

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2012148840/12**, 26.04.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
28.04.2010 СН 026/10(43) Дата публикации заявки: **10.06.2014** Бюл. № 16(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **28.11.2012**(86) Заявка РСТ:
EP 2011/056525 (26.04.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/134929 (03.11.2011)

Адрес для переписки:

**197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-
ПАТЕНТ", пат. пов. М.В. Хмара, рег. N 771**

(71) Заявитель(и):

ДЗЕ КОКА-КОЛА КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):

**НЬЯМБИ Самюэль О. (US),
ЗЕЕЛЬХОФЕР Фриц (CH)**(54) **КНОПОЧНЫЙ ДОЗАТОР С КАПСУЛОЙ СО СЖАТЫМ ГАЗОМ ДЛЯ БУТЫЛОК С НАПИТКОМ**

(57) Формула изобретения

1. Кнопочный дозатор с капсулой сжатого газа (7) для бутылок (2), имеющий головку, которая может навинчиваться на бутылку (2), с боковым выпускным каналом (4), кнопкой (15) на ее верхней стороне и выступающей вниз всасывающей трубкой (11), которая спроектирована для прохождения к самому дну бутылки (2) и открытия в верхней части в клапанное устройство, расположенное в головке, которая имеет регулирующее устройство (39) с возможностью смещения в осевом направлении относительно бутылки (2) и сдвига в направлении закрытия с помощью пружины (17), и открытия вручную давлением на кнопку (15), так что давление во внутренней части всасывающей трубки (11) может быть уменьшено до величины, соответствующей окружающему давлению, в результате чего жидкость вытесняется из бутылки (2) превалирующим внутренним давлением в бутылке (2) из нижнего входного отверстия всасывающей трубки (11) через выпускной канал (4),

отличающийся тем, что

дозатор имеет корпус (14), состоящий из одной части, который содержит все остальные элементы дозатора или на котором они размещены с внешней стороны, при этом корпус (14) образует рядом открытый размещающий цилиндр (8) со стальной пробивающей трубкой (23), концентрически установленной направленной наружу, с целью размещения капсулы сжатого газа (7), в который капсула сжатого газа (7) может проталкиваться снизу своей опломбированной пробиваемой укупоркой до достижения

ею кончика пробивающей трубки (23), и которая удерживается в этом положении с помощью трения покоя, при этом капсула сжатого газа (7) может далее проталкиваться в осевом направлении в размещающий цилиндр (8) путем завинчивания соответствующего резьбового колпачка (6), так что пробивающая трубка (23), срезанная под углом в передней части, пробивает ее опломбированную пробиваемую укупорку, образуя уплотнение.

2. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что открытый размещающий цилиндр (8) капсулы сжатого газа (7) ориентирован по направлению вниз на внутреннем корпусе (37) под максимальным углом 35° к оси навинчивания.

3. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что имеет только четыре отдельные части, состоящие из одной части, видимые снаружи, а именно: во-первых, корпус (14), во-вторых, верхнюю часть (16), расположенную на нем и содержащую выпускной канал (4), в-третьих, кнопку (15), расположенную в этой верхней части (16), и в-четвертых, резьбовой колпачок (6) в нижней части корпуса (14), предназначенный для размещающего цилиндра (8) капсулы сжатого газа (7), находящейся внутри него.

4. Кнопочный дозатор по п.3, отличающийся тем, что верхняя часть (16) с кнопкой (15) и выпускным каналом (4) сконфигурирована так, что кнопка (15) расположена и установлена под углом к оси навинчивания дозатора, но она все же может быть нажата в направлении оси навинчивания дозатора, и верхняя граничная поверхность верхней части (16) и кнопка (15) выравнивается латерально в своей нижней части тангенциально в верхней части выпускного канала (4), который затем изгибается вниз и задает плоскость своим выходным отверстием (5), видную под углом около 35° от оси ввинчивания.

5. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что корпус клапана (27) с клапаном установлен в корпусе (14) для обеспечения контроля давления в бутылке, состоящем из шарика клапана с пружиной, регулирующей давление (20), при этом этот клапан препятствует поступлению сжатого газа из капсулы (7), когда шарик клапана находится под нагрузкой со стороны пружины, регулирующей давление (20), и пружина, регулирующая давление (20), отображает номинальное давление в бутылке, так что, когда давление падает ниже данного номинального значения, эта пружина, регулирующая давление (20), освобождает шарик клапана, так что открывается поступление сжатого газа из капсулы сжатого газа (7).

6. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что защитный колпачок от избыточного давления (45) с охватывающей наперед заданной разрывной частью толщиной 0,1 мм расположен внутри корпуса клапана (27), при этом эта часть разрывается, когда внутреннее давление в бутылке (2) становится больше чем 4 бар, так что газ улетучивается из стравливающего отверстия во внутреннем корпусе (37), и кнопочный дозатор преднамеренно выводится из строя.

7. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что всасывающая трубка (11) плотно помещена своей верхней частью в зажимном приспособлении, к которому ее канал протекания точно подогнан и затем переходит в конический расширяющийся сегмент (10), при этом данный канал протекания в верхней части образует размещающую втулку (25), в которую методом литья под давлением по двухкомпонентной технологии помещена вставная втулка (36) с уплотнительным кольцом, образованным методом литья под давлением с внутренней стороны, через которое проходит регулирующее устройство (39), состоящее из отвесного уплотнительного конуса (3) с мечевидным удлинением (13) в верхней части, при этом уплотнительный конус (3) опирается своим плечом на уплотнительное кольцо, расположенное в нижней части, и мечевидное удлинение (13) проходит кнопкой (15) вверх за верхний конец с помощью пружины сжатия (17), и, когда сверху на кнопку (15) вручную прикладывается давление,

регулирующее устройство (39) с уплотнительным конусом (3) может быть отжато по направлению вниз от уплотнительного кольца, так что жидкость, вытесненная всасывающей трубкой (11), протекает полностью вокруг уплотнительного конуса (3) и затем вдоль мечевидного удлинения (13) и через выпускной канал (4) наружу.

8. Кнопочный дозатор по п.3, отличающийся тем, что верхняя часть (16) имеет муфту, которая сужается в сторону, так что она может быть захвачена сверху между указательным и средним пальцами одной руки, и, следовательно, бутылку (2), оснащенную кнопочным дозатором, можно переносить двумя пальцами.

9. Кнопочный дозатор по п.3, отличающийся тем, что соответствующая гарантийная крышка (32) может защелкиваться на верхней части (16) сверху, при этом гарантийная крышка (32) образует накрывающий колпачок отверстия выпускного канала (4), и с противоположной стороны гарантийная крышка (32) имеет гарантийный язычок (34), выступающий вниз через перемычки по материалу (35) с заданными местами разрыва, который может быть натянут на верхнюю часть (16) при сборке гарантийной крышки (32) и может быть снят с гарантийной крышки (32) только путем разрыва его в заданных местах разрыва.

10. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что мундштук (12) с плотностью между 2,8 и 3,2 г/мл помещен на нижнее входное отверстие всасывающей трубки (11), так что, когда бутылка (2), оснащенная кнопочным дозатором, лежит на боку, а всасывающее отверстие всасывающей трубки (11) приходит в размещение в самую нижнюю точку внутренней части бутылки благодаря весу мундштука (12).

11. Кнопочный дозатор по п.1, отличающийся тем, что мундштук (12) с плотностью между 2,8 и 3,2 г/мл помещен на нижнее входное отверстие всасывающей трубки (11), так что, когда бутылка (2), оснащенная кнопочным дозатором, лежит на боку, всасывающее отверстие всасывающей трубки (10) приходит в размещение в самую нижнюю точку внутренней части бутылки благодаря весу мундштука (12), и этот мундштук состоит из термопластического полибутилентерефталата ПБТ в сочетании с каменным порошком.