



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15049 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 41/34

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

1

2

(21) u200511449

(22) 02.12.2005

(24) 15.06.2006

(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.

(72) Хортієв Артем Олександрович

(73) Хортієв Артем Олександрович

(57) 1. Закупорювальний пристрій, що містить металевий кожух, в якому встановлені виливний елемент, знімний затвор з одноходовим клапаном і кришка з різью на внутрішній поверхні, що взаємодіє із різью на зовнішній поверхні виливного елемента, кожух має кільцеву ділянку з послабленим перерізом, кришка виконана з пластичного матеріалу і жорстко з'єднана з кожухом вище від кільцевої ділянки з послабленим перерізом, який відрізняється тим, що кожух жорстко з'єднаний з

виливним елементом нижче від кільцевої ділянки з послабленим перерізом, кромка кришки має зовнішній діаметр, більший за внутрішній діаметр кожуха, і розташована між кільцевою ділянкою з послабленим перерізом і місцем з'єднання виливного елемента з кожухом.

2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що виливний елемент має кільцевий паз на зовнішній поверхні, усередину якого завальцьований кожух.

3. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що кожух жорстко з'єднаний з горловиною пляшки.

4. Закупорювальний пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що кожух завальцьований усередину кільцевого паза на горловині пляшки.

Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема до закупорювальних пристроїв для скляних пляшок, призначених, наприклад, для розливу та зберігання в них міцних високоякісних алкогольних напоїв.

Найближчим аналогом пристрою, що заявляється є закупорювальний пристрій, що містить металевий кожух, в якому встановлені виливний елемент, знімний затвор з одноходовим клапаном і кришка з різью на внутрішній поверхні, що взаємодіє із різью на зовнішній поверхні виливного елемента, кожух має кільцеву ділянку з послабленим перерізом, кришка виконана з пластичного матеріалу, розміщена вище від кільцевої ділянки з послабленим перерізом і жорстко з'єднана з кожухом. Крім того, пристрій містить циліндричний корпус для закріплення на горловині пляшки, який виконаний з жорсткої пластмаси у вигляді єдиної деталі з виливним елементом. Металевий кожух нижнім торцем завальцьований всередину корпусу і встановлений відносно нього із зазором з можливістю їх взаємного обертання та переміщення вздовж поздовжньої осі відносно один до одного для фіксації несанкціонованого відкриття пляшки.

Недоліком відомого закупорювального пристрою є недостатньо висока надійність як закупорювання, так і виявлення несанкціонованого відк-

ривання пляшки, що обумовлене виконанням корпусу з матеріалу, який при насаджуванні з зусиллям на горловину пляшки може деформуватись і розтріскатись, а при завальцьовуванні можливе проникнення в нього металу кожуха, що не дозволить останньому опуститись відносно корпусу і зафіксувати несанкціоноване відкривання пляшки.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення закупорювального пристрою, у якому за рахунок нового виконання відомих елементів і їх нового з'єднання між собою підвищена надійність закупорювання і виявлення несанкціонованого відкривання пляшки.

Для вирішення поставленої задачі у закупорювальний пристрій, що містить металевий кожух, в якому встановлені виливний елемент, знімний затвор з одноходовим клапаном і кришка з різью на внутрішній поверхні, що взаємодіє із різью на зовнішній поверхні виливного елемента, кожух має кільцеву ділянку з послабленим перерізом, кришка виконана з пластичного матеріалу і жорстко з'єднана з кожухом вище від кільцевої ділянки з послабленим перерізом, згідно з корисною моделлю, кожух жорстко з'єднаний з виливним елементом нижче від кільцевої ділянки з послабленим перерізом, кромка кришки має зовнішній діаметр більший за внутрішній діаметр кожуха і розташована між

(19) UA (11) 15049 (13) U

кільцевою ділянкою з послабленим перерізом і місцем з'єднання виливного елемента з кожухом.

Виливний елемент може мати кільцевий паз на зовнішній поверхні, усередину якого завальцьований кожух.

Найкраще, щоб кожух був жорстко з'єднаний з горловиною пляшки, а саме завальцьований усередину кільцевого паза на ній.

Сукупність суттєвих ознак пристрою, що заявляється, дозволяє забезпечити високу надійність як закупорювання, так і виявлення несанкціонованого відкривання пляшки, за рахунок більш жорсткого скріплення між собою виливного елемента і кришки за допомогою металевго кожуха. Щільність посадки закупорювального пристрою на горловині пляшки можлива і завдяки вибору місця прикріплення виливного елемента і кришки до кожуха, завдяки чому під час роз'єднання кожуха по кільцевій ділянці з послабленим перерізом кромка кришки відгинається назовні, сигналізуючи про розкривання пляшки і залишається у такому положенні при повторному закручуванні кришки.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями:

фіг.1 - загальний вигляд закупорювального пристрою, частково в перерізі;

фіг.2 - пристрій на фіг.1 після відкривання пляшки;

фіг.3 - приклад виконання кришки;

фіг.4-6 - приклади виконання кільцевої ділянки з послабленим перерізом.

Закупорювальний пристрій містить металевий кожух 1, в якому установлені виливний елемент 2, знімний затвор 3 з одноходовим клапаном 4 і кришка 5 з різью 6 на внутрішній поверхні, що взаємодіє із різью 7 на зовнішній поверхні виливного елемента 2. Кожух 1 має кільцеву ділянку 8 з послабленим перерізом, вище від якої кришка 5 жорстко з'єднана з кожухом 1 (див. фіг.1). Кожух 1 нижче від кільцевої ділянки 8 з послабленим перерізом завальцьований усередину кільцевого паза 9 на зовнішній поверхні виливного елемента 2 (див. фіг.1 і 2) і усередину кільцевого паза 10 на горловині 11 пляшки (див. фіг.2). Кромка 12 кришки 5 має зовнішній діаметр більший за внутрішній діаметр кожуха 1 і розташована між кільцевою ділянкою 8 з послабленим перерізом і місцем з'єд-

нання виливного елемента 2 з кожухом 1 (див. фіг.1, 2, 3).

Клапан 4 може бути виконаний у вигляді кульки зі скла або з інертного стосовно до вмісту пляшки матеріалу.

Кожух 1 може бути виконаний з алюмінієвого сплаву.

Кільцева ділянка 8 з послабленим перерізом може бути виконана або як лінійна перемичка з кільцевим надрізом (фіг.4), або як перфорована лінійна перемичка (фіг.5), або як відривний поясик з поперечним розрізом та частково відігнутим одним кінцем (фіг.6).

Для підвищення надійності розпізнавання несанкціонованого відкривання пляшки кришка 5 може мати колір контрастний до кольору кожуха 1.

Складання закупорювального пристрою здійснюється наступним чином.

Кришку 5 нагвинчують на виливний елемент 2, в якому встановлюють знімний затвор 3. У порожнині знімного затвору 3 розташовують кульку з утворенням клапану 4 одноходового типу. Зібрану конструкцію встановлюють на кришку 5, наприклад, за допомогою клею прикріплюють до дна кожуха 1. Далі завальцьовують кожух 1 у кільцевий паз 9 виливного елемента 2, а потім виконують кільцеву ділянку 8 з послабленим перерізом. В місці розташування кільцевої ділянки 8 з послабленим перерізом кожух щільно притискається до кришки 5 поблизу її кромки 12 і злегка врізається у більш м'який матеріал кришки 5. У складеному вигляді закупорювальний пристрій із зусиллям насаджується на горловину 11 пляшки, після чого і кожух 1 завальцьовується всередину паза 10 на горловині 11 пляшки.

При першому відкриванні пляшки відбувається руйнування кожуха 1 закупорювального пристрою в місці розташування кільцевої ділянки 8. Кришка 5 знімається із певним зусиллям, яке долає силу зчеплення металевго кожуха 1 з кромкою 12 кришки 5. При цьому кромка 12 кришки 5 вивільняється із кожуха 1 і при повторному закручуванні залишається між верхньою і нижньою частинами кожуха 1 закупорювального пристрою (див. фіг.2), що дозволяє виявити несанкціоноване відкривання пляшки.

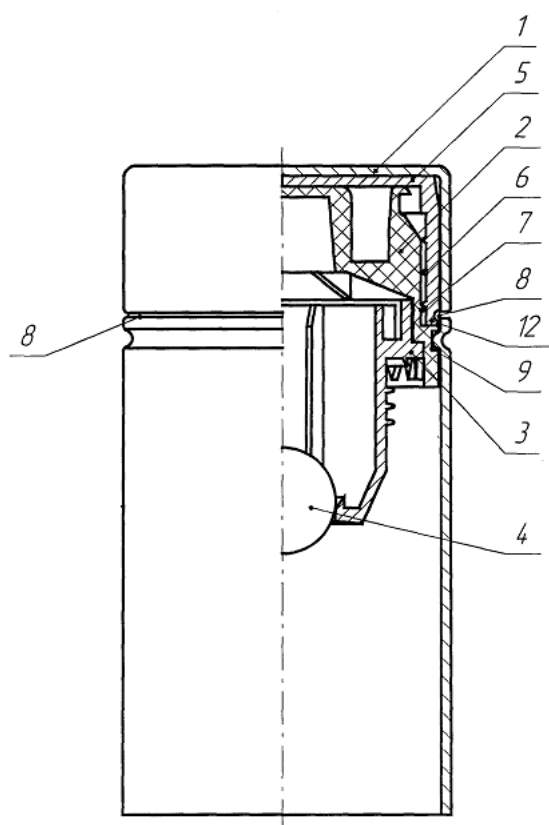


Fig. 1

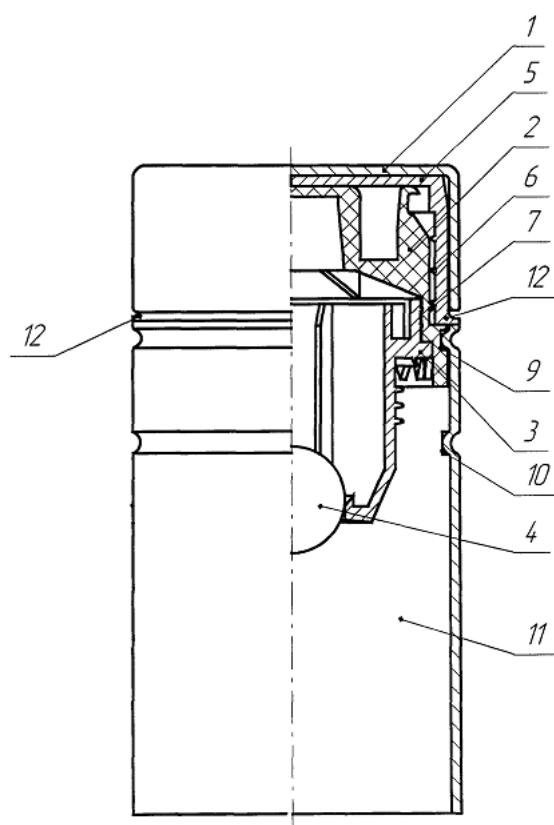


Fig. 2

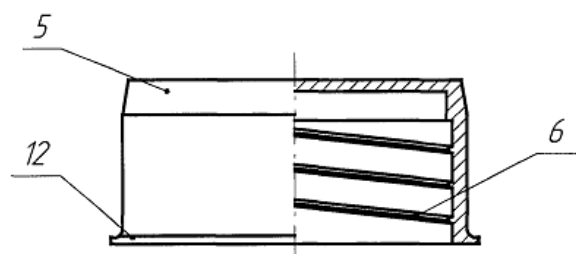


Fig. 3

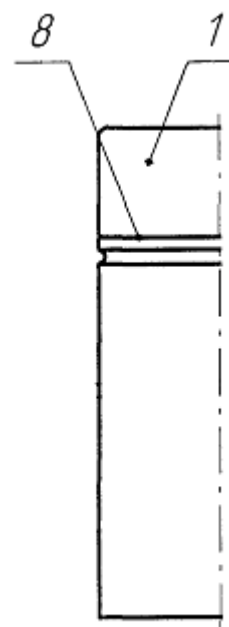


Fig. 4

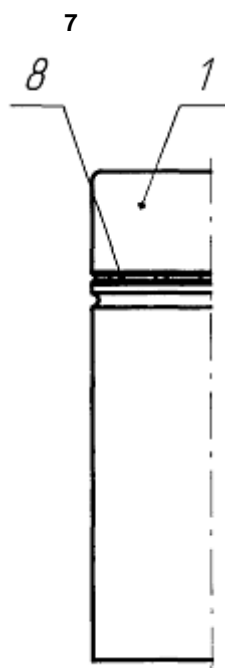


Fig. 5

15049

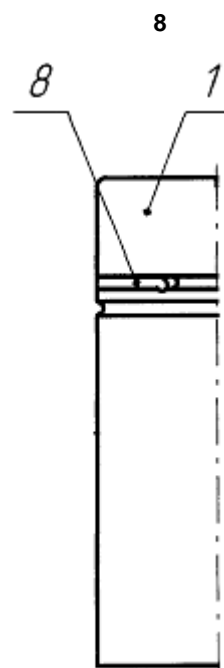


Fig. 6