



УКРАЇНА

(19) UA (11) 26542 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 41/00
B65D 47/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ "АД 4 VIP"

1

(21) u200705582
(22) 21.05.2007
(24) 25.09.2007
(46) 25.09.2007, Бюл. № 15, 2007 р.
(72) Косандяк Роман Петрович
(73) Косандяк Роман Петрович
(57) 1. Закупорювальний пристрій, що містить кожух, зовнішню та внутрішню кришки з різьбою, контрольні пластичні прокладки або пасики, корпус виливного пристрою, пристосований для установки на горловину пляшки, засоби дозування та їх

2

клапанні елементи, який **відрізняється** тим, що на осі гвинтової кришки додатково закріплюють штир, довжиною радіуса кришки, в центрі корпусу розміщують додатковий отвір, а під ним М-подібну рухомию шляпку з заглибленням захвату штиря, який через отвір закупорює дозатор тиском штиря на захват М-подібної шляпки на щонайменше дві дозувальні кульки.
2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контрольний пластиковий пасик ділиться на сегменти.

Заявляється корисна модель, що відноситься до техніки харчової промисловості, зокрема до закупорювальних пристроїв, що забезпечують закупорювання пляшок, розлив і підконтрольне зберігання рідин.

Недоліками відомих пристроїв є неповна відповідність до протиречивих технологічно-споживчих вимог пристрою у різних сферах застосування:

- пристосованість до пресування виробів з пластмас
- пристосованість конструкції до автоматів масового розливу на преслініях
- цілісність та контроль зберігання, перевезення рідин
- простота, надійність відкривання і закупорки споживачем.

Широко відомі закупорювальні пристрої, що містять полий корпус з зовнішніми ущільнюючими пасками і кришкою або шляпкою, що разом кріпляться пресуванням у горловину пляшки.

Відомі також закупорювальні пристрої, що містять кожух, корпус - дозатор (розсікач), пристосований для установки на горловину пляшки, утримуючий виливний елемент, зовнішній і внутрішній ковпачок, та пластичні кольорові прокладки або пасики, що разом складають засоби індикації несанкціонованого розливу або доливу рідини з пристроями для з'єднання зовнішніх та внутрішніх елементів. [Див. Патент України № 20559 по кл. МПК (2006) B65D 41/00, B65D 47/04 "Закупорювальний пристрій АД-1"] Відомі також пристрої, що містять кожух, зовнішню та внутрішню кришки з

різьбою, контрольні пластичні прокладки або пасики, корпус виливного пристрою, пристосований для установки на горловину пляшки, засоби дозування та їх клапанні елементи [див. Заявка на кор. модель АД -3 № u200703916].

Недоліком прототипу, як і інших згаданих пристроїв є те, що залишки рідини перебуваючи всередині порожнини реагують з стінками перепускних дозаторів сучасних пристроїв, і повертаються у пляшку насиченими молекулами пластикових стінок дозаторів і змінюючи якість та смак наприклад, ексклюзивних напоїв.

Завданням пропонованого рішення є усунення небажаних наслідків дифузії пластиків пробки - дозатора у вміст пляшки (рідини, що від'ємно впливає на смак та запах вмісту) рідини.

У пропонованому пристрої при загвинчуванні кришки порція рідини, що лишилась у порожнині дозатора тут же штирем, шляпкою і кульками витискаються назад в пляшку а сам дозатор (його стінки), для запобігання короткочасного контакту рідини з пластиком, виконується з стійких до адсорбції матеріалів, наприклад (поліпропілену).

Згаданий пристрій не має засобів витискання залишок рідини назад у пляшку.

Пропонований пристрій досягає ефекту дозування рідини на виливі, а при закупорюванні пляшки кришкою витискання залишок рідини назад у пляшку.

Для цього пропонується під корпусом виливного пристрою на осі гвинтової кришки додатково укріпити штир, довжиною радіуса кришки, в центрі корпусу розмістити додатковий отвір, під ним „М-

(13) U

(11) 26542

(19) UA

подібну" рухому шлямку з заглибленням захвату штира, який через отвір закупорює дозатор тиском штира на захват „М-подібної" шлямки та гвинтовим тиском на щонайменше дві дозуючі кульки.

Модель пояснюється кресленням, де на фіг.1, 2 зображені:

| | |
|--------------------------------|----|
| Кожух пристрою | 1 |
| Корпус виливного пристрою | 2 |
| Пробка-дозатор | 3 |
| Різьбова кришка | 4 |
| Штир різьбової кришки | 5 |
| Отвір у корпусі | 6 |
| Пасок /індикатор кришки | 7 |
| „М"- подібна у перерізі шлямка | 8 |
| Захват штира | 9 |
| Кульки | 10 |
| Закатна канавка | 11 |

Як видно на фіг.1 пристрій складається переважно з основних деталей:

Кожуха - 1, що одягається на соосно скріплені корпус виливного пристрою - 2, різьбову кришку - 4 та пробку-дозатор -3.

Різьбова кришка - 4 всередині оснащена штиром - 5, який через отвір у корпусі -6 входить у захват штира - 9 і діє на „М-подібну" шлямку - 8, що взаємодіє з клапанними кульками-10, які перекривають отвір пробки-дозатора - 3.

Пристрій збирається у лінійну систему, накривається кожухом -1,насаджуються на горловину соосним просуванням системи у горловину пляшки

пробки - дозатора -3, з наступним укріпленням системи на горловині обкаткою канавки -11.

На Фіг.2 - вид зверху зображені отвір - 6.

Таким чином забезпечується закупорювання відкупорювання пляшки, з дозуванням та одночасним контролем недоторканості виробу від стороннього доливу та звільнення порожнини від залишків рідини.

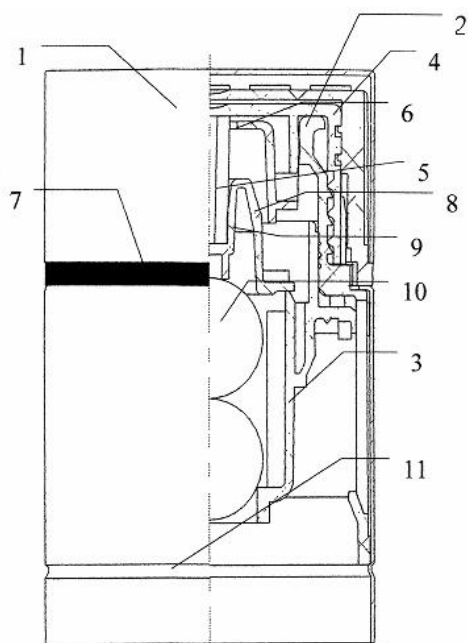
Пристрій працює наступним чином.

Кожне перше відкриття закупорювального пристрою супроводжується зусиллям різьбового руху кришки -4 проти годинникової стрілки, що викликає руйнацію паска індикатора -7 переважно на 4 сегменти.

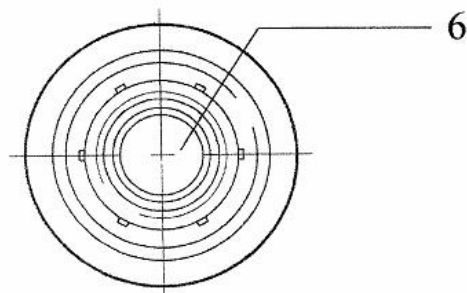
При цьому відкупорювальний рух кришки - 4 з штиром - 5 нагору, звільняє тиск шлямки -8 на кульки -10, що у свою чергу звільняє отвір пробки - 3 і в корпус виливного пристрою-2 надходить порція речовини.

Зворотній рух - закупорювання пляшки кришкою/штиром - 4,5 через тиск на шлямку -9 та кульки -10 витискає рештки речовини, що перебувають у пробці, назад у пляшку, зменшуючи час і ризик хімічного впливу стінок пробки-дозатора на рештки речовини.

Конструкція моделі проста годиться для масового виготовлення і застосування в розливі, впровадженням на заводах розливу у 3-му кварталі 2007 р.



Фіг. 1



Фіг. 2