



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1542876** **A1**

(51)5 В 65 G 47/26

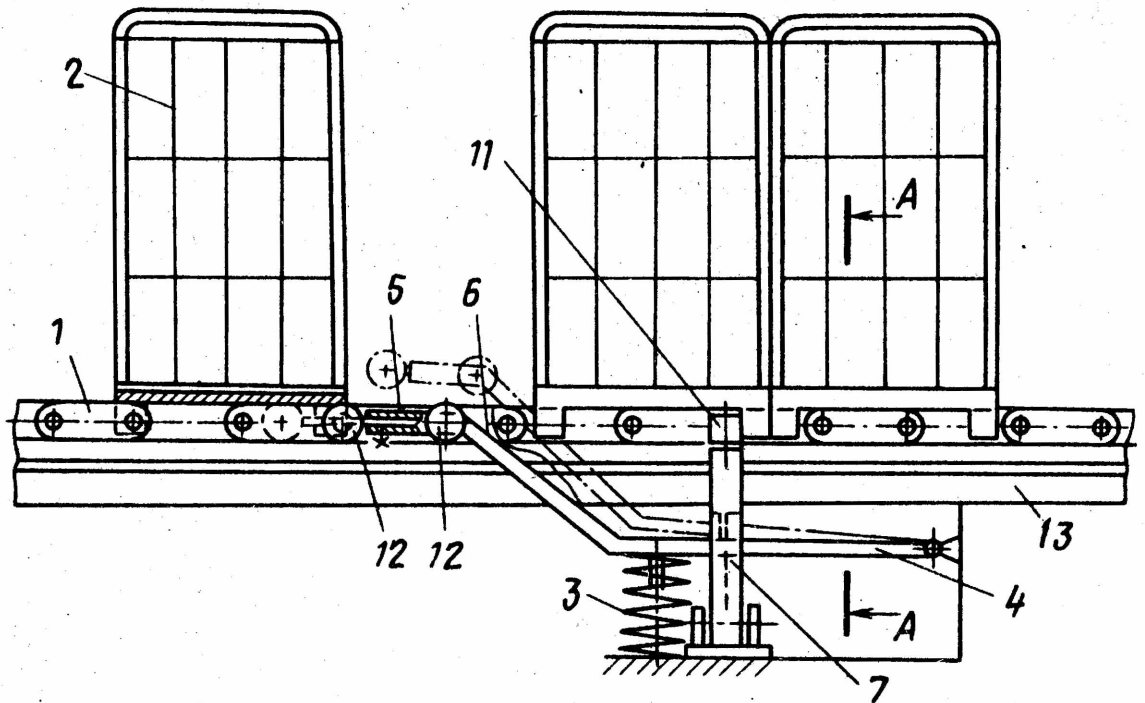
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1
(21) 4405371/31-03
(22) 07.04.88
(46) 15.02.90. Бюл. № 6
(71) Киевский технологический институт пищевой промышленности
(72) В.П.Яресько, А.И.Соколенко, Г.Р.Валиулин и В.С.Костюк
(53) 621.867 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1063773, кл. В 65 G 47/34, 1982, Авторское свидетельство СССР № 1065315, кл. В 65 G 47/22, 1982.

2
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТОКА КОНТЕЙНЕРОВ
(57) Изобретение относится к транспортно-манипулирующим устройствам и позволяет повысить надежность работы устройства. Устройство включает подающий конвейер (ПК) 1, шарнирно укрепленный, подпружиненный пружиной 3 управляющий продольный рычаг (Р) 4 и взаимодействующий с ним подпружиненный стопор. Последний выполнен в виде опирающихся на Р 4 дву-



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1542876** **A1**

плечих Р 7, поворотных в вертикальной плоскости, перпендикулярной продольной оси ПК 1. На конце Р 7 установлены отсекающие ролики 11. При этом Р 4 выполнен с горизонтальным 5, регулируемым по длине, и наклонным 6 участками. На участке 5 установлены основной и по меньшей мере один дополнительный ролики 12. Первый 10 из них взаимодействует с Р 4 и утап-

ливает его. Последний отходит от Р 7, и они поворачиваются пружиной и при взаимодействии со следующим контейнером 2 останавливают его. После схода предыдущего контейнера 2 с участка 5 происходит поворот и подъем Р 4 от пружины 3 и отклонение Р 7 в стороны от следующего контейнера 2. Последний прижимается к ПК 1 и утапливает Р 4. 1 з.п. ф-лы, 2 ил.

Изобретение относится к транспортно-манипуляционным устройствам, служащим для распределения потока контейнеров и подачи их на технологические операции в линиях упаковки штучных изделий.

Цель изобретения - повышение надежности работы устройства.

На фиг. 1 показано устройство для распределения потока контейнеров; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Устройство для распределения потока контейнеров содержит подающий конвейер 1, с помощью которого поступают контейнеры 2, шарнирно укрепленный на ходу подачи контейнеров 2 подпружиненный пружиной 3 управляющий продольный рычаг 4, выполненный из горизонтального 5 и наклонного 6 участков, и стопор в виде смонтированных перпендикулярно продольной оси конвейера 1 двуплечих рычагов 7, подпружиненных зажимающей пружиной 8. Одно плечо 9 каждого рычага 7 свободно посажено на продольный рычаг 4, а другое плечо 10 снабжено отсекающим роликом 11 и выполнено с возможностью стопорения контейнеров 2. Горизонтальный участок 5 продольного рычага 4 снабжен двумя (основными и дополнительными) роликами 12 и выполнен регулируемым по длине. Устройство смонтировано на раме 13 конвейера 1.

Устройство работает следующим образом.

В исходном положении продольный рычаг 4 находится в поднятом (нерабочем) положении с помощью пружины 3, а двуплечие рычаги 7 - в раскрытом положении. Перемещаемый с помощью конвейера 1 контейнер 2, дойдя до продольного рычага 4, вступает во взаимодействие с его наклонным участком 6, поворачивая тем самым его в нижнее (рабочее) положение, при

этом двуплечие рычаги 7 с помощью пружины 8 занимают рабочее положение, тем самым препятствуя движению идущему вслед контейнеру 2 с начальным расстоянием от предыдущего. В течение взаимодействия роликов 11 с контейнером 2 при движении последнего происходит удержание последующих контейнеров на конвейере и увеличение расстояния между ними. В момент схода контейнера с ролика 12 продольный рычаг 4 под действием пружины 3 поднимается в верхнее (нерабочее) положение и, взаимодействуя при этом с плечом 9 двуплечего рычага 7, выводит из зацепления с контейнером плечо 10, обеспечив дальнейшее перемещение контейнеров. Далее процесс повторяется.

В случае перемещения контейнеров вплотную друг с другом ролики 11 с помощью пружины 8 (при нахождении продольного рычага в нижнем (рабочем) положении) входят в контакт с передней стойкой последующего контейнера 2, а миновав ее с помощью пружины 8, заходят в пространство между лапами контейнера, в результате чего при взаимодействии последних с внутренней стороной задних лап происходит остановка контейнера. При дальнейшем перемещении отделенный контейнер взаимодействует с продольным рычагом, и далее цикл повторяется.

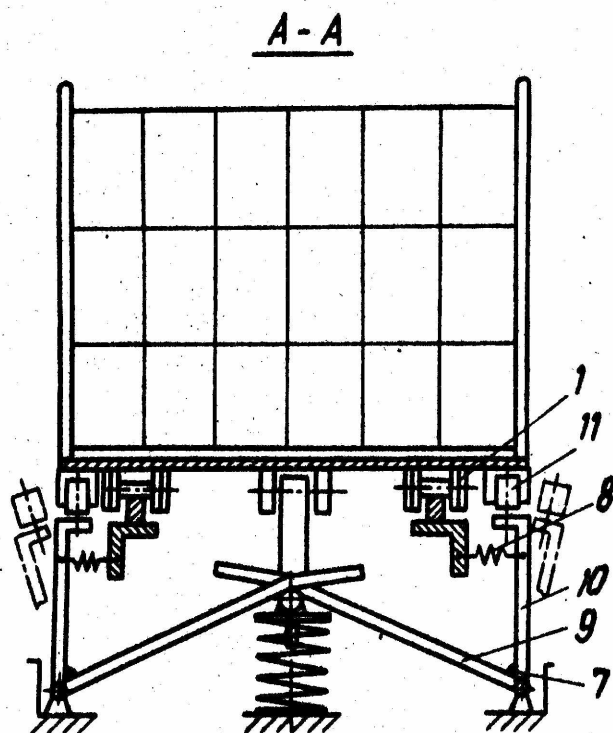
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для распределения потока контейнеров, включающее подающий конвейер, шарнирно укрепленный подпружиненный управляющий продольный рычаг с роликом и наклонным участком и установленный шарнирно с возможностью взаимодействия с управляющим подпружиненным продольным рычагом

подпружиненный стопор с отсекающими роликами, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности работы, подпружиненный управляющий продольный рычаг выполнен с горизонтальным участком, расположенным на его конце с возможностью взаимодействия с контейнерами, а подпружиненный стопор выполнен в виде двуплечих рычагов, установленных с возможностью поворота в вертикальной

плоскости, перпендикулярной продольной оси подающего конвейера, и опирания на подпружиненный управляющий продольный рычаг.

5 2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что горизонтальный участок подпружиненного управляющего продольного рычага выполнен с возможностью регулирования его длины и снабжен по меньшей мере одним
10 дополнительным роликом.



Фиг. 2

Составитель Б.Толчанов

Редактор М.Петрова

Техред М.Ходанич

Корректор Н.Король

Заказ 375

Тираж 659

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г.Ужгород, ул. Гагарина, 101