

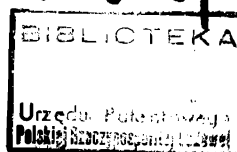
Warszawa, 15 grudnia 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



BOLD 9/02

2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20678.

Kl. 12 c, 2.

Tadeusz Kuczyński
(Lwów, Polska).

BOLD 9/02

Sposób rozdzielania dwu lub większej liczby ciał, krystalizujących wspólnie.

Zgłoszono 21 kwietnia 1933 r.
Udzielono 29 października 1934 r.

Wiadomo, że reakcje wymienne pomiędzy roztworami rozmaitych soli dają wydajności, odpowiadające stanom równowagi, a zatem zwykle — niezbyt dobre, przyczem roztwory, pozostałe po przeróbce, odrzuca się albo przerabia przez odparowywanie w sposób kosztowny.

Przy krystalizacji mieszanin soli można napotkać takie roztwory, że rozdzielania soli nie można przeprowadzić przez zwyczajną krystalizację, co sprawia bardzo wielkie trudności.

Niniejszy sposób pozwala na rozdzielanie soli, które krystalizują wspólnie. Sposób oparto na różnicach właściwości fizycznych ciał wykrywalnych.

Najłatwiejszym sposobem rozdziału mieszaniny soli jest prowadzenie krystalizacji, polegające na tem, że ogranicza się liczbę tworzących się zarodków krystalizacji, najprościej przez dodawanie mleczka kryształów, a następnie prowadzi się narastanie kryształów. Gdy liczba zarodków dodanych jednego ciała będzie bardzo duża, a drugiego — mała, a następnie krystalizacja będzie prowadzona w sposób należyty, to kryształy jednego i drugiego ciała, utworzone po ochłodzeniu, będą różnej wielkości. Gdy następnie przesiewa się te kryształy na mokro lub na sucho albo też poddaje szlamowaniu, oddzieli się tem samem te dwa ciała od

siebie. Sposób ten można stosować przy dowolnej liczbie ciał, równocześnie krystalizujących.

Przykład. Z roztworu, nasyconego reihardytom i szenitom, krystalizuje mieszanina siarczanu magnezu sześćio i siedmiowodnego z leonitem lub szenitem. Na początku krystalizacji dodano do roztworu bardzo wielką liczbę zarodków leonitu i szenitu w postaci mleczka, dzięki czemu otrzymano mieszaninę wielkich i małych kryształów. Te kryształy poddano na mokro odsianiu przez sito dwumilimetrowe i otrzymano we frakcji grubej reihardyt, który bez przemywania wykazywał czystość 98,6%, a we frakcji drobnej — szenit, który wykazywał bez przemywania czystość 85%.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób rozdzielania dwu lub większej liczby ciał, krystalizujących wspólnie, znamienny tem, że krystalizację prowadzi się, dodając bardzo wielką liczbę zarodków jednych ciał krystalizujących oraz znacznie mniej zarodków innych ciał, a następnie prowadzi narastanie kryształów przez chłodzenie, dzięki czemu otrzymuje się jedne ciała w postaci drobnokrystalicznej, a drugie—w postaci grubokrystalicznej, poczem rozdziela je w jakikolwiek znany sposób, np. przez przepuszczenie przez sita na mokro lub sucho albo przez szlamowanie.

Tadeusz Kuczyński.