



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 897675

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 25.03.80 (21) 2899466/27-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.01.82. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 15.01.82

(51) М. Кл.³

B 65 G 59/06

(53) УДК 621.7.
.067(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Т. Ф. Филиппова и В. И. Коробейников

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗБОРКИ ПАКЕТА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Изобретение относится к устройствам для разборки пакета и подачи по одной штуке изделий на технологические позиции и может быть использовано на технологических линиях прокатки, правки, волочения и сварки труб, прутков и т. п.

Известно устройство для разборки пакета цилиндрических изделий, содержащее наклонный стеллаж и закрепленные на нем поворотные рычаги с упорами и приемными площадками [1].

Недостаток известного устройства заключается в том, что оно не обеспечивает подачу отделенного изделия на другую технологическую операцию, например для осмотра, а затем при последующем отделении изделия от пакета за один ход поворотных рычагов передачу проверенного изделия на укладку в карман.

Цель изобретения — расширение технологических возможностей устройства путем обеспечения передачи изделия на технологическую операцию с последующей укладкой в пакет.

Для достижения этой цели оно снабжено жестко закрепленными на стеллаже до-

полнительными упорами и приемной площадкой, и передающими площадками, одни из **которых** установлены на стеллаже, а **другие** — на каждом поворотном рычаге, при этом первые по ходу перемещения изделия приемные площадки поворотных рычагов выступают в горизонтальной плоскости за соответствующие приемные площадки стеллажа.

На фиг. 1 изображено устройство, когда поворотные рычаги находятся в крайнем нижнем положении, общий вид; на фиг. 2 — то же, в крайнем верхнем положении рычагов.

Устройство содержит наклонный стеллаж 1, на котором жестко закреплены дополнительные упоры 2, 3, приемная площадка 4 и передающая площадка 5. Упоры 2, 3 и площадки 4, 5 в совокупности образуют ступенчатую поверхность и с целью самопроизвольного перемещения изделий по площадкам, последние выполнены наклонными.

На стеллаже 1 закреплены поворотные вокруг оси 6 рычаги 7 с упорами 8—10 и приемными площадками 11, 12 и передающая площадка 13. Поворотные рычаги 7

снабжены приводом 14. Упоры 8—10 и площадки поворотных рычагов образуют ступенчатую поверхность. Размеры площадок и высота упоров поворотных рычагов и стеллажа выбираются с учетом разборки пакетов изделий различного диаметра без переналадки устройства, а также конструктивной взаимосвязи вышеуказанных элементов. Первые по ходу движения изделия приемные площадки 11 поворотных рычагов 7 выступают за пределы соответствующих приемных площадок 4 стеллажа 1, чем обеспечивается отсекание группы изделий от пакета. В устройстве предусмотрен карман 15 для укладки в него изделий, прошедших технологическую операцию, например, контроль поверхности, на позиции 16, представляющей собой приводные ролики.

Работает устройство следующим образом.

На фиг. 1 изображено устройство в тот момент, когда поворотные рычаги 7 находятся в крайнем нижнем положении, а на приемной площадке 4 стеллажа 1 и на позиции 16 находятся по одному изделию 17. При повороте рычагов 7 посредством привода 14 по часовой стрелке, т. е. при перемещении вверх, приемные площадки 11 поворотных рычагов отсекают группу изделий, например 2—3 изделия, а остальные изделия пакета упираются в упоры 8 рычагов, одновременно приемные площадки 12 рычагов 7 снимают изделие находившееся на приемных площадках 4 стеллажа и оно, перемещаясь по приемным площадкам 12 рычагов удерживается на них упорами 10 рычагов 7 и в это же время, переходные площадки 13 рычагов снимают изделие, находившееся на позиции 16, и оно перекачивается по этим площадкам 13 непосредственно в карман 15. Таким образом, за один поворот рычагов 7 осуществляется три операции — отсечение нескольких изделий от пакета, передача изделия, находившегося на приемной площадке стеллажа, на рычаги и подача изделия с позиции осмотра в карман.

При обратном ходе поворотных рычагов 7, изделие с приемных площадок 12 рычагов 7 опускаются на передающие площадки 5

стеллажа и по ним перемещаются на позицию 16 для осмотра. Группа изделий передается с приемных площадок 11 поворотных рычагов 7 на приемные площадки 4 стеллажа 1, при этом, за счет определенной формы упоров 9 поворотных рычагов и соотношения размеров приемных площадок 4 стеллажа в момент, когда упоры 9 опускаются ниже приемных площадок 4, на последних остается только одно изделие, которое скатывается по приемным площадкам 4 стеллажа 1 до упоров 3. Упоры 8 поворотных рычагов 7 опускаются ниже опорной поверхности стеллажа 1 и пакет изделий вновь занимает исходное положение, т. е. изделия удерживаются упорами 2 стеллажа. Цикл повторяется до полной разборки пакета.

Технико-экономический эффект данного устройства для разборки пакета длинномерных цилиндрических изделий заключается в расширении технологических возможностей и обеспечении нескольких операций за один ход рабочего органа.

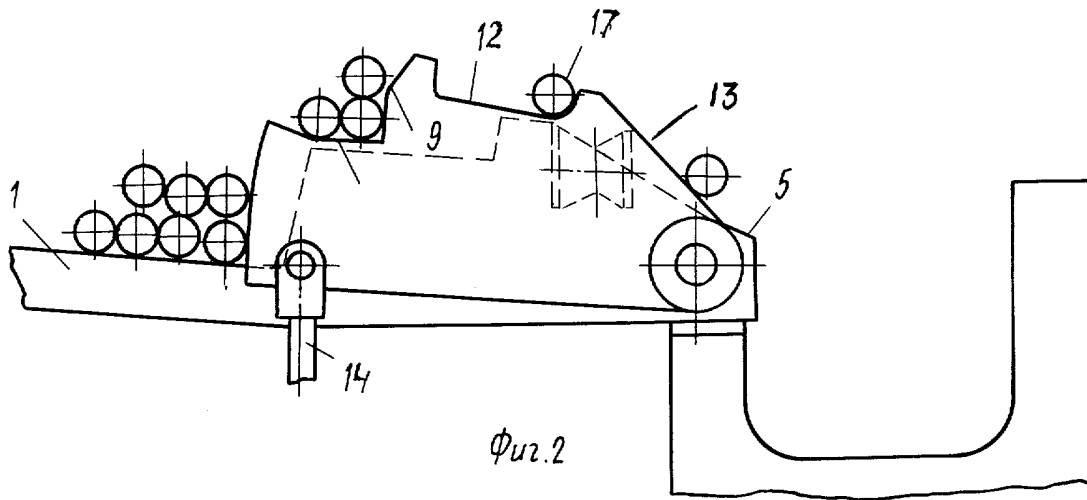
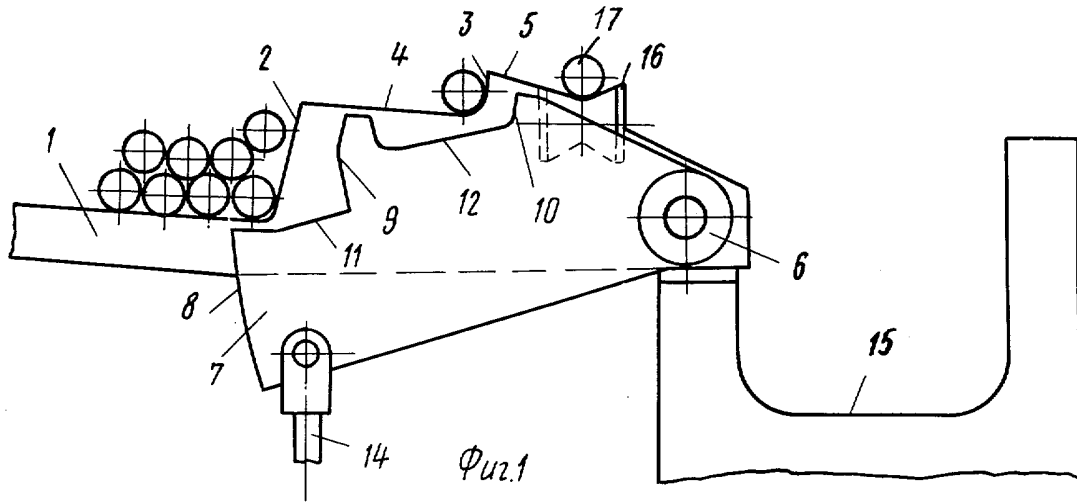
Формула изобретения

Устройство для разборки пакета цилиндрических изделий, содержащее наклонный стеллаж и закрепленные на нем поворотные рычаги с упорами и приемными площадками, отличающееся тем, что, с целью расширения технологических возможностей устройства путем обеспечения передачи изделия на технологическую операцию с последующей укладкой в пакет снабжено жестко закрепленными на стеллаже дополнительными упорами и приемной площадкой, и передающими площадками, одни из которых установлены на стеллаже, а другие — на каждом поворотном рычаге, при этом первые по ходу перемещения изделия приемные площадки поворотных рычагов выступают в горизонтальной плоскости за соответствующие приемные площадки стеллажа.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 627881, кл. В 21 С 1/32, 1977 (прототип).



Редактор С. Залесочный
Заказ 11848/28

Составитель Н. Ухабина
Техред А. Бойкас
Тираж 971

Корректор М. Шароши
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4