



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

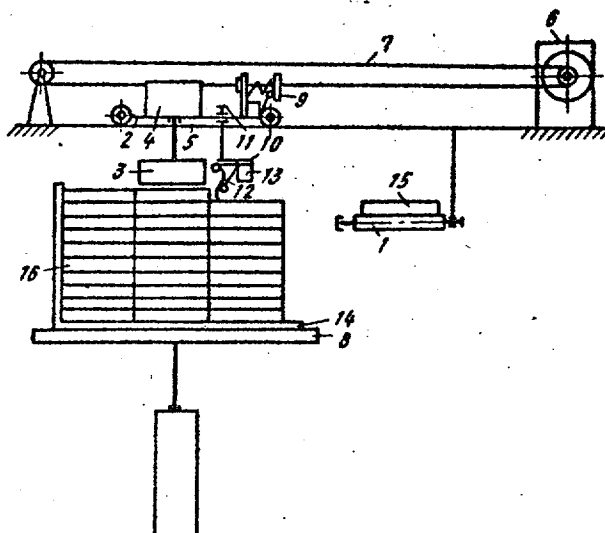
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 649614
(21) 3823739/28-13
(22) 13.12.84
(46) 23.01.87.Бюл. № 3
(71) Челябинский политехнический институт им. Ленинского комсомола
(72) Г.В.Слюнкин, Ю.Т.Шулепов, И.А.Винокуров и Г.И.Евгеньева
(53) 621.798.4 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 649614, кл. В 65 В 5/10, 1977.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УКЛАДКИ ШТУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ТАРУ

(57) Изобретение относится к погружно-разгрузочной технике и направлено на расширение функциональных возможностей устройства путем обеспечения разгрузки из тары и регулировки на заданный типоразмер изделия. Позволяет разгружать диски или

пластины из плоских поддонов и открытых с одной стороны ящиков. На каретке 2 посредством штанги установлена платформа 10 датчика разгрузки с дополнительным конечным выключателем (ДКВ) 13 и шарнирной изогнутой пластиной 12. Выпуклая сторона пластины 12 направлена к ДКВ 13. Ее свободный конец закруглен и расположен ниже уровня захвата 3. При перемещении каретки 2 в сторону пакета 15 свободный конец пластины 12 упирается в ближний ряд изделий и взаимодействует с ДКВ 13. По команде ДКВ 13 каретка 2 останавливается и захват 3 разгружает ряд изделий из тары. Для регулировки на заданный типоразмер изделий платформу 10 датчика разгрузки перемещают в вертикальной плоскости относительно захвата 3. 1 з.п. ф-лы, 1 ил.



Изобретение относится к погрузочно-разгрузочным устройствам, может быть использовано во всех отраслях народного хозяйства для погрузки и разгрузки штучных изделий, например, дисков или пластин в тару или из тары ящичного типа, открытой с одной стороны или с плоских поддонов, и является усовершенствованием устройства по авт.св. № 649614.

Целью изобретения является расширение функциональных возможностей устройства, т.е. осуществление им еще и разгрузки штучных изделий из тары, а также обеспечение регулирования на заданный типоразмер изделия.

На чертеже изображено устройство, общий вид.

Устройство содержит транспортер 1, каретку 2 с захватом 3, имеющим привод 4, перемещающуюся по направляющей 5 оси цепного привода 6, 7, подъемный стол 8, датчик 9 загрузки изделий, датчик разгрузки изделий, состоящий из платформы 10, смонтированной подвижно относительно каретки при помощи винта 11, посредством которого может быть осуществлена настройка на заданный типоразмер разгружаемых изделий, и изогнутой пластины 12, взаимодействующей с дополнительным конечным выключателем 13. Устройство также содержит тару 14 с пакетом 15 изделий 16.

Платформа 10 датчика разгрузки смонтирована на каретке посредством штанги, а изогнутая пластина 12 шарнирно закреплена на платформе и имеет закругленный свободный конец, выпуклой стороной направленной к дополнительному конечному выключателю 13. Свободный конец пластины 12 расположен ниже уровня захвата 3.

Устройство для укладки штучных изделий в тару работает в двух режимах: погрузки (укладки) изделий в тару или разгрузки изделий.

Режим разгрузки изделий осуществляется при отключенном с пульта управления датчике загрузки изделий в автоматическом режиме и установленном в определенном положении датчике разгрузки изделий.

В режиме разгрузки изделий устройство работает следующим образом.

При перемещении каретки 2 в сторону пакета 15 изогнутая пластина 12 свободным концом упирается в ближайший к ней ряд изделий, при этом она взаимодействует с дополнительным конечным выключателем 13, который подает команду на остановку каретки и захват обнаруженного в пакете 15 ряда изделий. После этого захваченный ряд изделий переносится захватом 3 на транспортер 1, который передает этот ряд изделий далее в технологическую линию. Захват 3 возвращается обратно для подъема и переноса следующего ряда изделий. Как только захват 3 перенесет на транспортер 1 последний ряд слоя изделий, подъемный стол 8 поднимает тару 14 с пакетом 15 на высоту разгружаемого слоя изделий. Цикл разгрузки рядов (слоев) изделий из пакета повторяется до полной разгрузки тары.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для укладки штучных изделий в тару по авт.св. № 649614, отличающееся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей путем обеспечения разгрузки изделий из тары, оно снабжено датчиком разгрузки, выполненным в виде установленных на платформе дополнительного концевого выключателя и изогнутой шарнирно закрепленной одним концом пластины с закругленным свободным концом, выпуклой стороной направленной к дополнительному конечному выключателю, при этом платформа датчика разгрузки смонтирована посредством штанги на каретке, а свободный конец пластины расположен ниже уровня захвата.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что, с целью обеспечения регулировки на заданный типоразмер изделия, датчик разгрузки выполнен с возможностью перемещения в вертикальной плоскости относительно захвата.