



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36687

Kl. 22 g, 2/01

Krakowskie Zakłady Materiałów Biurowych
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione *)

(Kraków, Polska)

C09 d 13/00
22g, 13/00

Sposób przygotowywania masy do produkcji grafitów ołówkowych

Udzielono patentu z mocą od dnia 29 lutego 1952 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu przygotowywania masy do produkcji grafitów ołówkowych.

Jak wiadomo grafity ołówkowe są wytwarzane z gliny i grafitu. Gлина, aby mogła być użyta jako surowiec przy produkcji grafitów ołówkowych musi być oczyszczona przez szlamowanie.

Dotychczas szlamowanie gliny jest dokonywane w następujący sposób: Podesuszoną glinę surową zalewa się wodą, po czym po upływie pewnego czasu rozcieńcza się ją wodą aż do konsystencji rzadkiej śmietany, a następnie szlamuje w dwustopniowym urządzeniu do szlamowania, przepuszczając glinę przez odpowiednie sito, w celu wyeliminowania zanieczyszczeń. Oczyszczanie to jest zazwyczaj dokonywane kilkakro-

tnie, przy każdorazowym mieszaniu rozcieńczonej gliny z nową domieszką wody w pierwszym stopniu wspomnianej szlamówki dwustopniowej. Początkowe klarowanie gliny jest dokonywane w dwóch dolnych komorach szlamówki, gdzie w ciągu 24—48 godzin część wody ponad gliną zostaje sklarowana i usunięta przez lewarowanie. Pozostałą rzadką glinę przenosi się z komór szlamówki do odstożników, w których uskutecznia się dalsze klarowanie gliny, trwające 2—3 tygodni przy stopniowym usuwaniu wody w miarę jej klarowania i przy uzupełnianiu tych odstożników świeżą rzadką gliną ze szlamówki. Osiedlają w odstożnikach gęstą glinę doprowadza się następnie do form gipsowych, w których suszy się ją w suszarni w temperaturze około 50 °C aż do chwili stwierdzenia, że zawartość wody w tej glinie wynosi około 2 %.

Dopiero tak oczyszczona gлина może być użyta do wyrobu ołówków grafitowych, przy czym

*) Właścicielka patentu oświadczyła, że wynalazcą jest inż. Władysław Dobrzański w Krakowie.

pierwszą czynnością po odważeniu odpowiedniej ilości gliny jest namoczenie jej w wodzie.

Dotychczasowy proces oczyszczania gliny jest nieracjonalny, jeżeli się zważy, że glinę, którą po szlamowaniu suszy się w sposób bardzo żmudny i kosztowny, następnie, po odważeniu żądanej ilości według receptury, znowu zalewa się wodą i miesza z odważoną ilością sproszkowanego grafitu przerabiając dalej przy pomocy znanych maszyn. Proces suszenia jest prowadzony tylko dla umożliwienia zważenia żądanej ilości oczyszczonej gliny. Jest to więc proces gospodarczo nieusprawiedliwiony.

Niedogodność tę usuwa sposób według niniejszego wynalazku. Sposób różni się od znanego tym, że odstałą w odstojniku gęstą glinę nie suszy się w formach gipsowych lecz miesza się je w nim, w celu wyrównania różnic w procentowej zawartości gliny w różnych warstwach tego odstojnika, po czym pobiera się z niego jednocześnie dwie próbki gliny w ilości 20—30 g do parowniczek, ważąc je z dokładnością do 0,01 g, a następnie po wysuszeniu w suszarce laboratoryjnej określa się wagowo zawartość gliny w tych próbkach. Z wyników otrzymanych na podstawie pobranych dwóch próbek przyjmuje się średnią wartość i na jej podstawie oblicza się ilość gęstej gliny, jaką należy odważyć do danej porcji aby po dodaniu do niej sproszkowanego grafitu w ilości podanej w recepturze można było prowadzić dalej normalną produkcję.

Jeżeli zawartość odstojnika ma być wyprodukowana w krótkim stosunkowo czasie i odstojnik ten cały czas będzie nakryty, wówczas strata wody, powstająca na skutek parowania, może

być pominięta, a każdorazowe przemieszczanie zawartości odstojnika, dokonywane przed odważeniem obliczonej ilości gęstej gliny powoduje wyrównanie różnic z procentowej zawartości gliny w poszczególnych warstwach.

Jeżeli natomiast między kolejnymi pobieraniami gęstej gliny z odstojnika upływa dłuższy okres czasu wówczas należy dokonać drugiego wyznaczenia procentowej zawartości gliny w sposób wyżej opisany.

Dzięki sposobowi według wynalazku odpadają koszty związane z przenoszeniem gęstej gliny z odstojników do form gipsowych oraz koszty obsługi suszarni, ponadto unika się kosztów wykonania form gipsowych jak również kosztów pary zużywanej w suszarni. Poważną zaletą tego sposobu stanowi możliwość zmniejszenia powierzchni, potrzebnej do prowadzenia procesu szlamowania gliny wskutek usunięcia suszarni.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób przygotowywania masy do produkcji grafitów ołówkowych przez mieszanie gliny z grafitem znamieny tym, że jako materiał wyjściowy do sporządzania masy stosuje się glinę gęstą osiadłą w odstojniku po każdorazowym określeniu jej procentowości.

Krakowskie Zakłady
Materiałów Biurowych
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych