

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

60192

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.XII.1965 (P 112 127)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.IV.1970

Kl. 31 b², 39/00

MKP B 22 d, 39/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Zimniak, Mieczysław Omasta, Wacław
Zbroś

Właściciel patentu: Huta „Zabrze”, Zabrze (Polska)

Sposób sygnalizacji poziomu płynnego metalu w formie, podczas zalewania

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób sygnalizacji poziomu płynnego metalu w formie, podczas zalewania.

Znane są już sposoby sygnalizacji poziomu płynnego metalu w formie, podczas zalewania: na przykład sygnalizacja fotoelektryczna, elektrotermiczna, optyczna oraz izotopowa.

Zastosowana w wyżej wymienionych sposobach aparatura jest skomplikowana, droga oraz wymagająca fachowej obsługi.

Odlewanie form płynnym metalem według sposobu konwencjonalnego powoduje duże straty płynnego metalu. Zalewanie form odbywa się poprzez układ wlewowy, przy czym przerwa dopływu płynnego metalu następuje z chwilą ukazania się metalu w górnym poziomie otworu przelewowego. Nadmiar metalu w zbiorniku wlewowym przelewa się na zewnątrz formy, poprzez otwór przelewowy, powodując tym samym duże straty materiałowe.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i opracowanie sposobu, za pomocą którego możliwe jest odlewanie form bez strat płynnego metalu oraz zachowanie bezpieczeństwa pracy. Cel ten został osiągnięty według wynalazku, dzięki temu, że w otworze przelewowym formy, na wysokości odpowiadającej żądanemu poziomowi metalu w formie, umieszczono blaszkę cynkową, która przy zetknięciu się z płynnym metalem daje sygnał w postaci błysku i dymu koloru niebieskiego.

2

Zastosowanie przedmiotowego wynalazku w procesie odlewnictwa, na przykład przy odlewaniu wlewnic pozwala uzyskać duże efekty ekonomiczne, dzięki wykorzystaniu płynnego metalu ze zbiornika wlewowego.

Przedmiot wynalazku jest bliżej wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy formy wlewnicy oraz fig. 2 przekrój poprzeczny tej formy.

Sposób sygnalizacji poziomu płynnego metalu w formie, podczas zalewania polega na tym, że w otworze przelewowym 4 formy 2, na wysokości odpowiadającej żądanemu poziomowi metalu w formie, umieszcza się blaszkę cynkową 1, która przy zetknięciu się z płynnym metalem daje sygnał w postaci błysku i dymu koloru niebieskiego co oznacza, że należy wyłączyć dopływ płynnego metalu do zbiornika wlewowego 3.

Zawartość płynnego metalu w zbiorniku 3 wypełnia resztę formy 2 i w ten sposób unika się strat płynnego metalu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób sygnalizacji poziomu płynnego metalu w formie, podczas zalewania, **znamienny tym**, że w otworze przelewowym (4) formy (2), na wysokości odpowiadającej żądanemu poziomowi metalu w formie, umieszcza się blaszkę cynkową (1), która przy zetknięciu się z płynnym metalem daje sygnał w postaci błysku i dymu koloru niebieskiego.

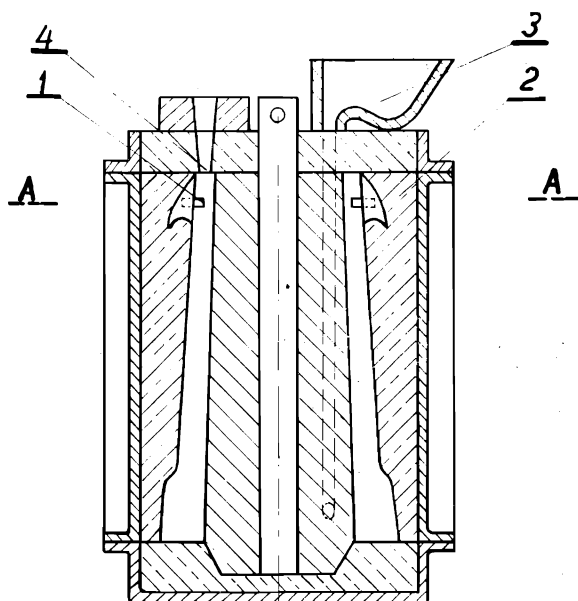


Fig. 1

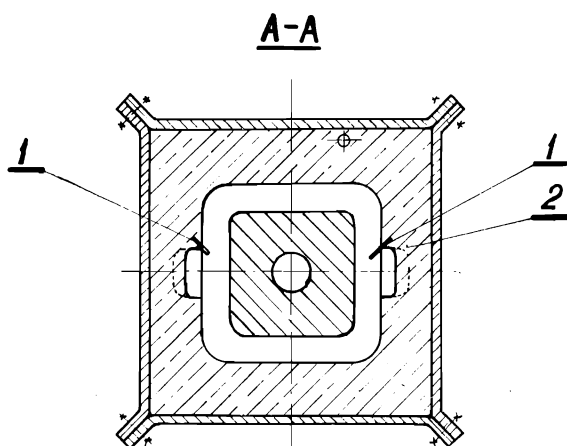


Fig. 2