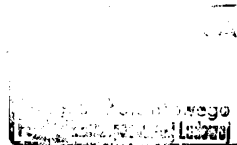


Warszawa, 4 lutego 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



C 01 B 17/66



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27676.

Kl. 12 i, 22.

12.0.17/66

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób wytwarzania podsiarczynów.

Zgłoszono 5 sierpnia 1937 r.

Udzielono 30 listopada 1938 r.

Pierwszeństwo: 7 sierpnia 1936 r. (Niemcy).

Wiadomo, że z roztworów soli rtęci za pomocą podsiarczynów strąca się rtęć jako metal. Można było zatem przypuszczać, że przy wydzielaniu podsiarczynu z roztworów, otrzymywanych przez traktowanie roztworów kwaśnego siarczynu ortęcią, otrzyma się produkt wolny od rtęci.

Okazało się jednak, że przy użyciu takich roztworów otrzymuje się zawsze stały podsiarczyn zawierający rtęć, nie nadający się do wielu celów. Natomiast otrzymuje się produkt bez zarzutu, jeżeli przed przeróbką na stałą sól poddaje się roztwór podsiarczynu oczyszczaniu przez sączenie roztworu podsiarczynu w obecności mate-

riałów o właściwościach chłonnych. Na przykład, przez przesączenie ponad węglem adsorpcyjnym albo ziemią bielącą zatrzymuje się przeważną część prawdopodobnie koloidalnie rozpuszczonej rtęci. Przy dalszej przeróbce wytwarza się stały podsiarczyn prawie wolny od rtęci przez wytrącanie wodzianu alkoholem. Zwłaszcza korzystne okazało się wytwarzanie w roztworze osadu o właściwościach materiału chłonnego, np. siarczku metalu ciężkiego, i odsączanie od niego. W tym przypadku można otrzymać produkty zupełnie wolne od rtęci.

Przykład I. 20%-owy roztwór pod-

siarczynu sodowego, wytworzony za pomocą ortęci sodu, wstrząsa się z ziemią białą i sączy po 5 minutach. Przesącz zadaje się powoli równą objętością alkoholu etylowego. Wytrącony wodzian podsiarczynu sodowego przerabia się dalej w zwykły sposób. Otrzymuje się bezwodny podsiarczyn sodowy, zawierający mniej niż 0,00001% rtęci.

Przykład II. 22%-owy roztwór podsiarczynu sodowego, wytworzony przy użyciu ortęci sodowej, słabo alkalizuje się ługiem sodowym, następnie dodaje się na każdy litr 10 cm³ 8%-owego roztworu siarczku sodowego oraz 5 cm³ 8%-owego roztworu chlorku miedziowego. Mieszanie w ciągu ¼ godziny utrzymuje się w temperaturze 40°C, a następnie sączy. Przesącz można przerobić w dowolny sposób. Otrzymuje się podsiarczyn sodowy zupełnie wolny od rtęci.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania podsiarczynów, zwłaszcza podsiarczynów potasowych, przez redukcję kwaśnych siarczynów albo kwasu siarkawego ortęcią, znamienny tym, że przed przeróbką na stały bezwodny produkt handlowy sączy się roztwór podsiarczynu w obecności materiału o właściwościach chłonnych.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że w roztworze wytwarza się osad o właściwościach materiału chłonnego, np. osad siarczku metalu ciężkiego, i odsącza od niego.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.