



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) **RU** (11)

**19 036** (13) **U1**

(51) МПК  
**B67B 3/02** (2000.01)

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ**

(21), (22) Заявка: **2001112910/20**, **16.05.2001**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
**16.05.2001**

(46) Опубликовано: **10.08.2001**

Адрес для переписки:

**410026, г.Саратов, ул.Московская, 155, СГУ,  
ПЛО, Н.В.Романовой**

(71) Заявитель(и):

**Закрытое акционерное общество  
"Нита-фарм"**

(72) Автор(ы):

**Жуков О.И.,  
Калашников А.В.**

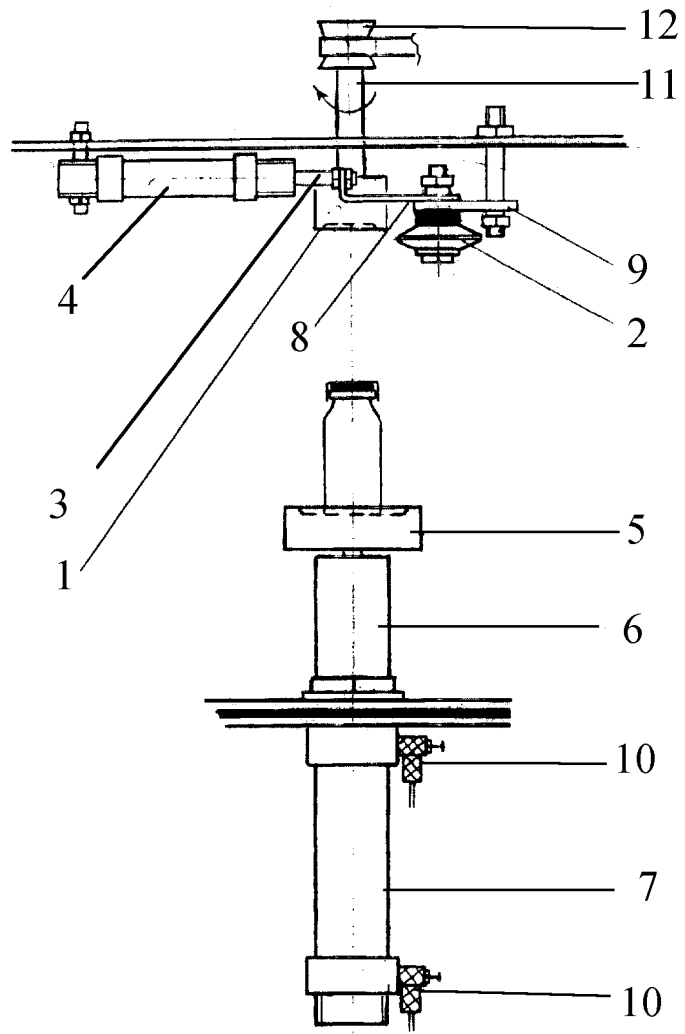
(73) Патентообладатель(и):

**Закрытое акционерное общество  
"Нита-фарм"**

**(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКАТЫВАНИЯ ФЛАКОНОВ**

**(57) Формула полезной модели**

Устройство для закатывания флаконов, содержащее платформу для флакона, соединенную с механизмом подачи флаконов к оправке, обжимное устройство, включающее ролик для обкатки металлического колпачка, отличающееся тем, что оно содержит вал со шкивом, на котором закреплена оправка, механизм подачи флакона выполнен в виде пневмоцилиндра, к штоку которого прикреплена платформа для флакона, выполненная с возможностью вращения, обжимное устройство состоит из пневмоцилиндра, к штоку которого через рычаги прикреплен ролик для обкатки металлического колпачка, причем пневмоцилиндры снабжены дросселями для синхронизации их работы.





МПК В67В3/02

### УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКАТЫВАНИЯ ФЛАКОНОВ

Полезная модель относится к средствам для укупорки флаконов, например, с лекарственными препаратами, металлическими колпачками.

Известно роторное устройство для герметичной укупорки контейнеров с жидкостью. (См. АС СССР №276832 МПК В65В7/00), которое содержит ротор с зажимными устройствами и фиксирующий шток, при этом зажимное устройство выполнено в виде рычагов с противовесами.

Недостатком устройства является невысокая эффективность.

Известно устройство для укупорки флаконов металлическими колпачками путем вакуумирования флаконов. (См. АС СССР №1469768 МПК В67В1/04).

Однако данное устройство предназначено для укупорки флаконов на конвейере, что делает его малоприменимым для небольших производств вследствие сложности и высокой цены.

Известно устройство для закатывания пенициллиновых флаконов, содержащее отжимную насадку, укрепленный на ней неравноплечие рычаги, на одних концах которых установлены ролики, а на противоположных – противовесы, полый вал и шток с оправкой. Устройство снабжено датчиком включения и выключения для соединения штока с приводом, а рычаги установлены под углом один к другому. (См. патент РФ № 2026264 МПК В67В3/02).

Однако данное устройство имеет ограниченную область применения – только для пенициллиновых флаконов.

Наиболее близким к предлагаемому является устройство для укупорки сосудов, содержащее корпус, неподвижную оправку, закаточную головку с обкатывающими роликами и установленный соосно с ней механизм подачи, включающий кулачок и толкатель. (См. патент РФ №2020127 МПК В67В3/02). Недостатком данного устройства является излишняя сложность исполнения.

Задачей полезной модели является расширение области применения и расширение арсенала средств для укупорки флаконов.

Поставленная задача решается тем, что устройство для закатывания флаконов, содержащее платформу для флакона, соединенную с механизмом подачи флаконов к оправке, обжимное устройство, включающее ролик для обкатки металлического колпачка, согласно решению, содержит вал со шкивом, на котором закреплена оправка, механизм подачи флакона выполнен в виде пневмоцилиндра, к штоку которого прикреплена платформа для флакона, выполненная с возможностью вращения, обжимное устройство

состоит из пневмоцилиндра, к штоку которого через рычаги прикреплен ролик для обкатки металлического колпачка, причем пневмоцилиндры снабжены дросселями для синхронизации их работы.

Полезная модель поясняется чертежами: на Фиг.1 показан общий вид устройства, на Фиг.2 – система обжимного устройства (вид сверху), на Фиг.3 – принципиальная пневматическая и электрическая схема устройства, где:

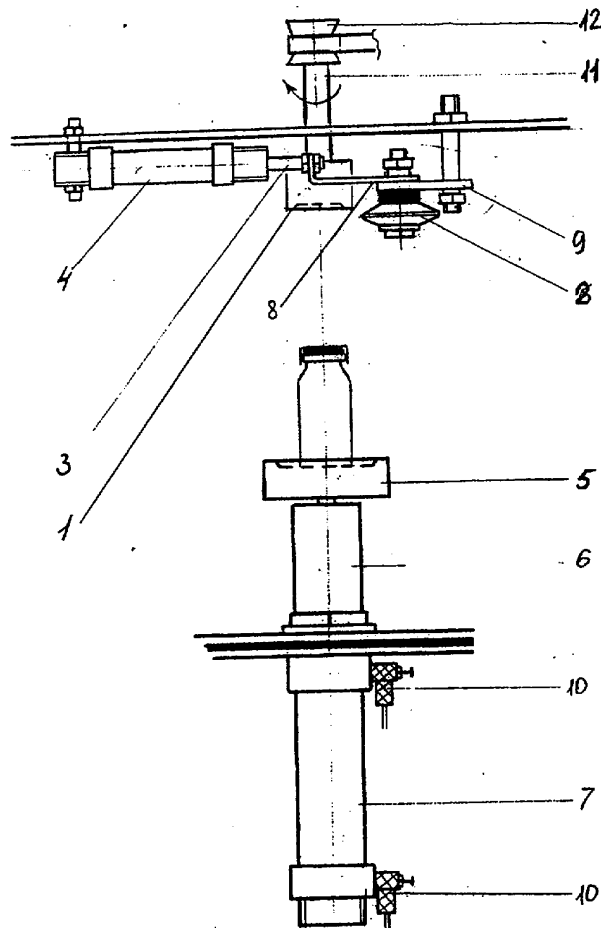
1. – оправка,
2. ролик для обкатки металлического колпачка,
3. шток (толкатель обжимного устройства),
4. пневмоцилиндр обжимного устройства,
5. платформа,
6. втулка,
7. механизм подачи в виде пневмоцилиндра,
- 8, 9 – рычаги,
10. дроссель,
11. вал,
12. шкив,
13. пневмораспределитель,
14. выключатель.

Устройство содержит оправку 1, прикрепленную к валу 11 со шкивом 12, обжимной ролик 2, через систему рычагов 8 и 9 соединенный со штоком 3 пневмоцилиндра 4, свободно вращающуюся платформу 5 для установки флакона, прикрепленную через втулку 6 к штоку пневмоцилиндра 7.

Устройство работает следующим образом.

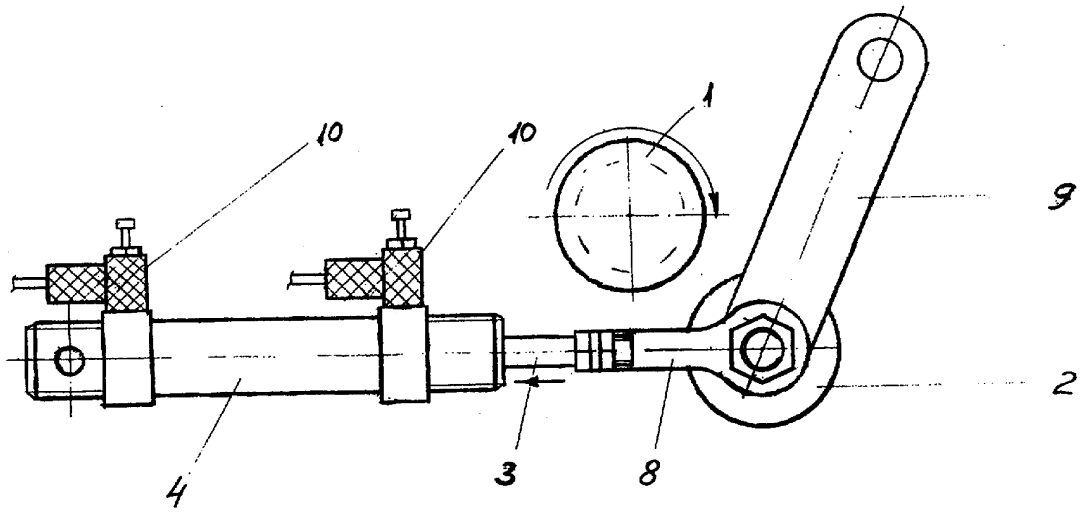
Флакон с резиновой пробкой и металлическим колпачком устанавливается на свободно вращающуюся платформу 5, соединенную через втулку 6 со штоком пневмоцилиндра 7. При включении выключателя 14 (например, педалью) шток пневмоцилиндра 7 вместе с втулкой 6 и платформой 5 движется вверх и прижимает флакон к постоянно вращающейся оправке 1, которая передает вращение флакону. Вращательный момент оправки 1 передается через вал 11 и шкив 12. После этого шток 3 пневмоцилиндра 4 через систему рычагов 8 и 9 притягивает обжимной ролик 2 к колпачку вращающегося флакона и закатывает его. При выключении выключателя 14 происходят действия в порядке, противоположном описанному выше. Синхронизация работы пневмоцилиндров 4 и 7 обеспечивается дросселями 10. Электрическая схема (Фиг.3) обеспечивает питание пневмораспределителя 13.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКАТЫВАНИЯ ФЛАКОНОВ

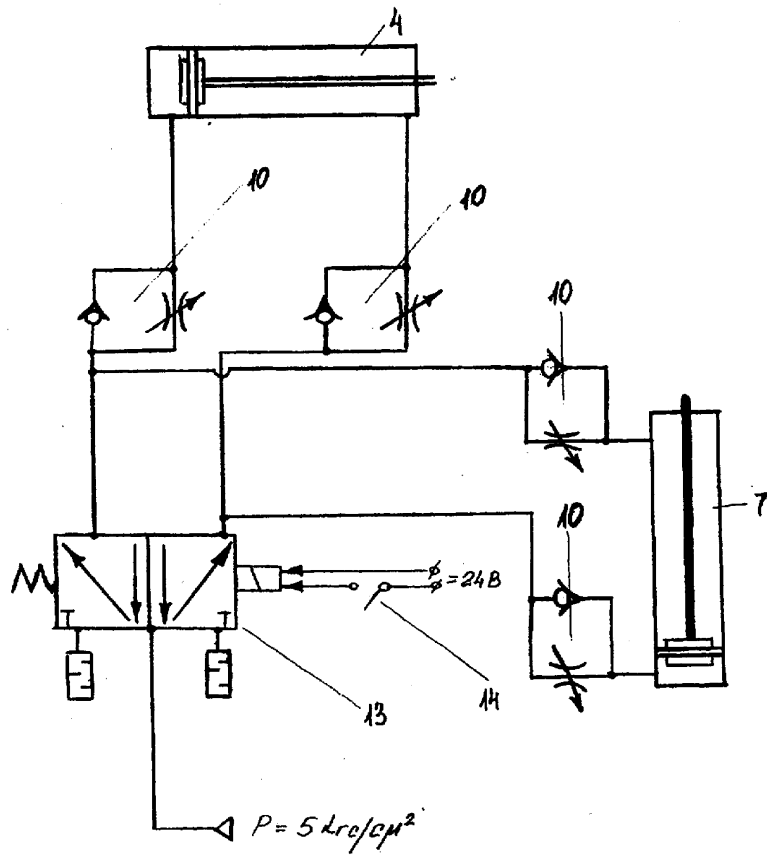


Фиг.1 *в сечен*

УСТРОЙСТВО ДІЯ ЗАКАТЫВАННЯ ФЛАКОНОВ



Фиг.2



Фиг.3