



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(21) 4028883/27-02
(22) 02.02.87
(31) Р 3603190.9
(32) 03.02.86
(33) DE
(46) 30.03.90. Бюл. № 12
(71) СМС Шлёманн-Зимаг АГ и Тиссен
Шталь АГ (DE)
(72) Хорст Гроте, Петер Беше,
Манфред Колаковский и Херманн Лакс
(DE)
(53) 621.746.27 (088.8)
(56) Германн Э. Непрерывное литье.
М.: Гостехиздат, 1961, с. 410, 411,
рис. 1238.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ЛИТЬЯ СТАЛЬНОЙ ЛЕНТЫ
(57) Изобретение относится к метал-
лургии. Цель - повышение надежности
начала процесса вытягивания ленты
из кристаллизатора. Для быстрого
соединения затравки с подаваемым в
кристаллизатор жидкости расплавом
ее головная часть размещена в отноше-
нии стенок кристаллизатора с зазором
5-15 мм и выполнена с грибообразными
выступами. 4 з.п. ф-лы, 2 ил.

Изобретение относится к металлур-
гии, а именно к установкам для непре-
рывной отливки стальных лент.

Цель - повышение надежности нача-
ла процесса вытягивания ленты из
кристаллизатора.

На фиг.1 изображено устройство
для литья ленты, разрез; на фиг.2 -
то же, поперечный разрез.

Устройство для литья стальной лен-
ты содержит кристаллизатор с двумя
широкими 1 и 2 и двумя узкими 3 и 4
боковыми стенками, выполненными с
охлаждающими каналами 5. Широкие
боковые стенки 1 и 2 в своей средней
части образуют расширенную литнико-
вую зону 6, в которой установлен
подводящий стакан 7. В нижнюю часть
кристаллизатора заводят затравку,
выполненную из хвостовой 8 и голов-
ной 9 частей. Хвостовая часть 8 за-

травки соединена с вытягивающим
устройством 10 и размещена с зазо-
ром в кристаллизаторе. Между хвосто-
вой и головной частями установлено
плоское жаропрочное уплотнение 11,
которое удерживается стальной плитой
12, соответствующей по формату хвост-
овой части 8. В качестве уплотнения
может быть использован мат из кера-
мических волокон. Головная часть 9
выполнена с грибообразными выступами
13, а хвостовая часть 8 - с попереч-
ными пазами 14, в которых зафикси-
рованы головки болтов 15, с помощью
которых соединены между собой плас-
тичное уплотнение 11, стальная плита 12
и головная часть 8 затравки, при
этом болты закреплены в части 8 по-
средством гаек 16.

При подаче жидкого металла в
кристаллизатор его первые порции

РПФ-К

быстро охлаждаются за счет выполнения головной части затравки с грибообразными выступами и за счет размещения с небольшим зазором ее поверхности со стенками кристаллизатора (5...15 мм), так как при такой величине зазора охлаждающей поверхностью становится и боковая поверхность головной части затравки. Это обеспечивает хорошую схватываемость жидкой стали с затравкой и повышает надежность процесса вытягивания отливаемой ленты из кристаллизатора.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для непрерывного литья стальной ленты, содержащее кристаллизатор и установленную с зазором относительно его стенок затравку, выполненную с хвостовой и головной частями, при этом головная часть затравки соединена с хвостовой посредством болтов, выполненных с возможностью их разъединения, между частями затравки размещено жаропроч-

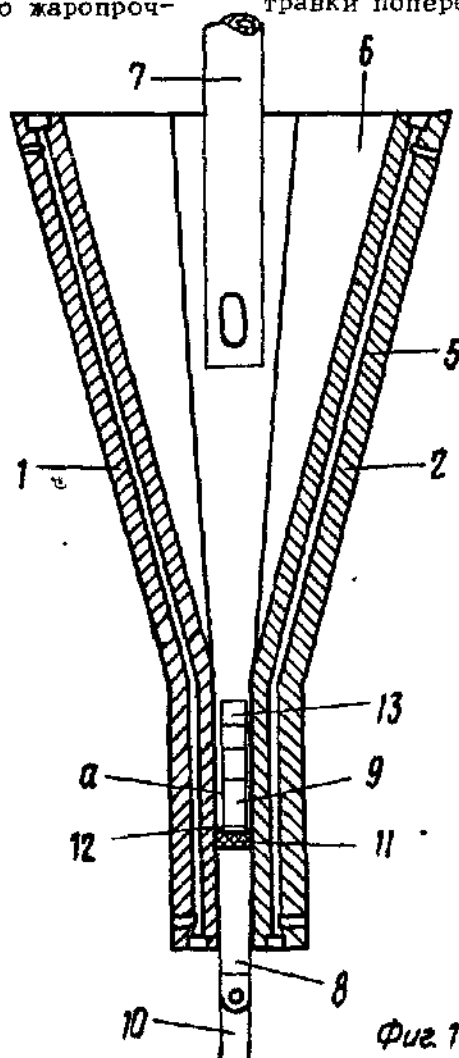
ное плоское уплотнение, закрепленное с помощью стальной плиты, а головная часть затравки выполнена с выступами, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности начала процесса вытягивания ленты из кристаллизатора, величина зазора между головной частью затравки и стенками кристаллизатора составляет 5-15 мм.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что в качестве уплотнения использован мат из керамического волокна.

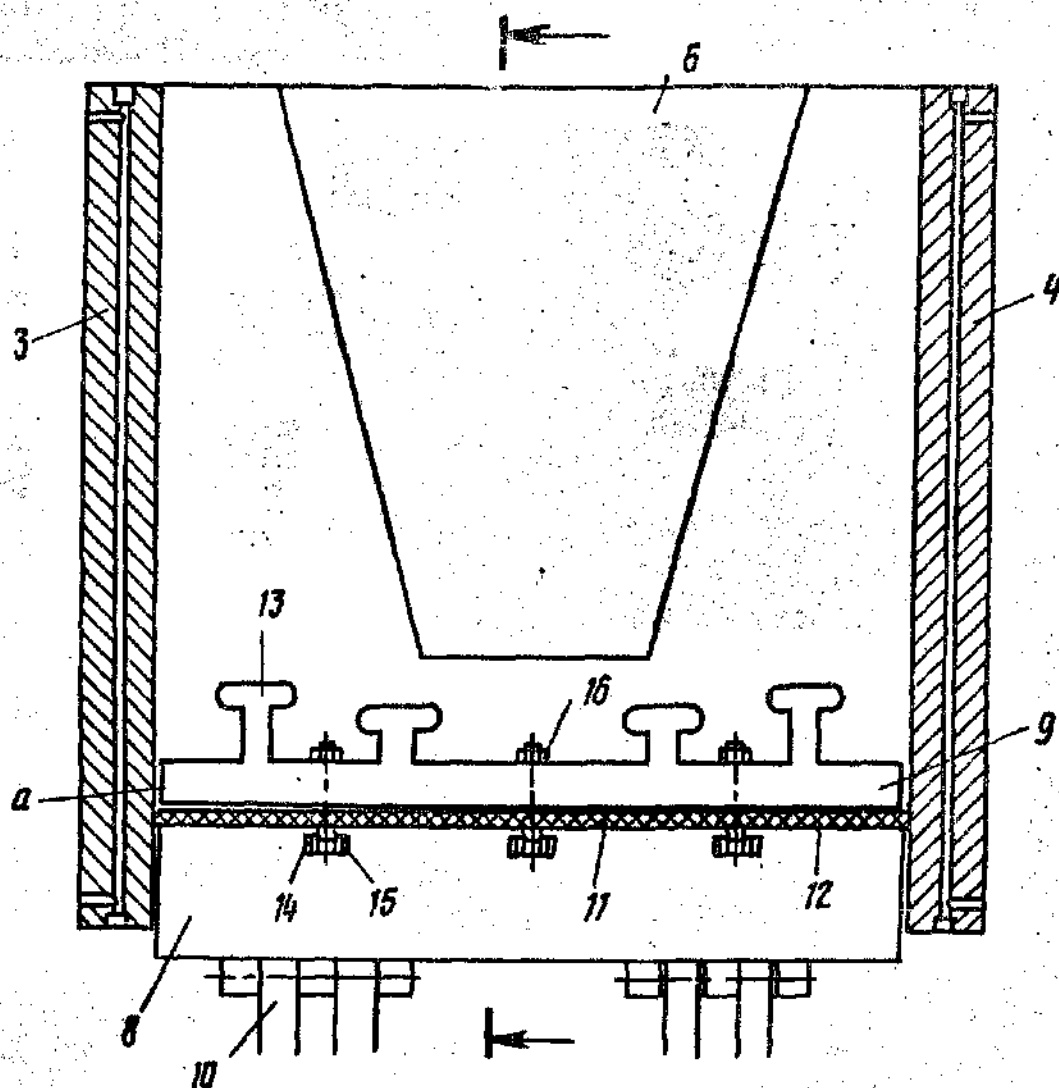
3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стальная плита имеет форму хвостовой части затравки.

4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что выступы головной части затравки выполнены грибообразной формы.

5. Устройство по п.1, отличающееся тем, что головки соединительных болтов расположены в выполненных в хвостовой части затравки поперечных пазах.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор М.Циткина Составитель Л.Дымшиц Техред М.Дидык Корректор Н.Ревская

Заказ 466 Тираж 629 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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

