



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

1353690

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:
"Устройство для укладки бутылок в контейнеры"

Автор (авторы): Соколенко Анатолий Иванович, Яресько
Владимир Петрович, Крашенинникова Наталия Игоревна,
Яворский Олег Томович, Валиулин Геннадий Романович,
Южно Михаил Иванович, Ковалев Александр Иванович,
Ткаченко Александр Алексеевич и Притула Борис Иванович

Заявитель **КИЕВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Заявка № 4036636

Приоритет изобретения 17 марта 1986г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений СССР

22 июля 1987г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1353690** **A 2**

(51) 4 В 65 В 21/12

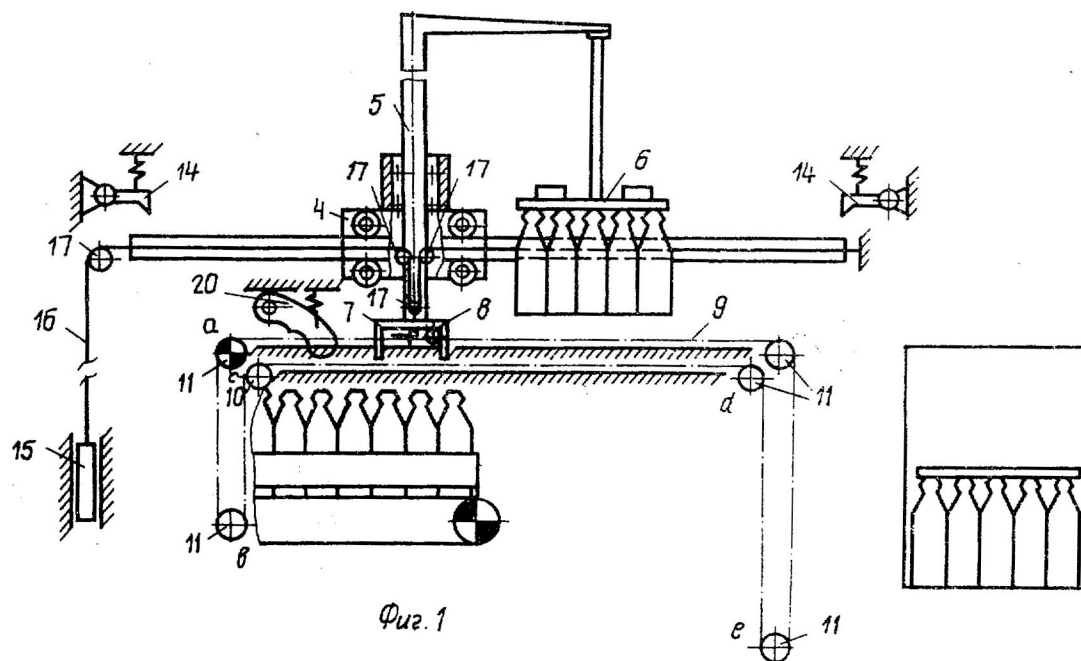
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 1088998
(21) 4036636/31-13
(22) 17.03.86
(46) 23.11.87. Бюл. № 43
(71) Киевский институт пищевой промышленности
(72) А. И. Соколенко, В. П. Яреско,
Н. И. Крашенинникова, О. Т. Яворский,
Г. Р. Валиулин, М. И. Юхно, А. И. Ковалев,
А. А. Ткаченко и Б. И. Притула
(53) 621.798(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1088998, кл. В 65 В 21/12, 1983.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УКЛАДКИ БУТЫЛОК В КОНТЕЙНЕРЫ
(57) Изобретение относится к упаковочной технике, в частности к укладке бутылок в контейнеры. Устройство содержит конвейеры для подачи бутылок и контейне-

ров, стол-накопитель, каретку 4, направляющие 5 с захватной головкой 6 и кронштейном 7, входящими в контакт с траверсой 8, смонтированной на двух бесконечных цепях 9 со звездочками 10 и 11, опорные ролики, контактирующие с горизонтальными направляющими. Устройство снабжено системой установки противовеса 15, выполненной в виде заземленного на станине гибкого элемента 16, пропущенного через ролики, установленные на кронштейне захватной головки, каретке и станине, подпружиненными упорами-захватами 14 фиксации каретки в крайних положениях, приводным кулачковым механизмом разгона захватной головки с бутылками и неподвижным кулачком 20 разгона каретки. Скобы удержания бутылок на захватной головке выполнены рассредоточенными по высоте. 1 з. п. ф-лы, 5 ил.



(19) **SU** (11) **1353690** **A 2**

Изобретение относится к упаковочной технике, в частности к укладке бутылок в контейнеры.

По основному авт. св. № 1088998 известно устройство для укладки бутылок в контейнеры, содержащее конвейеры для подачи бутылок и контейнеров, стол-накопитель формирования слоя бутылок, каретку, укрепленную на ней захватную головку, монтированную на свободных концах кронштейнов и соединенную с кареткой посредством вертикальной направляющей, и механизм привода, состоящий из двух установленных на звездочках бесконечных цепных контуров, снабженных траверсой [1].

Цель изобретения — повышение производительности и надежности работы.

На фиг. 1 изображено устройство для укладки бутылок в контейнеры; на фиг. 2 — то же, вид сверху; на фиг. 3 — узел приводного кулачкового механизма разгона захватной головки с бутылками; на фиг. 4 — узел неприводного кулачка разгона каретки; на фиг. 5 — захватная головка.

Устройство содержит конвейеры 1 и 2 для подачи бутылок и контейнеров, стол-накопитель 3, каретку 4 горизонтального перемещения, снабженную вертикальными направляющими 5, на которых смонтированы захватная головка 6 и кронштейн 7, входящие в контакт с траверсой 8, смонтированной на двух бесконечных цепях 9, образующих с ведущими 10 и ведомыми 11 звездочками цепные контуры, при этом траверса снабжена опорными роликами 12, контактирующими на горизонтальных участках перемещения с горизонтальными направляющими 13. Кроме того устройство содержит подпружиненные упоры-захваты 14 фиксации каретки в крайних положениях, систему установки противовеса 15, состоящую из заземленного на станине гибкого элемента 16, проходящего через ролики 17, установленные на кронштейне 18 захватной головки 6, каретке и станине, приводной кулачковый механизм 19 разгона захватной головки с бутылками, неприводной кулачок 20 разгона каретки и скобы 21 для удержания бутылок на захватной головке, укрепленные на определенных высотах.

Устройство работает следующим образом.

На столе-накопителе 3 подающим конвейером 1 из бутылок формируется слой. Каретка 4 занимает соответствующее крайнее положение при вертикальном перемещении траверсы 8 на участке *ав* цепного контура. При этом в крайнем положении каретка фиксируется упором-захватом 14,

установленным на станине. При движении траверсы вниз захватная головка 6 опускается на слой и скобами 21 захватывает бутылки. Так как захватные скобы распределены по высоте, то контакт их с венчиками горлышек бутылок происходит в разное время, что позволяет рассредоточить во времени динамическую составляющую нагрузки. Уменьшение нагрузки ударного взаимодействия, воспринимаемой траверсой, служит приводной кулачковый механизм 19, которым захватная головка с бутылками разгоняется до скорости движения траверсы.

На участке *вс* происходит контакт траверсы с кронштейном 7 и нагружение цепей 9 статической составляющей нагрузки. На участке движения *сд* траверсы контактирует с неприводным кулачком 20, обеспечивающим начало горизонтального перемещения и разгон каретки, при этом разжимается упор-захват 14. Вначале горизонтального перемещения опорные ролики 12 траверсы входят на горизонтальные направляющие 13, снимая нагрузку на цепи от захватной головки и груза.

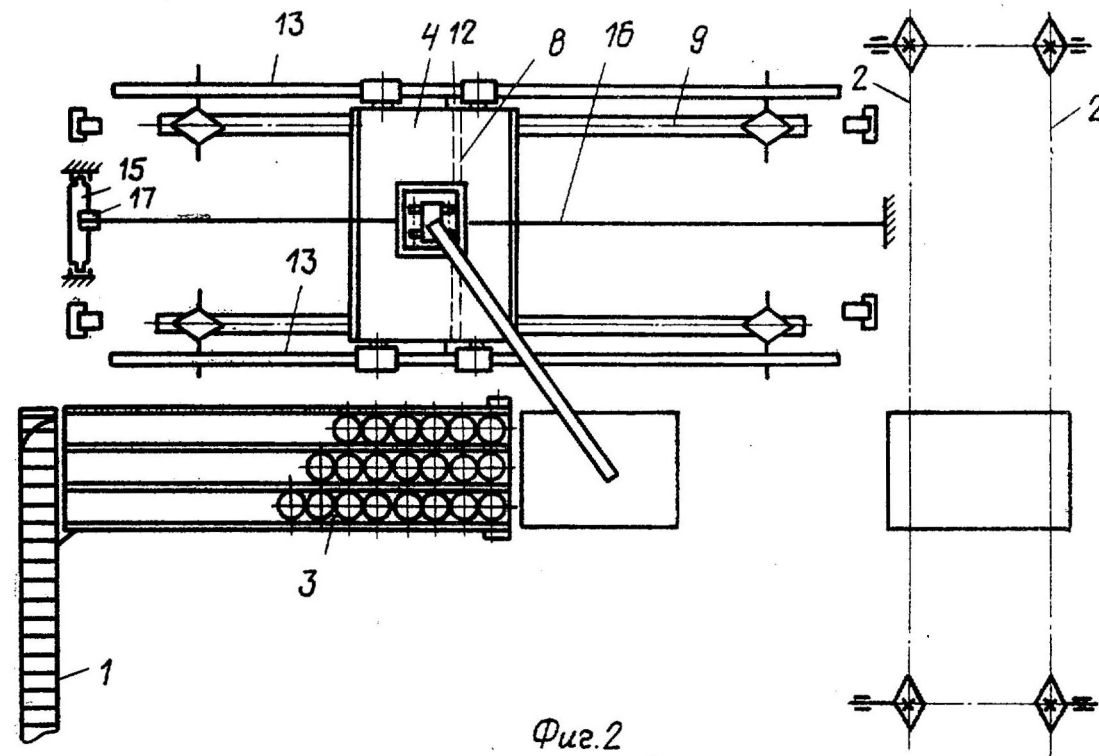
В конце горизонтального перемещения каретка снова попадает в упор-захват 14 и при нисходящем движении траверсы на участке *де* происходит нагружение цепной статической составляющей нагрузки. При всех горизонтальных перемещениях каретки противовес 15 системы остается неподвижным и начинает перемещение синхронно с перемещением захватной головки.

Формула изобретения

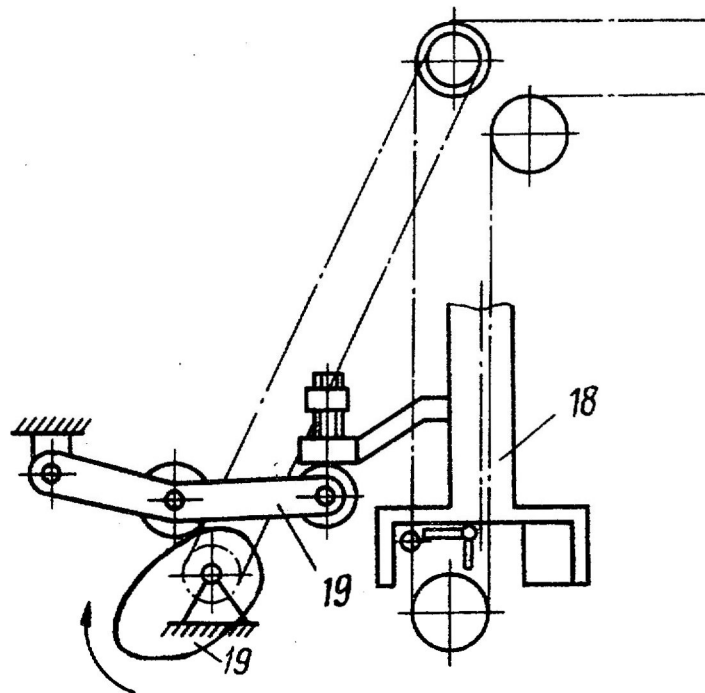
1. Устройство для укладки бутылок в контейнеры по авт. св. № 1088998, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности и надежности работы, оно снабжено горизонтальными направляющими, укрепленными на траверсе, опорными роликами для взаимодействия с последними, подпружиненными захватами для фиксации каретки в крайних положениях, неприводным кулачком для разгона каретки, кулачковым механизмом для разгона головки с бутылками и приспособлением для уменьшения нагрузок, содержащим смонтированный на гибком элементе противовес, расположенный на роликах, укрепленных на кронштейне захватной головки, каретке и станине.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что рычаги для захвата бутылок выполнены различной длины.

1353690

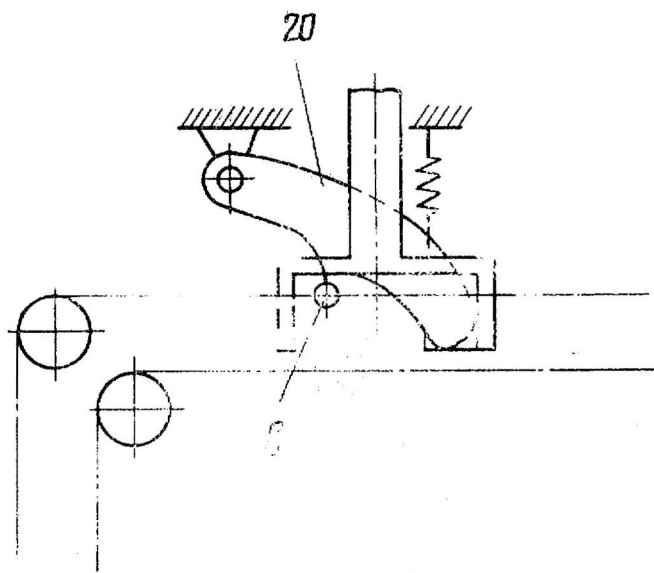


Фиг. 2

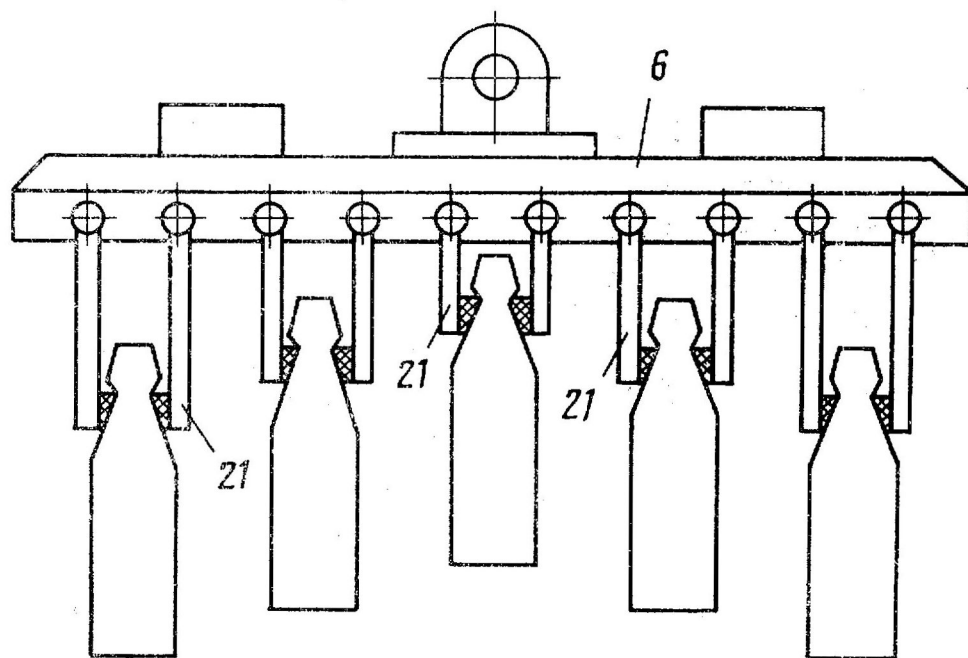


Фиг. 3

1353690



Фиг. 4



Фиг. 5

Редактор О. Юрковская
 Заказ 5321/19
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Составитель О. Драгунова
 Техред И. Верес
 Тираж 641

Корректор И. Муска
 Подписное