

(19)



Евразийское  
патентное  
ведомство

(11) 047034

(13) B1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента  
2024.05.28

(51) Int. Cl. B67B 3/14 (2006.01)  
B65B 7/28 (2006.01)

(21) Номер заявки  
202490357

(22) Дата подачи заявки  
2024.02.28

---

(54) РУЧНАЯ ЗАКАТОЧНАЯ МАШИНКА

---

(31) 2023129240

(32) 2023.11.13

(33) RU

(43) 2024.05.22

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и  
патентовладелец:

**МКРТЫЧАН ДМИТРИЙ  
ВАЛЕРЬЕВИЧ (RU)**

(74) Представитель:  
**Черняев М.А. (RU)**

(56) SU-A1-1414769  
SU-A1-1377243  
SU-A1-1640101  
SU-A1-1333629  
FR-A-1170987  
US-A-1856827  
CN-A-107777635

(57) Заявленное решение относится к ручным устройствам для укупорки тары, в частности к машинкам для закатывания банок. Техническим результатом является облегчение процесса укупорки тары за счет присосок, выполненных на прижимном диске, обеспечивающих фиксацию крышки тары. Заявленная конструкция закаточной машинки (100) для укупорки тары содержит рукоятку (1) с пластиной крепления (2), на которой закреплен ползун (3) с пружиной (4), контактирующий с валом (5), на котором закреплен неподвижный диск (6), зубчатое колесо (7), установленное на втулке (8), причем вал (5) содержит шестеренку, обеспечивающую вращение зубчатого колеса (7), при этом на пластине крепления (2) установлена втулка (9), на которой закреплен ролик-подшипник (10), контактирующий с диском (6) и выполненный с возможностью вальцевания жестяной крышки, в верхней части вала (5) установлена ручка (11), и на прижимном диске (6) размещены по меньшей мере две присоски (12).

**B1**

**047034**

**047034**

**B1**

### Область техники

Заявленное решение относится к ручным устройствам для укупорки тары, в частности к машинкам для закатывания банок.

### Уровень техники

Из уровня техники известна конструкция закаточной машинки для закатки стеклянных банок металлическими крышками (RU 2048432 С1, 20.11.1995), которая содержит прижимной патрон с жестко укрепленной на нем осью с полый ручкой, смонтированный с возможностью перемещения корпуса с закаточным роликом, и расположенный в полости ручки механизм радиального перемещения закаточного ролика, отличающаяся тем, что механизм радиального перемещения закаточного ролика содержит укрепленный на оси с возможностью свободного вращения эксцентрик, две пары шестерен с внутренним зацеплением, смонтированные на оси с возможностью вращения втулки с укрепленным на ней кривошипом и поводок, смонтированный с возможностью радиального перемещения посредством пальца, укрепленного в корпусе и проходящего через паз, в поводке при этом внутренняя пара шестерней смонтирована на кривошипе.

Недостатком данной конструкции является необходимость приложения значительных усилий при закатывании банок, что приводит к недостаточной степени равномерного прилегания крышки к горловине банки, а также вероятность соскальзывания машинки с крышки тары на последних оборотах, когда ролик прижимает крышку.

### Сущность изобретения

Решаемой технической проблемой в рамках заявленного устройства является облегчение процесса закатывания банок, снижение усилий при укупорке тары, а также исключение вероятности соскальзывания машинки с крышки на последних оборотах, когда ролик прижимает крышку.

Техническим результатом является облегчение процесса укупорки тары за счет присосок, выполненных на прижимном диске, обеспечивающих фиксацию крышки тары.

Заявленная конструкция закаточной машинки 100 для укупорки тары содержит рукоятку 1 с пластиной крепления 2, на которой закреплен ползун 3 с пружиной 4, контактирующий с валом 5, на котором закреплен неподвижный диск 6, зубчатое колесо 7, установленное на втулке 8, причем вал 5 содержит шестеренку, обеспечивающую вращение зубчатого колеса 7, при этом на пластине крепления 2 установлена втулка 9, на которой закреплен ролик-подшипник 10, выполненный с возможностью вальцевания жестяной крышки, в верхней части вала 5 установлена ручка 11, и на прижимном диске 6 размещены по меньшей мере две присоски 12. В одном из частных примеров реализации машинка дополнительно содержит кожух 13, установленный на пластине крепления 2.

В другом частном примере реализации присоски 12 установлены в отверстиях, выполненных в диске 6.

### Краткое описание чертежей

Фиг. 1 иллюстрирует вид конструкции машинки в разрезе.

Фиг. 2 иллюстрирует общий вид машинки.

### Осуществление изобретения

Как представлено на фиг. 1 конструкция закаточной машинки 100 содержит рукоятку 1 с пластиной крепления 2, на которой закреплен ползун 3 с пружиной 4, контактирующий с валом 5. Пластина крепления 2 обливается пластмассовой боковой ручкой 1, на которую крепится направляющая ползуна 3.

На валу 5 закреплен неподвижный прижимной диск 6, фиксируемый гайкой, а также зубчатое колесо 7, установленное на втулке 8. Вал 5 содержит шестеренку, обеспечивающую вращение зубчатого колеса 7. В верхней части вала 5 крепится ручка 11, которая фиксирует машинку 100 при поворачивании рукоятки по оси в процессе укупорки банки. Ручка 11 может выполняться различной формы, например овальной формы, грибовидной и т.п. Ручка 11 может состоять из двух типов материалов: жесткого пластика и облицовки из мягкого пластика.

На пластине крепления 2 устанавливается втулка 9, на которой закреплен ролик-подшипник 10 для вальцевания жестяной крышки, находящейся в неподвижном диске 6, при передаче момента вращения с помощью рукоятки 1.

Для обеспечения улучшенной фиксации машинки 100 на крышке закатываемой банки, в диске 6, выполняются отверстия, в которые вставляются присоски 12, контактирующие с крышкой тары. Присосок 12 может быть различное количество и размеров, как минимум выполняется две присоски 12, но можно использовать четыре, шесть и т.п.

Дополнительно на пластине крепления 2 может устанавливаться кожух 13, закрывающий внутренний механизм машинки 100. Кожух 13 может крепиться с помощью винта, который может закрываться заглушкой.

Работа машинки 100 осуществляется следующим образом. Крышка банки фиксируется присосками 12 на прижимном диске 6. Одной рукой, держа за ручку 11, осуществляется вращение машинки 100 по часовой стрелке за боковую рукоятку 1. Вращение осуществляется до щелчка, сигнализирующего о завершении процесса укупорки. При круговом вращении боковой рукоятки 1 ролик 10 перемещается по кругу, и в направлении к банке происходит процесс укупорки с вальцеванием (укупорива-

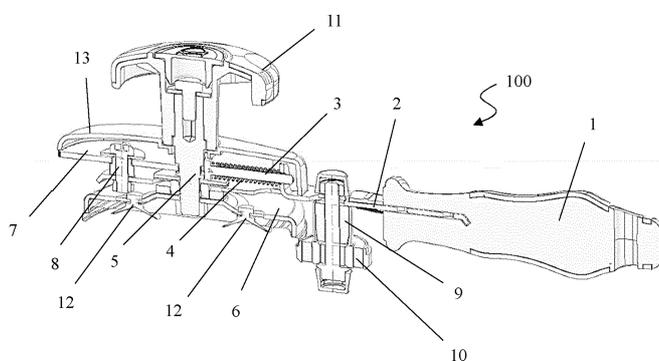
нием) нижнего края жестяной крышки. За счет присосок 12 повышается эффективность удержания банки, что значительно снижает вероятность соскальзывания машинки 100 с крышки на последних оборотах, когда ролик 10 прижимает крышку, а также позволяет снизить необходимость дополнительных прижимных усилий со стороны пользователя, что в совокупности позволяет облегчить процесс укупоривания тары.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

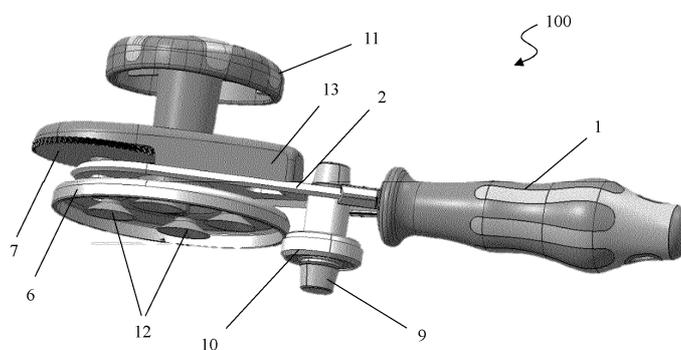
1. Механическая закаточная машинка (100) для укупорки тары, содержащая рукоятку (1) с пластиной крепления (2), на которой закреплен ползун (3) с пружиной (4), контактирующий с валом (5), на котором закреплен неподвижный диск (6), зубчатое колесо (7), установленное на втулке (8), причем вал (5) содержит шестеренку, обеспечивающую вращение зубчатого колеса (7), при этом на пластине крепления (2) установлена втулка (9), на которой закреплен ролик-подшипник (10), контактирующий с диском (6) и выполненный с возможностью вальцевания жестяной крышки, в верхней части вала (5) установлена ручка (11), и на прижимном диске (6) размещены по меньшей мере две присоски (12).

2. Машинка по п.1, в которой дополнительно содержится кожух (13), установленный на пластине крепления (2).

3. Машинка по п.1, в которой присоски (12) установлены в отверстиях, выполненных в диске (6).



Фиг. 1



Фиг. 2

