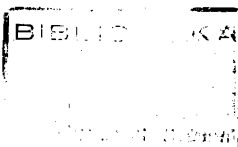


URZĄD PATENTOWY



CO1f 7/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 18886.

Kl. 12 m, 6.

Zakłady Elektro Spółka z ograniczoną poręką*)
(Łaziska Górne, Polska).

12 m, 7/06

Sposób wytwarzania glinki z minerałów, skał i żużli, zawierających glinę.**Patent dodatkowy do patentu Nr 18765.**

Zgłoszono 11 stycznia 1932 r.

Udzielono 31 sierpnia 1933 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 16 sierpnia 1948 r.

Przy odżelezianiu według patentu Nr 18765 okazało się, że uzyskane minerały lub żużle nadają się do wytwarzania glinki, stanowiącej np. materiał wyjściowy do fabrykacji glinu. W tym celu materiały odżelezione należy poddać procesowi odkwaszania lub rozpuszczania, aby ułatwić albo (w zależności od materiału) wogóle umożliwić rozpuszczenie glinki za pomocą kwasu siarkawego i wody.

Postępowanie niniejsze polega na tem, że odżelezione materiały, otrzymane według patentu Nr 18765, poddaje się w obec-

ności wody oddziaływaniu wstępnemu środków o reakcji alkalicznej, jak wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu, wapno, amonjak, dwuwęglan sodu, fosforan sodu i t. d. w takich warunkach, aby krzemionka pozostała możliwie nierozpuszczona i nie wytwarzały się gliniany w ilościach zasługujących na uwagę. Osiąga się to za pomocą drobnej ilości środków alkalicznych, jakieby były potrzebne do wytworzenia glinianów, lub też pod wpływem wyższej temperatury i większego ciśnienia, a również przez stosowanie rozcieńczonych roz-

*) Właścicielka patentu oświadczyła, że wynalazcą jest *Walter v. Amann w Łaziskach Średnich*.

czynów. Rozczyn użyty do obróbki wstępnej można stosować powtórnie po oczyszczeniu względnie regeneracji.

Odżeleziona przez poddanie wstępne-
mu działaniu materiały, po odłączeniu ich
od roztworu alkalicznego, poddaje się dzia-
łaniu kwasu siarkawego i wody w ten spo-
sób, aby całkowicie możliwie uniknąć po-
wstawania zasadowego siarczynu glinowe-
go. Warunek osiągnięcia tego celu stanowi
temperatura poniżej 100°, ciśnienie poni-
żej 10 atmosfer oraz niewielki nadmiar
kwasu siarkawego, albo też podwyższone
temperatury przy ciśnieniu do 35 atmosfer
oraz znaczny nadmiar kwasu siarkawego.
Glinka przechodzi wówczas jako siarczyn
do roztworu, a pozostałość składa się z
kwasu krzemowego z niewielkimi ilościami
nierozpuszczonej glinki.

Otrzymany roztwór siarczynu glinki
nie zawiera po odsączeniu, albo zależnie
od rodzaju surowca zawiera niewielkie
tylko ilości koloidalnej krzemionki, którą
usunąć można zapomocą strącania wapnem
lub też przez hydrolizę małej części glinki.

Z oczyszczonego roztworu siarczynu
glinki wydziela się glinę zapomocą hy-
drolizy w podwyższonej temperaturze i
przy zwiększonym ciśnieniu jako zasadowy
siarczyn, który zapomocą prażenia zostaje
przetworzony na tlenek glinu.

Otrzymywany przy hydrolizie i pra-
żeniu zasadowego siarczynu kwas siarkawy
odzyskuje się zpowrotem dla opisanego po-
wyżej procesu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania glinki z mine-
rałów, skał, żużli i podobnych zawierają-
cych ją materiałów według patentu
Nr 18765, znamienny tem, że materiały od-
żeleziona poddaje się w obecności wody
działaniu środków alkalicznych w tak nie-
znacznej ilości, aby gliniany nie wytwarza-
ły się w ilościach zasługujących na uwagę,
a krzemionka pozostała możliwie nieroz-
puszczona, poczem wydziela się glinę za-
pomocą kwasu siarkawego i wody w wa-
runkach takich, aby nie zachodziło po-
wstawanie zasadowego siarczynu glinowe-
go w ilościach zasługujących na uwagę.

2. Sposób według zastrz. 1, znamien-
ny tem, że z roztworu siarczynu glinki strą-
ca się glinę w postaci zasadowego siar-
czynu zapomocą hydrolizy przy zwiększo-
nym ciśnieniu i podwyższonej temperatu-
rze, poczem siarczyn ten przetwarza się
zapomocą prażenia na glinę.

3. Sposób według zastrz. 1 — 2, zna-
mienny tem, że alkaliczny roztwór użyty
do rozpuszczania stosuje się po oczyszcze-
niu powtórnie, a uzyskany przy hydrolizie
i prażeniu zasadowego siarczynu glinki
kwas siarkawy używa się do nowych ilości
odżelezionego materiału.

Zakłady Elektro
Spółka z ograniczoną poręką.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.