



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 569488

(22) Заявлено 11.10.78 (21) 2699713/29-03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.10.80. Бюллетень № 40

Дата опубликования описания 30.10.80

(11) 774998

(51) М. Кл.³

В 65 Г 15/00

В 65 Г 33/00

(53) УДК 621.867.
.4(088.8)

(72) Авторы
изобретения

С.Б. Годзданкер, И.И. Кравченко, Ф.Л. Бернштейн
и А.И. Калистов

(71) Заявитель

Производственное деревообрабатывающее объединение
"Витебскдрев"

(54) КОНВЕЙЕР

1

Изобретение относится к машинам непрерывного транспорта, а именно к конвейерам, снабженным устройствами для разгрузки путем сбрасывания изделий под углом к направлению транспортирования.

Ближайшим техническим решением к изобретению является конвейер по основному авт. св. № 569488, включающий разгрузочное устройство, выполненное в виде рамы со шнеками, установленными над грузонесущим органом конвейера, причем разгрузочное устройство снабжено механизмом для подъема и опускания рамы и для прижатия шнеков к движущейся ленте, а шнеки установлены с возможностью свободного вращения.

Однако известный конвейер обеспечивает разгрузку гибких длинномеров только на одну сторону, что ограничивает применение конвейера.

Цель изобретения - обеспечение разгрузки гибких длинномеров на две стороны конвейера.

Поставленная цель достигается тем, что конвейер снабжен механизмом для поперечного смещения разгрузочного устройства относительно продольной оси конвейера, а шнеки установлены

2

с возможностью реверсивного вращения. При этом механизм для поперечного смещения разгрузочного устройства выполнен из подвижной тяги и поворотных в горизонтальной плоскости двухплечих рычагов, одни плечи которых шарнирно соединены с подвижной тягой, а другие - жестко связаны с разгрузочным устройством и выполнены с пазами под пальцы. Кроме того, шнеки снабжены дополнительными катками, которые посредством шестеренчатых передач соединены со шнеками.

На фиг. 1 показан конвейер, общий вид; на фиг. 2 - то же, вид сверху (для сброса вправо); на фиг. 3 - то же, вид сверху (для сброса влево).

Устройство содержит ленточный конвейер 1 и разгрузочное устройство 2, расположенное над лентой конвейера и закрепленное на шарнирном четырехзвеннике 3, приводимом в движение пневмоцилиндром 4. Разгрузочное устройство при помощи втулок 5 смонтировано на осях 6 с возможностью поворота вокруг этих осей и смещения вдоль них от специального механизма. Этот механизм для поперечного смещения разгрузочного устройства состоит из

30

двуплечих рычагов 7, смонтированных на вертикальных осях 8 с возможностью поворота в горизонтальной плоскости. Одни плечи рычагов 7 шарнирно соединены с тягой 9, связанной со штоком пневмоцилиндра 10. Другие плечи рычагов 7 имеют пазы 11, в которых размещены пальцы 12, жестко прикрепленные к втулкам 5. Для осуществления подъема и опускания разгрузочного устройства в обоих его положениях (при сбросе изделий вправо и влево) пневмоцилиндр 4 присоединен к неподвижному основанию и четырехзвеннику 3 сферическими шарнирами. Шнеки 13 свободно установлены в подшипниках рамы 14 разгрузочного устройства и выполнены в виде винтовых пружин. На одних концах шнеков имеются катки 15 для фрикционной связи с лентой конвейера 1. Другие концы шнеков 13 соединены шестеренчатыми передачами 16 с дополнительными катками 17, оси которых закреплены в раме 14 разгрузочного устройства. Длина шнеков 13 выбрана несколько большей ширины ленточного конвейера 1, что обеспечивает беспрепятственный сброс изделий на обе стороны конвейера.

Конвейер работает следующим образом.

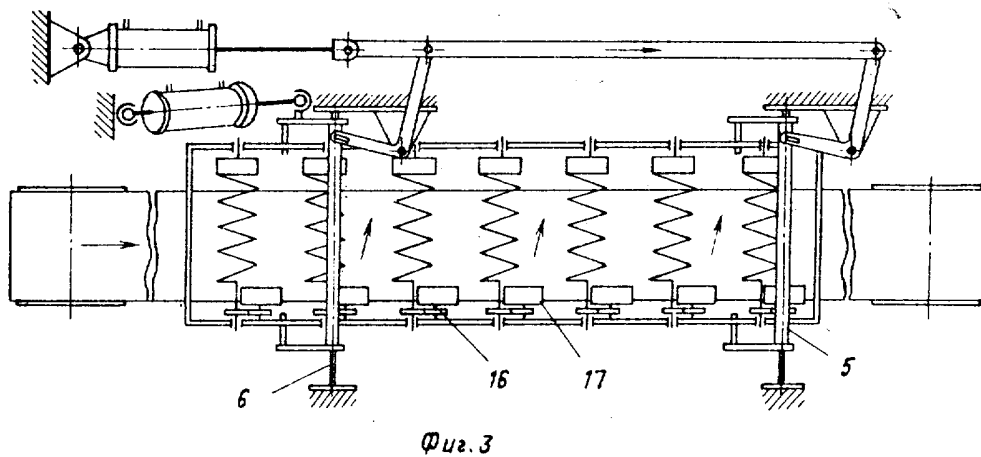
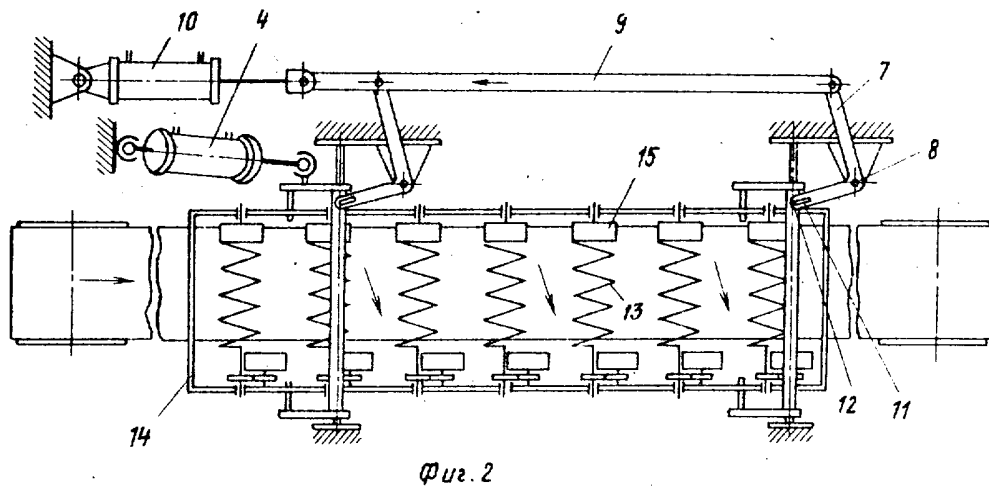
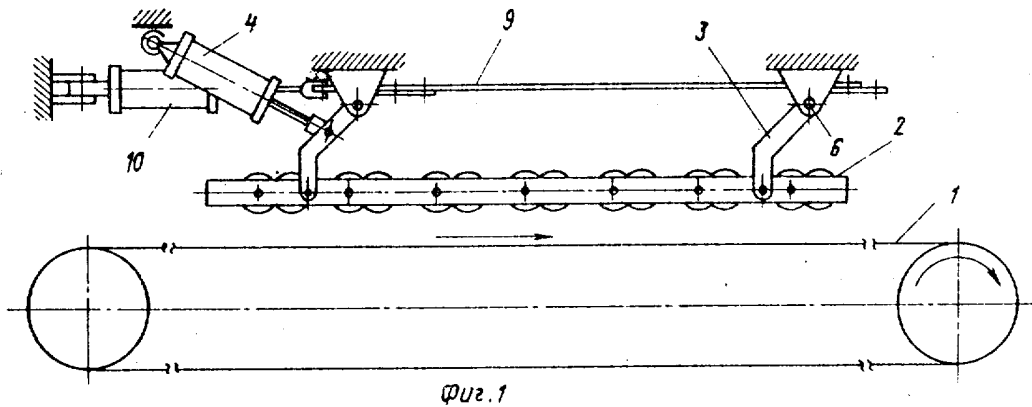
Поступающий от устройства для резки провода (на чертеже не показано) отрезок перемещается конвейером 1 до тех пор, пока не окажется весь под разгрузочным устройством 2. После этого работающий синхронно с режущим устройством пневмоцилиндр 4 опускает разгрузочное устройство 2 на ленту конвейера 1. Шнеки 13, катки 15 которых плотно прижимаются к движущейся ленте конвейера 1, начинают вращаться, смещая отрезок провода в направлении разгрузки (на фиг. 2 вправо). После сброса цилиндр 4 поднимает разгрузочное устройство 2 для приема на конвейер следующего отрезка провода.

Для сброса изделия на другую сторону конвейера (влево) разгрузочное устройство с помощью пневмоцилиндра 10, тяги 9 и рычагов 7 смещают в поперечном направлении (вдоль осей 6) в новое положение (фиг. 3). Теперь при опускании разгрузочного устройства 2 в контакт с лентой вступают дополнительные катки 17. Так как они соединены со шнеками 13 шестеренчатыми передачами 16, то шнеки будут вращаться в другом направлении - навстречу движению ленты. В результате этого отрезок провода будет сбрасываться также в другом направлении, т.е. влево (по отношению к направлению движения конвейера).

Провод в обоих случаях сбрасывается по всей его длине одновременно. Поэтому обеспечивается параллельная укладка отрезков провода в пучок.

Формула изобретения

1. Конвейер по авт. св. № 569488, отличающийся тем, что, с целью обеспечения разгрузки длинномеров на две стороны конвейера, он снабжен механизмом для поперечного смещения разгрузочного устройства относительно продольной оси конвейера, а шнеки установлены с возможностью реверсивного вращения.
2. Конвейер по п. 1, отличающийся тем, что механизм для поперечного смещения разгрузочного устройства выполнен из подвижной тяги и поворотных в горизонтальной плоскости двуплечих рычагов, одни плечи которых шарнирно соединены с подвижной тягой, а другие - жестко связаны с разгрузочным устройством и выполнены с пазами под пальцы.
3. Конвейер по п. 1, отличающийся тем, что шнеки снабжены дополнительными катками, которые посредством шестеренчатых передач соединены со шнеками.



Составитель Г. Мальшко
 Редактор З. Ходакова Техред М. Табакович Корректор Н. Григорук
 Заказ 7639/25 Тираж 914 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