



УКРАЇНА

(19) UA (11) 33167 (13) U  
(51) МПК (2006)  
B65D 39/00  
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 ДЛЯ ПЛЯШКИ

1

(21) u200801845

(22) 12.02.2008

(46) 10.06.2008, Бюл.№ 11, 2008 р.

(72) КОНДРАТЮК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА, UA

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГЛАСС УПАК", UA

(57) 1. Закупорювальний пристрій для пляшки, що містить зливальну втулку (1), виконану у вигляді циліндричного корпусу (2), що має денце (3) з осьовим перепускним отвором (4), кільцеві виступи (5) на зовнішній бічній поверхні, вертикальні стопорні ребра (6) на внутрішній бічній поверхні, запірну втулку (7), встановлену всередині зливальної втулки (1) і виконану у вигляді циліндричного корпусу (8), що має кільцеві виступи (9) на зовнішній бічній поверхні, зовнішній опорний буртик (10) на верхньому торці, встановлений всередині роз-

2

сікач (11), утворений дном (12) і радіально розташованими перемичками (13), скріпленими з внутрішнім кільцевим виступом (14), запірний елемент (15), встановлений у проміжку, утвореному зливальною втулкою (1) і запірною втулкою (7), і знімну кришку (16), виконану у вигляді фланця (17) з циліндричним патрубком (18), встановленим всередині корпусу (8) запірної втулки (7), який **відрізняється** тим, що дно (12) розсікача (11) виконано у вигляді порожнистої поверхні, утвореної двома перехідними один в інший прямими зрізаними кінцями.

2. Закупорювальний пристрій для пляшки за п. 1, який **відрізняється** тим, що бічна поверхня циліндричного корпусу (2) зливальної втулки (1) виконана звуженою у нижній частині.

Корисна модель відноситься до закупорювальних засобів для пляшок, призначених для розливу і зберігання в них міцних алкогольних напоїв.

З рівня техніки відомо закупорювальний пристрій для пляшки, що містить зливальну втулку, виконану у вигляді циліндричного корпусу, що має денце з осьовим перепускним отвором, кільцеві виступи на зовнішній бічній поверхні, вертикальні стопорні ребра на внутрішній бічній поверхні, запірну втулку, встановлену всередині зливальної втулки, і виконану у вигляді циліндричного корпусу, що має кільцеві виступи на зовнішній бічній поверхні, зовнішній опорний буртик на верхньому торці, встановлений всередині розсікача, утворений дном і радіально розташованими перемичками, скріпленими з внутрішнім кільцевим виступом, запірний елемент, встановлений у проміжку, утвореному зливальною втулкою і запірною втулкою, і знімну кришку, виконану у вигляді фланця з циліндричним патрубком, встановленим всередині корпусу запірної втулки [UA №21346 U, 15.03.2007].

У відомій конструкції закупорювального пристрою для пляшки дно розсікача виконане у вигляді порожньої півсфери.

При розливі напою сферичне виконання дна обумовлює вихровий рух рідини, у результаті чого рідина виливається нерегулярно, роблячи невпорядковані кидки.

Таким чином, недоліком відомого пристрою є незручність користування при розливі вмісту пляшки, викликана хитливою течією рідини.

Технічною задачею, на рішення якої спрямована корисна модель, є удосконалення закупорювального пристрою для пляшки шляхом виконання запірної втулки такої конструкції, застосування якої забезпечить стійку, безперервну течію рідини.

Технічний результат, що досягається при використанні удосконаленого закупорювального пристрою для пляшки, полягає в поліпшенні зручності користування при розливі вмісту пляшки.

Поставлена задача розв'язується тим, що в закупорювальному пристрої для пляшки, що містить зливальну втулку, виконану у вигляді циліндричного корпусу, що має денце з осьовим перепускним отвором, кільцеві виступи на зовнішній бічній поверхні, вертикальні стопорні ребра на внутрішній бічній поверхні, запірну втулку, встановлену всередині зливальної втулки, і виконану у

(13) U

(11) 33167

(19) UA

вигляді циліндричного корпусу, що має кільцеві виступи на зовнішній бічній поверхні, зовнішній опорний буртик на верхньому торці, встановлений всередині розсікач, утворений дном і радіально розташованими перемичками, скріпленими з внутрішнім кільцевим виступом, запірний елемент, встановлений у проміжку, утвореному зливальною втулкою і запірною втулкою, і знімну кришку, виконану у вигляді фланця з циліндричним патрубком, встановленим всередині корпусу запірної втулки, відповідно до корисної моделі, дно розсікача виконане у вигляді порожньої поверхні, утвореної двома перехідними один у інший прямими усіченими конусами.

Приведені ознаки, що характеризують корисну модель, є суттєвими, оскільки в сукупності достатні для забезпечення працездатності і рішення поставленої технічної задачі, а кожен окремо необхідний для ідентифікації і відмінності заявленого закупорювального пристрою для пляшки від відомих в техніці аналогічних технічних рішень.

Причинно-наслідковий зв'язок відмітних ознак при їх взаємодії з відомими ознаками в досягненні очікуваного технічного результату, обумовленого поставленою технічною задачею, полягає в наступному.

Так, виконання дна розсікача запірної втулки у вигляді порожньої поверхні, утвореної двома перехідними один в інший прямими усіченими конусами дозволяє змодельовувати течію рідини і забезпечити її стійку, безперервну дію.

Пояснюється це тим, що при розливі вмісту, рідина стікає по конічній поверхні, кривизна якої змінюється з довжиною, що сприяє плавному, упорядкованому і регулярному рухові течії.

Закупорювальний пристрій для пляшки має й інші відмітні ознаки, що доповнюють і характеризують корисну модель в окремих випадках її виконання і використовуються для підвищення технічного результату.

У закупорювальному пристрої для пляшки, відповідно до корисної моделі, бічна поверхня циліндричного корпусу зливальної втулки виконана звуженою у нижній частині.

Виконання зливальної втулки звуженою у нижній частині забезпечує зручність проникнення закупорювального пристрою у горлечко при його встановленні на пляшку.

Надалі корисна модель пояснюється докладним описом її конструкції і роботи з посиланнями на прикладні креслення.

На Фіг.1 зображений закупорювальний пристрій для пляшки, загальний вигляд.

На Фіг.2 зображений розріз А-А на Фіг.1.

На Фіг.3 зображена зливальна втулка, загальний вигляд.

На Фіг.4 зображена зливальна втулка, вигляд зверху.

На Фіг.5 зображена запірна втулка, загальний вигляд.

На Фіг.6 зображений розріз В-В на Фіг.5.

На Фіг.7 зображена знімна кришка, загальний вигляд.

Закупорювальний пристрій для пляшки (Фіг.1-7) містить наступні деталі, виготовлені з пласта-

си, поліетилену, полістиролу або будь-якого іншого полімерного матеріалу.

Зливальну втулку 1 (Фіг.1-4), виконану у вигляді циліндричного корпусу 2, що має денце 3 з осьовим перепускним отвором 4, кільцеві виступи 5 на зовнішній бічній поверхні, вертикальні стопорні ребра 6 на внутрішній бічній поверхні, наявність яких є обмежниками для запірної втулки 7 (Фіг.1, 2, 5, 6).

Запірну втулку 7, встановлену всередині зливальної втулки 1, і виконану у вигляді циліндричного корпусу 8, що має кільцеві виступи 9 на зовнішній бічній поверхні, зовнішній опорний буртик 10 на верхньому торці, встановлений всередині розсікач 11.

Розсікач 11, утворений дном 12 і радіально розташованими перемичками 13, скріпленими з внутрішнім кільцевим виступом 14.

Запірний елемент 15 (Фіг.1, 2), встановлений у проміжку, утвореному зливальною втулкою 1 і запірною втулкою 7, і виконаний у вигляді кулі, діаметр якого більше діаметра перепускного отвору 4 зливальної втулки 1. Запірний елемент 75 може бути вироблений зі скла.

Знімну кришку 16 (Фіг.1, 2, 7), виконану у вигляді фланця 17 з циліндричним патрубком 18, встановленим всередині корпусу 8 запірної втулки 7.

Удосконаленням закупорювального пристрою для пляшки є наступні особливості його конструкції.

Дно 12 розсікача 11 виконане у вигляді порожньої поверхні, утвореної двома перехідними один в інший прямими усіченими конусами.

Бічна поверхня циліндричного корпусу 2 зливальної втулки 1 виконана звуженою у нижній частині.

Закупорювальний пристрій для пляшки збирають наступним чином.

Запірний елемент 75, виконаний у вигляді кулі, вставляють у зливальну втулку 7. Оскільки діаметр кулі більше діаметра перепускного отвору 4, то він перекриває цей отвір, перешкоджаючи випарову рідини, а також проходженню повітря усередину пляшки.

Далі в зливальну втулку 1 вставляють запірну втулку 7. Вертикальні стопорні ребра 6 на внутрішній бічній поверхні зливальної втулки 1 і зовнішній опорний буртик 10 на верхньому торці запірної втулки 7 перешкоджають поглибленню останньої.

Знімну кришку 16 встановлюють всередину корпусу 8 запірної втулки 7.

Зібраний таким чином закупорювальний пристрій установлюють на горлечко пляшки з вмістом. Наявність кільцевих виступів 5 на бічній поверхні корпусу 2 зливальної втулки 1 забезпечують надійне кріплення закупорювального пристрою у горлечку пляшки.

У вертикальному положенні в закупорювальному пристрої для пляшки запірний елемент 75 під дією власної ваги перекриває перепускний отвір 4 зливальної втулки 7. За рахунок його щільного прилягання до дна 3 забезпечується герметичність пристрою при збереженні у вертикальному положенні.

Перед розливом вмісту пляшки знімну кришку 16 знімають.

Для розливу вмісту пляшку нахилиють. При нахилі пляшки запірний елемент 75 відходить від перепускного отвору 4 дна 3 зливальної втулки 7, в результаті чого рідина попадає в проміжок, утворений зливальною втулкою 7 і запірною втулкою 7. Далі рідина через отвори, утворені дном 12 і радіально розташованими перемичками 13, попадає в розсікач 77.

Всередині розсікача 77 вміст пляшки з боку нахилу стікає по кривій поверхні дна 12 і виливається в ємність для споживання рівним тонким струменем, що дозволяє шляхом підбора кута нахилу точно робити дозування вмісту.

Після часткового спорожнювання пляшку при-

водять у вертикальне положення, в результаті чого запірний елемент 75 під дією власної ваги щільно перекриває перепускний отвір 4 дна 3 зливальної втулки 7.

При тривалому збереженні вмісту пляшки знімну кришку 16 установлюють на колишнє місце, що забезпечує герметичність закупорювального пристрою, а також чистоту конструктивних елементів, взаємодіючих із вмістом пляшки.

Приведені відомості підтверджують простоту корисної моделі, що заявляється, і надійність у використанні. Закупорювальний пристрій для пляшки може бути виготовлений в умовах промислового виробництва на стандартному обладнанні із застосуванням стандартних матеріалів і зібрано з деталей, що легко виготовляються.

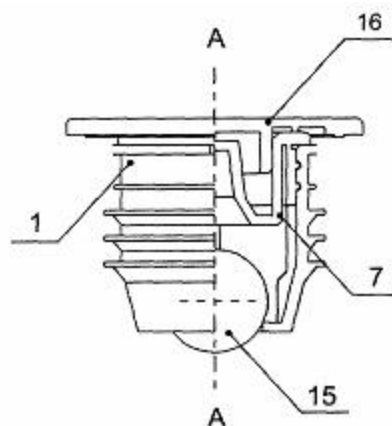


Fig. 1

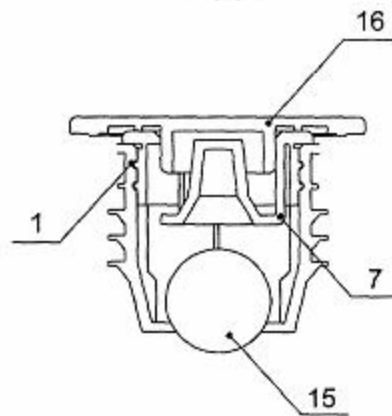


Fig. 2

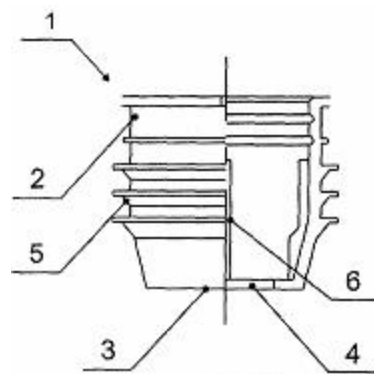


Fig. 3

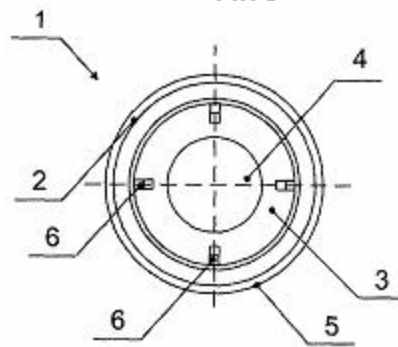


Fig. 4

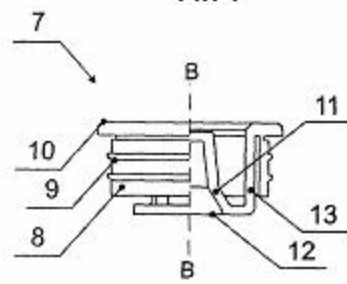


Fig. 5

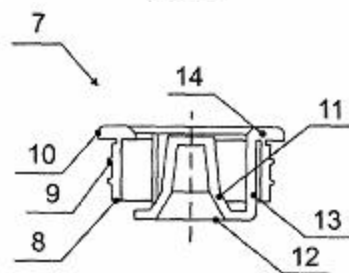


Fig. 6

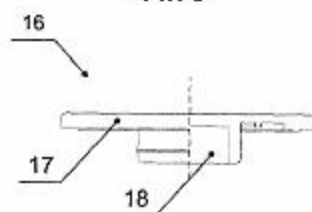


Fig. 7

