



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1920 (13) U

(51) 7 B65D39/12

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ЗАКРИВАННЯ ПОСУДИНИ ЗАКУПОРЕННЯМ

1

2

(21) 2003043193

(22) 10.04.2003

(24) 15.07.2003

(46) 15.07.2003, Бюл. №7, 2003 р.

(72) Царенко Юрій Сергійович, Гопак Олексій Ка-
міллович, Гопак Іван Олексійович

(73) Царенко Юрій Сергійович

(57) 1. Пристрій закривання посудини закупорен-
ням, який включає стандартну пробку, що механі-
чним засобом з'єднана з циліндром, що міститьнаповнювач, що несе маркетингові функції, який
відрізняється тим, що заповнення циліндра на-
повнювачем проводиться самопливом, а циліндр
виконують з прозорих полієнових матеріалів.2. Пристрій за п.1, який відрізняється тим, що
пробка, яка механічним засобом з'єднується з ци-
ліндром та яка у з'єднаному стані становить з ци-
ліндром одне ціле, виконана з того ж матеріалу,
що і циліндр.

Корисна модель відноситься до пакувальної
техніки і може бути використана при закриванні
посудин у харчовій промисловості.

При закупорюванні посудин, які застосовують-
ся для зберігання рідких харчових продуктів, по-
винна тривалий час забезпечуватися надійна гер-
метизація.

Розповсюдженим матеріалом для закупорю-
вання являються полієнові матеріали, які надійно
відповідають вимогам герметизації рідких харчо-
вих середовищ [1].

Відомий пристрій закривання посудин шляхом
стиску порожньої циліндричної оболонки і введен-
ня її в горловину посудини.

При цьому оболонка виконана із еластичного
полімерного матеріалу [2].

Наданий пристрій дозволяє забезпечити
щільне притиснення оболонки до стінки горловини
посудини, а також дозволяє зберігання агресивних
середовищ.

Однак цим способом утруднено закупорюван-
ня посудин, які мають розкид в діаметрі горловин,
при закупорюванні нестандартних посудин.

Відомі також засоби закривання посудини ме-
тодом закупорювання [3], [4], [5], [6], які являють
собой різноманітні варіанти пробок: пробку з при-
тертою робочою поверхнею [3], пробку для сосу-
дів, яка дозволяє стравлювати виникаючий тиск
тазів усередині посудини [4], пробка для укупо-
рювання пляшок Чернявського Х. П., яка дозволяє
заощаджувати матеріал з якого вона зроблена [5],
пробка для пляшки, яка сполучає у собі гермети-
зуючий та прижимний елементи таким чином, що
нею зручно користуватися [6].

Недоліком усіх наданих засобів закривання

посудини є, по-перше, їх досить складна конст-
рукція, яка складена з багатьох різноманітних тех-
нологічних елементів, що означає безумовні про-
блеми при їх масовому виробництві та значну
собівартість, по-друге, усі дані пробки технологічно
не пристосовані для використання до сучасних
закупорювальних автоматів, які уживаються в те-
перішній час, наприклад, у масовому виробництві
алкогольних чи безалкогольних напоїв у скляних
пляшках, по-третє, усі дані пробки відверто по-
збавлені будь-яких маркетингових функцій.

Тут і далі під терміном "маркетингові функції"
розуміються такі властивості засобів закривання
посудини, що створюють якісь нові привабливі
рисни до закритої посудини з точки зору споживача,
тобто покупця того господарського продукту, що
міститься у посудині, бо слід пам'ятати, що якою б
не була закупорена посудина, вона є тільки тара
та без свого вмісту не має ніякого сенсу.

Найбільш близьким по сукупності суттєвих оз-
нак до корисної моделі, що заявляється, є при-
стрій закривання посудини методом закупорюван-
ня [7] вибраний як прототип. Цей пристрій включає
уведення усередину горловини посудини оболон-
ки, заповнення її наповнювачем, що несе марке-
тингові функції, і фіксацію, який відрізняється тим,
що заповнення оболонки наповнювачем прово-
дять під тиском, а оболонку виконують із еластич-
ного матеріалу.

Недоліком описаного засобу якраз і є той
факт, що заповнення оболонки наповнювачем
Проводять під тиском, а оболонку потрібно вико-
нувати тільки з еластичних матеріалів, що робить
його зовсім непристосованим до сучасних закупо-
рювальних автоматів без доскональної зміни ос-

(19) UA (11) 1920 (13) U

танніх.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити пристрій закривання посудини за рахунок зміни конструкції пробки, що дозволить збільшити щільність контакту між стенками горловини посудини і оболонкою, приведе до підвищення герметизації при закупорюванні і подачі до оболонки наповнювача, що несе маркетингові функції, при цьому подача наповнювача проводиться без тиску, тобто природним шляхом, а саме насипанням чи укладанням.

Обмовлені завдання корисної моделі вирішуються тим, що при наведеному способі закривання посудини закупоренням після заповнення посудини 1 необхідним господарським продуктом її закупорюють стандартною для даної тари металевою пробкою 2, з якою механічним засобом з'єднаний циліндр 3, який у з'єднаному стані становить з пробкою одне ціле і виконаний з прозорого поліепоксидачного матеріалу, при цьому циліндр містить наповнювач 4, що має маркетингові функції (різноманітні горіхи, насіння соняшникове або гарбузове, чи якийсь сувенір та ін.), та порожнину 5.

Механізм герметизації такого закупорювання пов'язаний з еластичними, пружними властивостями циліндру, виконаного із поліепоксидачних матеріалів, зокрема, гуми. В число поліепоксидів, придатних для виготовлення пробки з циліндром, які впроваджують пристрій закривання посудини, що заявляється, входять поліетилен, поліпропілен, поліізобутилен, вінілацетат і такі співполімери поліепоксидів як поліетиленвінілацетат. Пристрій закривання посудини закупоренням, що заявляється, може відрізнятися тим, що пробка, яка механічним засобом з'єднується з циліндром та яка у

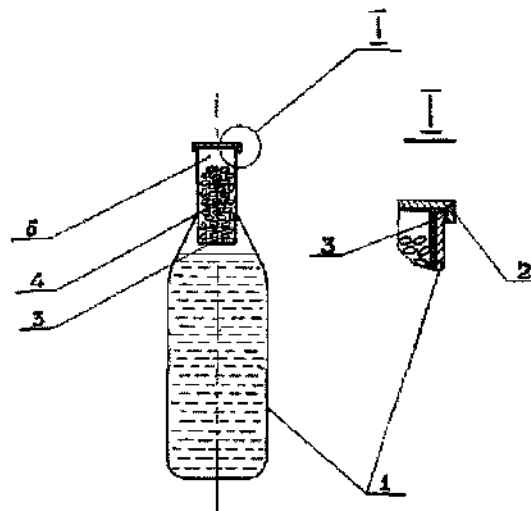
з'єднаному стані становить з циліндром одне ціле, виконана з того ж матеріалу, що і циліндр.

Описані вище засоби закривання посудини передбачають роз'ємне механічне з'єднання пробки та циліндру. Однак, можливо уявити, що пробка з циліндром з'єднані як єдине ціле, а циліндр відділяється від пробки віддавленням відливної смуги. Таку конструкцію пробки, що впроваджує пристрій закривання посудини, можна вважати альтернативною.

Описані засоби закривання посудини мають дуже широкий діапазон використання в харчовій промисловості, але, в першу чергу, здатні знайти застосування у масовому виробництві алкогольних та безалкогольних напоїв у стандартних скляних пляшках. Особливе значення має той факт, що таке впровадження дійсно можливе без удосконалення діючих технологічних ліній та без переобладнання сучасних закупорювальних автоматів, що діють на цих технологічних лініях.

Джерела інформації

1. Бублевский И. М. и др. Современные закупорочные средства. (обзор). - М., 1973.
2. А. с. СРСР, №1646218 А1, МКВ⁵ В65D39/12, опубл. 13.10.1987г.
3. А. с. СРСР, №1661068 А1, МКВ⁵ В65D39/00, опубл. Бюл. №25, 07.07.1991г.
4. А. с. СРСР, №1738707 А1, МКВ⁵ В65D39/00, опубл. Бюл. №21, 07.06.1992г.
5. А. с. СРСР, №1751078 А1, МКВ⁵ В65D39/00, В67В1/00, опубл. Бюл. №28, 30.07.1992г.
6. Патент СРСР, SU № 1787128 А3, МКВ⁵ В65D39/12, (А. с. СРСР, №14059, кл. В65D39/12, 1927г.) опубл. Бюл. №1, 07.01.1993г.
7. Декларативний патент України UA №40021 А, МПК⁷ В65D39/12, опубл. Бюл. №6, 16.07.2001г.



Фиг.