę dostosować do rozmaitych wymagań technicznych. W charakterze ciała kontaktowego można, poza węglem aktywowanym stosować np. bauksyt, żużle krzemowe, kamień terrakotowy.

Nowy sposób posiada i tę zaletę, iż z wytwarzaniem estru można bezpośrednio połączyć przekształcenie go na chlorek etylu, podnosząc w stopniu wystarczającym temperaturę. Można więc z trzech składników otrzymać bezpośrednio chlorek etylu. Sposób otrzymywania chlorku kwasu etylosulfonowego względnie chlorku etylu, stanowiący przedmiot zgłoszenia niniejszego, posiada między innymi wielką doniosłość techniczną, także i z tego względu, że

zamiast etylenu można stosować mieszaninę gazów, zawierających etylen, wskutek czego sposób ten może służyć do wyosobnienia etylenu z mieszaniny gazów i przekształcenia go na wartościowy produkt, dający się z łatwością oddzielić.

Przykład I. Skoro przez rurę wypełnioną węglem aktywowanym w temperaturze 140°C przepuszczać etylen, kwas solny i kwas siarkawy w ilościach równoważnych, natenczas wytwarza się w sposób ciągły chlorek kwasu etylosiarkawego, który można oddzielić chłodzeniem.

Przykład II. Zmienia się przykład I w ten sposób, że etylen zastępuje się mieszaniną gazów, zawierającą etylen i łączy się tenże z kwasami solnym i siarkawym, wziętymi w ilościach odpowiadających zawartości etylenu w mieszaninie gazów.

Przykład III. Skoro przez rurę wypełnioną węglem aktywowanym nagrzaną do 170°C przepuszczać mieszaninę gazów, natenczas wytwarza się stale chlorek etylu,

który w sposób znany oddziela się od mieszaniny gazów, podczas gdy kwas siarkawy ulatnia się. Kwas ten odzyskuje się i wprowadza zpowrotem do procesu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania chlorku kwasu etylosiarkawego, znamienny tem, że kwasy solny, siarkawy i etylen lub mieszaninę gazów zawierającą etylen łączy się z zastosowaniem ciał kontaktowych lub bez tychże.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że połączenie uskutecznia się w temperaturze wyższej, tak iż bezpośrednio z wytwarzaniem się chlorku kwasu etylosiarkawego zachodzi przekształcenie go na chlorek etylu.

Farbwerke vorm. Meister, Lucius
& Brüning.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.