



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1627079 A3**

(51)5 В 22 С 11/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(21) 4028767/02

(22) 31 12 86

(31) 19/86

(32) 03 01 86

(33) DK

(46) 07 02.91 Бюл № 5

(71) Данск Индустри Синдикат А/С (DK)

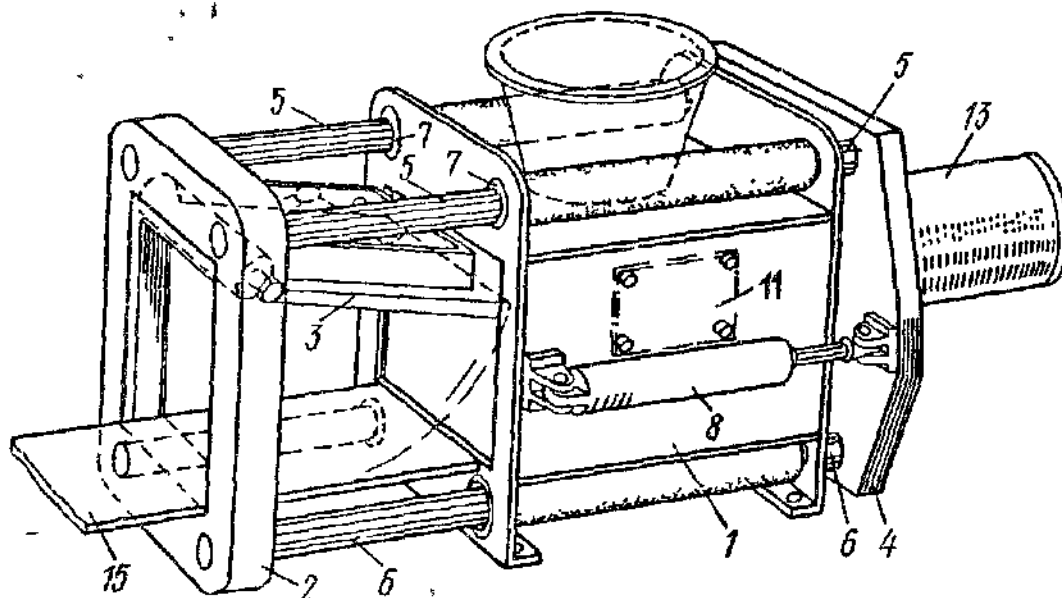
(72) Серен Эрик Кнудсен (DK)

(53) 621 744 45 (088 8)

(56) Аксенов П И Оборудование литейных
цехов. - М Машиностроение, 1977, с 167

(54) ФОРМОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ БЕЗОПОННЫХ ФОРМ

(57) Изобретение относится к линейному производству, в частности к формовочным устройствам для изготовления безопочных форм. Цель изобретения - упрощение конструкции. В предлагаемом устройстве поворотная плита 3 позволяет извлечь части формы из камеры прессования 1 при дополнительном продвижении прессующей плиты вперед после окончания прессования. Поворотная плита 3 шарнирно закреплена в передней траверсе 2, которая соединена с задней траверсой 4, размещенной сзади камеры прессования, при помощи конструкции жесткой рамы, параллельной продольной оси камеры 2 з.п ф-лы, 2 ил.



Фиг 1

(19) **SU** (11) **1627079 A3**

Изобретение относится к литейному производству, в частности к формовочным устройствам для изготовления безопочных форм

Цель изобретения — упрощение конструкции.

На фиг.1 изображено предложенное устройство, изометрия; на фиг.2 — то же, разрез.

Устройство содержит камеру 1 прессования известного типа, состоящую из передней траверсы 2, в которой шарнирно закреплена поворотная плита 3, и задней траверсы 4 или тянущей траверсы, соединенной через колонны 5 и 6 с передней траверсой 2. Две верхние колонны 5 расположены в опорах 7, жестко закрепленных на камере 1 прессования. Нижние колонны 6 имеют существенно большее поперечное сечение, чем верхние колонны 5, и не имеют направляющих. Конструкция, выполненная из передней 2 и задней 4 траверсы и колонн 5 и 6, представляет собой жесткую ящичную конструкцию, которая может перемещаться вперед и назад в продольном направлении камеры 1 прессования при помощи устройств поршневых цилиндров 8, расположенных сбоку от камеры 1 прессования и жестко соединенных с ней.

Поворотная плита 3, которая шарнирно закреплена в передней траверсе 2, образует одну подвижную торцевую стенку в камере 1 прессования. Другая подвижная торцевая стенка образуется прессующей плитой 9, которая имеет подвижный цилиндр 10, удерживающий полуформу на своей боковой поверхности, обращенной к поворотной плите. В боковой стороне камеры 1 прессования имеется отверстие 11.

Подвижный цилиндр, который служит в качестве привода прессующей плиты 9, движется при помощи поршня 12, прикрепленного ко дну неподвижной трубы 13. В задней траверсе 4 предусмотрено отверстие 14, соответствующее поперечному сечению неподвижной трубы.

Из камеры 1 прессования готовые части формы выбрасываются на конвейерную ленту 15 при помощи дополнительного продвижения прессующей плиты 9 и поворачивания поворотной плиты 3.

Устройство работает следующим образом

После извлечения полуформы прессующей плитой 9 камера 1 прессования закры-

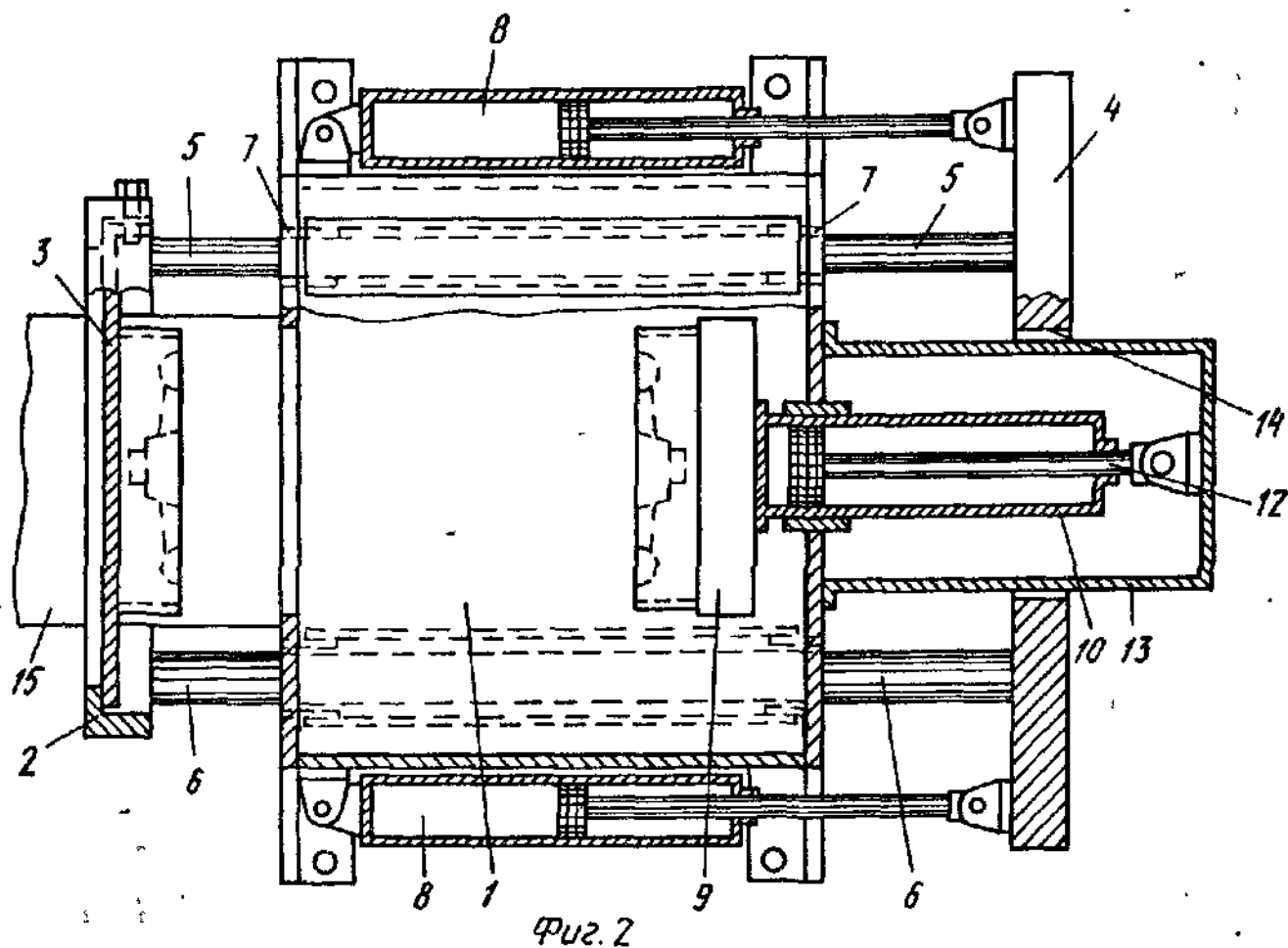
вается при возвратном движении задней траверсы 4 при помощи поршневых цилиндров 8, расположенных сбоку камеры 1 прессования, и перемещения вперед прессующей плиты 9. Нагрев песчаной смеси и прессование выполняются при помощи уплотнения поворотной плитой 3 и прессующей плитой 9 при приведении в действие поршневых цилиндров 8 сбоку камеры прессования и поршневого цилиндра 10, расположенного на задней стенке камеры прессования и внутри неподвижной трубы 13. После выполнения операции прессования часть формы выбрасывается из формовочной камеры описанным способом.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Формовочное устройство для изготовления безопочных форм, содержащее вертикальную прессовую плиту с моделью и поршневым приводом, вертикальную поворотную плиту противодействия с моделью, образующие подвижные стенки камеры прессования, причем поворотная плита противодействия посредством цапф закреплена в передней траверсе, которая связана с задней траверсой, размещенной сзади камеры прессования при помощи тяг, параллельных продольной оси камеры прессования, при этом задняя траверса имеет механизм ее перемещения в продольном направлении, о т л и ч а ю щ е с я т е м , что, с целью упрощения конструкции, механизм перемещения задней траверсы представляет собой два поршневых привода, цилиндры которых закреплены на боковых стенках камеры прессования, а штоки связаны с задней траверсой, при этом цилиндр привода прессовой плиты закреплен на ней, а шток связан с торцевой стенкой прессовой камеры.

2. Устройство по п.1, о т л и ч а ю щ е с я т е м , что шток привода прессовой плиты связан с торцевой стенкой прессовой камеры посредством стакана, а в задней траверсе выполнено окно, в котором размещен стакан.

3. Устройство по п.1, о т л и ч а ю щ е с я т е м , что оно снабжено направляющими, установленными на камере прессования, а тяги выполнены в виде четырех колонн, концы которых закреплены в углах траверсы, при этом верхние колонны размещены в направляющих, а нижние расположены свободно.



Редактор И Шмакова

Составитель Н Романова
Техред М Моргентал

Корректор А. Долинич

Заказ 290

Тираж 470

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

2015