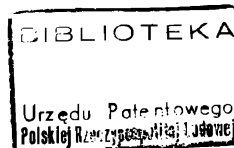


20 kwietnia 1926 r.

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *CO/c, 3/12*

Nr 3290.

„Potas” Sp. z o. o.
(Kraków, Polska).

Kl. 12-k 10.
12/10, 3/12

Przemiana żelazocyjanku sodowego na żelazocyjanek potasowy zapomocą chlorku potasowego.

Zgłoszono 12 maja 1923 r.
Udzielono 23 października 1925 r.

Dotychczas używane metody przemiany żelazocyjanku sodowego na żelazocyjanek potasowy przez wymianę tego pierwszego z chlorkiem potasowym są niepraktyczne z powodu trudności całkowitego oddzielenia żelazocyjanku od roztworu chlorków sodowego i potasowego. Trudności te usuwa niniejszy wynalazek w ten sposób, że oddzielenie od chlorków, które są względnie łatwo rozpuszczalne w rozcieńczonym alkoholu etylowym lub metylowym uskutecznia się przez dodanie do roztworów wodnych zawierających żelazocyjanki i chlorki alkaliów odpowiednich ilości tych alkoholi. Wtedy wydzielają się żelazocyjanki, jako bardzo trudno rozpuszczalne w rozcieńczonym alkoholu, chlorki zaś pozostają w roztworze. Ponieważ oba żelazocyjanki, tak

sodowy, jak potasowy są mniej więcej jednakowo rozpuszczalne w alkoholu, zatem z roztworu wodnego, zawierającego żelazocyjanek sodowy i chlorek potasowy wydzielą się mieszanina żelazocyjaników potasowego i sodowego, którą po oddzieleniu od roztworu można dalszemi ilościami chlorku potasowego przeprowadzić zapomocą takiej samej operacji w czysty żelazocyjanek potasowy. Można i przez jednorazowe strącenie alkoholem otrzymać prawie czysty żelazocyjanek potasowy, jeżeli na daną ilość chlorku potasowego w roztworze wodnym weźmie się odpowiednią mniejszą ilość żelazocyjanku sodowego.

Przykład. Nasycony w zwyczajnej temperaturze wodny roztwór żelazocyjanku sodowego i chlorku potasowego strąca się, do-

dając na 1 l roztworu stopniowo 600 cm³ spirytusu denaturowanego. Wydzielone kryształy, zawierające około 60% żelazocyjanku potasowego i resztę żelazocyjanku sodowego, rozpuszcza się w 1 l przynajmniej 10%-owego roztworu chlorku potasowego i strąca znowu 600 cm³ spirytusu. Wydzielone po raz drugi kryształy zawierają prawie czysty żelazocyjanek potasowy. Jeżeli weźmie się na 100 części wagowych KCl nie więcej, jak 80 części wagowych żelazocyjanku sodowego, otrzymuje się w osadzie już po pierwszym strąceniu prawie czysty żelazocyjanek potasowy. Z roztworów alkoholowych można po odpędzeniu spirytusu odzyskać w znany sposób nadmiar chlorku potasowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przemiany żelazocyjanku sodowego na żelazocyjanek potasowy, zna-

mienny tem, że wodny roztwór żelazocyjanku sodowego i chlorku potasowego zadaje się alkoholem etylowym lub metylowym, aż do możliwie dokładnego wydzielenia mieszaniny żelazocyjanków, którą po oddzieleniu od roztworu rozpuszcza się na nowo w roztworze chlorku potasowego i strąca ponownie spirytusem już jako prawie czysty żelazocyjanek potasowy.

2. Odmiana sposobu przemiany żelazocyjanku sodowego na żelazocyjanek potasowy, znamienna tem, że roztwór wodny chlorku potasowego i żelazocyjanku sodowego, zawierający na 100 części wagowych KCl nie więcej, jak 80 części żelazocyjanku sodowego, zadaje się alkoholem etylowym lub metylowym, aż do możliwie dokładnego wydzielenia żelazocyjanku, który wtedy jest prawie czystym żelazocyjankiem potasowym.

„Potas“ Sp. z o. o.