



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.07.1972 (P. 156585)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1975

Kl. 31b², 7/10
31b², 27/06

MKP B22d 7/10
B22d 27/06

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego

Twórcy wynalazku: Henryk Wąsowicz, Lucyna Igielska
Uprawniony z patentu: Instytut Odlewnictwa, Kraków (Polska)

Masa izolacyjna dla nadlewów

Przedmiotem wynalazku jest masa izolacyjna stosowana przy formowaniu nadlewów w produkcji odlewów żeliwnych, stalowych, z metali nieżelaznych i dla nadstawek wlewków hutniczych.

Znane są masy izolacyjne między innymi z publikacji U. A. Abramow, M. N. Kononow, P. M. Szarejko: „Litiejnoje Proizwodstwo” nr 6/51 o składzie: 50 części wagowych gliny; 15 części wagowych szamotu; 30 części wagowych węgla drzewnego; 5 części wagowych trocin, a jako spoiwo stosuje się szkło wodne, lub masy izolacyjne o składzie: 70–90 części wagowych granulowanego materiału ogniotrwałego; 0,1–5 części wagowych nieorganicznego materiału włóknistego, 5–20 części wagowych granulowanego lub sproszkowanego korka oraz 4–10 części wagowych spoiwa znane z patentu USA nr 3 262 165.

Masa izolacyjna według wynalazku sporządzana jest na bazie gliny palonej w ilości 48–62% wagowych i gliny surowej w ilości 4–8% wagowych i zawiera w swym składzie trociny w ilości 1–4% wagowych, sole higroskopijne korzystnie gips w ilości 0,5–1,5% wagowych, klej kostny w ilości 0,03–0,08% wagowych, reżinat sodowy w ilości 0,03–0,08% wagowych, wodę w ilości 30–40% wagowych, a jej ciężar właściwy wynosi 0,4–0,8 G/cm³.

Glina surowa i palona stanowią osnowę masy, trociny spełniają rolę izolacji termicznej masy, klej kostny i reżinat sodowy stanowią substancję pozwalającą na utrzymanie odpowiedniego ciężaru właściwego masy, a sole higroskopijne są materiałem stabilizującym masę.

Z masy według wynalazku wykonuje się kształtki, formując je w metalowych formach o założonym kształcie najkorzystniej w kształcie klina, którego przekrój poprzeczny jest trapezem. Kształtki suszy się w temperaturze 30–70°C przez okres 4 do 8 dni, a następnie wypala się w czasie 16 do 20 godzin w temperaturze 1300–1350°C.

Zastosowanie masy według wynalazku do wykonania kształtek przynosi duże oszczędności metalu w nadlewie, przy czym wykonane kształtki są dobrze obrabialne, co umożliwia łatwe uzyskiwanie każdego kształtu otuliny dla nadlewów.

Przykłady składu masy:

Przykład I

glina surowa — 6,00% wagowych
glina palona — 56,00% wagowych

trociny	— 2,90% wagowych
klej kostny	— 0,05% wagowych
gips	— 1,00% wagowych
reżinat sodowy	— 0,05% wagowych
woda	— 34,00% wagowych

Przykład II

glina surowa	— 4,00% wagowych
glina palona	— 60,00% wagowych
Trociny	— 2,40% wagowych
klej kostny	— 0,07% wagowych
gips	— 1,35% wagowych
reżinat sodowy	— 0,08% wagowych
woda	— 32,10% wagowych

Zastrzeżenie patentowe

Masa izolacyjna dla nadlewów sporządzona na bazie gliny palonej w ilości 40–62% wagowych i gliny surowej w ilości 4–8% wagowych, z n a m i e n n a t y m, że zawiera w swym składzie trociny w ilości 1–4% wagowych, sole higroskopijne korzystnie gips w ilości 0,5–1,5% wagowych, klej kostny w ilości 0,03–0,08% wagowych, reżinat sodowy w ilości 0,03–0,08% wagowych, wodę w ilości 30–40% wagowych.

