



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1379243** **A1**

(SD) 4 В 66 С 23/84

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4074420/29-11

(22) 18.04.86

(46) 07.03.88. Бюл. № 9

(71) Харьковский электромеханический
завод "Спецэлеватормелеш"и

(72) Д.А.Петров, Л.В.Твердохлебов
и Г.М.Штильман

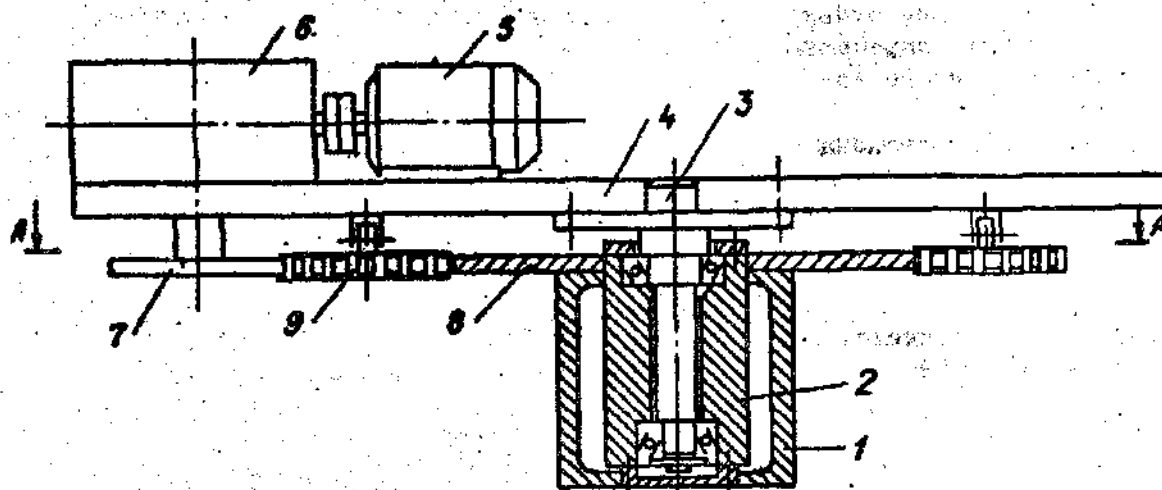
(53) 621.873(088.8)

(56) Дукельский А.И. Справочник по
кранам. Т. 2. - Л.: Машиностроение,
1973, с. 182. с. 391.

(54) ОПОРНО-ПОВОРОТНОЕ УСТРОЙСТВО

(57) Изобретение относится к области
подъемно-транспортного машиностроения,

а именно к опорно-поворотным
устройствам грузоподъемного механиз-
ма. Цель изобретения - повышение на-
дежности при работе с труднотягучими
грузами. Устройство содержит поворот-
ную платформу 4, смонтированную на
вертикальном валу 3, и несущую при-
водную звездочку 7 для взаимодействия
с цепью 9, натянутой на неподвижный
диск 8, смонтированный соосно плат-
форме 4 и выполненный с радиальными
ручьями по его окружности с шагом,
равным шагу цепи, и с возможностью
захода в них зубьев приводной звез-
дочки 7. 3 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1379243** **A1**

Изобретение относится к грузоподъемным машинам и механизмам и может найти применение в устройствах для выгрузки сыпучих материалов из крытых железнодорожных вагонов.

Цель изобретения - повышение надежности при работе с трудносыпучими грузами.

На фиг. 1 изображено опорно-поворотное устройство грузоподъемного механизма, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2.

Опорно-поворотное устройство состоит из корпуса 1 (фиг. 1) с размещенным в нем стаканом 2, в котором на подшипниках установлен вертикальный вал 3 поворотной платформы 4. На поворотной платформе 4 смонтированы электродвигатель 5 и редуктор 6 с приводной звездочкой 7.

На корпусе 1 жестко закреплен диск 8 с зафиксированной на нем цепью 9 (фиг. 2). Диск 8 представляет собой плиту, на нижней стороне которой выполнены по длине окружности с шагом, равным шагу цепи, радиальные ручки 10, разделанные книзу, с ребрами 11 между ними по образующей круга.

В поперечном сечении ручки выполнены по радиусу (фиг. 3) для обеспечения схода продукта. Глубина ручки выбирается в пределах 2,5-3,5 его высоты. В случае выполнения ручки меньшей глубины продукт напрессовывается, что в конечном итоге заклинивает механизм.

Таким образом, нижняя сторона круга получается ребристой. Такая конструкция, сохраняя достаточную прочность круга, защищает механизм от попадания продукта сверху и обеспечивает сход его вниз.

Толщина ребра 11 выполняется меньше диаметра ролика цепи. Это необхо-

димо для обеспечения свободного схода продукта, продавливаемого звездочкой 7, а также ребра одновременно являются опорой для всех роликов. В результате такого конструктивного решения не перекрывается просвет между роликами, кроме того, обеспечивается прочность опорной части цепи по линии контакта ролика с ребром.

Высота и форма ручки определяются из расчета оптимального схода продукта, особенно трудносыпучего, например шротов, отрубей и т.п.

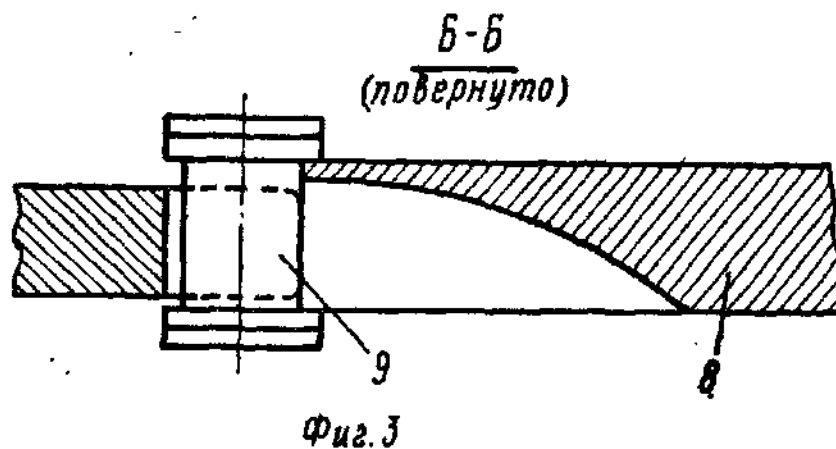
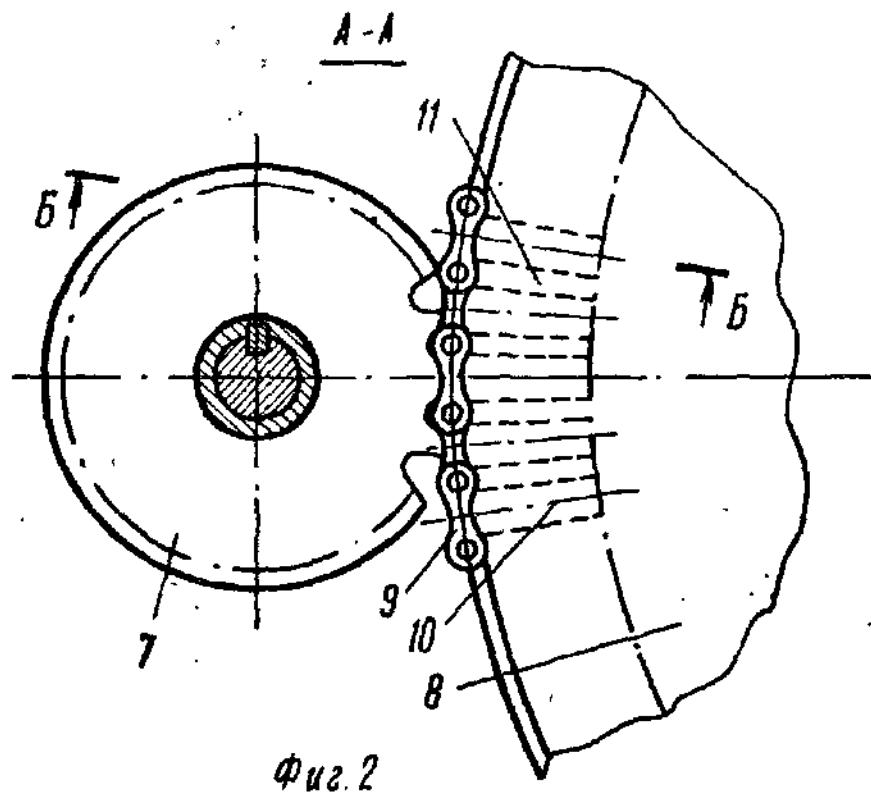
Опорно-поворотное устройство работает следующим образом.

При включении электродвигателя 5 вращение через редуктор 6 передается на звездочку 7, которая, обкатываясь вокруг диска 8, проворачивает поворотную платформу 4.

Входящий в зацепление очередной зуб звездочки 7 захватывает часть выгружаемого продукта, попадающего в рабочую зону поворотного механизма, направляет его в ручки, а затем продавливают по радиусу вниз, чем обеспечивается бесперебойная и надежная работа изделия.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Опорно-поворотное устройство грузоподъемного механизма, содержащее платформу, смонтированную на вертикальном валу, и несущую приводную звездочку для взаимодействия с цепью, натянутой на неподвижный диск, смонтированный соосно платформе, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности при работе с трудносыпучими грузами, диск выполнен с радиальными ручьями по его окружности с шагом, равным шагу цепи, и с возможностью захода в них зубьев приводной звездочки.



Составитель В. Преображенская
 Редактор Н. Гуинько Техред Л. Олийник Корректор С. Шекмар

Заказ 936/23 Тираж 691 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 6

