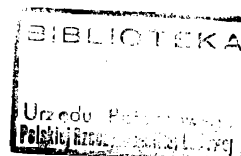


Warszawa, 6 listopada 1933 r. **2**

CO1f 5/32

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18688.

Kl. ~~12 m, 3.~~

12 m, 5/32

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

Sposób otrzymywania bezwodnego chlorku magnezu albo bezwodnych mieszanin soli zawierających chlorek magnezu.

Zgłoszono 28 grudnia 1931 r.

Udzielono 26 czerwca 1933 r.

Według znanego sposobu, celem otrzymania bezwodnego chlorku magnezu albo bezwodnych mieszanin soli, zawierających chlorek magnezu, na kształtówki, zawierające tlenek magnezu i węgiel, które poddaje się procesowi koksowania, działa się przy temperaturze wyższej chlorem gazowym lub gazami, wydzielającymi chlor. Jako środki wiążące dla kształtówek stosuje się najlepiej roztwór chlorku magnezu, ponieważ powyższy roztwór powoduje łącznie z tlenkiem magnezu twardnienie kształtówek. Podczas chlorowania kształtówek, otrzymanych powyższym sposobem, wywiązują się zmienne ilości kwasu solnego, zależnie od składu i temperatury, które

razem z gazami kominowymi (tlenek węgla i kwas węglowy) uchodzą z pieca.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób, według którego potrzebne, jako środek wiążący, ilości roztworu chlorku magnezowego otrzymuje się bezpośrednio z surowców używanych i produktów odpadkowych, otrzymywanych w niniejszym procesie. Jest to ważne zwłaszcza wtedy, gdy nie ma się do dyspozycji roztworów chlorku magnezowego albo gdy sprowadzenie łągu połączone jest z trudnościami. Okazało się bowiem, że ilość kwasu solnego, powstająca przy chlorowaniu kształtówek, odpowiada w przybliżeniu ilości kwasu potrzebnego do wytworzenia

roztworu chlorku magnezu z magnezytu. W myśl wynalazku zatem roztwór chlorku magnezu wytwarza się w ten sposób, że pochłoniętym w wodzie z gazów kominowych chlorowodorem działa się na surowe magnezyty albo palony magnezyt. Najlepiej wykonuje się to w ten sposób, że gazy uchodzące przy chlorowaniu prowadzi się po osadzeniu pyłu do wieży wypełnionej pierścieniami Raschiga, do której pompuje się mleko $Mg(OH)_2$. Przytem $Mg(OH)_2$ przemienia się na $MgCl_2$ a gazy spalinowe uchodzą z wieży wolne od chlorowodoru. Stale używany $Mg(OH)_2$ uzupełnia się w ten sposób, że palony magnezyt zawiesza się w wodzie i w miarę jak $Mg(OH)_2$ przemienia się w chlorek magnezu dodaje się zawiesinę do obiegu.

W pewnych warunkach pracy gazy kominowe z pieca zawierają w pyłe prócz innych zanieczyszczeń, np. chlorku żelaza, zmienne ilości chlorku magnezu. W tym przypadku okazuje się korzystnem wprowadzać gazy kominowe razem z pyłem bezpośrednio do wodnej zawiesiny $Mg(OH)_2$, przeznaczonej do adsorpcji chlorowodoru, a wydzielające się zanieczyszczenia, zwłaszcza wodorotlenek żelaza, oddzielać przez sączenie, podczas gdy chlo-

rek magnezu zawarty w pyłe dostaje się w ten sposób do obiegu i bywa wykorzystany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania bezwodnego chlorku magnezu albo bezwodnych mieszanin soli, zawierających chlorek magnezu, przez chlorowanie kształtówek, składających się zasadniczo z odpowiednich tlenków metali i węgla, utworzonych przy pomocy roztworu chlorka magnezu jako spoidła, znamienny tem, że roztwór chlorku magnezu otrzymuje się przez traktowanie tlenku magnezu wodnym roztworem chlorowodoru, zaadsorbowanego z gazów uchodzących przy chlorowaniu kształtówek.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że gazami uchodzącymi przy chlorowaniu traktuje się w przeciwnym kierunku wodną zawiesinę $Mg(OH)_2$, usuwa z niej zanieczyszczenia i wprowadza wytworzony chlorek magnezu do obiegu.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.