



УКРАЇНА

(19) UA (11) 12688 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 41/32

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАПОБІЖНА КРИШКА ДЛЯ ПЛЯШКИ З ІНДИКАЦІЄЮ РОЗКРИТТЯ

1

2

(21) u200508528

(22) 05.09.2005

(24) 15.02.2006

(46) 15.02.2006, Бюл. № 2, 2006 р.

(72) Пахомов Дмитрій Івановіч, ВУ, Бірюков Ніколай Петрович, ВУ

(73) ІНОСТРАННОЄ УНІТАРНОЄ ПРОИЗВОДСТВЕННОЄ ПРЕДПРІЯТІЄ КОМПАНІЇ "БЕЛКАПС БЕТАЙЛІНГУС ГМБХ" БЕЛКЕПС, ВУ

(57) 1. Запобіжна кришка для пляшки з індикацією розкриття, що включає металевий кожух і гвинтову пластмасову втулку з засобом індикації розкриття, сполучену з кожухом шляхом щільної механічної посадки або адгезивно, яка **відрізняється** тим, що додатково містить розсікач, що має внутрішню порожнину і розливний отвір, виконаний з зовніш-

ньою різьбою, що взаємодіє з різьбою втулки, а засіб індикації розкриття є індикаторним поясочком у вигляді чобітка, виконаним по контуру в нижній частині гвинтової втулки, причому металевий кожух складається з двох дотичних частин, кромки яких завальцовані в індикаторний поясочок з можливістю звільнення однієї з вказаних кромки при відгвинчуванні кришки і появи видимої частини поясочка, сигналізуючи про перше розкриття.

2. Запобіжна кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що може містити наливний елемент, розміщений усередині розсікача.3. Запобіжна кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гвинтова втулка з індикаторним поясочком виконана кольоровою.

Технічне рішення відноситься до кришок для контейнерів, переважно для пляшок з елітними спиртними напоями, зокрема до таких кришок, які мають приєднану до них смужку для індикації розкриття.

Виробники напоїв зацікавлені в тому, щоб їх продукція, що поставляється на ринок, була захищена від несанкціонованого розкриття до моменту їх відкриття кінцевим споживачем продукту. Для цієї мети кришки контейнерів звичайно забезпечують засобом, який указуватиме, відкривалася кришка до продажу чи ні.

В різних типах кришок із смужками для індикації відкриття смужка залишається на контейнері при відгвинчуванні основної частини кришки контейнера. Наприклад, укупорочний засіб для закриття пляшок [Патент США № 3930588, МКВ В 65 D 41/34, опубл. 06.01.76г.] є алюмінієвим ковпачком для закриття пляшок, забезпеченим різьбовим елементом для установки на шийку пляшки і що містить засіб індикації з перфораціями для полегшення відкриття і зняття ковпачка. Коли кришку відгвинчують, крихкі перемички руйнуються і відокремлена смужка падає вниз на горловину контейнера.

Відома запобіжна кришка для судин типу пляшок [RU, патент № 2229424, В 65 D 41/38, 2004],

що оберігає від заміни цінної рідини на підробку з введенням в оману покупця-споживача. Кришка містить запірний кільцеобразний вкладиш, зафіксований між внутрішнім і зовнішнім ковпачками, причому зовнішній ковпачок має ослаблене з'єднання з індикаторною кільцевою стрічкою, порушення якої указує на розкриття судини і на якій виконані внутрішні зуби для зчеплення з зубами втулки. При першому відгвинчуванні зовнішнього ковпачка провертані зуби втулки розривають індикаторну стрічку, що сигналізує про розкриття судини.

Хоча такі смужки для індикації відкриття отримали широке визнання, дуже важко задовольнити всі суперечливі вимоги виробника. З одного боку, необхідно, щоб кришки можна було виготовляти і розміщувати на контейнерах з дуже високою швидкістю без ненавмисного руйнування або деформації самої смужки. З другого боку, після повної установки кришки на контейнері індикаторна смужка повинна бути міцно закріплена під утримуючим фланцем контейнера, а вимоги виготовлювачів пляшок до такого надійного закріплення стають все більш суворими. Крім того, перемички повинні достатньо легко руйнуватися, щоб не можна було відгвинтити кришку з контейнера без руйнування перемичок.

(19) UA (11) 12688 (13) U

Відомі укупорочні ковпачки, які в більшості випадків містять смужку індикації розкриття або індикаторний поясочок. Деякі з цих ковпачків виготовлені з пластика, як описано в патенті США № 4546892, МКВ В 65 D 41/34, опубл. 15.10.85г., індикаторний поясочок сполучений з кришкою за допомогою перемичок. В описуваному патенті «Кришка з приєднаною смужкою розкриття» [патент РФ № 2139230, МКВ В 65 D 41/34, опубл. 10.10.99г.] кришка сполучена із смужкою індикації розкриття за допомогою крихких перемичок і, що найменше, однієї міцної перемички. При видаленні кришки з контейнера індикаторна смужка руйнується, залишаючись при цьому сполученою з кришкою, сигналізуючи про перше розкриття пляшки.

Інші ковпачки виконані з металу, як описано в патенті Франції № 2677333, МКВ В65 D 41/44, опубл. 11.12.92г. Цей ковпачок має смужку індикації розкриття з язичком і поперечними рифленнями, обмежену з двох сторін перфораціями.

Відомі технічні рішення мають недостатню надійну конструкцію, в якій перемички можуть руйнуватися під час установки кришки на контейнер або передчасно і непослідовно, коли починають видаляти кришку з контейнера. В інших випадках потрібне надмірне зусилля для видалення кришки з контейнера.

Найближчим по технічній суті і ефекту, що досягається, є укупорочний ковпачок [Патент РФ № 2223209, МКВ В 65 D 41/62, опубл.10.02.2004г.], що містить, металевий кожух, пластмасову втулку, жорстко сполучену з кожухом, і засіб індикації розкриття у вигляді індикаторного поясочка, сполученого з кришкою. Індикаторний поясочок містить внутрішній обід, забезпечений засобами зачеплення, які є лапками, обернутими всередину укупорочного ковпачка і що зашпилюються під кільцевим фланцем шийки пляшки так, щоб в процесі першого відкриття ковпачка перемички руйнувалися і індикаторний поясочок стає видимим.

Недолік такого укупорочного ковпачка полягає в тому, що є можливість видалити кришку і індикаторний поясочок за допомогою, наприклад, гострого тонкого предмету, замінити вміст контейнера і потім знову помістити кришку.

Технічна задача, що вирішується за допомогою запропонованої конструкції, полягає в розробці більш простої і надійної конструкції укупорочного ковпачка з засобом індикації, яка задовольняла б високим споживачьким якість, забезпечуючи високу продуктивність, прийнятну вартість і підвищену комфортність при їх використуванні.

Технічний результат, одержаний при реалізації запропонованої конструкції, полягає в спрощенні конструкції, зниженні трудомісткості виготовлення пристрою, а також підвищенні надійності засобу індикації.

Вказаний технічний результат досягається тим, що запобіжна кришка для пляшки з індикацією розкриття включає металевий кожух і пластмасову втулку з внутрішньою різьбою і з засобом індикації розкриття, сполучену з кожухом шляхом щільної механічної посадки або адгезивно, при цьому кришка додатково містить розсікача, що має

внутрішню порожнину і розливний отвір, виконаний з зовнішнім різьбленням, що взаємодіє з різьбленням пластмасової втулки, а засіб індикації розкриття є індикаторним поясочком у вигляді чобітка, виконаним по контуру в нижній частині кришки, причому металевий кожух складається з двох дотичних частин, кромки яких завальцовані в індикаторний поясочок з можливістю звільнення однієї з вказаних кромки при відгвинчуванні кришки, сигналізуючи про перше розкриття.

Крім того, в окремому випадку реалізації корисної моделі, запобіжна кришка для пляшки з індикацією розкриття додатково містить наливний елемент, розміщений усередині розсікача.

Крім того, в окремому випадку реалізації корисної моделі, пластмасова втулка з індикаторним поясочком виконана кольоровою.

Можливість здійснення корисної моделі, охарактеризованою приведеної вище сукупністю ознак, а також можливість реалізації призначення корисної моделі може бути підтверджений описом конструкції укупорочного ковпачка, виконаного відповідно до корисної моделі. Опис конструкції пояснюється графічними матеріалами, на яких зображене наступне:

На фіг.1 представлений загальний вигляд ковпачка; на фіг.2 - вигляд А на фіг.1.

Запобіжна кришка для пляшки з індикацією розкриття містить металевий кожух 1, розділений на дві частини, пластмасову втулку 2 з внутрішньою різьбою 3, виконану в нижній частині по контуру з індикаторним поясочком 4, розсікач 5 з зовнішньою різьбою 6, взаємодіючої з внутрішньою різьбою пластмасової втулки 3. На внутрішній поверхні верхньої частини втулки виконаний кільцевий ущільнювальний виступ 7. В індикаторний поясочок 4 завальцовані кромки кожуха 1.

Крім того, запобіжна кришка для пляшки з індикацією розкриття додатково містить наливний елемент, на малюнку не показаний. Наливний елемент може бути виконаний у вигляді гідрозатвора або з запірним клапаном, що дозволить виключити повторне заповнення пляшки рідиною.

Пристрій працює таким чином.

При згвинченні гвинтової втулки 2 відбувається звільнення завальцованого індикаторного поясочка 4, який стає видимим у верхній частині кожуха 1, сигналізує про перше розкриття.

Кожух 1 запобіжної кришки виготовляли з алюмінію методом штампування (витажки), пластмасову втулку 3 виготовляли литвом під тиском з поліетилену низького тиску.

Розсікач, наливний елемент запобіжної кришки виготовляють з екологічно чистих полімерних матеріалів на високопродуктивних термопластавтоматах литвом під тиском на прес-формах з гаряче-канальною системою. На складальному автоматі всі деталі послідовно збиралися в автоматичному режимі. Закупорювання виконується натисненням зверху вниз за допомогою укупорочної машини.

Запропонована корисна модель дозволяє спростити конструкцію пристрою, підвищити її надійність при закупорюванні, а також забезпечити рівень захисту від несанкціонованого розкриття.

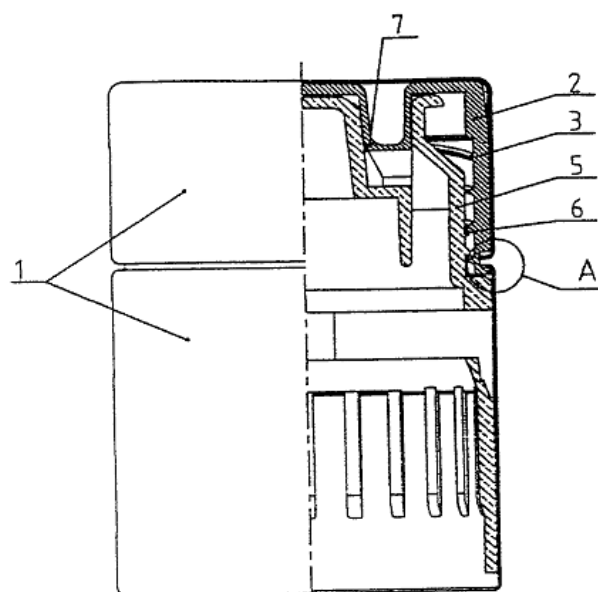


Fig. 1

A(2:1)

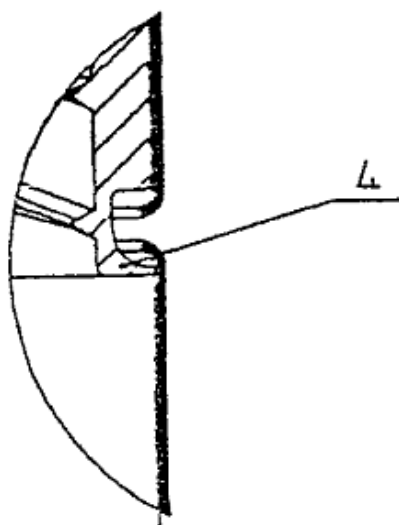


Fig. 2