



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27620 (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-5 GL"

1

2

(21) u200706835

(22) 18.06.2007

(24) 12.11.2007

(72) КОСАНДЯК РОМАН ПЕТРОВИЧ, UA

(73) КОСАНДЯК РОМАН ПЕТРОВИЧ, UA

(56)

(57) 1. Закупорювальний пристрій, що містить кожух, корпус для дозування і виливання, пристосовані для встановлення на горловину ємності, різьбові пристрої відкупорювання та закупорювання, засоби контролю відкриття, який відрізняється тим, що на торцевій площині кожуху додатково розміщують контрольно-захисний засіб у вигляді структурованого шару

визначеного позначення, створеного монохроматичним електромагнітним опромінюванням.

2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що контрольно-захисний засіб контролюють спостереженням механічного руйнування захисного шару/позначення при першому відкритті пляшки.

3. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що виливну трубку подовжують до розміру  $\frac{1}{2}$  діаметра корпусу пристрою.

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

Відомий традиційний пристрій, що містить корпус, пристосований для встановлення на горловину пляшки і утримуючий виливний елемент, при цьому відомий пристрій включає внутрішній ковпачок і взаємодіючий з ним зовнішній ковпачок, що має засіб індикації розкриття [Патент України №1913 Закупорювальний пристрій Плохута О. І.]

Ближчим до пропонованої корисної моделі є відомий корок, який містить виливну трубку з коаксіально розташованими зовнішнім і внутрішнім патрубками на входному торці, внутрішній ковпачок з виливною трубкою на його торці і шліцами на бічній зовнішній поверхні, встановлений на зливній втулці за допомогою різьби з можливістю забезпечення його аксіального переміщення при обертанні, зовнішній ковпачок зі шліцами на внутрішній поверхні для взаємодії зі шліцами внутрішнього ковпачка, а також декоративний кожух з відкривним елементом на торці та ущільнювальну прокладку [Патент України 1917 МКВ 7B65D41/00 Закупорювальний пристрій Плохута О. І.]

Засоби контролю розкриття та підроблення якісних продуктів (стрічки, висічки, кольорові

паски, т.п.) побудовані на механічній руйнації частин відомих пристроїв, не повністю відповідають вимогам контролю, тому що спостереження змін контрольних елементів спостерігаються на бокових, візуально - ненагнужених поверхнях.

Обхід існуючих технічних засобів контролю походження виробу у практиці розливу та ринках реалізації якісних напоїв ставить завдання розробки ефективних, додаткових до механічних засобів /стрічки, висічки, кольорові паски/ високотехнологічних засобів контролю та компонування їх на нетрадиційних поверхнях виробу.

Поставлене завдання контрольного спостереження вирішується тим, що закупорювальний пристрій, що містить кожух, корпус для дозування і виливання пристосовані для встановлення на горловину ємності, різьбові пристрої відкупорювання та закупорювання, засоби контролю відкриття, має на торцевій площині кожуху додатковий контрольно - захисний засіб у вигляді структурованого шару визначеного позначення, утвореного монохроматичним електромагнітним опромінюванням, аж до утворення визначеного позначення.

При цьому захисне позначення контролюють спостереженням механічної руйнації захисного позначення /образу при першому відкритті пляшки.

(13) U

(11) 27620

(19) UA

За допомогою пропонованого рішення, а саме поглиблення фізики виготовлення захисних шарів на закупорювальному пристрої, при здійсненні моделі отримується додатковий технічний результат: ускладнення техніки захисту упаковки від несанкціонованого втручання, що приводить до ускладнення техніки підробки оригінальних / брендovих / виробів.

Спостереженням виявлено також, що відносна довжина виливної трубки пристрою впливає на змочування прилеглих отворів, шкідливе перетікання рідини у щілини пристрою, небажані переливи, що погіршує споживчі якості пристрою вцілому.

Технічним завданням моделі є також ліквідація перетікання рідини у щілини, яке вирішується подовження виливної трубки до оптимальної довжини, а саме до розміру  $\frac{1}{2}$  діаметру корпусу пристрою.

Ознаки моделі пояснюються описом і кресленнями де:

на Фіг.1 зображено вид пристрою у зборі, встановленому на горловині пляшки, де:

- 1 - кожух
- 2 - контрольно-захисний шар/засіб
- 3 - кришка
- 4 - висічка
- 5 - виливна трубка
- 6 - корпус
- 7 - горловина пляшки
- 8 - кулька
- 9 - конусний отвір

на Фіг.2 - вид зверху до першого відкриття пляшки, де:

2 - непорушений контрольно - захисний шар/засіб

3 - кришка

на Фіг.3 зображено вид зверху, де:

порушений контрольно - захисний шар - 2 після першого відкриття пляшки та виходу назовні виливна трубки - 5

Засіб містить кожух - 1, з контрольно-захисним шаром - 2, під яким знаходиться кругла висічка - 4 для руху виливної трубки - 5, що рухається різьбовим ходом корпусу - 6, що складається з кришки 3, яка зовні нагорі містить згадану виливну трубку - 5 і взаємодіє з кульковим дозатором у складі кульки - 8 на конусному отворі - 9, а вся система напресовується на горловину пляшки - 7.

Пристрій працює наступним чином.

Рухом різьбової кришки - 3 по годинниковій стрілці, під тиском виливної трубки - 5 на висічку 4, вона одноразово відстрілюється, відкриваючи отвір виливної трубки. В утворений отвір висувається виливна трубка - 5 утворюючи горловину для виливу рідини.

Як видно на Фіг.2, 3 контроль відкриття пляшки здійснюється спостереженням не тільки цілості кожуха пристрою а й цілості шару спеціального позначення - 2 на торці кожуха.

На відміну від відомих контрольних наклеєк на торці пробки, решта контрольного шару - 2 на кожусі завжди лишається на пляшці для контрольного спостереження, а не підіймається - разом з висічкою - 4.

Рухом корпусу - 6, виливна трубка - 5 повертається у попереднє положення, коли зберігає закупорювання решти рідини, що залишилася в пляшці здійснюється поворотом кришки - 3, назад, проти годинникової стрілки, коли затвор, рухаючись по різьбі до упора перекриває вилив решти рідини.

Пристрій годиться до масового випуску у 2007р.

Фіг. 1

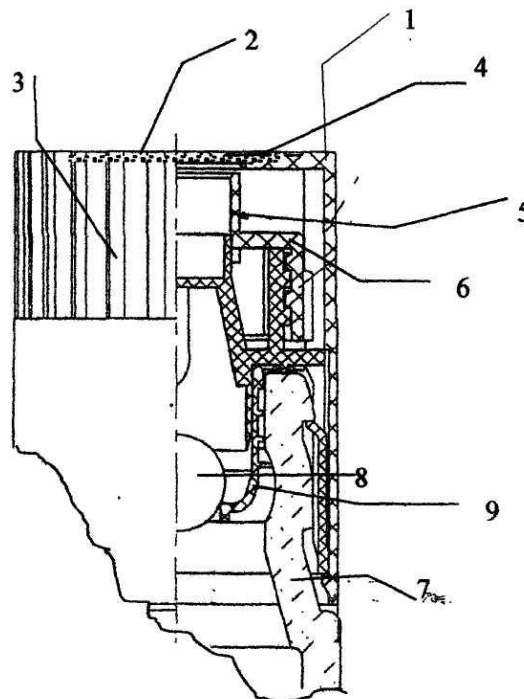


Fig. 2

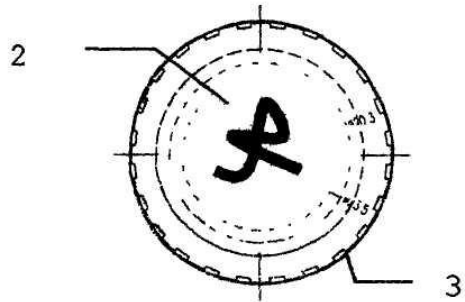


Fig. 3

