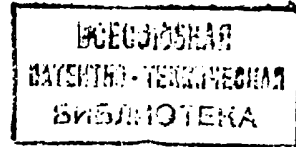




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ПАТЕНТНОМ УПРАВЛЕНИИ



# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

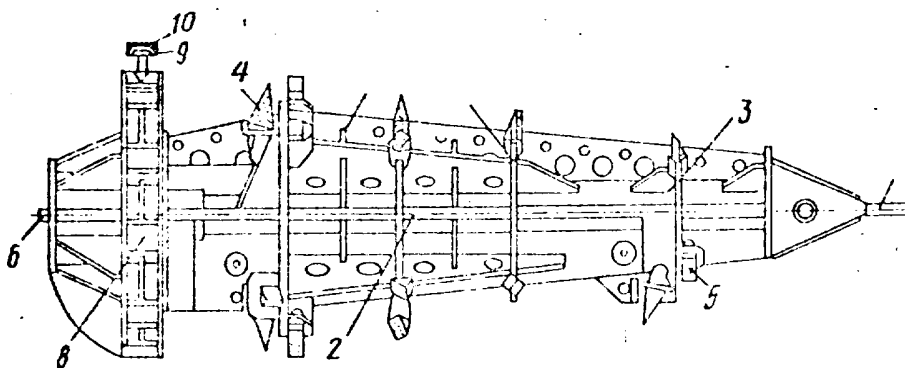
- 1
- (21) 3964393/33
  - (22) 16.10.85
  - (31) УР F 27 D/277, 103-3
  - (32) 06.06.85
  - (33) DD
  - (46) 15.01.92. Бюл. № 2
  - (71) ФЭБ Шлециальбаукомбинат Магдебург (DD)
  - (72) Херберт Бедер (DD)
  - (53) 666.94.041 (С38.8)
  - (56) Авторское свидетельство СССР № 947603, кл. F 27 В 7/28, 1981.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОЛНОГО ИЛИ ЧАСТИЧНОГО ВЫЛАМЫВАНИЯ НАСТЫШЕЙ И КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ ВО ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПЕЧИ

(57) Изобретение относится к устройству для выламывания настывшей и футеровки во вращающихся печах для производства цементного клинкера. Цель

2

изобретения - повышение надежности, удобства в обслуживании и упрощение конструкции. Устройство содержит выламывающий валок, состоящий из центрального направляющего стержня 2 с насаженными на него зубчатыми дисками 3 с выламывающими и обкатывающими зубьями 4 и 5. На заднем конце валка расположен стабилизирующий диск 8, размер которого может регулироваться с помощью перестановочных элементов 9, равномерно размещенных по периферии диска 8, снабженных в полностью выдвинутом положении контактными элементами 10. Устройство перемещается в непрерывно вращающейся печи. Выламывание и отведение обломков осуществляется одновременно в условиях небольшого охлаждения печи. 7 з.п. ф-лы, 4 ил.



Фиг. 3

09 SU (01) 1706403 A3



ейся печи или на исправной кирпичной кладке.

При контрольном движении выламывающего вала 1 по свободной стальной оболочке против обрушенной футеровки радиальные перемещаемые элементы 9 так регулируются, что выламываемые зубья 4 в соответствии с фиг. 3 вводятся в зону между острым концом вала и стабилизирующим диском 8. Тем самым основная нагрузка ложится из-за формы выламывающего вала 1 на стабилизирующий диск 8. Путем выбора материалов с хорошими параметрами по сцеплению и трению скольжения, как, например, литейная оловянно-цинковая бронза или эбонит, для контактных элементов 10 стабилизируются параметры движения выламывающего вала 1.

Преимущества данного устройства заключаются в следующем.

Устройство перемещается в ходе непрерывного рабочего процесса в погонянно вращающейся печи и, постоянно вращаясь, снимает материал слоями.

Оно перемещается без вспомогательных средств. Выламывающий валок не изрезает кладку в продольном направлении, а создает продвигающийся вперед фронт работ под прямым углом к радиальной оси печи с образованием вободного края футеровки.

Режим работы вала можно регулировать.

Данное устройство способствует повышению производительности и эффективности, так как выламывание и тведение обломков могут осуществляться одновременно в условиях небольшого охлаждения печи.

#### Формула изобретения

1. Устройство для полного или частичного выламывания настывшей и кирпичной кладки во вращающейся печи, содержащее выламывающий валок с зубьями на его внешней поверхности, основание которого соединено с приводом канатной тягой, отличающееся тем,

что, с целью повышения надежности, удобства в обслуживании и упрощения конструкции, выламывающий валок выполнен коническим с центральным направляющим стержнем и по крайней мере с одним квадратным зубчатым диском с выламывающими и обкатывающими зубьями, вершины которых описывают круговую траекторию, и со стабилизирующим диском, расположенным у основания конуса и выполненным цельным или составным.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно содержит четыре выламывающих зуба одного размера и четыре обкатывающих зуба также одинакового размера.

3. Устройство по п. 1 и 2, отличающееся тем, что вершины выламывающих зубьев и обкатывающих зубьев образуют квадрат.

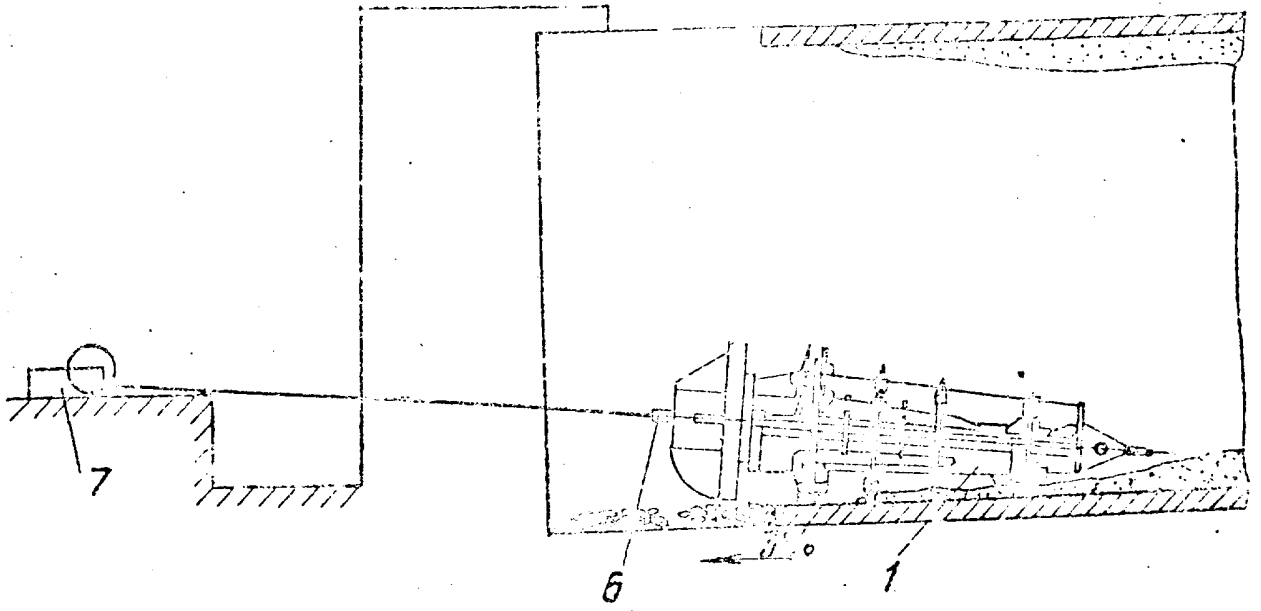
4. Устройство по п. 3, отличающееся тем, что квадраты выламывающих и обкатывающих зубьев смещены относительно друг друга с образованием неправильного восьмиугольника.

5. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что выламывающие зубья выполнены клиновидными с режущими кромками, расположенными под прямым углом к центральному направляющему стержню.

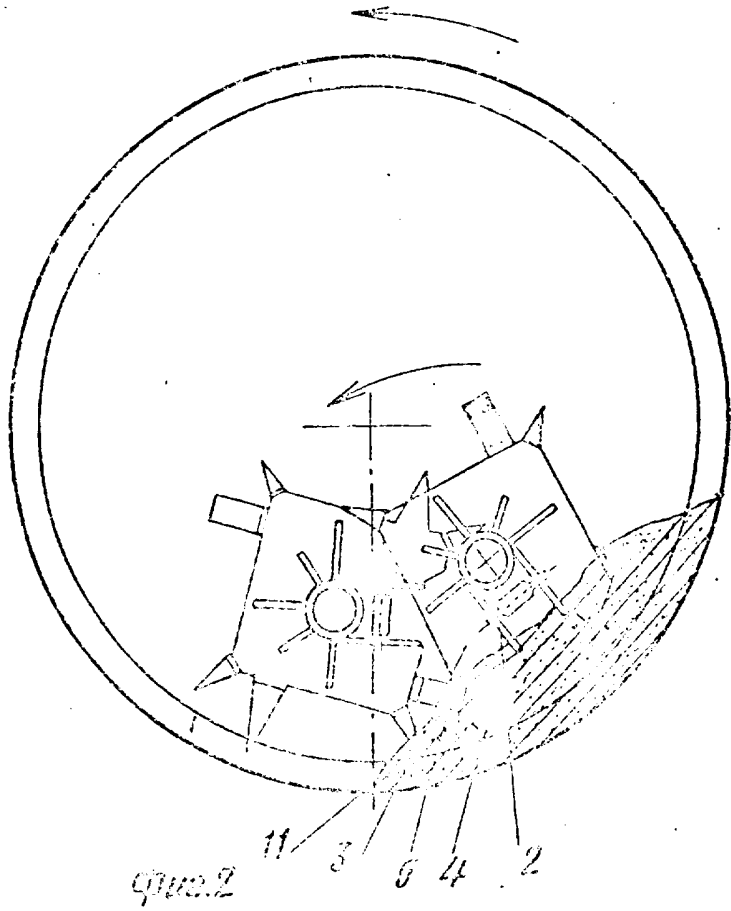
6. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что стабилизирующий диск содержит более восьми радиальных перестановочных элементов, равномерно размещенных по его периферии.

7. Устройство по п. 6, отличающееся тем, что радиальные перестановочные элементы в полностью выдвинутом положении снабжены контактными элементами.

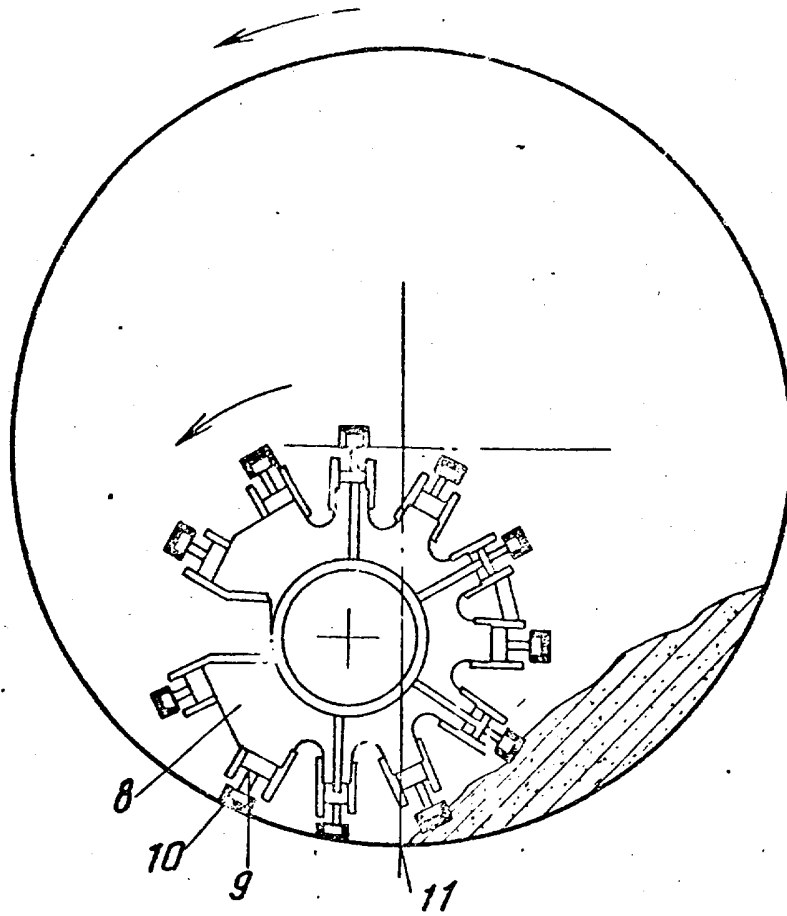
8. Устройство по п. 7, отличающееся тем, что расстояние по оси от стабилизирующего диска до зубчатого диска больше, чем шаг кирпичной кладки или кратная ему величина.



фиг.1



фиг.2



фиг.4

Редактор А.Долнич	Составитель Л.Мацук	Корректор Л.Шипиленко
Заказ 208	Тираж	Подписное
ВНИИИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР		
13035, Москва, ж-35, Раушская наб., д. 4/5		

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