

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

Exz. SŁUŻBOWY
65240

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.VI.1968 (P 138 985)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.V.1972

Kl. 80 b, 6/09

MKP C 04 b 13/14

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Kalinowski, Jerzy Pąchalski, Barbara
Gołębiewska

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Ceramicznego, Warszawa
(Polska)

Sposób oczyszczania pojemników z resztek wodnej suspensji gipsu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczenia pojemników używanych do wytwarzania i transportu gęstwy gipsowej, z zalegającej wewnątrz resztek suspensji.

Znany i stosowany jest w przemyśle sposób oczyszczania pojemników według którego po każdorazowym jego użyciu oczyszcza się pojemnik przy pomocy szczotki mechanicznej i strumienia wody.

Sposób ten nie rozwiązuje całkowicie zagadnienia gdyż pewna ilość gipsu wiąże się ze ścianką pojemnika i nie zostaje przez strumień wody i szczotkę usunięta. Warstwa skamieniałego osadu sukcesywnie wzrasta, co powoduje ciągłą zmianę ciężaru pojemnika i utrudnia dokładne dozowanie wody i gipsu. Stosowane jest okresowe oczyszczanie wnętrza pojemnika metodą skrobienia, dłutowania skamieniny gipsowej lub wyłamywanie przez obijanie ścianek pojemnika sposobem mechanicznym. Ponadto są poważne trudności przy usuwaniu szlamu gipsowego poza teren zakładu. Odprowadzenie powstałego przy czyszczeniu zbiorników strumieniem wody szlamu, wymaga stosowania wielostopniowych osadników, które trzeba okresowo opróżniać i czyścić angażując do tego celu wydzielone urządzenia i środki transportowe. Szczególne trudności w funkcjonowaniu i przy opróżnianiu osadników powstają w okresie zimowym, gdy zawiesina zamarza. W związku z tym, powstała konieczność budowy ocieplanych lub ogrzewanych pomieszczeń dla osadników, które mimo

2

to nie mogą być opróżniane przy temperaturach niższych od 268 K (-5°C).

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych niedogodności. Według wynalazku eliminuje się te niedogodności w ten sposób, że gęstwą gipsową przygotowuje się w pojemniku zaopatrzonym w wewnętrzny elastyczny i wodoszczelny wkład, który po wylaniu gęstwy wyjmuje się i pozostawia na czas potrzebny do stężenia resztek gęstwy gipsowej. Po stężeniu gipsu wkład poddaje się działaniu sił prostopadłych do jego ścian wskutek czego następuje uginanie się ścianek pojemnika, przełamывanie zwartej skorupy gipsu i odpadanie od jego powierzchni. Po wykonaniu tych czynności pokruszony gips z łatwością wysypuje się i otrzymuje się oczyszczony wkład pojemnika gotowy do ponownego użycia. Sposób oczyszczenia pojemników według wynalazku eliminuje całkowicie stosowanie wody i w związku z tym potrzebę budowania osadników i czyszczenia przewodów kanalizacyjnych z osadu gipsowego. Czyszczenie pojemników jest szybkie, sprawne i nie wymaga dodatkowych uciążliwych czynności skrobienia ścianek pojemnika.

Czas potrzebny na stężenie resztek gęstwy znajdującej się w pojemniku zależy od jakości i rodzaju gipsu i praktycznie zawiera się w granicach 10—20 min. Wywieranie sił odkształcających na elastyczny wkład pojemnika może być ręczne lub mechaniczne.

Najkorzystniej jest stosować wkład wykonany z folii poliwinilowej, gumy lub tkanin gumowanych bądź plastikowanych. W przypadku wytwarzania gęstwy gipsowej w sposób kiedy odstępy czasu przeznaczone na czyszczenie pojemników są bardzo krótkie, zaleca się stosowanie kilku wkładów przypadających na jeden pojemnik.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób oczyszczania pojemników z resztek wodnej suspensji gipsu używanych do wytwarzania i trans-

portu gęstwy gipsowej, którą przygotowuje się w pojemniku **znamienny tym**, że do pojemnika wkłada się wewnętrzny, elastyczny i wodoszczelny wkład, w którym wykonuje się gęstwę, a który po wylaniu zawartej w nim gęstwy wyjmuje się z pojemnika i pozostawia na czas potrzebny do stężenia resztek gęstwy, po czym poddaje się działaniu sił prostopadłych do jego ścian i wysypuje zawartość.