

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.XII.1964 (P 106 476)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.II.1967

Kl. 80 b, 8/14

MKP C 04 b 35/68

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Justyn Stachurski, Władysław Talowski, inż. Jurand Bocian, inż. Benedykt Karczewski, Stanisław Andrusiewicz, mgr inż. Bogusław Fiszer, Stanisław Orman, Emil Huppert

Właściciel patentu: Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Żarów (Polska)

Masa do ubijania trzonu pieców donicowych do wytapiania szkła

1

Do wykładania trzonu komory w piecach donicowych do wytapiania szkła służą bloki szamotowe zwane płytami donicowymi. Płyty te o kształcie prostopadłościanu i ciężarze około 200—600 kg układane są w kilku warstwach jedna nad drugą. Na górnej warstwie płyt ustawiane są donice, w których odbywa się wytapianie szkła. Wytwarzanie płyt donicowych, z uwagi na rozmiary i ciężar, jest bardzo kosztowne i pracochłonne.

W celu usunięcia tych niedogodności proponowano stosować zamiast płyt masę do ubijania, z której na miejscu w hucie dokonywano napraw i uzupełniano warstwy płyt, na której stoją donice. W skład tej masy wchodziło 60—75% łupku, 20% gliny surowej ewentualnie 10% kwarcytu oraz niewielka ilość — około 1% dekstryny, ługu posiarzynowego albo innego lepiszcza.

Wynalazek ma na celu dalsze ulepszenie właściwości masy do ubijania, zwłaszcza zwiększenie odporności na wstrząsy cieplne przez zastosowanie palonki wysokoglinowej o odpowiednim uziarnieniu i składzie ilościowym oraz piasku, kwarcytu lub łupku kwarcytowego w celu kompensacji skurczliwości masy.

Według wynalazku cel ten osiąga się, jeżeli w skład masy wchodzi 50—90% palonki wysokoglinowej o zawartości 60—90% Al_2O_3 i uziarnieniu 0—6 mm, 5—20% piasku, kwarcytu lub łupku kwarcytowego o granulacji 0,1 mm, 10—30%

2

ogniotrwałej gliny mielonej oraz 1—6% dekstryny lub ługu posiarzynowego albo innego lepiszcza i ewentualnie topnik, zwłaszcza soda kalcyonowana w ilości do 5%.

5 Z masy o takim składzie i wilgotności około 7% ubija się za pomocą młotków pneumatycznych lub elektrycznych trzon komory pieców donicowych. Temperatura stosowania masy wynosi 1500—1600°C.

10 Stosowanie mas o zwiększonej zawartości Al_2O_3 , zamiast płyt donicowych pozwala na znaczne uproszczenie pracy oraz przedłuża znacznie kampanię pracy pieców.

Niżej podano przykłady optymalnych składów masy:

15 Przykład I

30% palonki wysokoglinowej o zawartości 70% Al_2O_3 i granulacji — 2—6 mm

15% palonki wysokoglinowej o zawartości 70% Al_2O_3 i granulacji — 1—2 mm

20 25% palonki wysokoglinowej o zawartości 70% Al_2O_3 i granulacji — 0—0,5 mm

8% piasku o granulacji — 0,05 mm

20% gliny ogniotrwałej surowej o granulacji — 0—1 mm

1% dekstryny lub ługu posiarzynowego

1% sody kalcyonowanej

Przykład II

29% palonki wysokoglinowej o zawartości

30 70% Al_2O_3 i granulacji — 2—6 mm

14 ⁰ /o palonki wysokoglinowej o zawartości	
70 ⁰ /o Al ₂ O ₃ i granulacji	— 1—2 mm
24 ⁰ /o palonki wysokoglinowej o zawartości	
70 ⁰ /o Al ₂ O ₃ i granulacji	— 0—0,5 mm
13 ⁰ /o piasku o granulacji	— 0—0,5 mm
18 ⁰ /o gliny ogniotrwałej suchej o granulacji	— 0—1 mm
1 ⁰ /o dekstryny lub ługu posiarczynowego	
1 ⁰ /o sody kalcynowanej	

Zastrzeżenie patentowe

Masa do ubijania trzonu komory pieców donicowych do wytapiania szkła, **znamienna tym**, że zawiera 50—90⁰/o palonki wysokoglinowej o zawartości 60—90⁰/o Al₂O₃ i uziarnieniu 0—6 mm, 5—20⁰/o piasku, kwarcytu lub łupku kwarcytowego o granulacji 0—1 mm, 10—30⁰/o ogniotrwałej gliny mielonej oraz 1—6⁰/o dekstryny, ługu posiarczynowego lub innego lepiszcza i ewentualnie topnik, zwłaszcza sodę kalcynowaną w ilości do 5⁰/o.