

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

OPIS PATENTOWY  
PATENTU TYMCZASOWEGO

104748

Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 07.07.77 (P. 199442)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 08.05.78

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1979

Int. Cl.<sup>2</sup> B22D 7/12

Twórca wynalazku: Karol Przybyłowicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza  
im. Stanisława Staszica,  
Kraków (Polska)

**Ostona przeciwrozbryzgowa do wlewnicy przy odlewaniu stali z góry**

Przedmiotem wynalazku jest ostona przeciwrozbryzgowa do wlewnicy przy odlewaniu stali z góry, mająca zastosowanie we wlewnicy w czasie odlewania stali.

Znany z polskiego opisu patentowego nr 49739 wkład ochronny do płyty podlewnicowej przy odlewaniu stali z góry składa się z daszka wykonanego z blachy stalowej i podkładki ochronnej umieszczonej na płycie podlewnicowej pod daszkiem i nakrywającej obcinki stalowe wypełniające wnękę w płycie podlewnicowej.

Znany z polskiego opisu patentowego nr 92806 sposób zabezpieczenia przed tworzeniem się łusek polega na tym, że strumień stali kieruje się do wnętrza zamkniętego profilu ustawionego we wlewnicy, przy czym zamknięty profil ma co najmniej cztery ściany boczne.

Wymieniony wkład ochronny oraz zamknięty profil działają tylko w okresie początkowym napełniania wlewnicy i nie działają przeciwrozbryzgowo po podniesieniu się poziomu stali we wlewnicy ponad wysokość wkładu ochronnego lub zamkniętego profilu. Rozbryzgi nie łączą się z masą stali stanowiącą wlewka, co po odlaniu wlewka powoduje konieczność oczyszczania jego powierzchni.

Znana z polskiego opisu patentowego nr 96077 poduszka amortyzacyjna z włókien formowanych do odlewania wlewków z góry stanowi płyta utworzona z uformowanych włókien, zawierających układ kubków rozmieszczonych w rzędy i szeregi, połączonych grubą powłoką łączącą ich górne brzegi, przy czym powłoka ta, w strefach między kubkami, posiada otwory. Kubki mają kształt ściętego stożka, a w dnach kubków są wykonane otwory. Poduszka ta ulega spaleni po napełnieniu wlewnicy do połowy i przy dalszym napełnieniu wlewnicy nie są chronione jej ściany przed rozbryzgami stali.

Celem wynalazku jest poprawa jakości powierzchni odlewanej wlewka.

Istotą wynalazku jest ostona przeciwrozbryzgowa do wlewnicy przy odlewaniu z góry stali, wykonana z materiału o ciężarze właściwym mniejszym od ciężaru właściwego odlewanej stali. Ostona ma kształt usytuowanego na podstawie pierścienia, wewnątrz ściętego od góry stożkowo, ze zbieżnością ku dołowi. W podstawie pierścienia są wykonane promieniowo kanały, zaś w górnej części pierścienia, na jego powierzchni

zewnątrznej, jest wykonane pierścieniowe gniazdo osadcze dodatkowej osłony metalowej. Średnica zewnętrzna podstawy pierścienia jest mniejsza od prześwitu wlewnicy, natomiast średnica wewnętrzna pierścienia jest większa od największego wymiaru poprzecznego strumienia odlewanej z góry stali.

Zaletą osłony przeciwrozbryzgowej do wlewnicy przy odlewaniu z góry stali, według wynalazku, jest prosta budowa.

Osłona przeciwrozbryzgowa do wlewnicy przy odlewaniu z góry stali, jest przedstawiona schematycznie w przykładowym wykonaniu na rysunku.

Osłona jest wykonana z materiału ceramicznego o ciężarze właściwym mniejszym od ciężaru właściwego odlewanej stali. Osłona ma kształt usytuowanego na podstawie 1 pierścienia 2, wewnątrz ściętego od góry stożkowo, ze zbieżnością ku dołowi. W podstawie 1 pierścienia 2 są wykonane promieniowo kanały 3, zaś w górnej części pierścienia 2, na jego powierzchni zewnętrznej, jest wykonane pierścieniowe gniazdo osadcze dodatkowej osłony 4 z blachy. Średnica zewnętrzna podstawy 1 pierścienia 2 jest mniejsza od prześwitu wlewnicy 5, natomiast średnica wewnętrzna pierścienia 2 jest większa od największego wymiaru poprzecznego strumienia odlewanej z góry stali.

W czasie odlewania z góry stali do wlewnicy, w której umieszczono osłonę przeciwrozbryzgową, według wynalazku, wewnętrzne powierzchnie osłony przejmują rozbryzgi strumienia stali, chroniąc tym samym ściany wlewnicy 5. W miarę podnoszenia się we wlewnicy 5 poziomu stali osłona pływa na jej powierzchni, a równocześnie przez strumień stali jest utrzymywana, względem niego, w położeniu centrycznym.

#### Zastrzeżenie patentowe

Osłona przeciwrozbryzgowa do wlewnicy przy odlewaniu z góry stali, wykonana z materiału o ciężarze właściwym mniejszym od ciężaru właściwego odlewanej stali, mająca kształt usytuowanego na podstawie pierścienia wewnątrz ściętego od góry stożkowo, ze zbieżnością ku dołowi, z n a m i e n n a t y m, że w podstawie (1) pierścienia są wykonane promieniowo kanały (3), zaś w górnej części pierścienia (2), na jego powierzchni zewnętrznej, jest wykonane pierścieniowe gniazdo osadcze dodatkowej osłony (4) metalowej, a ponadto średnica zewnętrzna podstawy (1) jest mniejsza od prześwitu wlewnicy (5), natomiast średnica wewnętrzna pierścienia (2) jest większa od największego wymiaru poprzecznego strumienia odlewanej z góry stali.

