



УКРАЇНА

(19) UA (11) 32976 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 39/00
B65D 41/04
B65D 49/00

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

2

(21) u200800645

(22) 18.01.2008

(46) 10.06.2008, Бюл.№ 11, 2008 р.

(72) КОНДРАТЮК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА, UA

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА-
ЛЬНІСТЮ "ГЛАСС УПАК", UA

(57) Закупорювальний пристрій для пляшки, що містить ковпачок (1), всередині якого встановлена зливна втулка (2), виконана у вигляді циліндрового корпусу (3) з денцем (4) і осьовим перепускним отвором (5), кільцевими виступами (6), розташо-

ваними на зовнішній стінці циліндрового корпусу (3), запірний елемент (7), що встановлений всередині зливної втулки (2) і перекриває її перепускний отвір (5) у вертикальному положенні пристрою, що містить запірну втулку (8), встановлену всередину зливної втулки (2), розсікача (9), встановленого всередину запірної втулки (8) і виконаного у вигляді перевернутого стакану, розташованого по осі запірної втулки (8), який відрізняється тим, що ковпачок (1) виконаний з металевої фольги.

Корисна модель відноситься до закупорювальних засобів для пляшок і може бути використана для розливу і зберігання в них міцних алкогольних напоїв.

З рівня техніки відомий закупорювальний пристрій для пляшки, що містить ковпачок, всередині якого встановлена зливна втулка, що виконана у вигляді циліндрового корпусу з денцем і осьовим перепускним отвором, кільцевими виступами, розташованими на зовнішній стінці циліндрового корпусу, запірний елемент, встановлений всередині зливної втулки і перекриває її перепускний отвір у вертикальному положенні пристрою, що містить запірну втулку, встановлену всередину зливної втулки, розсікача, встановленого всередину запірної втулки і виконаного у вигляді перевернутого стакану, розташованого по осі запірної втулки [патент України на корисну модель №21415 від 13.04.2007р.].

У відомому пристрої ковпачок виконаний з полімерного матеріалу.

В процесі розливу напоїв для забезпечення закупорки наповненої тари, ковпачок, всередині якого встановлена зливна втулка, нагрівають для додання йому пластичних властивостей і забезпечення щільної закупорки.

Остигаючи, полімерний матеріал набуває первинної твердості і щільно охоплює шийку пляшки.

Недоліком відомого пристрою є те, що при нагріві пластичних властивостей набуває не тільки сам ковпачок, але і елементи зливної і запірної втулок, при цьому в процесі закупорки може відбуватися небажана деформація і перекося запірного елемента щодо перепускного отвору зливної втулки, що знижує споживчі якості виробу.

В основу корисної моделі поставлено завдання створення такої конструкції закупорювального пристрою для пляшки, застосування якого дозволило б виключити можливість виникнення деформації і перекося запірного елемента щодо перепускного отвору зливної втулки, що у свою чергу дозволило б підвищити споживчі якості виробу.

Поставлене технічне завдання вирішується тим, що в закупорювальному пристрої для пляшки, що містить ковпачок (1), всередині якого встановлена зливна втулка (2), виконана у вигляді циліндричного корпусу (3) з денцем (4) і осьовим перепускним отвором (5), кільцевими виступами (6), розташованими на зовнішній стінці циліндричного корпусу (3), запірний елемент (7), що встановлений всередині зливної втулки (2) і перекриває її перепускний отвір (5) у вертикальному положенні пристрою, містить запірну втулку (8), встановлену всередину зливної втулки (2), розсікача (9), встановленого всередину запірної втулки (8) і виконаного у вигляді перевернутого стакану, розташова-

(13) U

(11) 32976

(19) UA

ного по осі запірної втулки, згідно корисної моделі ковпачок (1) виконаний з металевої фольги.

Виконання ковпачка з металевої фольги дозволяє провести закупорку пляшки в холодному стані і виключає необхідність його нагріву в процесі закупорювання пляшки, що у свою чергу виключає можливість виникнення деформації і перекосу запірної елементу відносно перепускного отвору зливної втулки і, таким чином, дозволяє підвищити споживчі властивості закупорювального пристрою.

З рівня техніки заявники не виявили відомі технічні рішення, співпадаючі із загальними і відмінними ознаками закупорювального пристрою, що заявляється, для пляшки, що свідчить про те, що пропонуване технічне рішення не є частиною рівня техніки і відповідає критерію корисної моделі «новизна».

Надалі корисна модель пояснюється докладним описом її конструкції і роботи з посиланнями на креслення, що додаються.

- на Фіг.1 зображений закупорювальний пристрій для пляшки, загальний вигляд;
- на Фіг.2 зображений розріз А-А на Фіг. 1;
- на Фіг.3 зображена запірна втулка закупорювального пристрою (вигляд збоку);
- на Фіг.4 зображена запірна втулка закупорювального пристрою (вигляд зверху). Закупорювальний пристрій для пляшки містить ковпачок 1 (Фіг.1 і 2), який виконаний з металевої фольги і всередині якого встановлена зливна втулка 2 (Фіг.3), яка виконана у вигляді циліндрового корпусу 3 з конічним денцем 4 і осьовим перепускним отвором 5, а так само кільцеві виступи 6, які розташовані на зовнішній стінці циліндрового корпусу 3.

Запірний елемент 7 встановлений всередині зливної втулки 2 і перекидає її перепускний отвір 5 у вертикальному положенні пристрою, містить запірну втулку 8, яка встановлена всередину зливної втулки 2, а так само розсікач 9, який встановлений всередину запірної втулки 8 і виконаний у вигляді перевернутого стакана, розташованого по осі запірної втулки 8.

Розсікач 9 додатково забезпечений радіально розташованими перемичками, які з одного боку сполучені з внутрішньою стінкою запірної втулки 8, а з іншого боку сполучені з розсікачем 9. Таке конструктивне виконання розсікача 9 дозволяє сформувати між перемичками перепускні канали, призначені для перетікання рідини.

Запірний елемент 7 містить кульку 10, наявність якого забезпечує герметичне перекриття перепускний отвір 5 запірної втулки 8.

На фланці запірної втулки 8 виконані опорні виступи 11 (Фіг.4)

Закупорювальний пристрій для пляшки встановлюють на шийку пляшки, наповненої напоєм, і кришку 1 обробляють тиском для забезпечення її щільного прилягання до шийки пляшки.

Виконання кришки 1 з металевої фольги забезпечує щільне прилягання кришки до шийки пляшки і дозволяє виключити можливість виникнення деформації і перекосу запірної елементу 7 щодо перепускного отвору 5 зливної втулки 2.

У вертикальному положенні в закупорювальному пристрої для пляшки запірний елемент 7 під дією власної ваги перекидає кулькою 10 перепускний отвір 5 зливної втулки 2 і щільно прилягає до конічної поверхні денця 4, що забезпечує герметичність пристрою при зберіганні у вертикальному положенні.

Перед початком розливу напою пляшку нахилиють.

В похилому положенні пляшки напій надає тиск на запірний елемент 6 і підводить його.

Напій з порожнини пляшки через перепускний отвір 5 зливної втулки 2 перетікає всередину корпусу запірної втулки 8 і далі перетікає через перепускні канали між перемичками розсікача 9 запірної втулки 8 і виливається з шийки пляшки в ємність для споживання рівним тонким струменем, що дозволяє шляхом підбору кута нахилу пляшки точно проводити точне дозування напою.

В процесі розливу запірний елемент 7 під дією тиску напою, витікаючого з шийки пляшки, переміщається по осі пристрою.

Залежно від величини кута повороту зливної втулки 2 відбувається зміна величини зазору між кулькою 10 запірної елементу 7 і денцем 4 запірної втулки 8, що дозволяє регулювати інтенсивність витікання напою з пляшки.

Таке виконання обумовлює те, що в похилому положенні пляшки запірний елемент 7 не зміщується в радіальному напрямі і не перешкоджає перетіканню рідини всередині закупорювального пристрою, що забезпечує зручність користування і точність дозування напою.

Після часткового спорожнення, пляшку переводять у вертикальне положення.

Запірний елемент 7 під дією власної ваги перекидає кулькою 10 перепускний отвір 5 зливної втулки 2 і своєю нижньою поверхнею щільно прилягає до конічної поверхні денця 4, що дозволяє забезпечити герметичність закупорювального пристрою при тривалому зберіганні у вертикальному положенні.

Для тривалого зберігання кришку 1 встановлюють на колишнє місце.

Повністю спорожнену пляшку через закупорювальний пристрій практично неможливо заповнити напоєм повторно, оскільки цьому перешкоджає кулька 10 запірної елементу 7, який під дією власної ваги надійно перекидає перепускний отвір 5 зливної втулки 2.

Закупорювальний пристрій може бути виготовлений в умовах промислового виробництва на стандартному устаткуванні з використанням стандартних матеріалів, вузлів і що комплектуючих, а також може бути використаний для закупорювання пляшок в умовах промислового виробництва напоїв.

Приведені відомості підтверджують можливість промислового здійснення закупорювального пристрою для пляшки, що свідчить про те, що пропонуване технічне рішення відповідає критерію корисної моделі «промислова придатність».

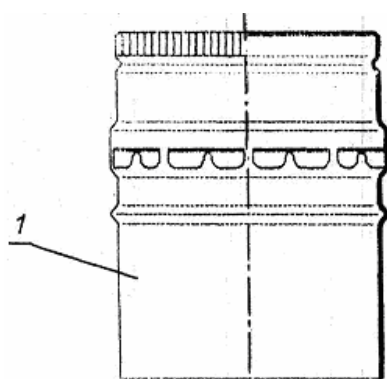


Fig. 1

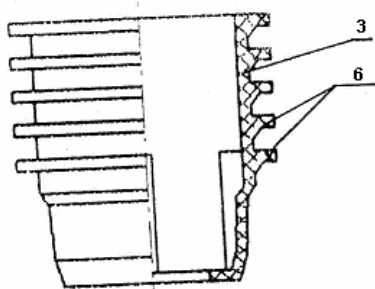


Fig. 3

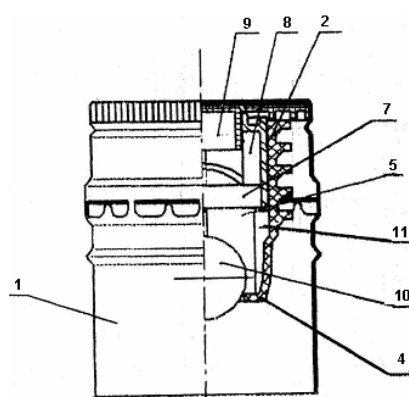


Fig. 2

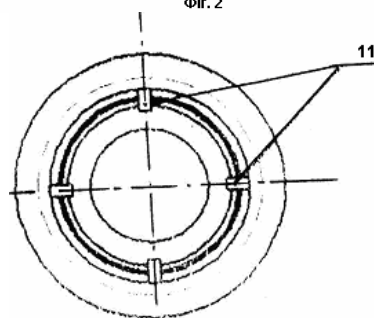


Fig. 4