



(19) **KG** (11) **1723** (13) **C1**
(51) **B28B 11/14** (2015.01)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ИНОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(21) 20140029.1

(22) 05.03.2014

(46) 30.04.2015. Бюл. № 4

(76) Шипилов В. Н. (KG)

(56) SU № 1787788 A1, кл. B28B 11/14, 1993

(54) Устройство для резки керамических труб

(57) Изобретение относится к технологии производства изделий электротехнического назначения типа керамических нагревательных элементов, изоляторов высокого и низкого напряжений.

Задачей изобретения является упрощение конструкции. Задача решается тем, что устройство для резки керамических труб содержит раму, каретку с режущим органом, приводом, фиксатором и средством обратного хода, согласно изобретению, каретка оснащена направляющей V-образной формы, режущий орган выполнен в виде однострунной резательной рамки, установленной с возможностью поворотов от электромагнитного привода, при этом фиксатор, установленный на раме, содержит подпружиненный рычаг, кинематически связанный с режущим органом и упором, а средство обратного хода включает в себя стержень и пружину, соединяющие каретку с рамой.

1 н. п. ф., 2 фиг.

Изобретение относится к технологии производства изделий электротехнического назначения типа керамических нагревательных элементов изоляторов высокого и низкого напряжения и др.

Известно устройство для резки непрерывно движущегося глиняного бруса, содержащего раму, каретку с режущим органом, заслонкой и приводной транспортирующий орган (SU № 1288078 A1, кл. B28B 11/14, 1987).

К недостаткам данного устройства относится зависимость его работоспособности от коэффициента сцепления бруса с элементами транспортера.

Наиболее близким по технической сущности является устройство для резки глиняного бруса на изделия, содержащее раму, каретку с режущим органом, приводом и транспортирующим средством в виде цепного конвейера с роликами (SU № 1787788 A1, кл. B28B 11/14, 1993).

Недостатком устройства является сложность конструкции, обусловленная наличием транспортирующего средства, содержащего цепной конвейер с дополнительным приводом и большим количеством мелких элементов.

Задачей изобретения является упрощение конструкции.

Задача решается тем, что устройство для резки керамических труб содержит раму, каретку с режущим органом, приводом, фиксатором и средством обратного хода, согласно изобретению, каретка оснащена направляющей V-образной формы, режущий орган выполнен в виде однострунной резательной рамки, установленной с возможностью поворотов от электромагнитного привода, при этом фиксатор, установленный на раме, содержит подпружиненный рычаг, кинематически связанный с режущим органом и упором, а средство обратного хода включает в себя стержень и пружину, соединяющие каретку с рамой.

Устройство для резки керамических труб представлено на чертеже, где на фиг. 1 - общий вид устройства, на фиг. 2 - поперечный разрез.

Устройство для резки керамических труб содержит размещенную на раме 1 в

горизонтальных направляющих 2, каретку 3, на которой установлен однострунный режущий орган 4 в виде скобы 5 и режущего элемента 6, имеющих возможность совершать повороты под действием привода, выполненного в виде электромагнита 7 и рычага 8.

На каретке 3 установлена направляющая 9 V-образной формы, предназначенная для базирования керамической трубы 10 во время ее движения. На конце направляющей 9 закреплен упор 11, а на раме 1 установлен датчик 12, подающий команду на пуск электромагнита 7. Фиксатор содержит подпружиненный рычаг 14, кинематически связанный с режущим органом 4 и установленный с возможностью взаимодействия с упором 13.

Каретка 3 и рама 1 связаны стержнем 15 и пружиной 16 для обеспечения возврата каретки 3 в исходное положение.

Устройство работает следующим образом.

Керамическая труба 10, выходящая из пресса перемещается по направляющей 9. При ее встрече с датчиком 12 подается команда на электромагнит 7, при срабатывании которого приходит в движение режущий орган 4, а связанный с ним кинематически рычаг 14 выходит из зацепления с упором 13. После этого труба 10 встречается с упором 11 и приводит в движение каретку 3 по направляющим 2. В это время режущий орган 4 завершает поворот и разрезает трубу 10 с помощью режущего элемента 6.

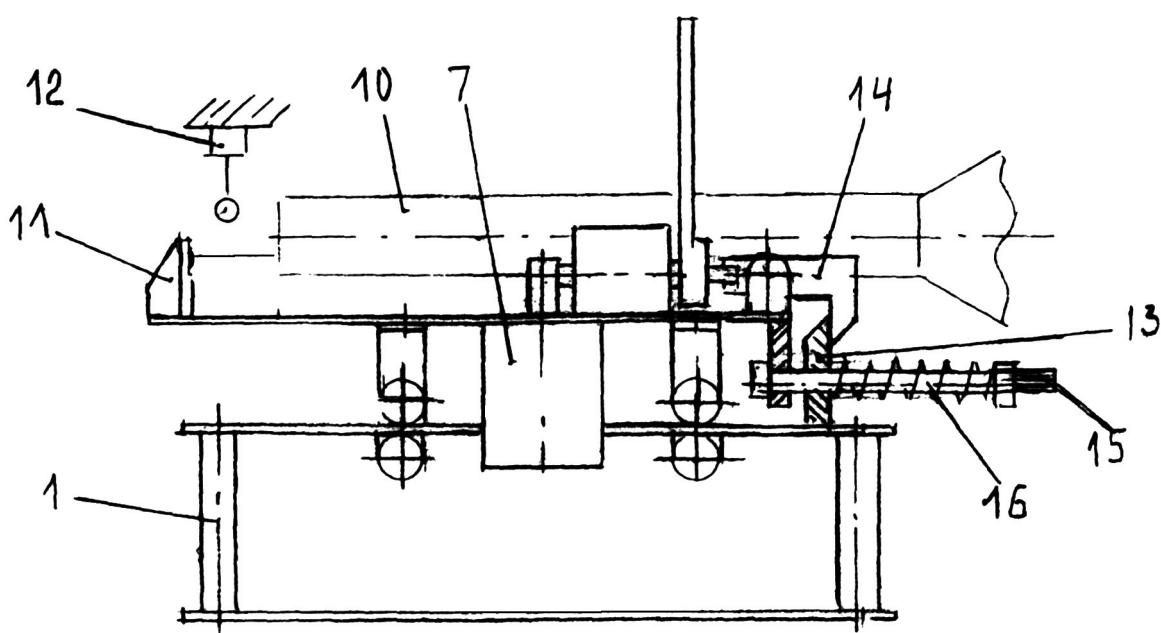
Во время движения каретки 3 пружина 16 сжимается. После завершения реза режущий орган 4 под действием электромагнита 7 совершает обратный ход, а каретка 3 возвращается в исходное положение и фиксируется рычагом 14.

После удаления отрезанной части трубы цикл продолжается.

Формула изобретения

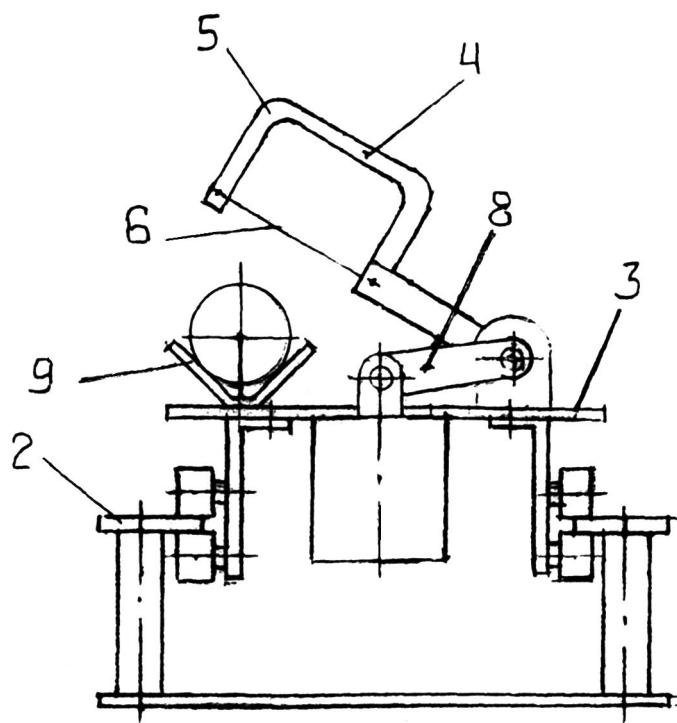
Устройство для резки керамических труб, содержащее раму, каретку с режущим органом, приводом, фиксатором и средством обратного хода, отличающееся тем, что каретка оснащена направляющей V-образной формы, режущий орган выполнен в виде однострунной резательной рамки, установленной с возможностью поворотов от электромагнитного привода, при этом фиксатор, установленный на раме, содержит подпружиненный рычаг, кинематически связанный с режущим органом и упором, а средство обратного хода включает в себя стержень и пружину, соединяющие каретку с рамой.

Устройство для резки керамических труб



Фиг. 1

Устройство для резки керамических труб



Фиг. 2

Выпущено отделом подготовки материалов

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03