

Союз Советских
Социалистических
Республик

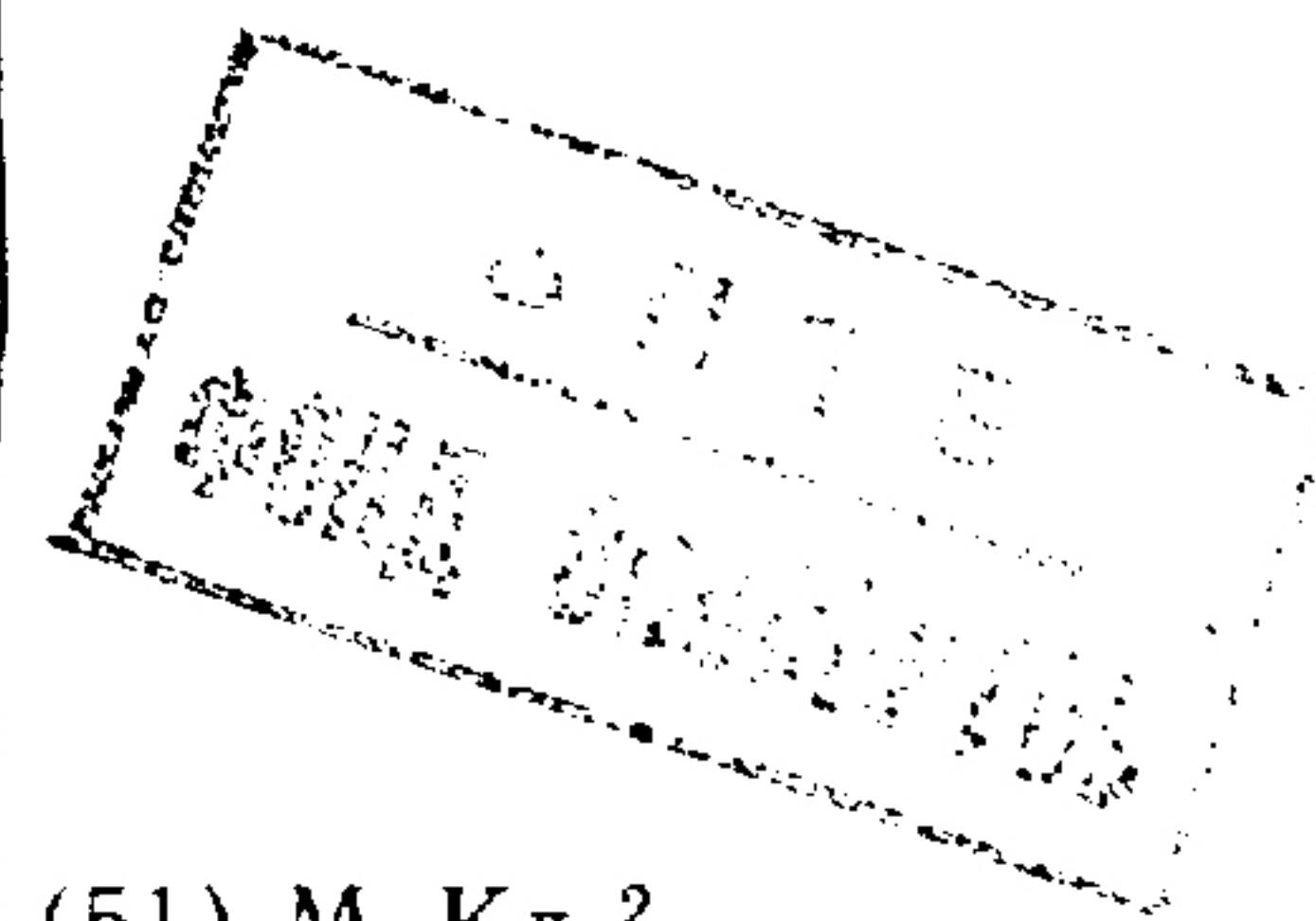


Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О ПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 709790



(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 01.08.78 (21) 2661969/29-33

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.01.80. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 25.01.80

(51) М. Кл.²
Е 04 G 21/26
C 21 B 7/10

(53) УДК 669.162.
214.22(088.8)

**(72) Авторы
изобретения**

Ю. В. Васilenko и А. А. Иванов

(71) Заявитель

Новотроицкое специализированное строительно-монтажное
управление треста «Уралдомнаремонт»

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА ХОЛОДИЛЬНИКОВ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ

1

Изобретение относится к строительству черной металлургии и может быть использовано для замены кронштейновых холодильников при капитальных ремонтах доменных печей.

Известно устройство для монтажа и демонтажа холодильников доменных печей, преимущественно кронштейновых, содержащее каретку с механизмом ее подачи в горизонтальной плоскости и опорные элементы [1]. Это устройство является наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату. Известное устройство при монтаже кронштейновых холодильников имеет ряд недостатков. Так, прежде чем прижать толкателем холодильник его нужно предварительно подать и вставить в абрязуру каким-либо другим приспособлением. Для закрепления устройства к кожуху печи заранее необходимо на кожухе закрепить пластины с отверстиями. Демонтаж кронштейновых холодильников данным устройством производится очень сложно.

Целью изобретения является повышение производительности труда и техники безопасности.

2

Это достигается тем, что в устройстве для монтажа и демонтажа холодильников доменных печей, преимущественно, кронштейновых, опорные элементы каретки выполнены в виде подвижной вокруг печи рамы, снабженной механизмом подъема каретки, которая имеет стойки с вертикальными пазами под фланцы холодильников.

На фиг. 1 изображено устройство с зафиксированным в каретке кронштейновым холодильником, общий вид; на фиг. 2 — вид по стрелке А на фиг. 1.

Устройство для монтажа и демонтажа кронштейновых холодильников содержит каретку 1 со стойками. В стойках выполнены два паза 2, в которые вставляется фланцем кронштейновый холодильник 3. Каретка жестко связана с механизмом 4 подачи и установлена в направляющих 5 механизма 6 подъема. Механизм подъема расположен на раме 7, которая размещена на колесной дорожке 8, с возможностью перемещения вдоль кожуха 9 шахты доменной печи в горизонтальной плоскости. Колесовая

дорожка закреплена к кольцевым площадкам 10 доменной печи.

Демонтаж кронштейновых холодильников производится в следующей последовательности. Каретка 1 с помощью рамы 7, механизма 4 подачи и механизма 6 подъема подводится пазами 2 на стойках под фланец демонтируемого холодильника 3. Механизм 6 подъема поднимает каретку 1 и холодильник своим фланцем входит в пазы 2 стоек. С помощью механизма 4 подачи холодильник вытаскивается из амбразуры 11, после чего транспортируется рамой 7 по кольцевой дорожке 8 под тельфер для подачи холодильников (на чертеже не показан), где вытаскивается из пазов каретки и опускается на литьевой двор.

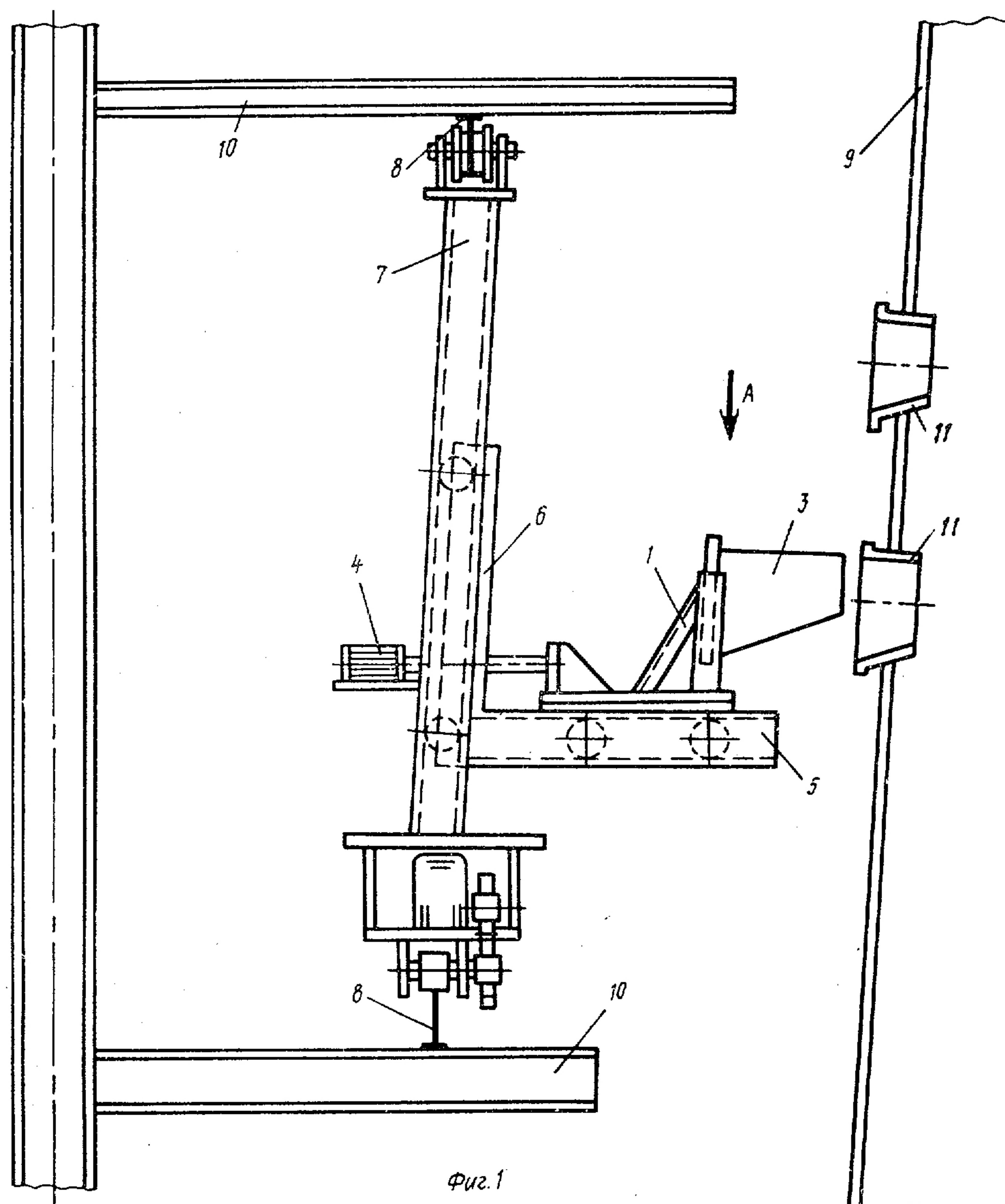
Монтаж кронштейновых холодильников производится в обратной последовательности.

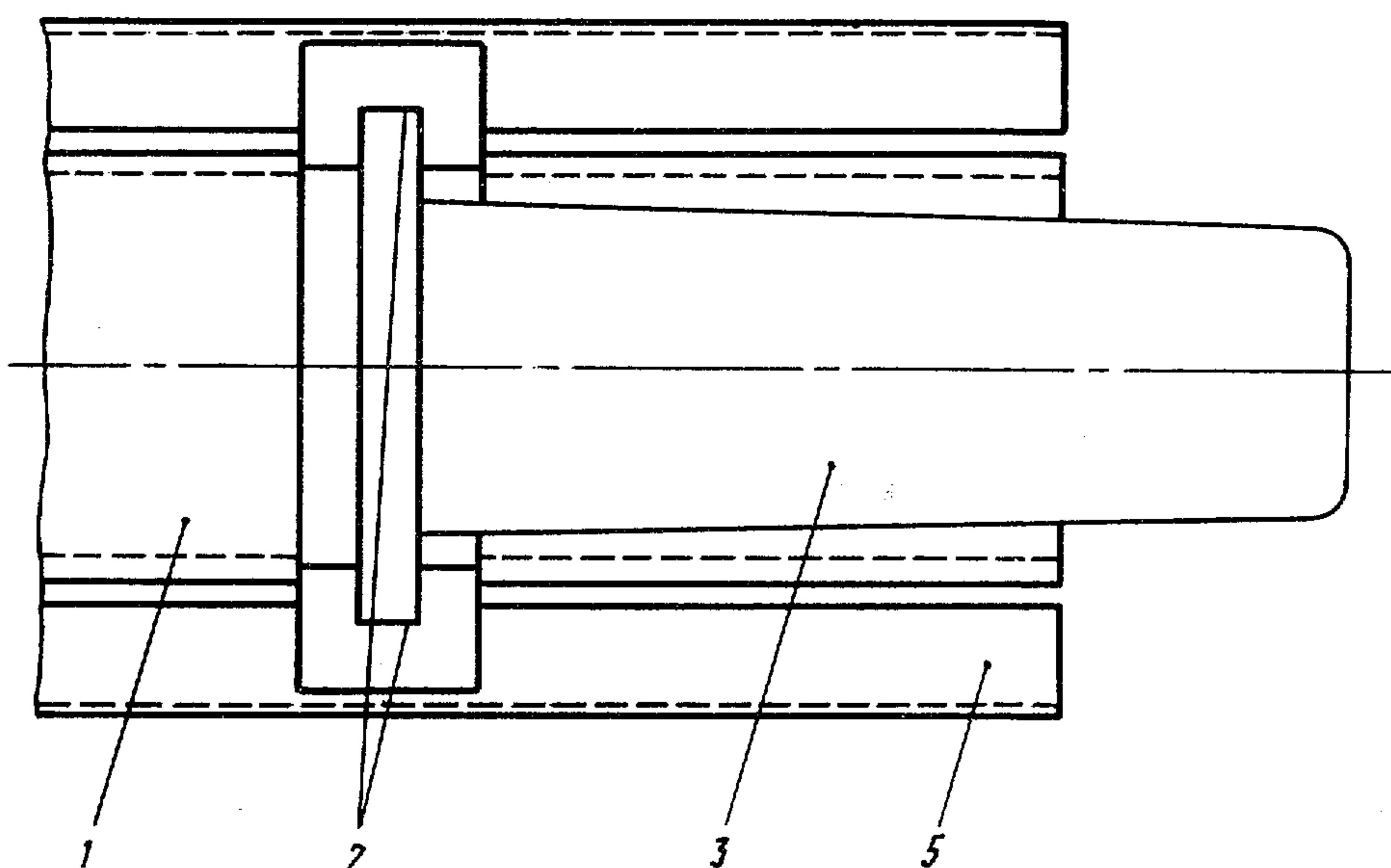
Применение предлагаемого устройства позволит снизить ручной труд и значительно увеличить производительность труда.

Формула изобретения

Устройство для монтажа и демонтажа 5 холодильников доменных печей, преимущественно кронштейновых, содержащее каретку с механизмом ее подачи в горизонтальной плоскости и опорные элементы, отличающееся тем, что, с целью повышения 10 производительности труда и техники безопасности, опорные элементы каретки выполнены в виде подвижной вокруг печи рамы, снабженной механизмом подъема каретки, которая имеет стойки с вертикальными пазами под фланцы холодильников.

15 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР
№ 500227, кл. С 21 В 7/10, 1974.



Вид А

Фиг.2

Редактор А. Морозова
Заказ 8726/38

Составитель В. Чесноков
Техред К. Шуфрич
Корректор О. Ковинская
Тираж 772
Подписанное

ЦНИИПИ 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