



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1785777 A1

(51) B 22 D 7/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ  
ВЕДОМСТВО СССР  
(ГОСПАТЕНТ СССР)

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4871144/02

(22) 31 07 90

(46) 07 01 93 Бюл. № 1

(71) Енакиевский металлургический завод

(72) Ю.Н. Борисов, Ю.В. Оробцев, А.А. Голубев, С.А. Клепиков, Е.Н. Дымченко, Л.Н. Левый, Ю.Д. Арцев, В.И. Дудин, В.Д. Харитошин, А.В. Аверьянов, Г.И. Кулиш, А.Д. Кожухов, И.В. Батов и С.К. Голиков

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1311842 кл. В 22 D 7/00 1985

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗЛИВКИ МЕТАЛЛОВ СВЕРХУ

(57) Использование в черной металлургии при разливке спокойных марок сталей в

сквозные уширенные книзу изложницы с теплоизоляционными вкладышами. Сущность изобретения: устройство содержит изложницу с теплоизоляционными вкладышами и захлаживающую вставку массой 0,05–0,15% от массы слитка, установленную на расстоянии, равном 0,12–0,14 высоты от ее верхнего торца, и выполненную в виде четырехугольной пластины с центральным отверстием, причем диагонали вставки равны по величине сторонам изложницы в верхнем сечении и с нижней стороны по углам вставки для крепления ее в пазах вкладыша сделаны выемки глубиной 0,8–0,9 толщины вставки и шириной равной толщине вкладыша 2 ил.

Изобретение относится к черной металлургии и может быть использовано при разливке спокойной стали сверху в сквозные уширенные книзу изложницы с теплоизоляционными вкладышами.

Целью изобретения является повышение выхода годного за счет уменьшения головной обрезки слитка.

Указанная цель достигается тем, что в устройстве для разливки металлов, содержащее изложницу с теплоизоляционными вкладышами, вставляется захлаживающая вставка массой 0,05–0,15 массы слитка в виде ромбовидной пластины с центральным отверстием и с выемками по углам с нижней стороны глубиной 0,8–0,9 толщины вставки и шириной, разной толщине теплоизоляционного вкладыша, а диагонали вставки равны ширине соответствующей грани изложницы у верхнего торца. Теплоизоляционные вкладыши на расстоянии 0,12–0,14 высоты изложницы от ее верхнего

торца имеют пазы для крепления захлаживающей вставки.

Изобретение осуществляется следующим образом.

В процессе разливки металл из разливочного ковша поступает в полость изложницы 1 через отверстие во вставке 2. При наполнении изложницы 1 металлом в месте установки захлаживающей вставки 2 образуется мост плотного металла. Таким образом, усадочная раковина делится мостом плотного металла на две части: закрытую (под мостом) и открытую (над мостом). Наличие теплоизоляционных вкладышей способствует длительному сохранению над вставкой жидкого металла, что позволяет надежно изолировать закрытую усадочную раковину от окислительной атмосферы и компенсировать усадку до момента образования моста. После образования моста глубина жидкой лунки в головной части слитка составляет несколько сантиметров, в ре-

(19) SU (11) 1785777 A1

зультате чего практически не образуется открытая усадочная раковина

При прокатке слитков разлитых с применением предлагаемого устройства, уменьшается величина головной обрез

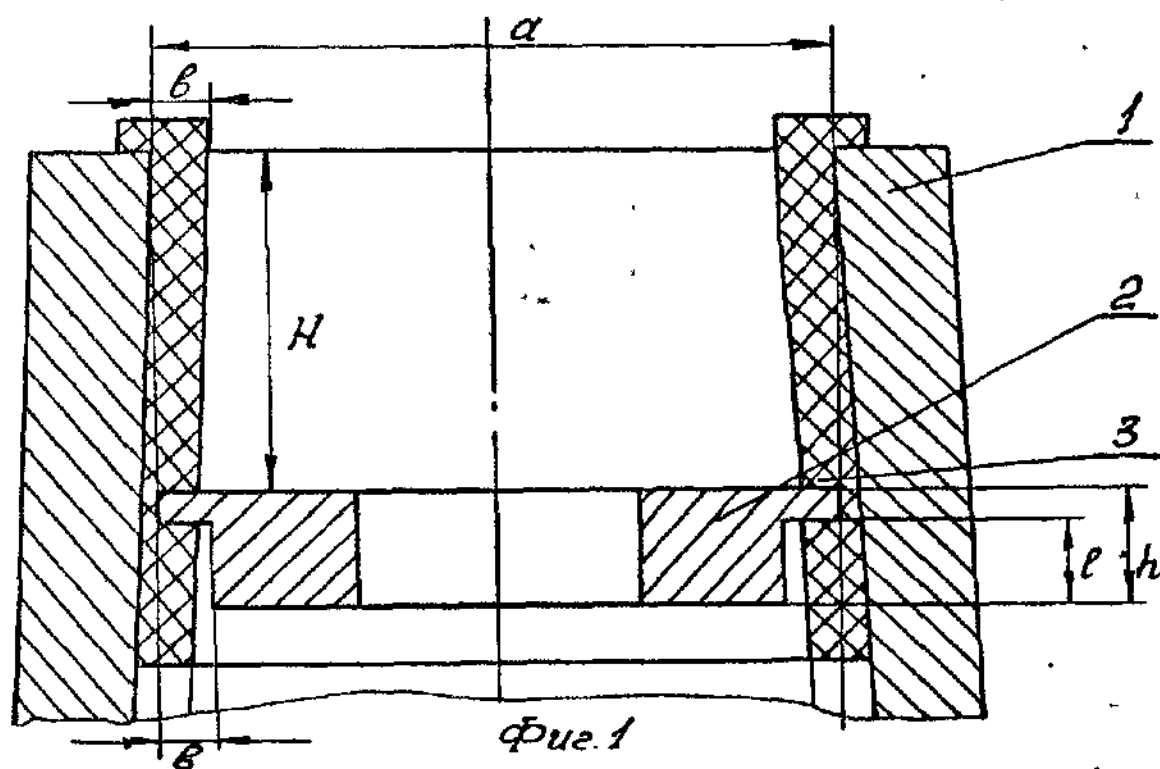
#### Формула изобретения

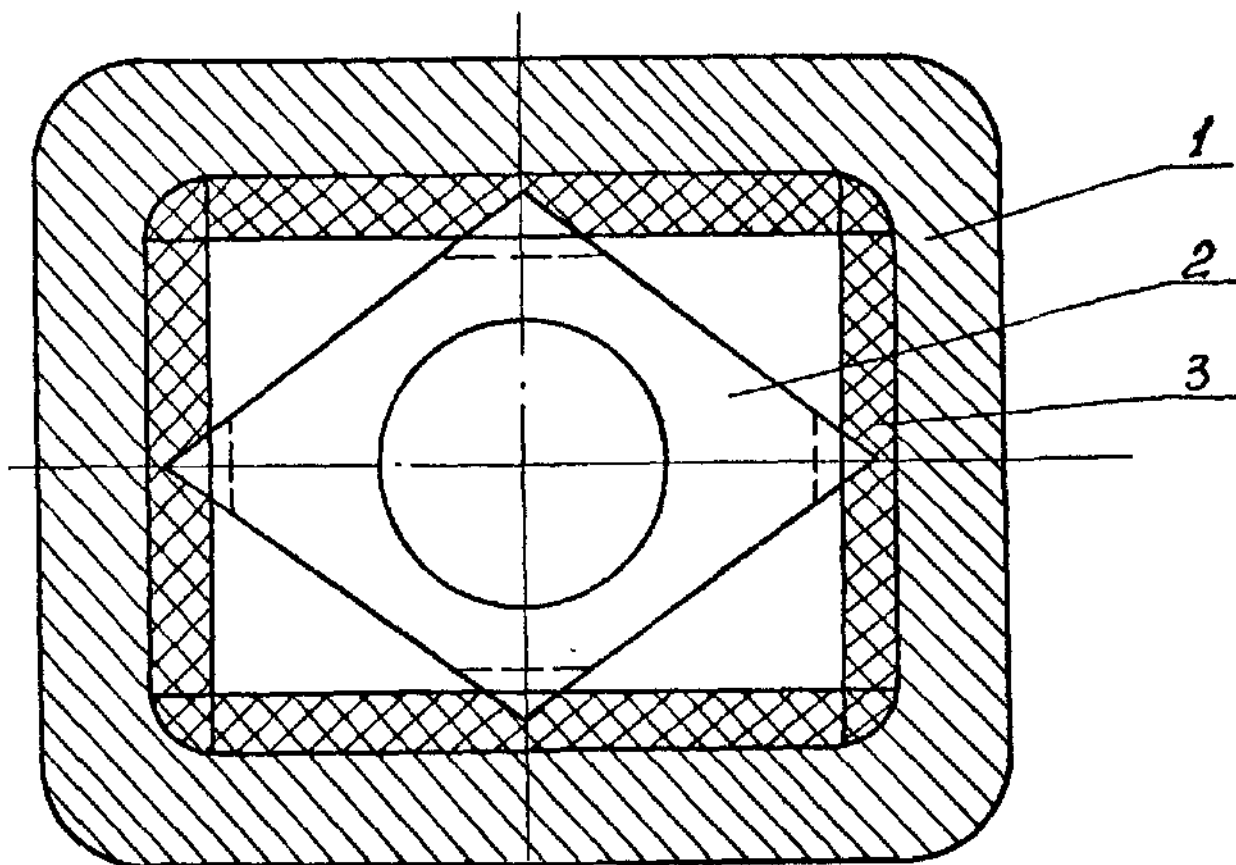
Устройство для разливки металлов сверху, содержащее расширенную книзу изложницу и захлаживающую вставку массой 0,05–0,15 массы слитка, отличающееся тем, что с целью повышения выхода годного металла оно снабжено теплоизоля-

5

10

ционными вкладышами размещенными в верхней части изложницы и имеющими пазы от верхнего ее торца на расстоянии 0,12–0,14 высоты изложницы для крепления захлаживающей вставки последняя выполнена в виде ромбовидной пластины с центральным отверстием и с нижней стороны с выемками по углам глубиной 0,8–0,9 толщины вставки и шириной, равной толщине теплоизоляционного вкладыша, образующими знаковые части, диагонали вставки равны по величине ширине соответствующей грани изложницы у верхнего торца.





Фиг. 2

Редактор

Составитель А.Аверьянов  
Техред М.Моргентал

Корректор С.Пекарь

Заказ 213

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035 Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

