



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1668260 A1

(51) 5 В 65 G 67/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4605328/11
(22) 14.11.88
(46) 07.08.91. Бюл. № 29
(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт сахарной промышленности
(72) С.И.Донской, Н.А.Емельянов, И.Е.Семерик, В.А.Точковой и Г.П.Бойчук
(53) 621.869 (088.8)
(56) Патент ГДР
№ 213905, кл. В 65 G 67/02, 1984.
(54) ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТАРНО-ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ
(57) Изобретение относится к подъемнотранспортному машиностроению, а именно к устройствам для погрузки и выгрузки тарно-штучных грузов из вагонов, большегрузных контейнеров, автотранспортных средств и складских помещений и позволяет повысить надежность. Погрузочно-разгрузочное устройство для тарно-штучных грузов

2

содержит установленные на самоходной тележке выдвижной реверсивный подающий конвейер и поворотную в горизонтальной плоскости консоль, на которой установлены с возможностью поворота в горизонтальной плоскости промежуточный конвейер и реверсивный выдающий конвейер. Рама выдающего конвейера 12 установлена с возможностью поворота в вертикальной плоскости и возвратно-поступательного перемещения относительно кронштейна. При работе устройства в режиме "Погрузка" выдающий конвейер устанавливается в левое положение, а склиз промежуточного конвейера устанавливается над осью поворота кронштейна. В режиме разгрузки выдающий конвейер устанавливается в правое положение, а промежуточный конвейер поворачивается на 180° и его склиз устанавливается над осью поворота консоли. 5 ил.

Изобретение относится к подъемнотранспортному машиностроению, а именно к устройствам для погрузки и выгрузки тарно-штучных грузов из вагонов, большегрузных контейнеров, автотранспортных средств и складских помещений.

Цель изобретения – повышение надежности.

На фиг. 1 изображено устройство в режиме "Выгрузка" (пунктиром в режиме "Погрузка"); на фиг. 2 – сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 – сечение Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 – сечение В-В на фиг. 1; на фиг. 5 – сечение Г-Г на фиг. 1.

Погрузочно-разгрузочное устройство для тарно-штучных грузов содержит самоходную тележку 1, на раме которой установлены подающий реверсивный конвейер 2, перемещающийся относительно рамы 1 с помощью винтового устройства 3, пульт 4 управления, электрический шкаф 5, шкаф 6 для инструмента и приспособлений, поворотную консоль 7 с опорно-поворотным кругом, опирающимся на раму 1, промежуточный поворотный конвейер 8 с опорно-поворотным кругом 9, размещенным на кронштейне 10, который через опорно-поворотный круг 11 опирается на поворотную консоль 7 и несет на себе выдающий ревер-

(19) SU (11) 1668260 A1

сивный конвейер 12 с выдвижной рамой 13 и установленным на ней склизом 14.

Выдающий реверсивный конвейер 12 может изменять угол наклона в вертикальной плоскости относительно кронштейна 10 с помощью приводного винтового механизма 15, установленного на кронштейне 10.

Рама тележки 1 опирается на две двухколесные балансированные неприводные опоры 16 и две приводные ходовые опоры 17. Рама подающего реверсивного конвейера 2 опирается на раму самоходной тележки 1 через ролики 18, оси которых совмещены с осями роликов 19, поддерживающих нижнюю ветвь ленты подающего конвейера 2.

Выдвижная рама 13 выдающего реверсивного конвейера 12 опирается на раму 20 также через ролики 21, оси которых совмещены с осями роликов 22, поддерживающими нижнюю ветвь выдающего реверсивного конвейера 12. Возвратно-поступательное перемещение выдвижной рамы 13 относительно рамы 20 осуществляется с помощью приводного механизма 23, цепной передачи 24, звездочек 25 и 26 и втулочно-роликовой цепи 27.

Рама 20 выдающего реверсивного конвейера 12 опирается на кронштейн 10 через кронштейны 28 цапфы 29, перемещающиеся по направляющим 30 при переналадке машины с режима "Погрузка" на режим "Выгрузка". В каждом положении выдающего реверсивного конвейера 12 кронштейны 28 фиксируются на кронштейны 10 болтами.

Устройство в зависимости от режима "Погрузка" и ли "Разгрузка" работает следующим образом.

Для работы в режиме "Погрузка" конвейер 12 устанавливается на опорном кронштейне 10 в крайнем нижнем положении и закрепляется в этом положении с помощью кронштейнов 28, свободно навешенных на цапфы 29, укрепленные на выдвижной раме 13 конвейера 12, посредством болтов.

Промежуточный конвейер 8 устанавливается так, чтобы склиз сбрасывающего (неприводного) барабана был направлен в точку пересечения продольной оси барабана с продольной осью ленты промежуточного конвейера. Это положение конвейера фиксируется относительно рамы опорного кронштейна 10 жестко с помощью штыря. Далее подающий выдвижной конвейер 2 с помощью винтового устройства 3 переме-

щается относительно рамы 1 самоходной тележки вперед до положения, когда склиз сбрасывающего барабана конвейера 2 будет направлен в точку пересечения центральной продольной оси конвейера 8 и вертикальной оси, проходящей через центр опорно-поворотного круга 9 конвейера 8. Машина готова для работы в режиме "Погрузка" и для обслуживания разных зон поворачивается с кругом 11. Для переналадки машины в режиме "Разгрузка" конвейер 2 самоходной тележки 1 возвращается с помощью винтового устройства 3 в крайнее заднее положение. Промежуточный поворотный конвейер 8 разворачивается на 180° относительно круга 9 и фиксируется в этом положении относительно рамы кронштейна 10. Выдающий реверсивный конвейер 12 устанавливается на кронштейне 10 в верхней точке. Для этого кронштейны 28, опирающиеся на цапфы 29, освобождаются от болтов, крепящих их к кронштейну 10. Перемещение конвейера 12 из нижнего положения в верхнее производится с помощью винтового приводного механизма 15. При этом цапфы 29 опираются на направляющие 30 и во время перемещения скользят по ним.

Склиз поворотного конвейера 8 конструктивно будет направлен в точку пересечения продольной оси конвейера 2 с опорно-поворотного круга поворотной консоли 7, относительно которого будет поворачиваться консоль 7 с конвейерами 12 и 8 в процессе работы, что обеспечит сбрасывание груза на продольную ось конвейера 2 при любом угловом положении конвейера 8.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Погрузочно-разгрузочное устройство для тарно-штучных грузов, содержащее самоходную тележку, на которой установлены реверсивный подающий конвейер и консоль, несущая последовательно расположенные с возможностью поворота в горизонтальной плоскости наклонный промежуточный конвейер и реверсивный выдающий конвейер, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения надежности, консоль установлена с возможностью поворота в горизонтальной плоскости, а подающий и выдающий конвейеры установлены с возможностью возвратно-поступательного продольного перемещения.

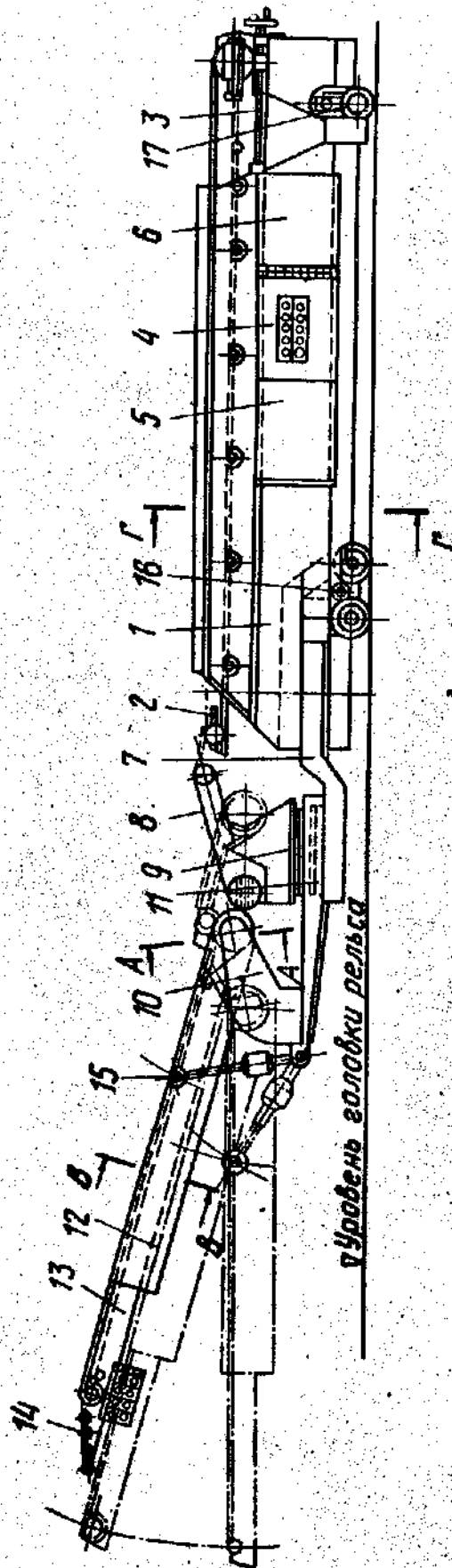
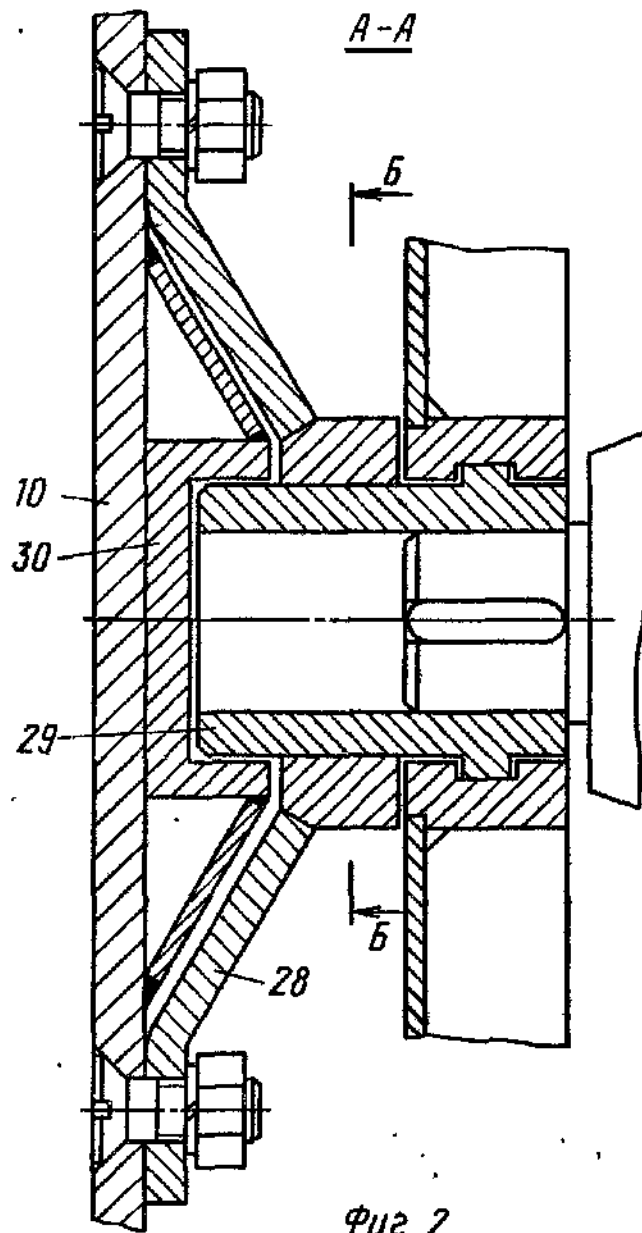
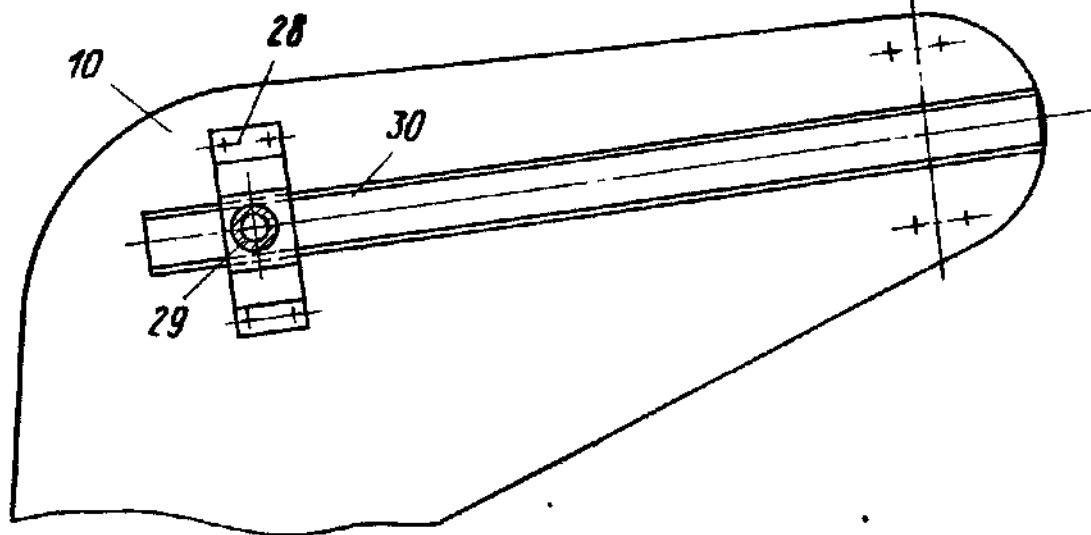


Рис. 1

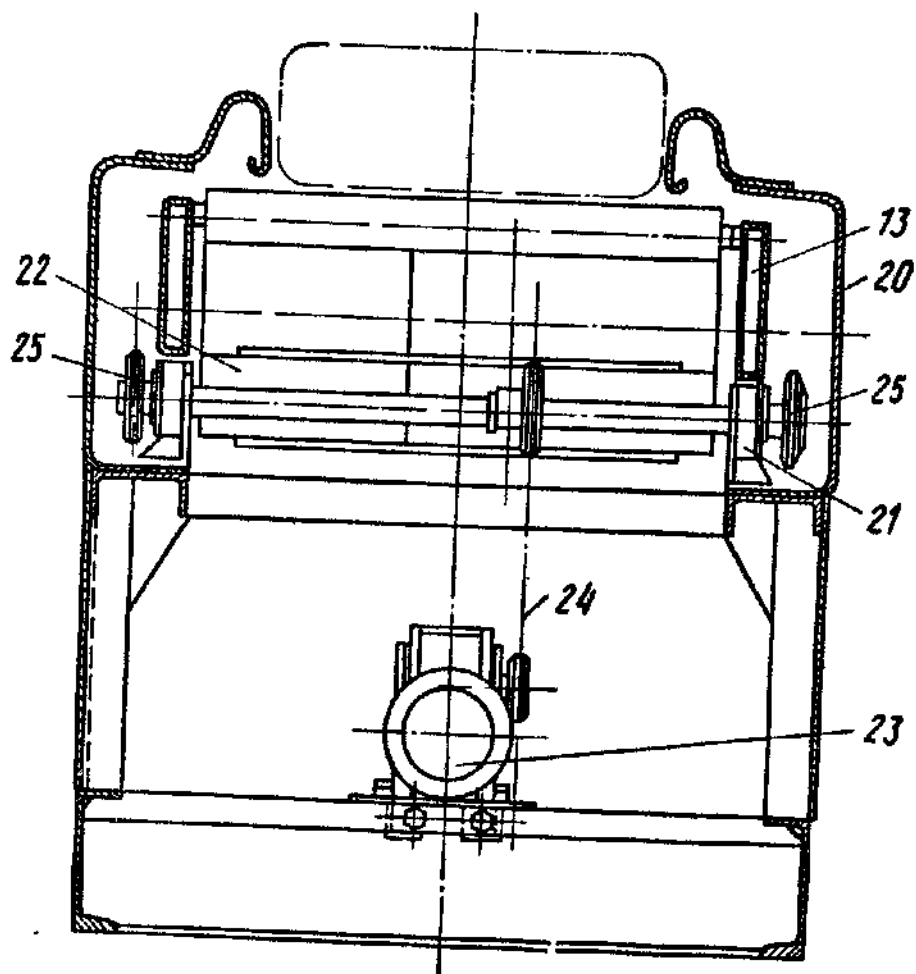


Фиг. 2

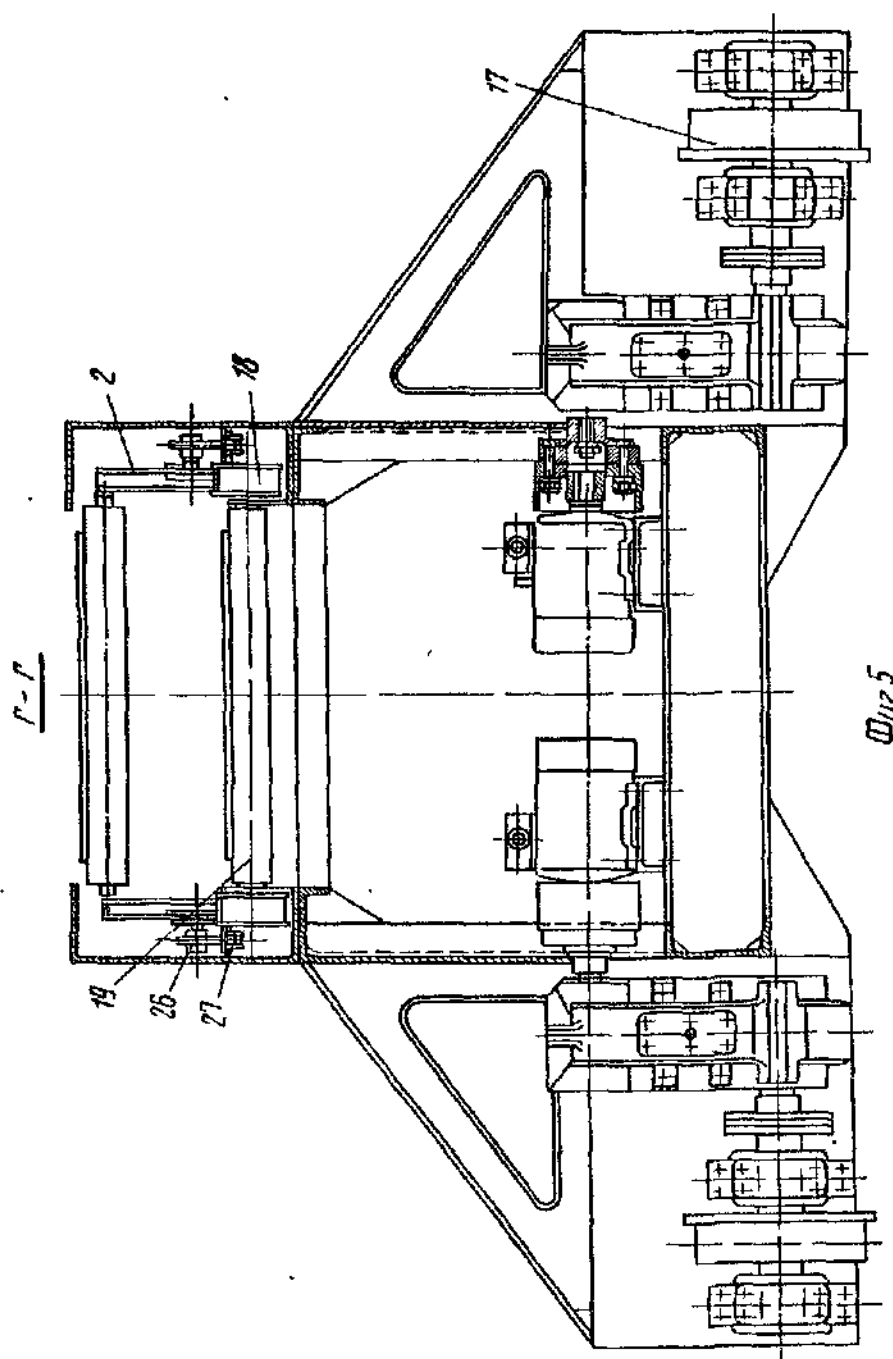
6-6



ФУ.3 8-8



Фиг. 4



Редактор В.Бугренкова

Составитель Н.Лекультр
Техред М.Моргентал

Корректор О.Кравцова

Заказ 2619

Тираж

Подписное

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

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