



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1630603 A3

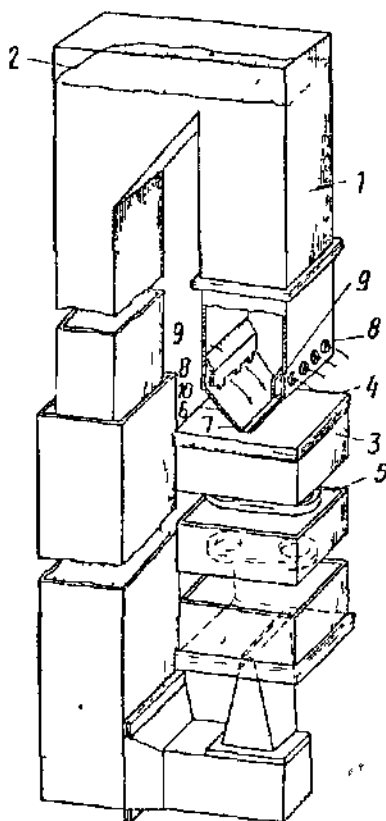
(51)5 В 22 С 15/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21) 4203713/02
(86) РСТ/DK 87/00018 (24.02.87)
(22) 23.10.87
(31) 884/86
(32) 26.02.86
(33) DK
(46) 23.02.91. Бюл. № 7
(71) Данск индустри синдикат А/С (DK)
(72) Клаус Торбен Енсен, Йори Э.Йохансен и Хокон Каусеруд (DK)
(53) 621.744.3(088.8)
(56) Патент ФРГ № 2653788, кл. В 22 С 15/22, 1977.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЧАСТЕЙ ЛИТЕЙНОЙ ФОРМЫ С ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТЬЮ РАЗЪЕМА
(57) Изобретение относится к литейному производству, в частности к устройствам для изготовления частей литейной формы с горизонтальной плоскостью разъема. Цель изобретения - предотвращение образования комков в литейной форме за счет снижения трения между формовочным материалом и стенками трубопровода. Устройство состоит из контейнера 1, в котором со-



РПФ-К

SU (11) 1630603 A3

держится формовочный материал 2, предпочтительно формовочная смесь, формовочной камеры 3, которая может быть подвергнута вакууминизации и которая может быть ограничена снизу модельной плитой 5 и сверху прессовой плитой 4. Формовочный материал 2 импульсивно всасывается в формовочную камеру 3 через прессовую плиту 4 с последующим прессованием в ней путем перемещения прессовой плиты 4 в сто-

рону модельной плиты 5, которая несет полумоделю. Контейнер 1 имеет конусность клиновидной формы (V) в нижней части 6 в направлении прорези 7 по всему его продольному направлению. Поток воздуха поперек скошенных боковых сторон контейнера в направлении нижней прорези 7 снижает трение между формовочным материалом и контейнером во входном устройстве. 1 ил.

Изобретение относится к литейному производству, в частности к устройствам для изготовления частей литейной формы с горизонтальной плоскостью разъема.

Цель изобретения — предотвращение образования комков в литейной форме за счет снижения трения между формовочным материалом и стенками трубопровода.

На чертеже изображено предлагаемое устройство.

Устройство содержит контейнер 1 для содержания формовочного материала 2, предпочтительно формовочной смеси.

Устройство используется для одновременного изготовления двух сопряженных частей литейной формы в верхней и нижней формовочных камерах, при этом нижняя формовочная камера соединяется с контейнером посредством L-образной нисходящей трубы.

Ниже контейнера расположена формовочная камера 3, которая сверху ограничена прессовой плитой 4 и снизу закрывается модельной плитой 5, которая может изыматься из зоны ниже формовочной камеры для замены модельной плиты.

Контейнер 1 соединяется с формовочной камерой 3 через впускной канал с приданной конусностью клиновидной формы (типа V) в нижней части 6 контейнера. Конусный впускной канал погружен в прорезь 7 в прессовой плите 4. Прорезь имеет длину, равную длине формовочной камеры, и ширину предпочтительно в пределах 30–90 мм.

В боковых сторонах контейнера с приданной конусностью клиновидной формы (типа V) предусмотрены впуск-

ные отверстия 8, которые закрыты защитной пластиной 9 внутри контейнера. Между защитной пластиной 9 и стенкой контейнера предусмотрены воздушные прорези 10, из которых воздух подается к прорези 7 поперек боковой стороны нижней части 6.

В каждой боковой стороне контейнера выполнено четыре круглых впускных отверстия 8. Образование другого количества и форма отверстий могут изменяться, а также может быть выполнена одна прорезь вместо нескольких отверстий. Определяющим или критическим является создание соответствующего падения давления поперек отверстий и тем самым достаточной скорости воздуха, протекающего из боковой прорези 10 к нижней прорези 7.

Путем подачи положительного небольшого давления на отверстия 8 достигается требуемый эффект благодаря разности давлений между зоной сзади боковых прорезей 10 и формовочной камерой 3 под вакуумом.

Формовочный материал прессуют в формовочной камере благодаря всасыванию воздуха из зоны над формовочным материалом в контейнере, через формовочный материал и наружу через отверстия, через которые образуется вакуум. Впуск воздуха через отверстия 8 ускоряет прессование.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для изготовления частей литейной формы с горизонтальной плоскостью разъема, содержащее модельную плиту, формовочную камеру, полость которой сообщена с вакуумной системой, трубопровод для пода-

чи смеси, расположенный вертикально над формовочной камерой и имеющий воздушозаборные отверстия с защитными пластинами, отличающееся тем, что, с целью предотвращения образования комков в литейной форме за счет снижения трения между формовочным материалом и стенками трубопровода, оно снабжено плитой,

установленной на формовочной камере и имеющей прорезь, при этом нижняя часть трубопровода имеет V-образную форму, выходное отверстие, имеющее форму прорези плиты, а защитные пластины выполнены в виде плиты, установленной на вертикальной стенке трубопровода над суженной частью с образованием между ней и стенкой щели.

Редактор О. Головач Составитель Н. Ромашова
Техред Л. Сердюкова Корректор О. Ципле

Заказ 444 Тираж 472 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

