



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 755693

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 26 04 78 (21) 2610142/27-11

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.08.80. Бюллетень № 30

Дата опубликования описания 18.08.80

(51) М. Кл.³

В 65 G 1/04

(53) УДК 621.867
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е. А. Ларюкин, С. Г. Чудаков и Л. Н. Фишкин

(71) Заявитель

Государственный проектный институт "Роспищепромавтоматика"

(54) СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ

Изобретение относится к области механизации комплектовочных складов, а именно к устройствам для выгрузки и транспортирования штучных грузов с наклонных рольгангов склада.

Известен склад для хранения штучных грузов, содержащий многоярусный стеллаж с наклонными рольгангами, отсекатели, установленные в концевой части каждого рольганга, и разгрузочное устройство с передвижной кареткой [1].

Недостаток указанного склада - сложность конструкции установленного на каретке привода ползуна, взаимодействующего с отсекателями во время ее перемещения. Кроме того, соединенный посредством зубчато-ременной передачи с ползуном электромагнит привода требует подведения к нему электроэнергии и наличия управляющей аппаратуры, что в итоге снижает его надежность.

Цель изобретения - упрощение конструкции и повышение надежности.

Поставленная цель достигается тем, что каждый рольганг в концевой части снабжен копирной линейкой и направляющими, отсекатели подвижно установлены в направляющих с воз-

можностью вертикального перемещения. на каретке разгрузочного устройства шарнирно закреплен подпружиненный толкатель, взаимодействующий с отсекателем, а на конце толкателя установлен ролик, взаимодействующий с копирной линейкой.

На фиг. 1 показан предлагаемый склад; на фиг. 2 - узел каретки с отсекателем; на фиг. 3 - то же, вид по стрелке А на фиг. 2; на фиг. 4 дана конструкция толкателя; на фиг. 5 - то же, вид по стрелке Б на фиг. 4.

В несущих ячейках 1 склада установлены стеллажи в виде наклонных рольгангов 2. В концевой части каждого рольганга имеются направляющие 3, в которых установлены отсекатели 4, и копирные линейки 5, расположенные с наружной стороны направляющих и выполненные с окнами для концов отсекателей.

Разгрузочное устройство 6 может перемещаться по рельсам 7 и содержит два цепных транспортера 8 и 9. На транспортере 8 имеются вилчатые подхваты 10, а на транспортере 9 - каретка 11, которая выполнена с рядами роликов 12 и с пазами для прохода вил подхватов 10. Кроме того, на стороне

каретки, обращенной к ячейкам склада, шарнирно закреплен подпружиненный толкатель 13, на конце которого с наружной стороны имеется ролик 14. Упор 15, установленный ниже оси шарнира толкателя, удерживает его в горизонтальном положении.

На раме разгрузочного устройства закреплена также площадка 16 с роликами, аналогичными роликам каретки, предназначенная для передачи изделий 17 с подхватов на приемный транспортер 18.

Автоматическая работа склада осуществляется при помощи шкафа управления (на чертеже не показан) и выключателей 19 и 20.

Выключатель 19 укреплен на каретке, а выключатель 20 - на боковой стенке разгрузочного устройства.

При выгрузке изделий 17 из какой-либо ячейки склада разгрузочное устройство перемещается по рельсам до соответствующей секции, и включаются транспортеры 8 и 9. Каретка 11 при перемещении снизу вверх проходит пустые рольганги 2, так как выключатель 19 не подает команды на шкаф управления. Дойдя до рольганга, на котором находятся предназначенные для выгрузки изделия, каретка останавливается, поскольку выключатель 19 нажат.

При таком перемещении каретки толкатель 13 с роликом поднимает отсекающий элемент 4, освобождая изделия, которые попадают на ролики каретки, захватываются с нее вильчатыми подхватами 10 и, попав на наклонную площадку 16, съезжают на приемный транспортер 18. В этом положении толкатель удерживает отсекающий элемент в поднятом положении до тех пор, пока последнее изделие не освободит выключатель 19, и не поступит команда на дальнейшее

перемещение вверх каретки. При этом ролик 14 толкателя, скользя по линейке 5, освобождает отсекающий элемент, последний опускается в направляющих, и рольганг готов к следующему накоплению изделий.

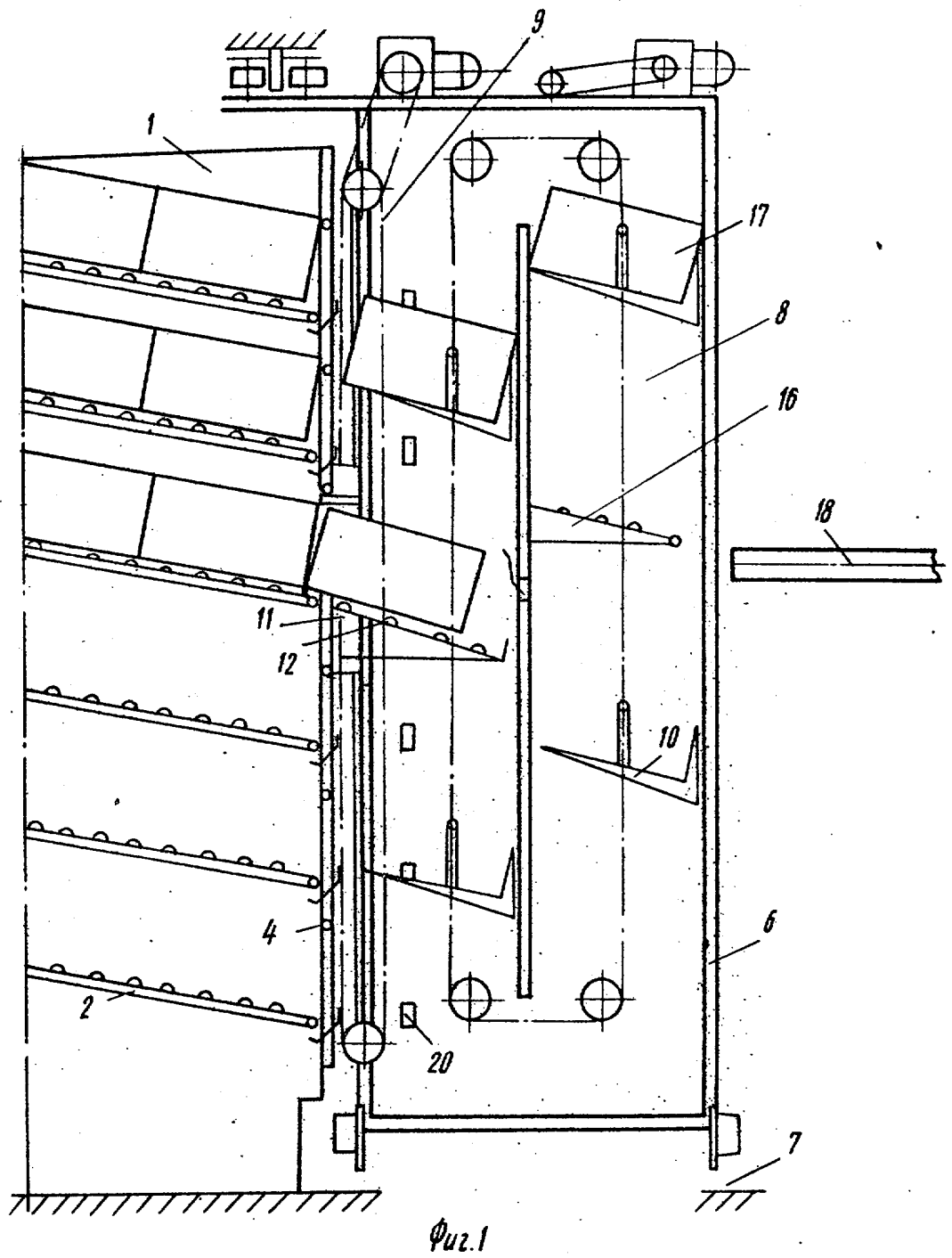
5 После освобождения от изделий самого верхнего рольганга каретка опускается транспортером. При таком перемещении толкатель, встречаясь с верхней частью копирной линейки, на шарнире поворачивается по часовой стрелке, а, пройдя линейку, он снова возвращается в горизонтальное положение, т.е. упор 13 фиксирует его в этом положении.

15

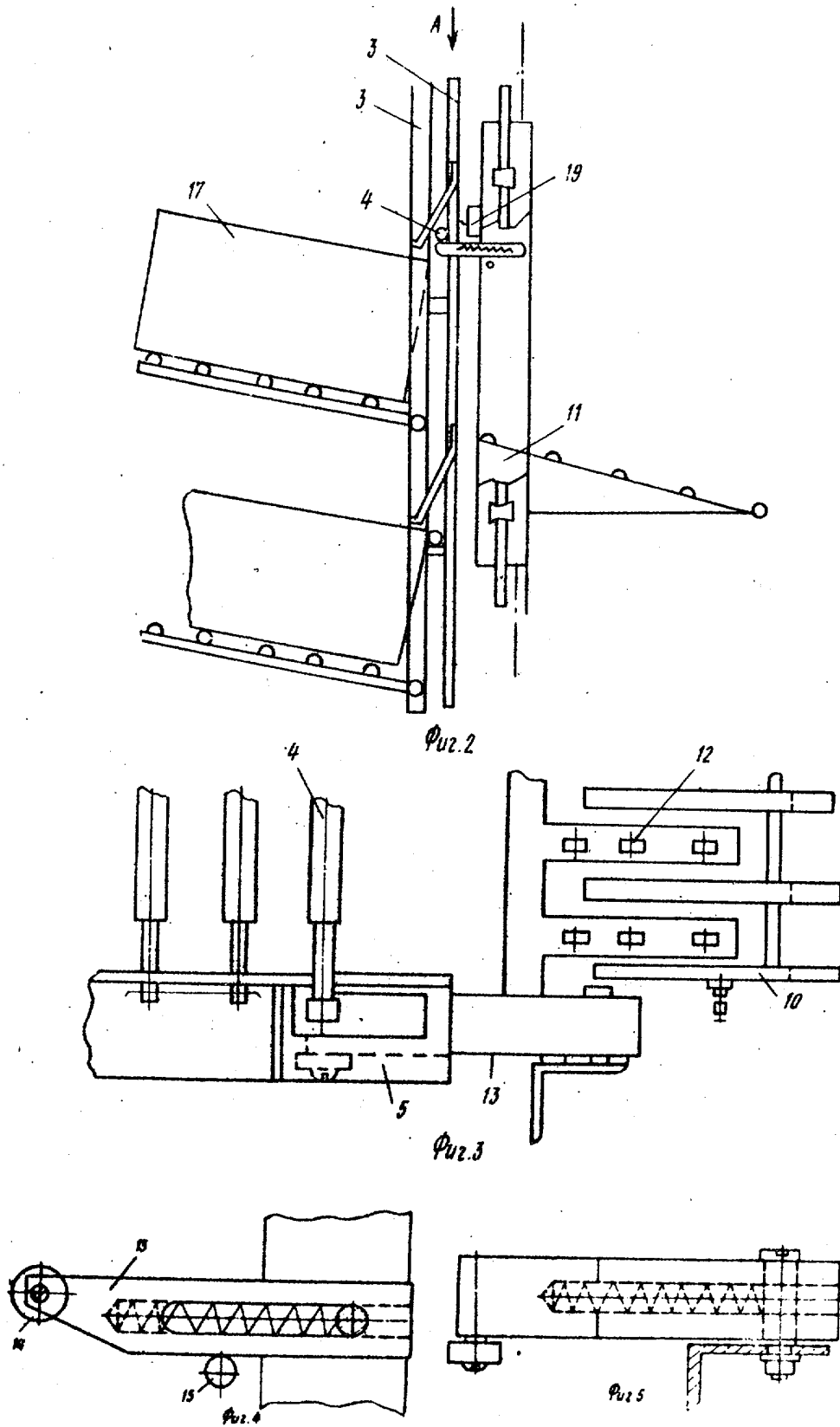
Формула изобретения

20 Склад для хранения штучных грузов, содержащий многоярусный стеллаж с наклонными рольгангами, отсекающими элементами, установленными в концевой части каждого рольганга, и разгрузочное устройство с передвижной кареткой, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции и повышения надежности, каждый рольганг в своей концевой части снабжен копирной линейкой и направляющими, отсекающие подвижно установлены в направляющих с возможностью вертикального перемещения, на каретке разгрузочного устройства шарнирно закреплен подпружиненный толкатель, взаимодействующий с отсекающими элементами, при этом на конце толкателя установлен ролик, взаимодействующий с копирной линейкой.

35 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
40 1. Авторское свидетельство СССР № 180520, кл. В 65 G 1/04, 1963. (прототип).



755693



ДПИИПИ Заказ 5310/21 Тираж 914 Подписное
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4