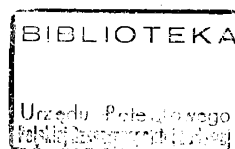


5 grudnia 1931 r.

COIf 5/32

2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14730.

Kl. ~~12 m 3~~
12 m, 5/32

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

Sposób wytwarzania bezwodnych chlorków, zwłaszcza chlorku magnezu.

Patent dodatkowy do patentu Nr 8107.

Zgłoszono 27 marca 1929 r.

Udzielono 8 października 1931 r.

Pierwszeństwo: 24 kwietnia 1928 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do dnia 5 grudnia 1942 r.

Przedmiot patentu 8107 stanowi sposób znamieny tem, że materiały zawierające magnezję, zarobione stopionym chlorkiem magnezu lub stopionymi solami zawierającymi chlorek magnezu, przesącza się przez ogrzewaną wieżę, przez którą przepływa w odwrotnym kierunku, to znaczy zdołu do góry, gazowy czynnik reakcyjny służący do wytwarzania chlorków.

Sposób powyższy można bardzo korzystnie połączyć z inną znaną metodą, w myśl której z tlenowych związków, służących jako materiał surowy (np. magnezja), wyrabia się kształtki zawierające domiesz-

kę materiałów wytwarzających pory w czasie ogrzewania, co zabezpiecza stały dostęp chloru do ich wnętrza.

Silnie porowate i skoksowane kształtki układa się w myśl niniejszego wynalazku w odpowiednim zbiorniku, np. według patentu 8107 na elektrycznie ogrzewanej warstwie filtracyjnej umieszczonej w wieży, poczem wpuszcza się do wieży zdołu chlor, który przepływa potem przez całą warstwę filtracyjną. Reakcja jest silnie egzotermiczna wskutek czego temperatura przenabianego materiału wzrasta, a tem samem reakcja się przyspiesza. Tempera-



tura wzrasta ponad punkt topliwości chlorku magnezu, tak że otrzymuje się płynny chlorek magnezu zawierający tylko niewielki procent magnezji i nieco węgla (ewentualnie obok innych chlorków). Stopiony chlorek magnezu pochłania zaraz niżej leżąca warstwa filtracyjna, ogrzana do około 800°, przyczem chlorek magnezu, przepływając przez tę warstwę, styka się na wielkiej powierzchni z płynącym w górę, silnie stężonym chlorem, który resztki magnezji zamienia jeszcze na chlorek magnezu, tak że ostatecznie otrzymuje się (w jednym zabiegu roboczym) z magnezji, lub materiałów tworzących MgO , bardzo czysty, stopiony chlorek magnezu, niezawierający wody.

Przy przeróbce kształtek w celu przemiany tlenków na chlorki sposobem podanym na wstępie trzeba było utrzymywać temperaturę reakcji (chlorowania) poniżej temperatury topliwości wytwarzanego chlorku, natomiast, przeprowadzając proces w myśl niniejszego wynalazku, korzysta się z możliwości podwyższenia temperatury w celu przyspieszenia procesu chlorowania, bo ogrzana warstwa filtracyjna umożliwia natychmiastowy odpływ topiącego się chlorku, zanim ten ostatni może się zetknąć i zmieszać z materiałem zawierającym wiele tlenków, wytwarzając masę niezdolną do reakcji. Chlor niezużyty w głów-

nej strefie reakcyjnej pochłaniają całkowicie kształtki leżące wyżej, ogrzane przez gazy wylotowe.

Opisany sposób może służyć również do wytwarzania innych bezwodnych chlorków, nieulegających się przy temperaturze ich powstawania. Tak np. można otrzymać z odpowiednich tlenków chlorki $CaCl_2$, $ZnCl_2$ i inne.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania bezwodnych i wolnych od tlenków chlorków z odpowiednich tlenków, zwłaszcza chlorku magnezu z magnezji według patentu 8107, znamieny tem, że przeznaczone do chlorowania skosowane, porowate kształtki, wykonane z masy tlenków z domieszką materiałów wytwarzających pory, chloruje się, np. w wieży bezpośrednio ponad elektrycznie ogrzewaną warstwą filtracyjną, przyczem chlorek, zawierający jeszcze tlen i topiący się przy współdziałaniu ciepła reakcji, przemienia się na czysty chlorek w czasie przesączania się stopionego chlorku w prądzie chloru.

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