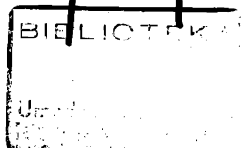


Warszawa, 12 marca 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



COM 5/24



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26003.

Kl. ~~12 m, 3.~~

12 m, 5/24

Państwowe Zakłady Lotnicze w Warszawie *)
(Warszawa, Polska).

Sposób wytwarzania czystego węgla magnezu z dolomitu.

Zgłoszono 9 listopada 1936 r.

Udzielono 31 grudnia 1937 r.

Jak wiadomo, wodny roztwór kwaśnego węgla magnezu, otrzymany działaniem CO_2 (lub gazami zawierającymi CO_2) pod ciśnieniem na wodną zawiesinę wyprażonego dolomitu, zawiera większe lub mniejsze ilości kwaśnego węgla wapnia.

Kwaśne węglany rozkładając się przy podgrzewaniu dają mieszaninę składającą się z MgCO_3 i CaCO_3 .

Otrzymany w ten sposób produkt nie może być użyty do dalszej przeróbki, np. na chlorek magnezu do celów elektrolitycznych, gdyż sole wapnia zbyt zanieczyszczałyby elektrolit.

Wykryto obecnie, że kwaśny węgiel wapnia, zawarty w wodnym roztworze kwa-

śnego węgla magnezowego, można przeprowadzić w sól rozpuszczalną w wodzie, np. w CaCl_2 lub $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$, i w ten sposób zapobiec wytrącaniu się związków wapnia. W tym celu według wynalazku do wodnego roztworu kwaśnego węgla magnezu, zanieczyszczonego kwaśnym węglanem wapnia, dodaje się na zimno salmiaku lub azotanu amonowego w ilości równoważnej ilości zawartego w roztworze wapnia, dzięki czemu wapń przechodzi w sól rozpuszczalną w wodzie, która przy ogrzewaniu wspomnianego roztworu i wytrącaniu MgCO_3 pozostaje w roztworze. Otrzymany czysty MgCO_3 odsącza się od roztworu soli wapnia.

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcami są: inż. Julian Kwiatkowski i inż. Stanisław Skókowski.

Pozostający w roztworze CaCl_2 i NH_3 można z powrotem regenerować, co jednak nie opłaca się.

Jak wykazały próby, wytworzony MgCO_3 jest bardzo czysty i po przeprowadzeniu go np. w chlorek magnezowy daje produkt nadający się do elektrolitycznego otrzymywania metalicznego magnezu o bardzo dużej czystości.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania czystego węgla magnezu z dolomitu, znamienny tym, że

roztwór kwaśnego węgla magnezu i kwaśnego węgla wapnia, otrzymany w sposób znany działaniem dwutlenku węgla na zawiesinę wodną dolomitu wyprażonego, traktuje się na zimno solą amonową, np. NH_4Cl lub NH_4NO_3 , w ilości równoważnej ilości zawartego w roztworze wapnia i roztwór ogrzewa, a wytrącony czysty węgiel magnezu odsacza.

Państwowe Zakłady
Lotnicze w Warszawie.

Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.