



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1682241 A1

(51)5 В 65 В 35/30

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

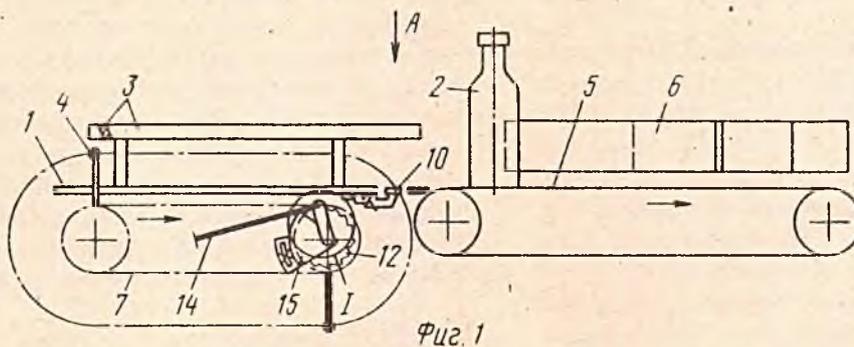
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4675845/13
(22) 11.04.89
(46) 07.10.91. Бюл. № 37
(71) Киевский технологический институт пищевой промышленности
(72) В.С.Костюк, И.И.Сторижко, А.И.Соколенко, М.И.Юхно, А.Е.Шевченко и Г.Р.Валиулин
(53) 621.798.4 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1082685, кл. В 65 В 5/10, 1982.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПОТОКА ШТУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ОДИН РЯД

2

(57) Изобретение относится к устройствам для подачи изделий и может быть использовано в пищевой, химической и др. промышленности в фасовочно-упаковочных линиях. Цель изобретения – повышение надежности устройства. Изделия 2 подаются на площадку 1 партиями и толкателем 4 с помощью привода, включающего храповое колесо 12, подаются на транспортер 5, где, взаимодействуя с планкой 6, перестраиваются в один ряд. При подходе к краю площадки 1 толкатель 4 проходит вниз через поворотные подпружиненные створки 10. Изменение шага подачи привода производится кожухом 15. 1 з.п. ф-лы, 4 ил.



(19) SU (11) 1682241 A1

Изобретение относится к устройствам для подачи изделий и может быть использовано в пищевой, химической и др. промышленности в фасовочно-упаковочных линиях.

Цель изобретения – повышение надежности устройства.

На фиг.1 показано предлагаемое устройство, вид сбоку; на фиг.2 – вид А на фиг.1; на фиг.3 – сечение Б-Б на фиг.2; на фиг.4 – узел I на фиг.1.

Устройство содержит площадку 1 для партии изделий 2 с направляющими 3 и толкателем 4, транспортер 5, перед которым установлена площадка 1, и направляющую планку 6, расположенную над транспортером 5 под углом к направлению подачи 40–50°. Планка 6 выполнена с возможностью изменения ее длины. Толкатель 4 выполнен Т-образной формы и закреплен на бесконечном гибком элементе, например на цепном контуре 7, смонтированном под площадкой 1. В площадке выполнен Т-образный паз 8, имеющий со стороны транспортера 5 поперечную прорезь 9 для прохода толкателя, перекрытую поворотными створками 10, подпружиненными пружинами 11.

Бесконечный гибкий элемент снабжен приводом шагового перемещения, выполненным в виде храпового колеса 12 с собачкой 13, получающей движение от коромысла 14. Часть зубчатых поверхностей колеса закрыта от контакта с собачкой кожухом 15, установленным с возможностью перемещения вдоль окружности колеса и фиксации.

Устройство работает следующим образом.

В исходной позиции створки 10 прорези 9 Т-образного паза 8 с помощью пружины 11 находятся в верхнем положении. Слой изделий 2, например, с помощью захватной головки (не показана) укладывается на площадку 1, после чего включают привод толкателя 4 и отводящего транспортера 5. При этом коромысло 14, совершая качательное движение, с помощью собачки 13 поворачивает храповое колесо на один шаг, обеспечивая перемещение на диаметр изделия, чем достигается передача их на отводящий транспортер 5 с порядным отделением от слоя. При взаимодействии ряда изделий с направляющей планкой 6 происходит их перестроение с размещением вдоль планки, дальнейшим перекачиванием вдоль нее и перестройкой в один ряд.

Таким образом, с помощью механизма шагового перемещения, состоящего из храпового колеса 12 с собачкой 13, происходит порядное смещение изделий на отводящий конвейер, а за время холостого хода их отделение и перестроение в один ряд.

При взаимодействии поперечной части толкателя 4 со створками 10 происходит их поворот относительно горизонтальной оси с возможностью прохода толкателя и последующего поворота с помощью пружины 11 в исходное (верхнее) положение.

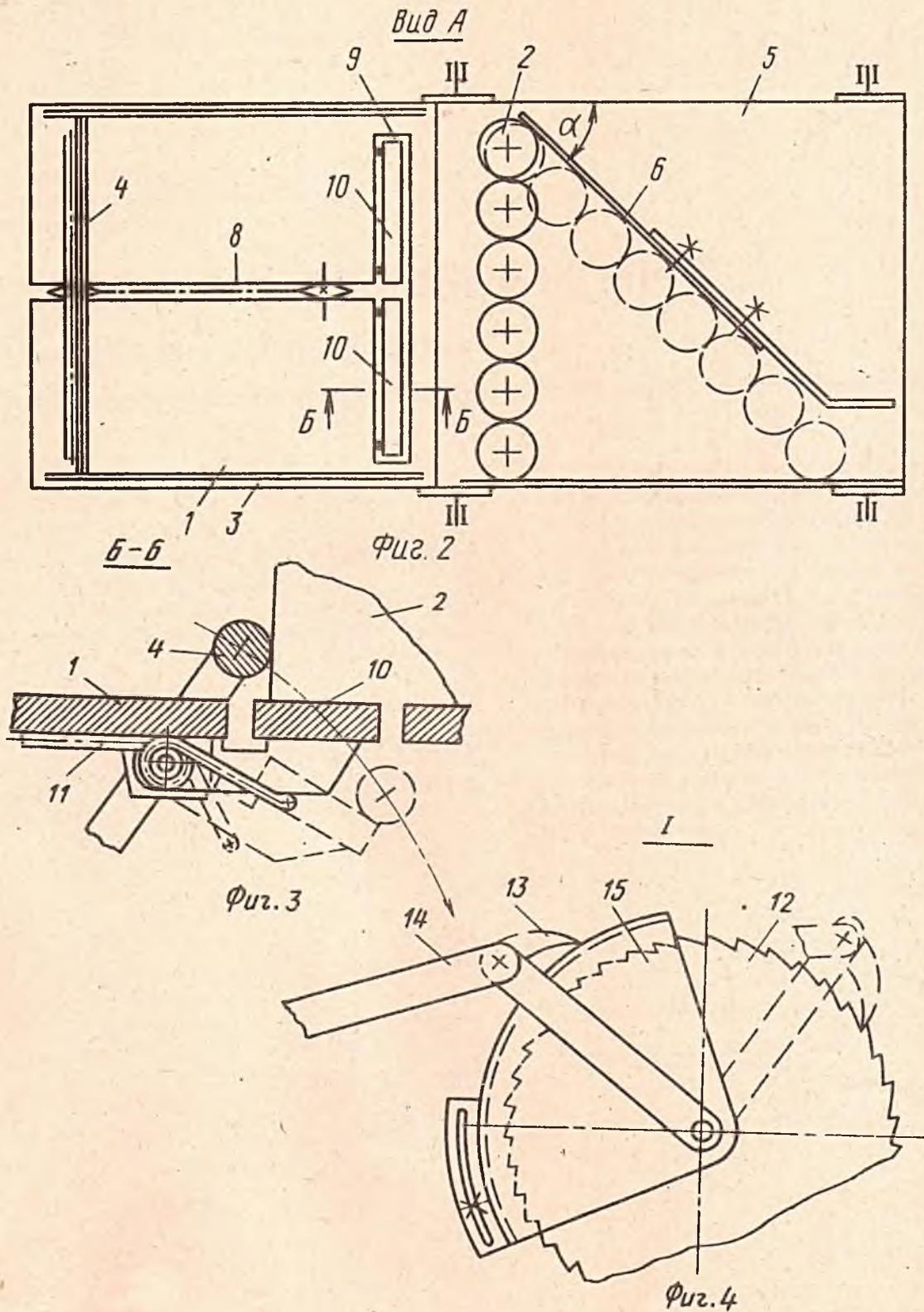
Для расформирования предметов, например, меньшего диаметра изменяют длину направляющей планки 6 и кожух 15 механизма шагового перемещения толкателя поворачивается по часовой стрелке и фиксируется, вследствие чего на части холостого и рабочего ходов собачка скользит по кожуху, а шаг перемещения толкателя 4 уменьшается.

Использование предлагаемого устройства позволяет повысить надежность в работе за счет исключения заклинивания предметов. Кроме того, уменьшают габариты устройства, а также расширяются его технологические возможности за счет пригодности его для формирования предметов различного диаметра в один ряд.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для преобразования потока штучных изделий в один ряд, содержащее транспортер и направляющую планку, размещенную над транспортером под углом к направлению подачи, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения надежности устройства, перед транспортером расположены площадка для партии изделий и толкатель, закрепленный на бесконечном гибком элементе, смонтированном под площадкой и снабженном приводом шагового перемещения, при этом со стороны транспортера в площадке выполнена поперечная прорезь для прохода толкателя, перекрытая подпружиненными поворотными створками.

2. Устройство по п.1, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что привод шагового перемещения выполнен в виде храпового колеса с собачкой, при этом часть зубчатых поверхностей колеса закрыта от контакта с собачкой кожухом, установленным с возможностью перемещения вдоль окружности колеса и фиксации, а направляющая планка выполнена с возможностью изменения ее длины.



Составитель В. Сороковиков
 Редактор М. Стрельникова Техред М. Моргентал Корректор В. Гирняк

Заказ 3375 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