



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 622573

(22) Заявлено 28.11.78 (21) 2689724/22-02

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 230381.Бюллетень № 11

Дата опубликования описания 25.03.81

(11)814565

(51)М. Кл.³

В 22 D 41/00

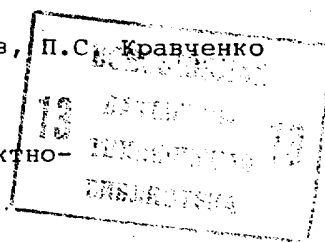
(53)УДК 621.746.
.27(088.8)

(72) Авторы
изобретения

М.Г. Онищенко, А.М. Моторный, М.У. Земцов, П.С. Кравченко
В.С. Беленький и В.И. Мальченко

(71) Заявитель

Всесоюзный научно-исследовательский проектно-
конструкторский технологический институт
механизации труда в черной металлургии
и ремонтно-механических работ



(54) СТЕНД ДЛЯ РЕМОНТА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОВШЕЙ

1

Изобретение относится к черной металлургии и предназначено для ремонта металлургических ковшей.

По основному авт. св. № 622573 известен стенд для ремонта металлургических ковшей [1].

Однако этот стенд не позволяет фиксировать ковш во время ремонта в любом положении.

Цель изобретения - повышение надежности.

Поставленная цель достигается тем, что откидные участки стенда выполнены в виде двуплечих рычагов, нижние плечи которых подпружинены.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство в исходном положении; на фиг. 2 - устройство в замкнутом положении, когда ковш полностью установлен в кольцевой раме.

Предлагаемое устройство содержит поворотную кольцевую раму 1, установленную на роликоопорах 2. Поворотная кольцевая рама с проемом в верхней части имеет дугообразные направляющие 3. На шарнирах 4 в верхней части кольцевой рамы укреплены двуплечие поворотные рычаги 5, верхние плечи которых являются продолжением направляющих 3, а на нижних плечах

2

установлены ролики 6. Между кольцевой рамой 1 и нижними плечами рычагов 5 установлены упругие распорные элементы 7.

5 Устройство работает следующим образом,

10 Поворотная кольцевая рама 1 находится в исходном положении (как изображено на фиг. 1), при этом верхние плечи рычагов 5 разведены в стороны под действием упругих элементов 7.

15 Ковш в горизонтальном положении устанавливается через верхний проем в поворотную кольцевую раму 1, при этом его наружная поверхность, спускаясь, нажимает на нижние плечи рычагов 5, поворачивающихся вокруг шарниров 4, опускает их за пределы опорной части кольцевой рамы 1, в то время как верхние плечи рычагов 5 занимают проем рамы 1, фиксируя ковш в раме 1 (как показано на фиг. 2).

20 После этого поворачивают кольцевую раму 1 на роликоопорах 2 в любую сторону на 90°.

30 Поворот и установку рамы 1 возможно производить в любое промежуточное положение. По окончании ре-

монтажных работ на ковше кольцевую раму 1 возвращают в исходное положение, т.е. вверх, при этом цапфы ковша расположены горизонтально. Затем ковш поднимают и он, нажимая на верхние плечи рычагов 5, которые поворачиваются вокруг шарниров 4, разводит их в стороны и открывает проем.

Упругие элементы 7, отжимая нижние плечи рычагов 5, не дают последним самопроизвольно запереть проем рамы 1.

В этом положении стенд готов к установке следующего ковша.

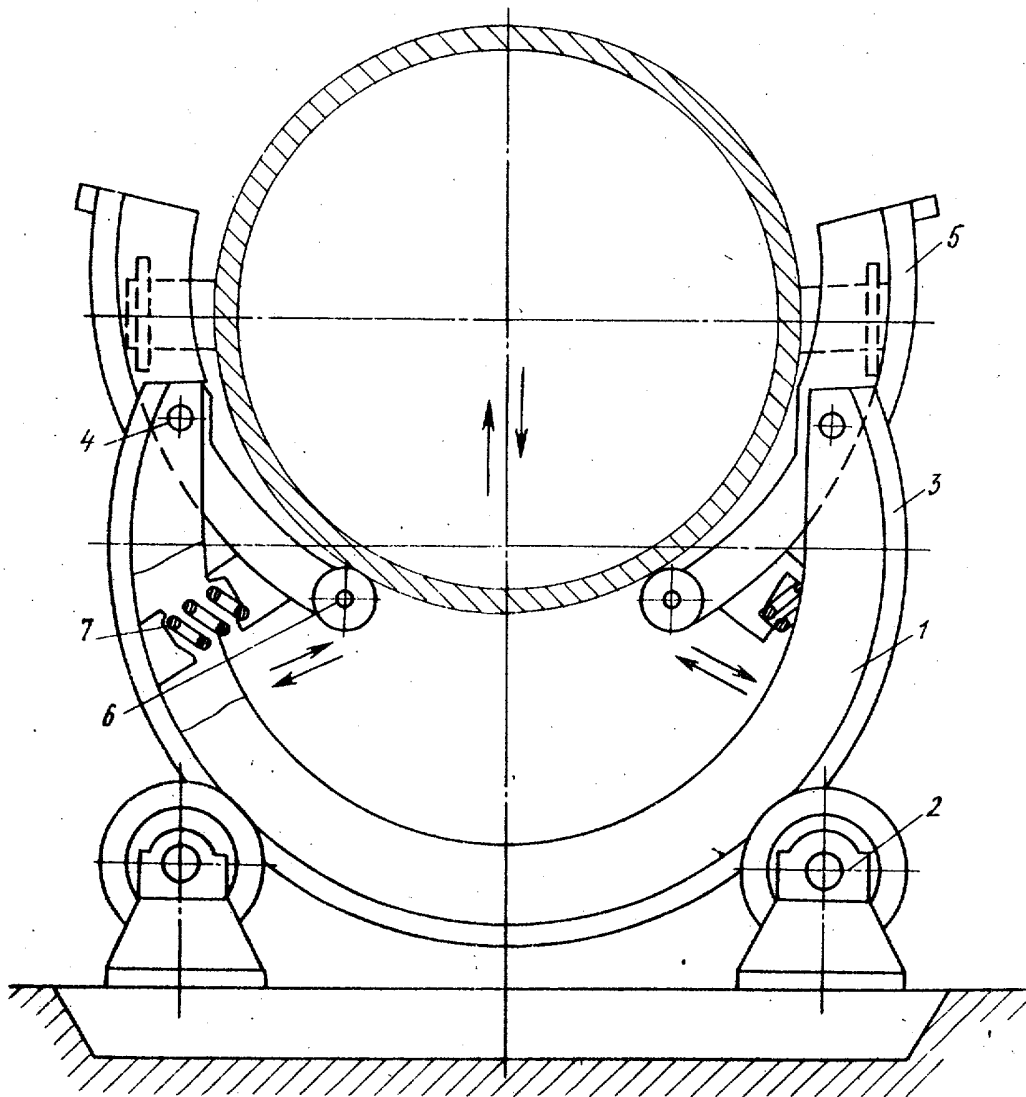
Предлагаемая конструкция позволяет надежно фиксировать ковш одновре-

менно с его установкой до начала поворота кольцевой рамы.

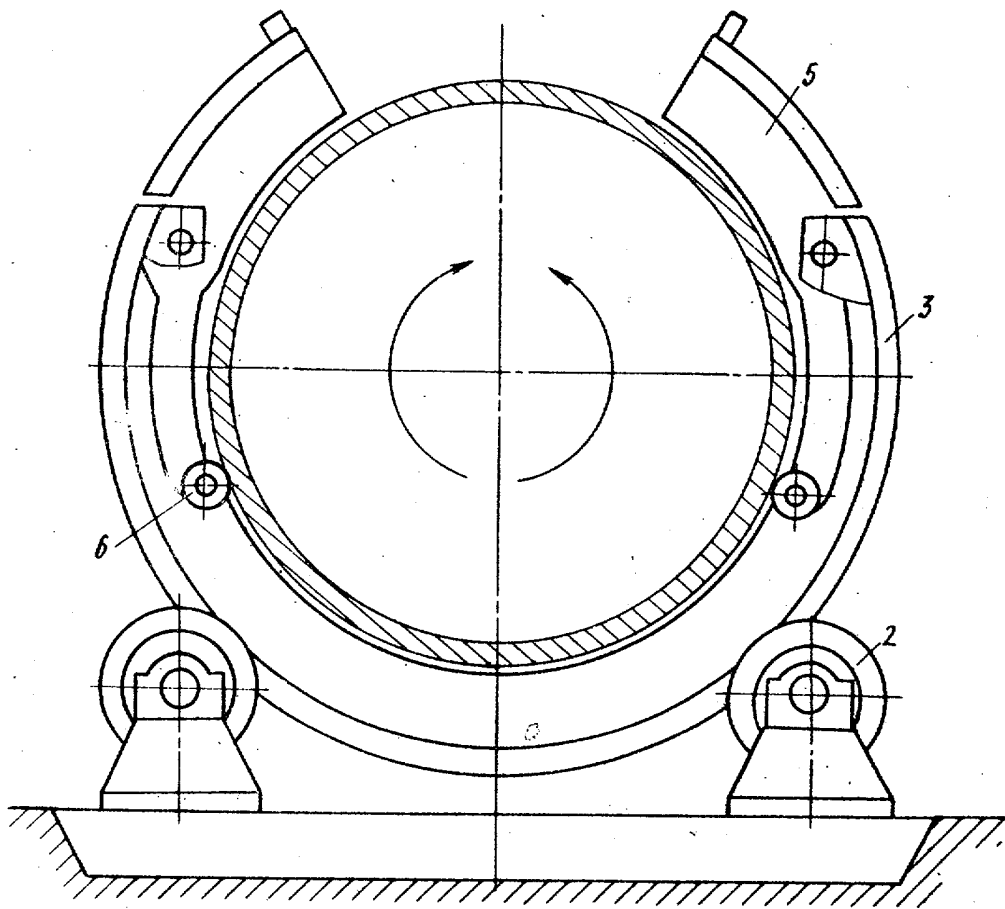
Формула изобретения

- 5 Стенд для ремонта металлургических ковшей по авт. св. № 622573, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности, откидные участки выполнены в виде двуплечих рычагов, нижние плечи которых подпружинены.

- 10 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 622573, кл. В 22 D 41/00, 1977.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель Г. Борисов
Редактор Н. Кончицкая Техред М. Табакович Корректор М. Демчик
Заказ 893/15 Тираж 869 Подписное
ВНИИПИ 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