



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

0000000  
ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКЗ. №

(19) **SU** (11) **1542037** **A1**

(51) 5 С 21 С 5/50

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4296685/23-02

(22) 17.08.87

(71) Научно-производственное объединение по механизации, роботизации труда и совершенствованию ремонтного обеспечения на предприятиях черной металлургии

(72) Б.М.Климовский, А.И.Пацер, И.Б.Свирский, В.Д.Клименко, В.А.Набоков, И.И.Розенблюм и В.В.Лагздиньш

(53) 669.184.224.66 (088.8)

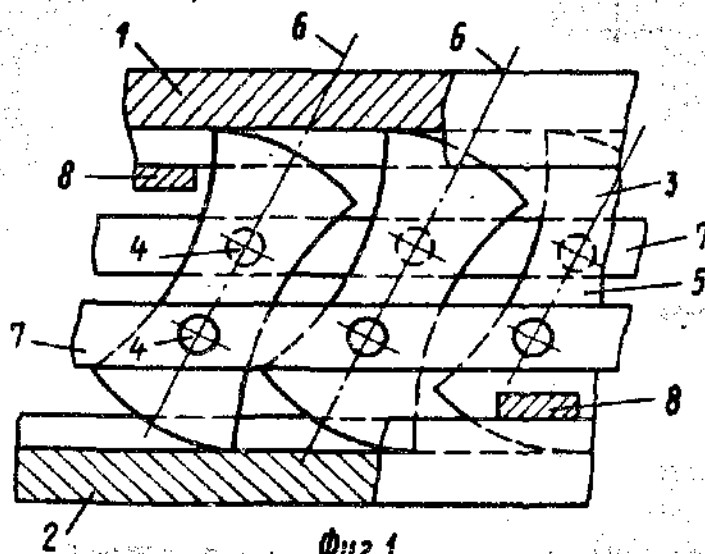
(56) Авторское свидетельство СССР № 551373, кл. С 21 С 5/42, 1975.

Авторское свидетельство СССР № 1466402 по заявке № 4211349/27-12, кл. С 21 С 5/42, 17.03.87.

(54) ЛИНЕЙНАЯ ОПОРА КАЧЕНИЯ

2

(57) Изобретение относится к области машиностроения, конкретно к конвертерам для выплавки стали. Целью изобретения является повышение надежности. Линейная опора качения содержит корпус 1, основание 2 и установленные между ними тела 3 качения с эксцентричными цапфами 4, соединенными тягами 7. При перемещении корпуса 1 относительно основания 2 тела 3 качения перекачиваются, поворачиваясь на некоторый угол. Благодаря наличию эксцентричных цапф, соединенных тягами, исключается самопроизвольный поворот тел качения и тем самым их деформация, что способствует повышению надежности работы устройства. 1 з.п.ф-лы, 2 ил.



Фиг.1



0000000  
SU 1542037 A1

Изобретение относится к области машиностроения, конкретно к конструкции конвертера для выплавки стали.

Целью изобретения является повышение надежности.

На фиг. 1 изображена предлагаемая опора, общий вид; на фиг. 2 - то же, вид сбоку.

Линейная опора качения включает корпус 1, основание 2 и установленные между ними тела качения 3 с цапфами 4, которые смещены относительно центров 5 тел качения 3 по вертикали 6. Цапфы 4 одного уровня соединены общей тягой 7. Между корпусом 1 и основанием 2 установлены ограничители 8 перемещения тяг 7.

Опора работает следующим образом.

При перемещении корпуса 1 относительно основания 2 тела качения 3 перекрываются по рабочим поверхностям корпуса 1 и основания 2, поворачиваясь на некоторый угол. Поворот всех тел 3 качения из-за наличия общих тяг 7, соединяющих цапфы 4 одного уровня, происходит синхронно, без относительных смещений и поворотов. Пос-

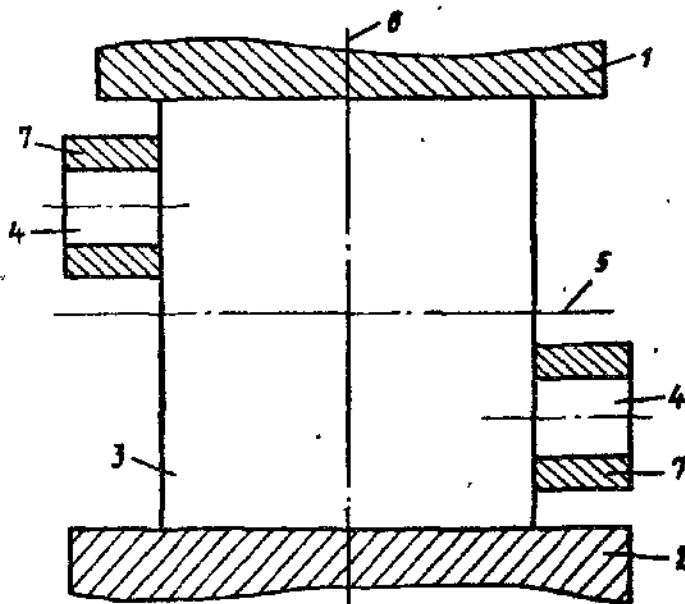
ле перемещения корпуса 1 на заданное расстояние тяги 7 упираются в ограничители 8 и перемещение заканчивается.

Благодаря наличию эксцентрично расположенных цапф, соединенных тягами, исключается самопроизвольное поворачивание тел качения и тем самым их соприкосновение и деформация, что повышает надежность работы устройства.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Линейная опора качения, содержащая корпус, основание и установленные между ними тела качения с выборками на боковых поверхностях, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности, на каждом теле качения выполнены две цапфы, смещенные относительно его центра на вертикали, при этом цапфы с каждой стороны расположены на одном уровне и соединены тягой.

2. Линейная опора качения по п. 1, отличающаяся тем, что между корпусом и основанием установлены ограничители перемещения тяг.



Фиг. 2

Редактор А.Шарапова

Составитель А.Протасов

Техред А.Кравчук

Корректор С.Шекмар

Заказ 170/ДСП

Тираж 255

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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