



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34392 (13) U
(51) МПК (2006)
B65D 41/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КРИШКА РІЗЬБОВА

1

2

(21) u200803003

(22) 11.03.2008

(24) 11.08.2008

(31) 2008101931

(32) 09.01.2008

(33) RU

(46) 11.08.2008, Бюл.№ 15, 2008 р.

(72) КАСЬЯНЕНКО СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЄВИЧ, ЄВНЄ-
ВІЧ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЄВИЧ, СІДОРОВА
ОЛЬГА ЄВГЕНЬЄВНА, ЦВЕТКОВА СВЕТЛАНА
НІКОЛАЄВНА(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТ-
ВЕННОСТЬЮ "ОРИМІ ТРЕЙД"(57) 1. Кришка різьбова, виконана у вигляді однієї
цілісної деталі, яка складається з плоскої торцевої
поверхні з внутрішнім ущільнювальним кільцевим
ребром та циліндричної бокової поверхні з внутрі-
шньою різьбою, яка відрізняється тим, що вона
обладнана циліндричним захисним кожухом, роз-
ташованим коаксіально боковій циліндричній по-
верхні кришки та сполученим за допомогою една-льної області з плоскою торцевою поверхнею
кришки, а на внутрішній частині циліндричної бо-
кової поверхні виконано стопорне кільце.2. Кришка різьбова за п. 1, яка відрізняється тим,
що єднальну область виконано у вигляді зрізаного
конуса.3. Кришка різьбова за п. 1, яка відрізняється тим,
що стопорне кільце виконано у вигляді декількох
фрагментів та розташовано у безпосередній бли-
зькості від стику плоскої торцевої поверхні з
циліндричною боковою поверхнею.4. Кришка різьбова за п. 1, яка відрізняється тим,
що на зовнішній поверхні циліндричного захисного
кожуха виконані ділянки з виступними елемента-
ми.5. Кришка різьбова за п. 4, яка відрізняється тим,
що виступні елементи мають овальну форму з
поздовжньою канавкою.6. Кришка різьбова за п. 1, яка відрізняється тим,
що по зовнішньому діаметру плоскої торцевої по-
верхні кришки виконана кільцева сходи́нка.

Корисна модель, що заявляється, стосується
конструкції знімної різьбової кришки, яка призна-
чена для закривання ємності, наприклад банок, які
мають горлечко циліндричної форми з зовнішньою
гвинтовою різьбою та призначених для зберігання
та транспортування різних сипучих продуктів, у
тому числі бакалійних.

Відомо велика різноманітність кришок аналогі-
чного призначення.

Відома пластикова кришка [по патенту РФ
№2255882, пріоритет від 05.05.2000р., патентов-
ласник: ДЖЕВИТ С.п.А. (ІТ)], яка має юбку, верхню
частину, єднальну область між юбкою та верхньою
частиною, захисне кільце та прокладку, що закріп-
лена на верхній частині шляхом сплавки контакт-
них поверхонь між верхньою частиною та прокла-
дкою.

Відома кришка [по патенту РФ №2283806,
пріоритет від 19.12.2001р., патентовласник: СИК-
ВИСТ КЛОУДЖЕРЗ ФОРИН, ІНК. (US)], яка вико-
нана з можливістю переміщення між закритим по-
ложенням, в якому кришка закупорює отвір, та
відкритим положенням. При цьому кришка містить

корпус, який кріпиться на вказану посудину та
першою має здебільше жорстку деталь, яка сфор-
мована з першого матеріалу, та другою має де-
таль, яка сформована з другого матеріалу на пер-
шу жорстку деталь та скріплену з першою
жорсткою деталлю для створення ділянки периме-
тра на зовнішній поверхні кришки. Щонайменше,
перша жорстка деталь має поверхневий контур,
що формується у поверхню першої жорсткості
деталі. Вказана кришка має застосування перева-
жно для закривання посудин з широким горлеч-
ком.

Найбільш близькою за конструктивними озна-
ками до рішення, що заявляється, є пластамова
різьбова кришка [патент РФ №2182877, пріоритет
29.01.1998р., патентовласник: ЕРИКАП ГМБХ УНД
КО. КГ (DE)], яка представляє собою кришку, що
виконана у вигляді однієї цілісної деталі, з цилін-
дричною боковою стінкою, яка має внутрішню різьбу
для нагвинчування на зовнішню різьбу горлечка
посудини, та з круглою плоскою верхньою части-
ною, а також з ущільнювальним циліндричним
виступом, що проходить в осьовому напрямку від

(13) U

(11) 34392

(19) UA

внутрішньої сторони верхньої частини кришки, зовнішній діаметр якого приблизно відповідає зовнішньому діаметру горлечка посудини або незначно менше його. Недоліком відомої конструкції є труднощі, пов'язані з виготовленням відомих кришок та, передусім, із вийманням їх із літєвої форми. До недоліків даної конструкції можна віднести і той факт, що такі кришки не забезпечують надійного закупорювання при повторному використанні, оскільки ущільнювальне кільце не забезпечує належного ущільнювального ефекту, що особливо актуально для кришок багаторазового використання та для зберігання таких продуктів, для яких повинен бути надійно виключений контакт з повітрям. Крім того, необхідно відзначити, що кільця різьби, які виконані на внутрішній бічній поверхні кришки, звичайно просвічують скрізь стінку, тим самим погіршуючи її зовнішній вид. Ще однією важливою проблемою є проблема позиціонування кришки, наприклад, в процесі наклеювання етикеток на кришку.

Заявлене рішення спрямоване на підвищення технологічності усього процесу виготовлення, забезпечення необхідної герметичності кришки при її багаторазовому використанні, досягнення естетичного зовнішнього виду кришки та зручність використання.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що відома різьбова кришка виконана у вигляді однієї цілісної деталі, яка складається з плоскої торцевої поверхні з внутрішнім ущільнювальним кільцевим ребром та циліндричної бокової поверхні з внутрішньою різьбою, обладнана циліндричним захисним кожухом, розташованим коаксіально бокової циліндричної поверхні кришки та сполученим за допомогою єдиної області з плоскою торцевою поверхнею кришки, а на внутрішній частині циліндричної бокової поверхні виконано стопорне кільце. А також за рахунок того, що єдиною областю виконана у виді усіченого конуса, стопорне кільце виконане у виді декількох фрагментів та розташоване у безпосередній близькості від стику плоскої торцевої поверхні з циліндричною боковою поверхнею, на зовнішній поверхні циліндричного захисного кожуха виконані ділянки з виступаючими елементами, які мають овальну форму з поздовжньою канавкою, а по зовнішньому діаметру плоскої торцевої поверхні кришки виконана кільцева сходи́нка.

Технічний результат, отриманий при реалізації запропонованого рішення, складається з того, що запропонована конструкція завдяки наявності внутрішнього стопорного кільця та захисного кожуха з чергуванням по зовнішній поверхні гладких ділянок та ділянок з виступаючими елементами, розташованих коаксіально бокової циліндричної поверхні кришки, забезпечує:

- надійне утримання прокладки, як при відкриванні фольги, що приклеєна до горлечка посудини, при першому відкриванні кришки споживачем, так і при наступних відкриваннях кришки;

- покращення контакту з поверхнею кришки за рахунок забезпечення «шорсткості» поверхні, достатньої для захвату її як етикерувальною маши-

ною в процесі наклеювання етикетки, так і при подальшому використанні споживачем;

- естетичний зовнішній вигляд, тому що включає небезпеку «просвічування» внутрішньої різьби на зовнішній поверхні кришки.

Крім того, на досягнення зручності використання спрямована і така ознака, як наявність кільцевої сходи́нки, виконаної по зовнішньому діаметру плоскої торцевої поверхні кришки, чим забезпечується зручність транспортування банок, при якому банки можуть встановлюватися одна на одну, і наявність сходи́нки забезпечую достатню стійкість банок.

Заявлена сукупність ознак не відома заявнику з доступних джерел інформації.

Заявлене рішення проілюстровано наступними кресленнями:

Фіг.1 - загальний вид кришки;

Фіг.2 - вид зверху кришки;

Фіг.3 - вид D на Фіг.1;

Фіг.4 - переріз A-A Фіг.1;

Фіг.5 - вид знизу кришки;

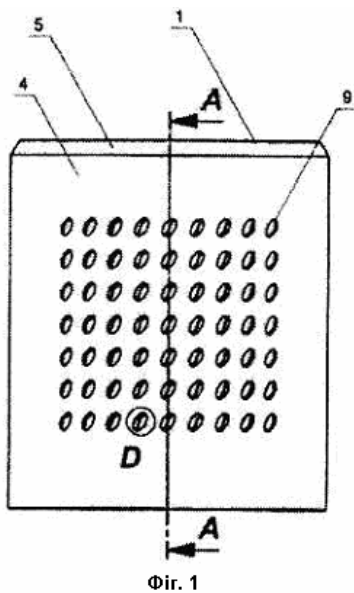
Фіг.6 - вид C на Фіг.4.

Кришка різьбова складається з плоскої торцевої поверхні 1, циліндричної бокової поверхні 2 з внутрішньою різьбою 3 (Фіг.4, 6). Коаксіально до бокової поверхні 2 встановлено захисний кожух 4 (Фіг.4, 5, 6), з'єднаний за допомогою єдиної області 5 (Фіг.1, 6) з плоскою торцевою поверхнею 1, за зовнішнім діаметром якої виконана кільцева сходи́нка 6 (Фіг.6), а з внутрішньої сторони поверхні 1 виконано ущільнювальне кільцеве ребро 7. На внутрішній стороні циліндричної бокової поверхні 2 розташоване стопорне кільце 8, виконане у вигляді фрагментів та призначене для утримання прокладки (не показано). На зовнішній поверхні захисного кожуха 4 виконані ділянки з виступаючими овальними елементами 9 (Фіг.1), виконані у вигляді кофейних зерняток та поставлені поздовжніми канавками 10 (Фіг.3) між циліндричною боковою поверхнею 2 та ущільнювальним кільцевим ребром 7 встановлені ребра жорсткості 11 (Фіг.5).

Заявлена кришка різьбова виготовляється у спеціальній прес-формі, методом лиття під тиском, з пластика, наприклад з поліпропілену. Процес виготовлення кришки включає упрощування матеріалу та барвника, формування під тиском, охолодження та витягування готового виробу. Таким чином, виготовлення кришки здійснюється за один захід у вигляді однієї цілісної деталі, що дозволяє значно підвищити технологічність процесу, виключаючи необхідність складальних операцій. Потім на спеціальному обладнанні у кришку встановлюється прокладка, яка складається з двох шарів: ламінованого картону та фольги. В процесі встановлення кришки на банку відбувається приклеювання фольги до горличка банки за допомогою клею або методом індукційного зварювання. У момент відкривання кришки споживачем стопорне кільце 8, утримуючи картону частину прокладки, забезпечує відділення фольги, яка приклеєна до горличка банки, від картонної частини прокладки, яка залишається всередині кришки. При подальшому використанні кришки, прокладка, яка утримується стопорним кільцем 8, при загвинчуванні

різьби притискається ущільнювальним кільцевим ребром 7 до горлечка банки, забезпечуючи надійне закриття посудини, яке запобігає контакту продукту з повітрям (Фіг.6, прокладку не показано). Наявність захисного кожуха 4 дозволяє зберегти естетичний зовнішній вигляд кришки, виключає можливість «просвічування» внутрішньої різьби. Крім того, розміри кожуха 4 можуть значно відрізнятися від розмірів необхідної різьбової частини 2 (Фіг.4), що дозволяє виготовляти кришки необхідних розмірів та конфігурації, наприклад з розташуванням етикетки на торцевій та боковій поверхнях. Бокова поверхня захисного кожуха 4 виконана з чергуванням ділянок гладкої поверхні та ділянок з виступаючими елементами 9 (Фіг.1, 2). Виконан-

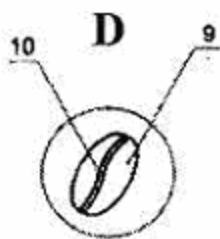
ня виступаючих елементів 9 у вигляді розташованих рядками та стовпчиками похило розташованих овальних елементів з поздовжніми канавками 10 (Фіг.3), що імітують форму кофейних зерняток, є не тільки дизайнерським рішенням, але і забезпечує на боковій поверхні кришки зон, які призначені для захоплення кришки як етикерувальною машиною в процесі наклеювання етикетки, так і подальшому використанні споживачем. Наявність кільцевої сходинок 6 (Фіг.6), яка виконана по зовнішньому діаметру плоскої торцевої поверхні 1 кришки забезпечує зручність транспортування банок, при якому банки в контейнерах можуть установлюватися одна на одну та наявність сходинок забезпечує достатню стійкість банок.



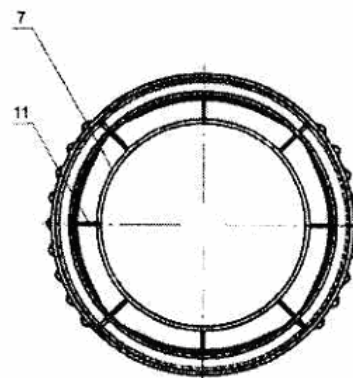
Фіг. 1



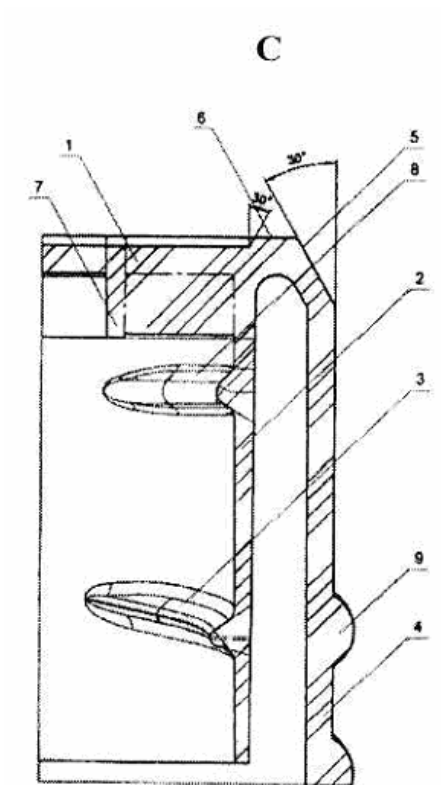
Фіг. 2



Фіг. 3



Фіг. 5



Фіг. 6