



УКРАЇНА

(19) UA (11) 30544 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 41/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ З ІНДИКАЦІЄЮ РОЗКРИТТЯ

1

2

(21) u200713595

(22) 05.12.2007

(24) 25.02.2008

(72) ЗАЄЦЬ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ,
UA, ПРОСКУРНЯ ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ, UA(73) ЗАЄЦЬ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ,
UA, ПРОСКУРНЯ ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ, UA

(56)

(57) 1. Закупорювальний пристрій з індикацією розкриття, що містить гвинтову кришку, виконану з контрольним індикаторним пояском, металевий кожух, закріплений на гвинтовій кришці і виконаний з двох частин, розсікач із зовнішньою різью, всередині якого розміщено зливну втулку, в якій є

кулька, який відрізняється тим, що індикаторний поясок має форму кута більше 90°, а його зовнішня виїмка подовжена для можливості входження в неї після розрізання верхньої та нижньої кромки кожуха з утворенням зазору, причому закупорювальний пристрій виконано з можливістю розкриття при прикладанні зусилля не більше 2 Нм.

2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що на зливній втулці розміщено клапан.

3. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що між індикаторним пояском та розсікачем є порожнина.

Корисна модель належить до закупорювальних пристроїв для ємностей з рідиною, переважно для пляшок з елітними спиртними напоями, зокрема, до таких, які захищені від несанкціонованого доступу індикацією розкриття.

Відомо закупорювальний ковпачок з індикацією розкриття, що містить гвинтову кришку, виконану з контрольним індикаторним пояском, металевий кожух, закріплений на кришці і виконаний з двох частин, що стискаються, розсікач. Контрольний індикаторний поясок виконано у вигляді чобітка, ширина нижньої частини якого становить 2,0-2,5 ширини середньої частини чобітка, по контуру індикаторного пояса виконано перфорацію, а кромки кожуха завальцьовано у контрольний поясок у місцях перфорації з можливістю виявлення як у верхній, так і у нижній частині при відгвинчуванні кришки, сигналізуючи про перше розкриття [Свразійський патент №008470, B65 D 41/28, 2007].

У зазначеній конструкції індикаторний поясок виконано у вигляді чобітка. При відгвинчуванні гвинтової кришки відбувається розрив завальцьованого індикаторного пояса в місцях перфорації без порушення та розгинання кромки кожуха. Чобіток лишається у нижній частині, а рівна ніжка, виходячи з-під верхньої частини кожуха, при повторному заповненні пляшки та її загвинчуванні, легко входить на своє місце. Після

цього відрізати, чи була пляшка розкрита, чи ні, практично неможливо. Тому такий закупорювальний пристрій має низьку надійність закупорювання пляшки. Крім того, при закриванні пляшки таким закупорювальним пристроєм перемички, які утворились в місцях нанесення перфорації на гвинтовій кришці, часто руйнуються. Це відбувається тому, що кришка виконана з пластмаси, і якщо зменшити перфорацію та збільшити перемички, то необхідно буде надавати надмірне зусилля при першому розкриванні пляшки, яка закрита даним пристроєм.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити закупорювальний пристрій з індикацією розкриття, який би мав високу надійність роботи у цілому та засобів індикації зокрема, запобігання пляшки від повторного несанкціонованого заповнення, а також зменшене зусилля при першому розкритті пляшки, закритої цим пристроєм.

Поставлену задачу вирішують тим, що у закупорювальному пристрою з індикацією розкриття, який містить гвинтову кришку, виконану з контрольним індикаторним пояском, металевий кожух, закріплений на гвинтовій кришці і виконаний з двох частин, розсікач із зовнішньою різью, всередині якого розміщено зливну втулку, в якій є кулька, згідно з корисною моделлю, індикаторний поясок має форму кута більше 90°, а його зовнішня виїмка подовжена для можливості

(13) U
(11) 30544
(19) UA

входження в неї після розрізу верхньої та нижньої кромки кожуха з утворенням зазору, причому закупорювальний пристрій виконано з можливістю розкриття при прикладанні зусилля не більше 2Нм.

На зливній втулці може бути розміщено клапан.

Між індикаторним пояском та розсікачем є порожнина.

Подовження виїмки індикаторного пояса створює можливість після розриву верхній та нижній кромкам кожуха входити у виїмку з утворенням зазору, в якому чітко проглядається наявність та цілісність закупорювального пристрою.

Конструкція закупорювального пристрою не дозволяє після розкриття заправити назад індикаторний пояс без порушення цілісності кожуха та фарбового покриття на ньому і відновити рівний по колу зазор між верхньою та нижньою кромками кожуха.

Для розкриття закупорювального пристрою прикладають зусилля не більше 2Нм, що робить його зручним у користуванні.

Корисна модель пояснюється кресленням.

На Фіг.1 зображено закупорювальний пристрій з індикацією розкриття;

на Фіг.2 - вузол А Фіг.1.

Закупорювальний пристрій містить гвинтову кришку 1, виконану з контрольним індикаторним пояском 2, металевий кожух, закріплений на гвинтовій кришці 1 і виконаний з двох частин 3, 4, розсікач 5 із зовнішньою різью 6. Всередині розсікача 5 розміщено зливну втулку 7, в якій є кулька 8. Між виступом 9 індикаторного пояса 2 та розсікачем 5 є порожнина 10.

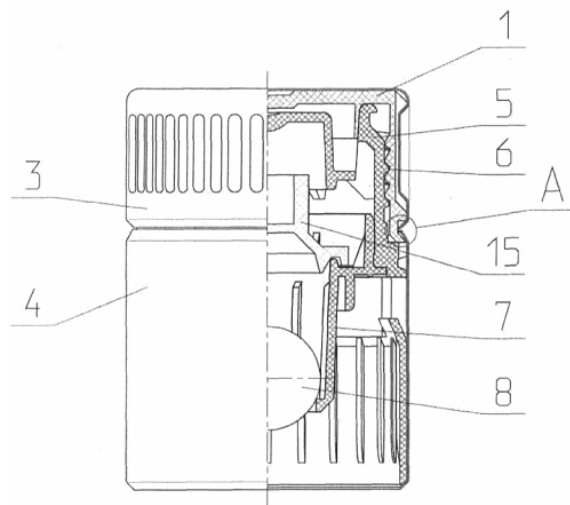
Індикаторний пояс 2 має форму кута α більше 90° , а його зовнішня виїмка 11 подовжена для можливості входження в неї після розрізу верхньої 12 та нижньої 13 кромки кожуха з утворенням зазору 14.

Закупорювальний пристрій виконано з можливістю розкриття при прикладанні зусилля не більше 2Нм. Замір прикладеної сили проводилось за допомогою вимірювача обертового моменту типу DDM-1 analog (Швейцарія, 2001).

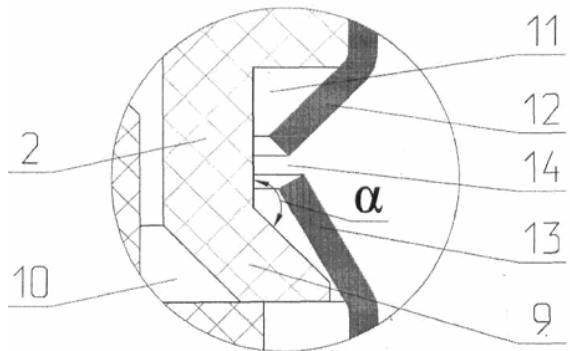
На зливній втулці 7 може бути розміщено клапан 15.

Закупорювальний пристрій працює наступним чином.

При відкриванні гвинтова кришка 1 по різі 6 піднімається вгору. Індикаторний пояс 2 виступом 9 упирається у завальцьовану кромку кожуха. За рахунок використання пружного матеріалу при виготовленні кришки 1 виступ 9 індикаторного пояса 2 відходить у бік розсікача 5 та плавно і легко виходить з-за кромки кожуха, яка при цьому практично не розгинається. Заправити назад індикаторний пояс 2 без порушення цілісності кожуха та фарбового покриття на ньому, з відновленням рівного по колу зазору 14 між верхньою 12 та нижньою 13 кромками кожуха неможливо.



Фіг. 1



Фіг. 2