



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **57534** (13) **U**
(51) МПК (2011.01)
B65D 41/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

1

2

(21) u201100405

(22) 13.01.2011

(24) 25.02.2011

(46) 25.02.2011, Бюл.№ 4, 2011 р.

(72) ТЕР-МІНАСОВ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ПО-
ПОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) ТЕР-МІНАСОВ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ, ПО-
ПОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(57) Закупорювальний пристрій, що містить гвинтову кришку, засіб фіксації гвинтової кришки на горлечку пляшки, який складається із зовнішньої втулки, яка містить зовні різьбове з'єднання з гвинтовою кришкою, та пружного елемента, зв'язаного з внутрішньою порожниною зовнішньої втулки, при цьому нижнє закінчення гвинтової кришки міс-

тить індикаторний вінчик і зовнішню металеву оболонку, яка містить лінію розкриття по місцю розташування індикаторного вінчика гвинтової кришки і обмежувач руху гвинтової кришки, який розташований в верхній частині її горизонтальної поверхні та виконано у вигляді прорізи, напроти якої розташована Г-подібна планка, яка центральним ребром зв'язана плоскою пружиною з внутрішньою горизонтальною поверхнею кришки, з можливістю її зворотно-поступального руху, який відрізняється тим, що він містить додатковий обмежувач руху гвинтової кришки, який розташований симетрично відносно площини вертикального перерізу закупорювального пристрою.

Корисна модель, яка заявляється, відноситься до засобів закупорювання пляшок з рідиною, та може бути застосована для закупорювання пляшок з алкогольними напоями.

З існуючого рівня техніки, який відноситься до розглянутої галузі, найбільш близьким до корисної моделі, що заявляється, є закупорювальний пристрій, який містить гвинтову кришку, засіб фіксації гвинтової кришки на горлечку пляшки, який складається із зовнішньої втулки, яка містить зовні різьбове з'єднання з гвинтовою кришкою, та пружного елемента, зв'язаного з внутрішньою порожниною зовнішньої втулки, причому нижнє закінчення гвинтової кришки містить індикаторний вінчик, і зовнішню металеву оболонку, яка містить лінію розкриття по місцю розташування індикаторного вінчика гвинтової кришки, і обмежувач руху гвинтової кришки, який розташований в її верхній частині горизонтальної поверхні, та виконано у вигляді прорізу, супротив якої розташована Г-подібна планка, яка центральним ребром зв'язана плоскою пружиною з внутрішньою горизонтальною поверхнею кришки, з можливістю її зворотно-поступального руху (заявка на видачу патенту України на винахід № а 201100404 МПК B65D41/00, дата подання 13.01.2011 р.).

Заявлена корисна модель збігається з відомим закупорювальним пристроєм по наступній сукупності суттєвих ознак, а саме: який містить гвинтову кришку, засіб фіксації гвинтової кришки на горлечку пляшки, який складається із зовнішньої втулки, яка містить зовні різьбове з'єднання з гвинтовою кришкою, та пружного елемента, зв'язаного з внутрішньою порожниною зовнішньої втулки, причому нижнє закінчення гвинтової кришки містить індикаторний вінчик, і зовнішню металеву оболонку, яка містить лінію розкриття по місцю розташування індикаторного вінчика гвинтової кришки, і обмежувач руху гвинтової кришки, який розташований в її верхній частині горизонтальної поверхні, та виконано у вигляді прорізу, супротив якої розташована Г-подібна планка, яка центральним ребром зв'язана плоскою пружиною з внутрішньою горизонтальною поверхнею кришки, з можливістю її зворотно-поступального руху.

Однак відомий закупорювальний пристрій не забезпечує технічного результату корисної моделі, яка заявляється, що обумовлено конструкцією відомого закупорювального пристрою, яка не забезпечує запобігання перекошування гвинтової кришки при зворотному русі по різьбовому з'єднанню зовнішньої втулки, що не забезпечує щіль-

(19) **UA** (11) **57534** (13) **U**

ного перекриття виливного отвору у пляшки, яка обладнана таким засобом, що може привести до неконтрольованого витікання рідини з пляшки.

Задача, на рішення якої спрямована корисна модель, що заявляється, полягає в удосконаленні відомої конструкції закупорювального пристрою, шляхом зміни його конструкції, що забезпечить рівномірне переміщення гвинтової кришки при закритті закупорювального пристрою, та усунуть її перекошування, що забезпечить надійне закриття пляшки і усуне вірогідність несанкціонованого витікання рідини з пляшки.

Поставлена задача вирішується в закупорювальному пристрої, який містить гвинтову кришку, засіб фіксації гвинтової кришки на горлечку пляшки, який складається із зовнішньої втулки, яка містить зовні різьбове з'єднання з гвинтовою кришкою, та пружного елемента, зв'язаного з внутрішньою порожниною зовнішньої втулки, причому нижнє закінчення гвинтової кришки містить індикаторний вінчик, і зовнішню металеву оболонку, яка містить лінію розкриття по місцю розташування індикаторного вінчика гвинтової кришки, і обмежувач руху гвинтової кришки, який розташований в верхній частині її горизонтальної поверхні, та виконано у вигляді прорізу, супротив якої розташована Г-подібна планка, яка центральним ребром зв'язана плоскою пружиною з внутрішньою горизонтальною поверхнею кришки, з можливістю її зворотно-поступального руху тим, що згідно з предметом корисної моделі, він містить додатковий обмежувач руху гвинтової кришки, який розташований симетрично відносно площини вертикального перерізу закупорювального пристрою.

Заявлена корисна модель, в обсязі зазначеної сукупності суттєвих ознак, забезпечує технічний результат, який полягає забезпеченні рівномірного переміщення гвинтової кришки при закритті закупорювального пристрою, та усуває її перекошування, що забезпечить надійне закриття пляшки і усуває вірогідність несанкціонованого витікання рідини з пляшки.

Заявлена корисна модель пояснюється кресленням вертикального перерізу закупорювального пристрою, який наведено на Фіг.

Запропонований закупорювальний пристрій складається з металевої оболонки 1, яка зовні охоплює гвинтову кришку 2, внутрішня вертикальна поверхня якої містить різьбу (на Фіг. не позначено), та засіб фіксації гвинтової кришки і горлечку пляшки (на Фіг. не позначено), який складається з зовнішньої втулки 3, верхня частина якої містить зовні різьбове з'єднання (на Фіг. не позначено) з гвинтовою кришкою 2, пружинного елемента 5, який розташований в горлечку пляшки (на Фіг. не зазначено) та містить засоби фіксації (на Фіг. не позначено) з внутрішньою поверхнею горлечка пляшки, і які виконано, наприклад, у вигляді вертикальних або горизонтальних ребер, причому пружний елемент 5 зв'язаний із з внутрішньою порожниною 6 зовнішньої втулки 3. Зовнішня втулка 3 та пружний елемент 5 мають канал, який забезпечує вихід рідини з пляшки. Нижнє закінчення гвинтової кришки 2 містить індикаторний вінчик 7, який виконано у вигляді кільця, товщина якого менше тов-

щини кришки. Алюмінієва оболонка 1 містить лінію розриву, яка проходить по індикаторному вінчику, і розділяє алюмінієву оболонку 1, запобіжну кришку 8 та юбку 9. Лінія розриву може бути виконана шляхом вальцювання, або шляхом утворення щілин, або відривним елементом. В будь-якому разі, лінія розриву забезпечує вихід на зовні індикаторного вінчика 7. Гвинтова кришка 2 містить два однакові обмежувачі її руху по зовнішній втулці 3, кожний з яких утворено прорізю 10, яка розташована в верхній частині горизонтальної поверхні гвинтової кришки 2, супротив якої розташована Г-подібна планка 11, яка центральним ребром 12 зв'язана плоскою пружиною 13 з внутрішньою горизонтальною поверхнею гвинтової кришки 2 з можливістю її зворотно-поступального руху. Проріз 10 забезпечує можливість зворотно-поступального руху вертикально розташованої ділянки Г-подібної планки за межу стінок гвинтової кришки 2, при цьому її рух обмежується запобіжною кришкою 8. Обмежувачі руху розташовано симетрично відносно площини вертикального закупорювального пристрою.

Запропонований закупорювальний пристрій використовують наступним чином.

Закупорювальний пристрій, який розташований на горлечку пляшки, має зовні цільну алюмінієву оболонку 1, яка зафіксована на поверхні горлечка пляшки та зовнішньої втулки 3 за допомогою вальцювання або в інший відомий спосіб фіксації алюмінієвої оболонки на пляшці. При цьому Г-подібна планка 11 у обох обмежувачів руху займає положення, при якому один її елемент займає вертикальне положення, так як він розташований між вертикальними поверхнями алюмінієвої оболонки 1 (її частина потім стає запобіжною кришкою 8), а інший елемент - горизонтальне положення відносно гвинтової кришки 2. При цьому плоска пружина 13, яка зв'язує центральне ребро 12 з поверхнею гвинтової кришки 2, знаходиться в стані стиску.

При згвинчуванні гвинтової кришки 2, відбувається розділення оболонки 1 на запобіжну кришку 8, яка зафіксована на гвинтовій кришці 2 та юбку 9, яка зафіксована на пляшці, по лінії розриву. Завдяки такому розділенню алюмінієвої оболонки 1 на окремі ділянки, розташовані на лінії розриву, індикаторний вінчик 7 виходить із-під оболонки і його можна бачити, наприклад, завдяки відмінності його кольору від кольору алюмінієвої оболонки 1.

При вертикальному русі гвинтової кришки 2 по різьбовому з'єднанню зовнішньої втулки 3, гвинтова кришка 2 втрачає контакт з зовнішньою втулкою 3, внаслідок чого вертикальне закінчення Г-подібної планки 11 обох обмежувачів руху втрачають опір, та здійснюють зворотно-поступальний рух завдяки пружині 13, яка при цьому розжимається. Завдяки такому руху, елемент Г-подібної планки 11, який раніш знаходився в горизонтальному положенні, відхиляється від нього, внаслідок чого частково перекривається частина різьбової поверхні гвинтової кришки 2. Завдяки наявності двох обмежувачів руху, просування гвинтової кришки 2 по різьбленню зовнішньої втулки 3 здійснюється рівномірно, що унеможливорює перекид гвинтової кришки 2.

Внаслідок чого, при нагвинчуванні гвинтової кришки 2 на зовнішню втулку 3, нагвинчування здійснюється не повністю, внаслідок чого індикаторний вінчик 7 знаходиться зовні алюмінієвої оболонки 1, що дозволяє зорозов його доглядати. В разі знищення індикаторного вінчика 7, наприклад,

шляхом його відокремлення від гвинтової кришки 2, замість нього залишається смуга, яка утворена поверхнею або пляшки або зовнішньою втулкою 3, що дозволяє встановити факт повторного використання закупорювального пристрою.

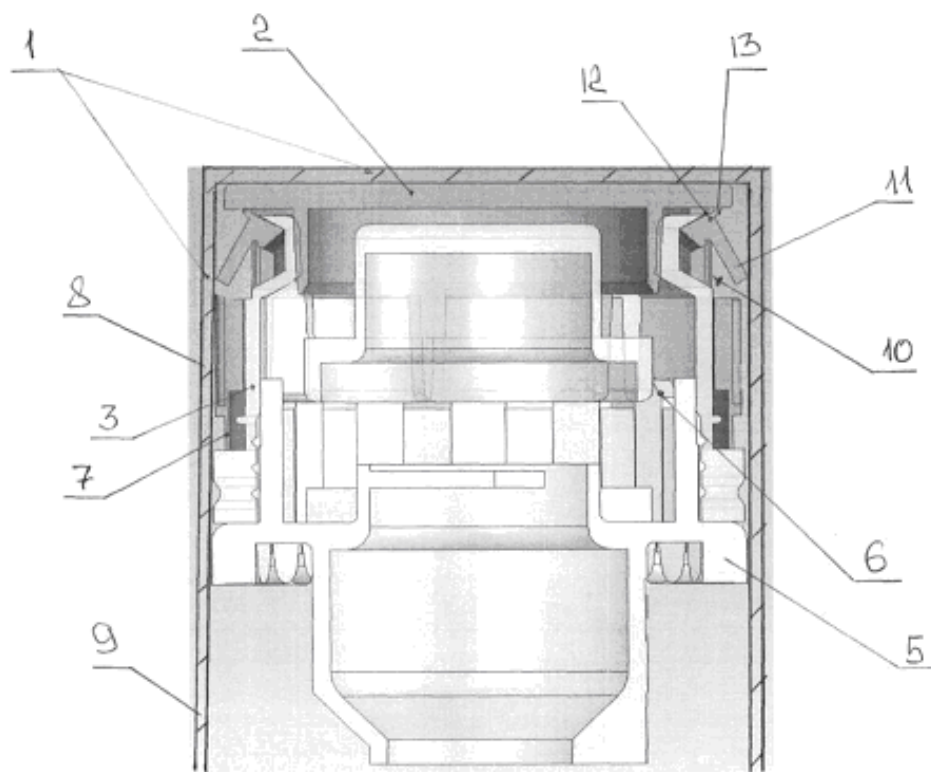


Fig.