УКРАЇНА

(19) UA **(11) 92190** **(13) U**

(51) МПК
B65D 1/02 (2006.01)
B65B 3/06 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 00203**

(22) Дата подання заявки: **13.01.2014**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **11.08.2014**

(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **11.08.2014, Бюл.№ 15**

(72) Винахідник(и):
Кравець Володимир Миколайович (UA),
Дністрян Богдан Володимирович (UA)

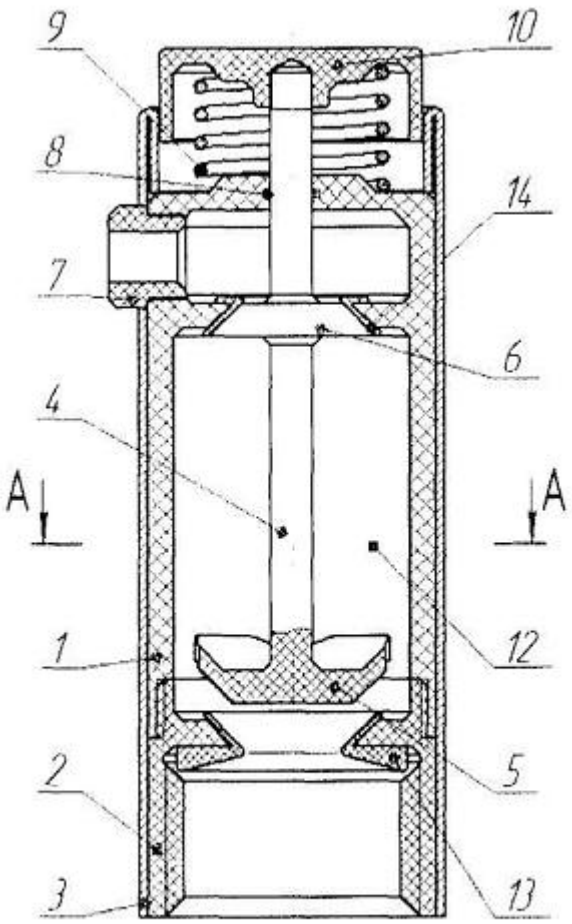
(73) Власник(и):
НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ",
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) РІДИННИЙ ДОЗАТОР

(57) Реферат:

Рідинний дозатор складається з корпусу, мірної камери, впускного та випускного клапанів. Корпус складається з верхньої частини, що містить мірну камеру, нижньої частини, що кріпиться до верхньої частини і облицювальної частини, виступаючої за верхню частину. Шток виконаний з впускним та випускним клапанами, причому впускний клапан розміщений у нижній частині штока, на ньому виконані зрізи у формі чотирьох частин сектора рівномірно по довжині зовнішнього контуру. Між верхнім корпусом та кнопкою, з'єднаною зі штоком, розміщена пружина, горловина для витікання рідини закріплена збоку у верхньому корпусі вище отвору для випускного клапана.

UA 92190 U



Фіг. 1

Корисна модель належить до дозаторів і призначена для використання в харчовій промисловості для розливу рідин з пляшок.

Відомий дозуючий пристрій (патент на корисну модель UA 82929, 27.08.2013), який містить продуктовий бак, вимірювальний циліндр та поршень, оснащений двома однаковими впускним і випускним зворотними клапанами. Цей пристрій може бути прийнятий за прототип.

Одними з основних недоліків цього пристрою є відсутність можливості використовувати дозуючий пристрій на пляшках.

Задача, на вирішення якої спрямовано дане рішення полягає в створенні універсального багаторазового рідинного дозатора, який здійснював би мірний розлив рідини. Цей пристрій знімний, його можна використовувати на будь-якій пляшці, на якій зроблене відповідне кріплення.

Поставлена задача вирішується тим, що рідинний дозатор складається з корпусу, штока з клапанами, відповідно до корисної моделі, корпус складається з верхньої частини, що містить мірну камеру, нижньої частини, що кріпиться до верхньої та до пляшки і облицювальної частини, виступаючої за верхню частину, шток виконаний з впускним та випускним клапанами, впускний клапан розміщений у нижній частині штока, на ньому виконані зрізи у формі чотирьох частин сектора рівномірно по довжині зовнішнього контуру, кнопка з'єднана зі штоком, пружина розміщена між верхньою частиною верхнього корпусу та кнопкою, горловина для витікання рідини закріплюється до верхнього корпусу вище отвору для випускного клапана.

На фіг. 1 зображено переріз рідинного дозатора.

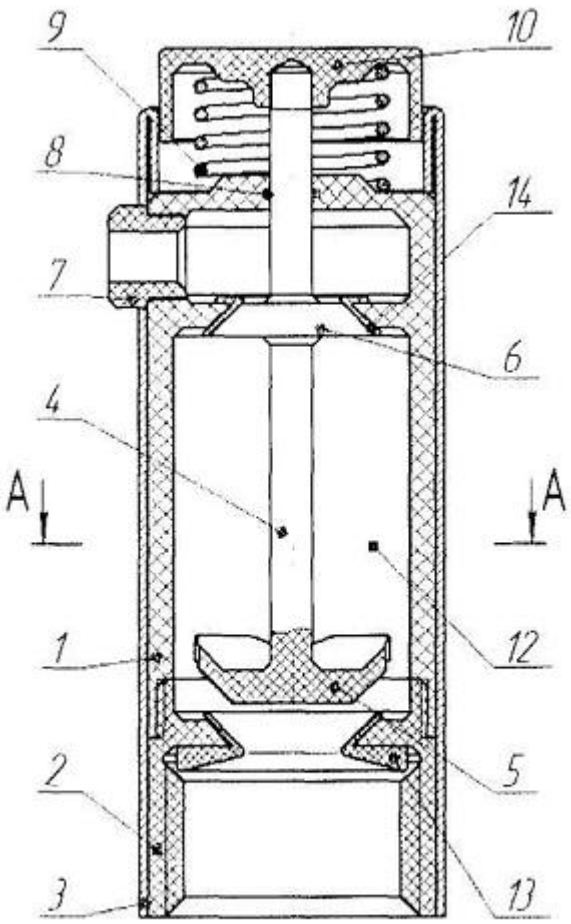
На фіг. 2 зображено переріз рідинного дозатора.

Рідинний дозатор складається з корпусу, який виконаний з верхньої 1, нижньої 2 і облицювальної частини 3, штока 4 з впускним 5 і випускним клапаном 6, горловини 7, ущільнюючого кільця 8, пружини 9, та кнопки 10. На штоку 4 розміщується кнопка 10 та два клапани 5 та 6. Впускний клапан 5 виконаний таким чином, що його зовнішній діаметр дорівнює внутрішньому діаметру верхньої частини корпусу 1. Перепускні отвори 11 впускного клапана 5 для перетоку рідини утворені в вигляді сегментів зовнішнього контуру. Частини корпусу 1 та 2 з'єднані та обтискаються облицювальною частиною корпусу 3, у верхній частині корпусу 1 виконана мірна камера 12, а також там встановлена горловина 7. Між верхньою частиною корпусу 1 та кнопкою 10 розташована пружина 9. Кільце ущільнююче 8 дає додаткову герметизацію штока 4. Система клапанів забезпечена податливими ущільненнями 13 та 14, що дозволяє усувати зазори і надійно забезпечити герметичність клапанів.

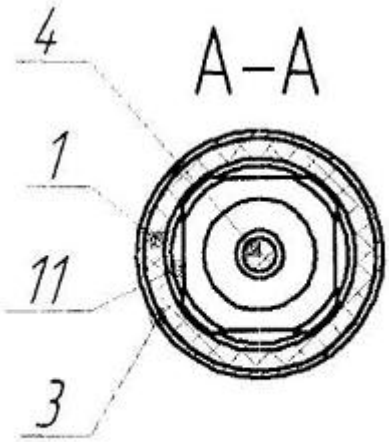
Розлив мірних порцій відбувається наступним чином. При повороті пляшки з дозатором у похиле положення горловиною вниз відбувається перетік рідини у мірну камеру 12 до її повного наповнення. При натисканні кнопки 10 впускний клапан 5 закривається, а випускний 6 відкривається і рідина з мірної камери 12 перетікає через горловину 7 назовні. Після повного витоку рідини із мірної камери 12 знижається тиск з кнопки 10, пристрій повертається у початкове положення за рахунок пружини 9, внаслідок чого відбувається повторне наповнювання мірної камери 12. Таку послідовність можна повторювати багаторазово.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Рідинний дозатор, що складається з корпусу, мірної камери, впускного та випускного клапанів, який **відрізняється** тим, що корпус складається з верхньої частини, що містить мірну камеру, нижньої частини, що кріпиться до верхньої частини і облицювальної частини, виступаючої за верхню частину, шток виконаний з впускним та випускним клапанами, впускний клапан розміщений у нижній частині штока, на ньому виконані зрізи у формі чотирьох частин сектора рівномірно по довжині зовнішнього контуру, між верхнім корпусом та кнопкою, з'єднаною зі штоком, розміщена пружина, горловина для витікання рідини закріплена збоку у верхньому корпусі вище отвору для випускного клапана.



Фіг. 1



Фіг. 2

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601