



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 969525

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 829432.

(22) Заявлено 28.04.81 (21) 3286300/29-33

с присоединением заявки № —

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 28 В 1/26

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.10.82. Бюллетень № 40

(53) УДК 666.3.  
.022(088.8)

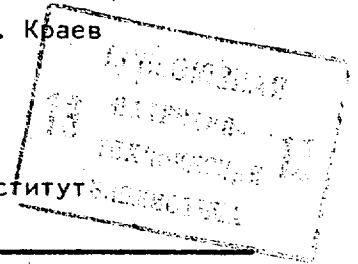
Дата опубликования описания 30.10.82

(72) Авторы  
изобретения

В.К. Канаев, Е.И. Шейкин, Л.Н. Яковлев, В.М. Краев  
и В.Я. Макаров

(71) Заявитель

Государственный научно-исследовательский институт  
строительной керамики



(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ЛИТЬЯ САНИТАРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ  
ИЗДЕЛИЙ

1

Изобретение относится к установкам для формования керамических санитарных изделий методом шликерного литья, например унитазов и сложных секционированных изделий.

По основному авт. св. № 829432 известна установка для литья санитарных керамических изделий, включающая раму с установленными на ней тележками с разъемными формами, устройства для зажима и сборки-разборки форм и систему заливки и слива шликера. Эта установка снабжена закрепленным на раме параллельно ей направляющими и размещенной в них кареткой с платформой, установленной на ней с возможностью перемещения перпендикулярно относительно вертикальной оси рамы и механизмом фиксации каретки относительно рамы, а платформа снабжена направляющими роликами и установлена на них площадкой с механизмом подъема, причем механизм фиксации положения

2

каретки кинематически связан с механизмом подъема площадки [1].

Недостатком известной установки является отсутствие фиксации крайних положений платформы относительно каретки, вследствие чего имеет место самопроизвольное смещение платформы при извлечении отливки из гипсовой формы, а также при перекачивании каретки вдоль тележек с гипсовыми формами, что приводит к получению бракованного изделия, а также зацеплению платформы за гипсовые формы, приводящему к образованию на них выбоин и сколов.

Для предотвращения этого рабочему, обслуживающему установку, необходимо в процессе работы вручную удерживать платформу от самопроизвольного перемещения, что существенно ухудшает удобство обслуживания установки и снижает производительность труда.

Цель изобретения - повышение производительности труда и улучшение качества получаемых изделий.

Поставленная цель достигается тем, что в установке для литья санитарных керамических изделий каретка снабжена средством фиксации платформы на ней и механизмом фиксации положения платформы в крайнем положении при извлечении отливки из формы, выполненным в виде поворотной профильной скобы и взаимодействующего с ней упора, закрепленного на платформе, причем поворотная скоба кинематически связана с механизмом фиксации положения каретки относительно рамы.

На фиг. 1 изображена предлагаемая установка, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - узел 1 на фиг. 2.

Установка включает раму 1 с установленными на ней тележками 2 с съемными гипсовыми формами 3, устройства 4 для зажима форм, устройство 5 для съема и установки приставных деталей и каретку 6, оборудованную выдвинутой платформой 7 и кинематически взаимосвязанными между собой посредством вала 8 механизмом 9 фиксации положения каретки 6 относительно рамы 1 и механизмом подъема площадки (не показан).

Каретка снабжена механизмом фиксации в крайнем положении при извлечении отливки из формы, выполненной в виде жестко закрепленной на валу 8 механизма 9 фиксации положения каретки профильной скобы 10, а на платформе 7 закреплен с возможностью регулировки вдоль перемещения платформы упор 11.

Каретка снабжена средством фиксации платформы 7 на ней, выполненном в виде закрепленной на платформе 7 пластины 12, с конической лункой и закрепленного на раме каретки 6 в корпусе 13 шарнирного фиксатора 14.

Работу установки осуществляют следующим образом.

Перед заливкой гипсовых форм 3 шликером они зажимаются посредством устройств 4.

Процесс извлечения отливок из гипсовых форм 4 производится в следующей последовательности.

Устройство 4 для зажима форм отводится в исходное положение, после

чего литейщик перекачивает тележку с первой литейной формой на образующую свободную позицию на раме 1. Затем литейщик выполняет операции по съему с формы приставных деталей и переворачивает ее на 180°.

Далее литейщик подводит к форме каретку 6 и задвигает под нее в крайнее положение платформу 7. Затем литейщик поворачивает вал 8 посредством установленной на нем рукоятки. При этом срабатывают механизм 9 фиксации положения каретки 6 относительно рамы 1 и механизм подъема площадки. Одновременно с этим поворачивается закрепленная на валу 8 профильная скоба 10, которая, заходя за упор 11, фиксирует тем самым платформу 7 в данном положении относительно рамы каретки 6.

После завершения операции по извлечению отливки литейщик поворачивает вал 8 в исходное положение и перемещает платформу 7 вместе с изделием в противоположное крайнее положение. При этом шариковый фиксатор 14 под действием пружины 15 западает в коническую лунку пластины 12, удерживая платформу 7 от самопроизвольного перемещения.

После извлечения отливки и сборки гипсовой формы последняя сдвигается и на освободившееся место выкатываются тележки со следующей подлежащей разборке формой. Далее аналогичные операции повторяются для всех устанавливаемых на раме 1 гипсовых форм 3.

Снабжение каретки средствами фиксации крайних положений платформы, предотвращающих возможность самопроизвольного перемещения последней относительно рамы каретки, существенно улучшает удобство работы литейщика на установке, обуславливая тем самым повышение производительности труда и улучшение качества получаемых изделий.

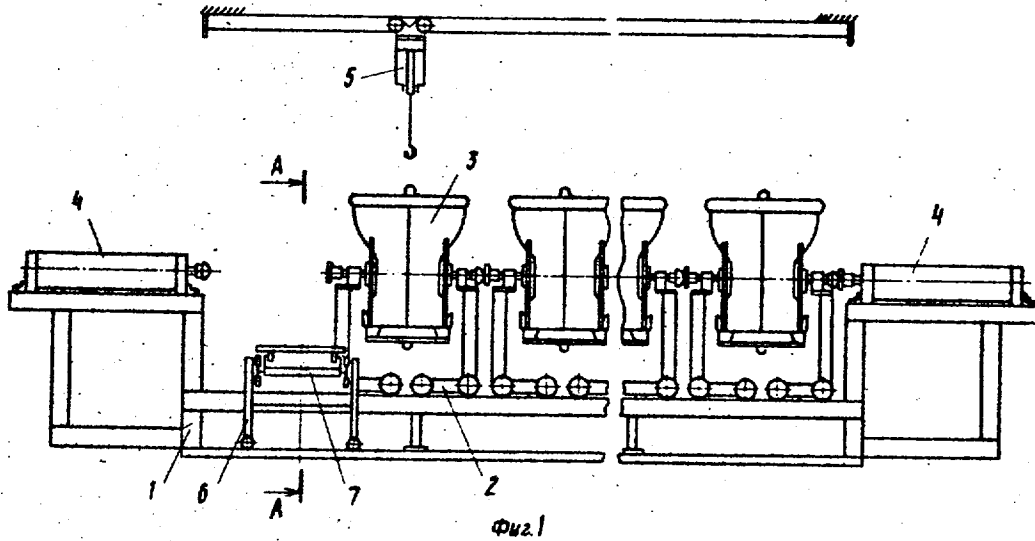
#### Формула изобретения

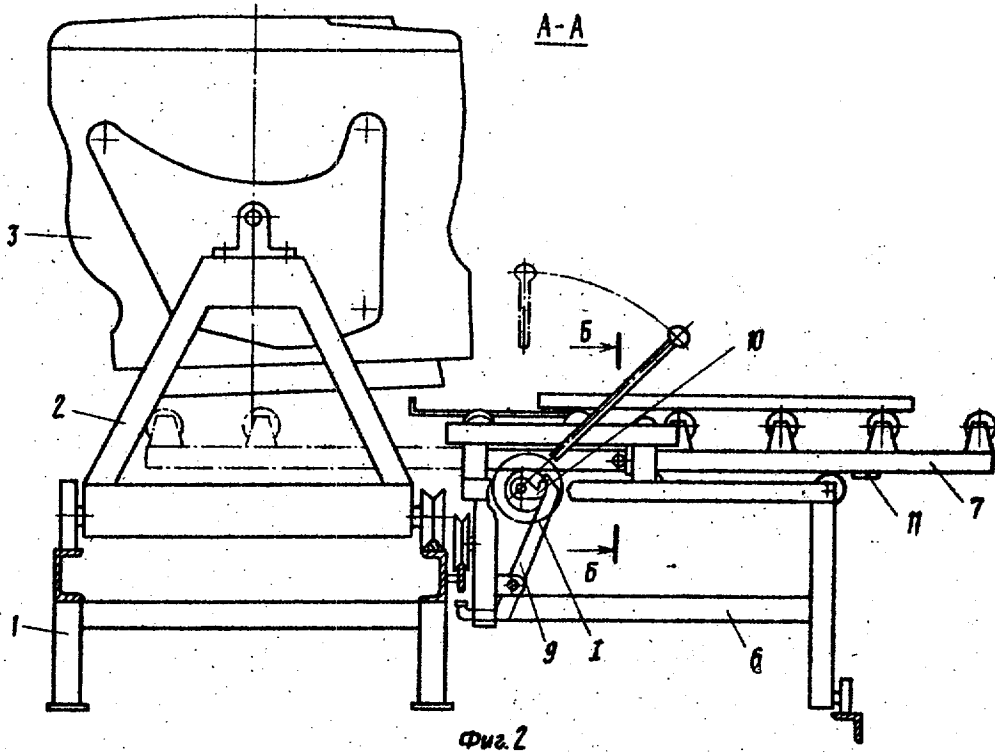
Установка для литья санитарных керамических изделий по авт. св. № 829432, отличающаяся тем, что, с целью повышения производительности и качества изделий, каретка снабжена средством фиксации платформы на ней и механизмом фиксации платформы в крайнем положении при извлечении отливки из формы, вы-

полненным в виде поворотной профильной скобы и взаимодействующего с ней упора, закрепленного на платформе, причем поворотная скоба кинематически связана с механизмом фиксации положения каретки относительно рамы.

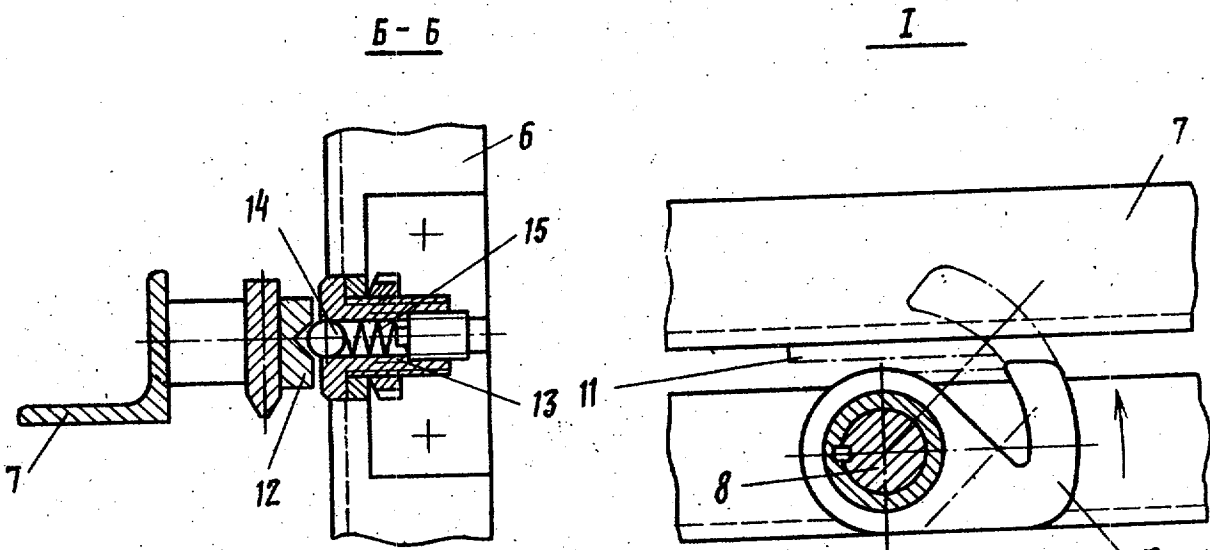
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 829432, кл. В 28 В 1/26, 1979 (прототип).





Фиг. 2



Фиг. 3

Фиг. 4

Составитель А. Осипова  
 Редактор А. Фролова    Техред М. Коштура    Корректор Н. Король

Заказ 8282/18

Тираж 604

Подписное

ВНИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4