



# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 922016

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 09.01.80 (21) 2869322/27-11

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.04.82. Бюллетень № 15

Дата опубликования описания 25.04.82

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 66 В 9/00

(53) УДК 621.876  
(088.8)

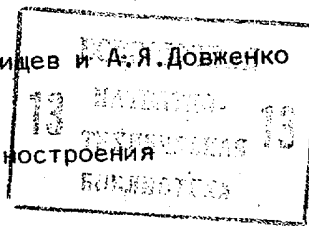
(72) Авторы  
изобретения

А.Н. Татуревич, В.А. Парамонов, В.П. Батищев и А.Я. Довженко

Полтавский завод продовольственного машиностроения

"Продмаш"

(71) Заявитель



(54) ПОДЪЕМНИК

1

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению и касается конструирования подъемников для груза.

Известен подъемник, содержащий мачту, несущую каретку с осью и размещаемую на ней грузовую платформу, выполненные с возможностью перемещения в вертикальной плоскости, при этом каретка снабжена приспособлением для фиксации груза [1].

Недостатки указанного подъемника заключаются в низкой надежности в работе и сложности использования различных тележек.

Цель изобретения - повышение надежности в работе.

Цель достигается тем, что подъемник снабжен рычагом с упорным пальцем, установленным на оси каретки, а соединение грузовой платформы с осью каретки выполнено в виде сопряженных фланцев.

2

На фиг. 1 схематически изображен подъемник; на фиг. 2 - подъемник без грузовой платформы; на фиг. 3 - грузовая платформа под контейнерную тележку; на фиг. 4 - то же, под тележку типа "Китайка".

Подъемник содержит мачту 1, внутри которой установлен привод перемещения, включающий электродвигатель с цепной передачей, приводную и натяжную звездочки (на фиг. 1 и 2 не показаны), при этом цепная передача связана с кареткой 2, имеющей рычаг 3. Рычаг 3 снабжен упорным пальцем 4, установленным на мачте 1 с возможностью поворота маятникового рычага 5.

К оси каретки 2 жестко прикреплен фланец 6 с отверстиями для болтового соединения, при этом фланец 6 выполнен с плоскостью 7 для соединения с грузовой платформой 8 под контейнерную тележку, имеющей стыковочную плоскость 9, или грузовой платформой 10

под тележку типа "Китайка" со стыковочной плоскостью 11.

Подъемник работает следующим образом.

В зависимости от вида применяемой тележки к фланцу 6 поворотной оси каретки 2 присоединяется при помощи болтовых соединений платформа 8 или 10. Стыковочные плоскости 9 или 11 совмещаются с плоскостью 7 оси каретки 2 и соединяются болтами. Каретка с осью 2 помещена внутри мачты 1 и закреплена на цепи привода. Тележка с сырьем вручную накатывается на грузовую платформу 8 или 10 и фиксируется на ней специальным приспособлением. Каретка 2 (вместе с грузовой платформой 8 или 10 и зафиксированной на ней тележкой с сырьем) может перемещаться в вертикальной плоскости вместе с цепью, вследствие того, что она (каретка 2) закреплена на цепи. Цепь приводится в движение при помощи приводной звездочки, расположенной в верхней части подъемника, а приводная звездочка получает вращение от электродвигателя через редуктор. Натяжная звездочка расположена в нижней части подъемника.

При включении привода цепь вместе с кареткой 2 перемещается в вертикальной плоскости, вместе с кареткой 2 перемещается грузовая платформа 8 или 10 с грузом. При подходе упорного пальца 4 рычага 3 к маятниковому рычагу 5, палец 4 входит в прорезь маятникового рычага 5 и начинает посредством рычага 3 поворачивать ось каретки 2 вместе с грузовой платформой 8 или 10. Платформа опрокидывает-

ся вокруг оси 2 и сырье из тележки под действием силы собственной массы высыпается в приемный бункер технологического оборудования.

Затем срабатывает конечный выключатель и отключается привод.

Включением привода на опускание грузовая платформа вместе с порожней тележкой возвращается вниз. При подходе платформы в нижнее исходное положение срабатывает конечный выключатель и привод подъемника отключается.

Предлагаемый подъемник имеет высокую эффективность, так как обеспечивает высокую надежность в работе и универсальность.

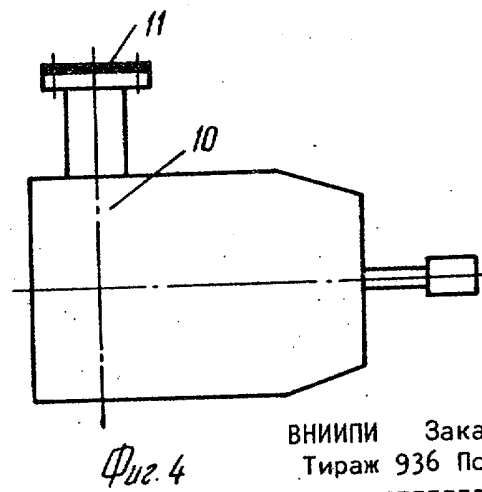
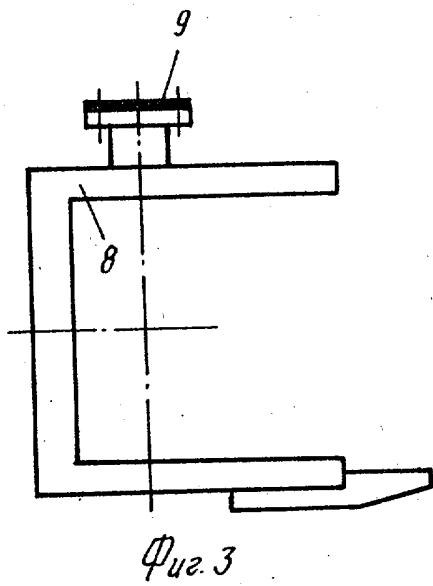
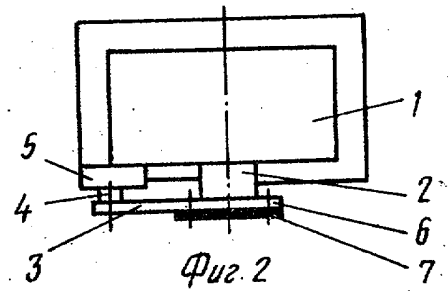
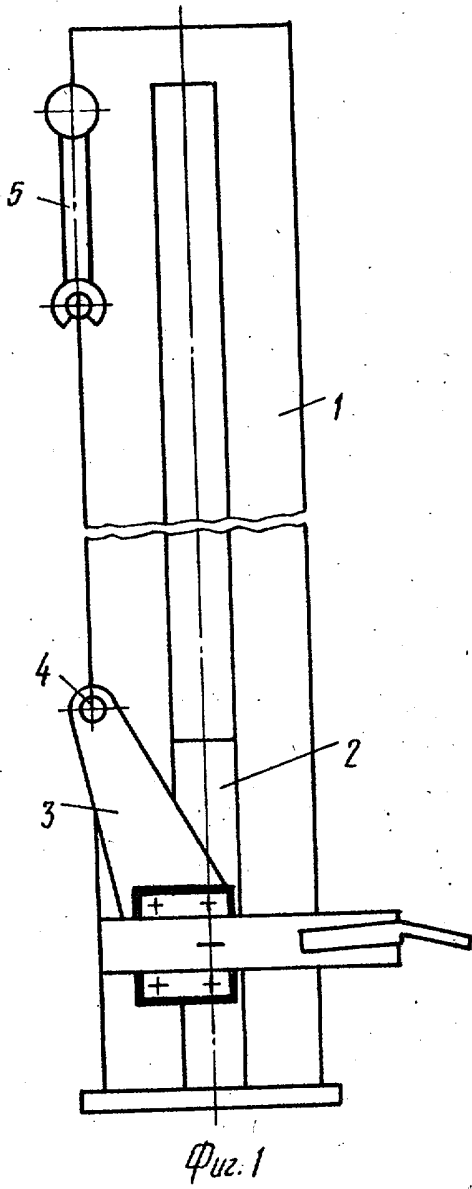
#### Формула изобретения

Подъемник, содержащий мачту, несущую каретку с осью и размещенную на ней грузовую платформу, выполненные с возможностью перемещения в вертикальной плоскости, при этом каретка снабжена приспособлением для фиксации груза, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности в работе, он снабжен рычагом с упорным пальцем, установленным на оси каретки, а соединение грузовой платформы с осью каретки выполнено в виде сопряженных фланцев.

#### Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 308734, кл. В 66 В 11/00, 1974 (прототип).



ВНИИПИ Заказ 2482/28  
 Тираж 936 Подписное  
 -----  
 Филиал ППП "Патент",  
 г. Ужгород, ул. Проектная, 4