



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 71061

(13) C2

(51) 7 B65D49/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

## (54) ЗАХИСНА ЗАКУПОРКА ДЛЯ ПЛЯШОК З ГОРІЛЧАНИМИ ТА ІНШИМИ НАПОЯМИ

1

2

(21) 2002097697

(22) 21.02.2001

(24) 15.11.2004

(86) РСТ/ЕР01/01969, 21.02.2001

(31) 00830142.6

(32) 28.02.2000

(33) ЕР

(46) 15.11.2004, Бюл. № 11, 2004 р.

(72) Баттегадзоре П'єро, ІТ

(73) ГУАЛА КЛОЖЕРС С.П.А., ІТ

(56) WO 9601216 18.01.1996

GB 2302867 05.02.1997

US 4700859 20.10.1987

(57) 1. Захисна закупорка для пляшок з горілчаними та іншими напоями, що включає закупорювальний ковпачок (3), який має кінцеву стінку (4), юбку (5), яка відходить від вказаної кінцевої стінки паралельно осі (X-X), розташованої перпендикулярно до останньої, захисне ущільнення (6), приєднане до вказаної юбки, та манжету (7), яка закручується у вказаний закупорювальний ковпачок (3) і насаджується незнімно із фіксацією на шийці (28) пляшки, **яка відрізняється тим**, що вказана юбка (5) включає опорні засоби (13), які утворюють несучу поверхню для упора (25), розташованого на вказаній манжеті (7).

2. Закупорка за п.1, яка **відрізняється** тим, що опорні засоби виконані як профіль (13), розташо-

ваний з внутрішнього боку юбки (5) закупорювального ковпачка (3).

3. Закупорка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що профіль (13) є виступом.

4. Закупорка за п.1, яка **відрізняється** тим, що опорні засоби включають виступ (14) ступінчастого профілю.

5. Закупорка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що виступ (14) проходить по всьому внутрішньому колу юбки (5).

6. Закупорка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що від основи вказаного виступу (14) в напрямку до кінцевої стінки (4) закупорювального ковпачка (3) відходять аксіально пружинні деталі (21), закінчуючись приблизно саме в тій площині, що утворюється вказаною кінцевою стінкою (4).

7. Закупорка за п. 6, яка **відрізняється** тим, що пружинні деталі (21) є кільцевою смужкою.

8. Закупорка за п.1, яка **відрізняється** тим, що закупорювальний ковпачок (3) включає клапанні деталі (9), які входять у шийку (28) пляшки, коли вказана закупорка (1) насаджується на вказану пляшку.

9. Закупорка за п.6, яка **відрізняється тим**, що включає зовнішню кришку (2), що за конструкцією має надягатись на закупорювальний ковпачок (3) і міцно утримуватись на ньому за допомогою пружинних засобів (21).

Даний винахід стосується захисної закупорки для пляшок з горілчаними та іншими напоями, яка включає закупорювальний ковпачок, що має кінцеву стінку та юбку із захисним ущільненням і манжету, що закручується в зазначений пробковий ковпачок і насаджується на горлечко пляшки.

Захисні закупорки для пляшок з горілчаними та іншими напоями такого роду є відомими і широко використовуються.

Ці закупорки виготовляються з усіма їх компонентами, зібраними в одну деталь, яку потім насаджують безпосередньо на горлечко пляшки.

Більш конкретно, після вставлення внутрішнього ковпачка усередину закупорювального ковпачка таким чином, щоб він спирався в кінцеву

стінку закупорювального ковпачка, манжету закручують у внутрішню стінку юбки закупорювального ковпачка шляхом зачеплення між різью на цій внутрішній стінці та відповідною різью на зовнішній стінці вказаної манжети.

Зібраний таким чином ковпачок насаджується на горлечко пляшки у такий спосіб, щоб вищезгадана манжета прилягала із заціпанням до горлечка пляшки.

Точніше, прилягання із заціпанням здійснюється шляхом насунання краю манжети на укіс, сформований на горлечку пляшки та у канавку.

У такий спосіб манжета знімно кріпиться на горлечку пляшки, у той час як нарізне з'єднання між цією манжетою та закупорювальним ковпачком

(13) C2

(11) 71061

(19) UA

дозволяє відкручувати та знов накручувати закупорювальний ковпачок на горлечко пляшки.

Однак, цей продукт має один великий недолік.

Сила, необхідна для насунення на вищезгаданий укіс та створення прилягання із заціпанням під час установки упорки на пляшку, складає приблизно 70 кг. Ця сила передається безпосередньо на манжету, яка, будучи вкрученою в юбку закупорювального ковпачка, передає цю силу через нарізне з'єднання між різью, відповідно, на манжеті та юбці.

Однак, це нарізне з'єднання не забезпечує задовільного опору цій силі, в результаті чого різь зривається чи принаймні деформується.

Отже, відчувається потребу у створенні захисної упорки для пляшок з горілчаними та іншими напоями, яка може бути легко та надійно закріплена на пляшці.

Таким чином, даний винахід звертається до проблеми створення захисної упорки для пляшок з горілчаними та іншими напоями, конструкційні та функціональні характеристики якої задовольняли б вищезгаданим вимогам і яка в той самий час усувала б проблеми, пов'язані із захисними упорками за відомим рівнем техніки.

Ця проблема вирішується захисною упоркою за основним пунктом формули винаходу.

Інші характеристики та переваги захисної упорки для пляшок з горілчаними та іншими напоями за даним винаходом будуть описані у наведеному далі описі кращого варіанта втілення, який дається як необмежувальний приклад, з посиланням на креслення, що додаються, на яких:

Фігура 1 є покомпонентним зображенням захисної упорки за винаходом у частковому розрізі,

Фігура 2 є видом у частковому розрізі пристрою, зображеного на Фігурі 1, у зборі в положенні при використанні.

На кресленнях, що додаються, номером 1 загалом позначена захисна упорка для пляшки з горілчаними чи іншими напоями.

Упорка 1 включає зовнішню частину кришки 2, закупорювальний ковпачок 3 з кінцевою стінкою 4 та юбкою 5, захисне ущільнення 6, манжету 7, внутрішній ковпачок 8 та деталі клапана 9.

Кінцева стінка 4 є диском, який має загалом плоску зовнішню поверхню 40 та внутрішню поверхню 41, що має засоби для її кріплення до внутрішнього ковпачка 8.

Конкретніше, ці засоби складаються з кільця 10, яке виступає над внутрішньою поверхню 41 кінцевої стінки 4 у напрямку до внутрішньої частини ковпачка 3, причому вказане кільце має внутрішній профіль 11 з канавок та осьових зубців.

Юбка 5 складається з пустотілого циліндра, який проходить від кінцевої стінки 4 ковпачка 3 паралельно осі X-X і перпендикулярно площині кінцевої стінки на визначену довжину в напрямку до вільного кінця 12.

На додаток юбка 5 має опорні засоби 13, які включають затілований профіль, що виступає в напрямку до осі X-X. Зокрема, профіль є виступом, який за конструкцією має впирається торцем в манжету 7, коли манжета вставляється співвісно уседину юбки.

Ці опорні засоби 13 є краще ступінчастим

профілем на внутрішній поверхні юбки 5, який утворює виступ 14, що є більш чи менш перпендикулярним до внутрішньої поверхні юбки.

Зокрема, вказаний виступ 14 утворює несучу поверхню, в яку може впертися манжета 7, як буде детальніше описано далі.

З віддаленого кінця 140 виступу 14 по відношенню до внутрішньої поверхні юбки 5 верхня ділянка 15 юбки 5 проходить паралельно осі X-X і з'єднується з кінцевою стінкою 4 за допомогою з'єднувального ребра 16.

Вказане з'єднувальне ребро 16 є також радіальною межею кінцевої стінки 4 закупорювального ковпачка 3.

Краще, крім того, як зображено на кресленнях ілюстративного варіанта втілення винаходу, щоб верхня частина 15 включала внутрішній профіль 17a та ще один ступінчастий профіль 17b.

В той же час, від ближнього кінця 141 виступу 14 (по відношенню до внутрішньої поверхні юбки 5) виступає нижня ділянка 18 юбки 5, яка аналогічно проходить паралельно до осі X-X, але в протилежному напрямі до верхньої ділянки 15.

Таким чином, з наведеного вище опису з детальним посиланням на креслення видно, що юбка 5 складається з верхньої ділянки 15, що має менший діаметр, ніж нижня ділянка 18.

Внутрішня поверхня вказаної нижньої ділянки 18 має нарізку 19.

Крім того, до вільного кінця 12 юбки 5 за допомогою перемичок 20, які розриваються при першому відкритті пляшки, приєднане захисне ущільнення 6.

Від нижнього кінця 141 виступу 14 в напрямку до стінки 4 закупорювального ковпачка 3, і паралельно верхній ділянці 15 юбки 5 проходять пружинні засоби 21.

Зокрема, у зображеному прикладі, вказані пружинні засоби 21 є кільцевою смужкою, розташованою концентрично верхній ділянці 15 юбки 5, але відокремленою від неї зазором 22.

Функцією цього зазору є забезпечення можливості радіального згинання кільцевої смужки 21 в напрямку осі X-X, тим самим сприяючи спочатку насунанню зовнішньої частини кришки 2 на закупорювальний ковпачок 3, а потім утримувannya вказаної кришки на місці за рахунок взаємодії зовнішньої поверхні кільцевої смужки 21 та внутрішньої поверхні кришки 2.

Точніше, кришка 2 включає загалом плоску кінцеву стінку дископодібної форми 23 та пустотілу циліндричну юбку 24, яка витягнена паралельно осі X-X, що співпадає з віссю юбки 5 закупорювального ковпачка 3, таким чином, щоб вона закінчувалась приблизно на одному рівні з вільним кінцем 12.

Юбка 24 кришки 2 має такий діаметр, щоб вона точно прилягала ззовні до юбки 5 закупорювального ковпачка 3.

Загалом циліндрична манжета 7 має вісь, що співпадає з віссю X-X закупорювального ковпачка 3 і має верхній край 25 та нижній край 26.

Верхній край 25 утворює упор, який створює вищезгадану несучу поверхню для виступу 14 юбки 5 закупорювального ковпачка 3.

Зокрема, верхній край 25 утворює фланцеву

верхню поверхню, яка спрямована усередину приблизно під прямим кутом до осі Х-Х.

Крім того, одночасно цей верхній край 25 призначений для входження із заціпленням до канавки 27 у зовнішній поверхні горлечка 28 пляшки.

Детальніше, коли манжета 7 насаджується на горлечко 28 пляшки, як описано далі, її верхній край 25 насувається на скіс 29, сформований на горлечку 28 біля його верхнього краю, і у канавку 27, як показано на Фігурі 2.

Вказана манжета 7 має зовнішню нарізку 30 для закручування у відповідну нарізку 19, що знаходиться на внутрішній поверхні юбки 5 закупорювального ковпачка 3.

У той самий час, зсередини манжета 7 має зубці 31, які йдуть в осьовому напрямку для спираючого у відповідні виступи 32, сформовані на горлечку пляшки для запобігання обертанню манжети 7 навколо горлечка 28 пляшки.

Біля нижнього краю 26 манжета 7 трохи розширюється назовні, а на її зовнішній поверхні знаходиться профіль 33, який використовується як упор для попередження осьового руху ущільнення 6, коли пляшка відкривається перший раз, до розриву перемичок 20.

Внутрішній ковпачок 8 належить до звичайного типу і детально описуватись не буде.

Конкретніше, вищезгаданий внутрішній ковпачок підганяється до кінцевої стінки 4 закупорювального ковпачка 3 за допомогою жолобчастого профілю 34, який за формою співпадає з відповідним жолобчастим профілем 11 кінцевої стінки 4.

Захисна укупорка також включає клапанні деталі 9 звичайного типу, знімно встановлені усередині закупорювального ковпачка 3.

Ці клапанні деталі призначені для недопущення заповнення пляшки, але дозволяють виливати рідину, що знаходиться у пляшці.

Захисна укупорка за даним винаходом збирається з утворенням однієї деталі, яка може використовуватись сама по собі, як описано нижче.

Насамперед, внутрішній ковпачок 8 вставляють в закупорювальний ковпачок 3 і надійно фіксують з кінцевою стінкою 4, як описано вище.

Далі, клапанні засоби 9 вставляють в закупорювальний ковпачок 3 і знімно закріплюють там за рахунок їх зчеплення з вищезгаданим профілем 17а та ступінчастим профілем 17b.

Потім манжету 7 закручують в закупорювальний ковпачок 3 доти, доки верхній край 25 цієї манжети не упреться у виступ 14 ступінчастого профілю з внутрішнього боку юбки 5.

Зібрана таким чином захисна укупорка 1 є готовою для насаджування на горлечко 28 пляшки.

Вищезгадана укупорка насаджується під тиском на вказане горлечко 28 до моменту, коли верхній край 25 манжети 7 входить в контакт із заціпленням з канавкою 17 цього горлечка.

Для того, щоб відбулося входження в контакт із заціпленням, верхній край 25 манжети 7 повинен еластично деформуватись для проходження скосу 29, сформованого поблизу верхнього краю горлечка 28.

Після заходження верхнього краю 25 манжети 7 в канавку 27, як показано на Фігурі 2, манжета 7 не може бути знята з горлечка 28 пляшки.

Крім того, клапанні деталі 9 фіксуються на горлечку 28 пляшки і залишаються зафіксованими на ньому, коли вказану пляшку відкривають уперше.

Перевагою використання захисної укупорки за винаходом є те, що тиск, потрібний для встановлення манжети 7 на місце із заціпленням на горлечку 28 пляшки, може бути прикладений без істотного ризику зривання чи принаймні деформації нарізки, яку перед цим використовували для закручування манжети 7 в закупорювальний ковпачок 3.

Це пояснюється тим, що опорні засоби 13 виконують спеціальну функцію створення опору вищезгаданому тиску.

Іншим корисним аспектом укупорки за винаходом є забезпечення чудового центрування закупорювального ковпачка 3 на горлечку 28, коли треба знов закрутити пляшку закупорювальним ковпачком, оскільки вужча верхня ділянка 15 юбки 5 більш чи менш точно сідає на кінець горлечка 28 пляшки.

Іншою перевагою використання захисної укупорки за винаходом є те, що декоративна зовнішня кришка 2 може бути знімно закріплена на закупорювальному ковпачку 3, тому що пружинні засоби 21 юбки 5 здатні трохи прогинатися в напрямку осі Х-Х, даючи змогу насунути кришку 2 на закупорювальний ковпачок 3.

Наступне пружне повернення цих пружинних деталей 21 в положення покою дозволяє цим деталям зачепитись за внутрішню стінку кришки 2 з незначним натягом. В результаті, кришка 2 і закупорювальний ковпачок 3 будуть більш чи менш міцно з'єднаними.

Захисна укупорка за винаходом може бути виконана з багатьма варіантами.

Зокрема, опорні засоби 13 можуть мати форму простого виступу на внутрішній поверхні юбки закупорювального ковпачка, в якому разі верхня ділянка 15 юбки 5 співпадатиме з кільцевою смужкою 21 і кінцева стінка 4 закупорювального ковпачка 3 буде приєднана безпосередньо до вказаної верхньої ділянки.

Клапанні деталі 9 також можуть бути відсутніми, а внутрішній ковпачок 8 може бути модифікований для утворення ущільнення з внутрішньою стінкою горлечка 28 пляшки.

Відповідні нарізки на манжеті 7 та юбці 5 можуть бути однозахідними чи багатозахідними.

Юбка 24 кришки 2 може бути подовжена таким чином, щоб трохи виступати за вільний кінець 12 юбки 5 закупорювального ковпачка 3.

Зовнішня кришка 2 може бути за бажанням декорована з використанням фарб, візерунків та/або написів.

Форми та/або розміри компонентів описаної вище укупорки можуть бути модифіковані з урахуванням конкретних вимог чи побажань.

Аналогічно, використані матеріали можуть змінюватись для забезпечення відповідності конкретним умовам.

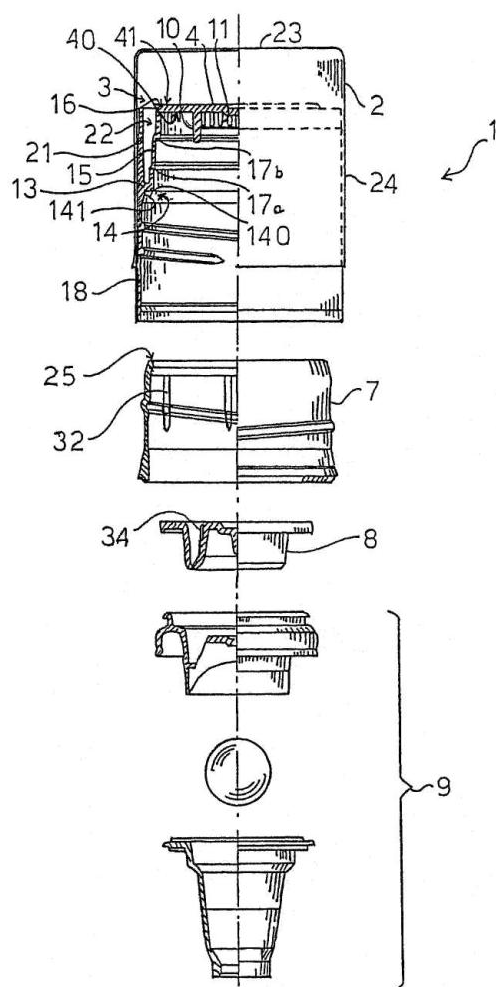
Як можна зрозуміти з наведеного вище опису, захисна укупорка за винаходом задовольняє потребам, визначеним у вступній частині цього опису, і водночас долає труднощі, пов'язані із захис-

ними укупорками за відомим рівнем техніки.

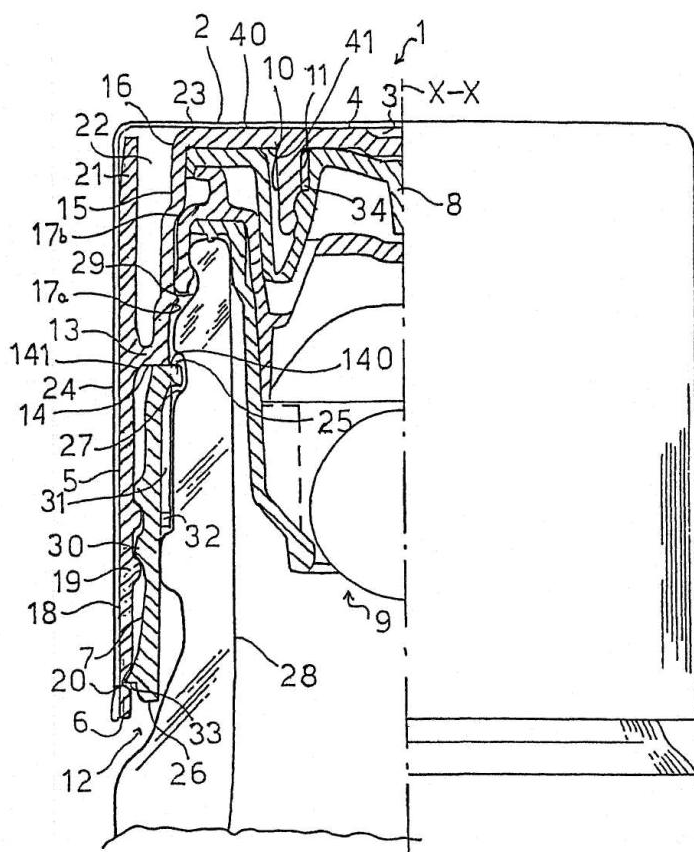
Отже, по суті, даний винахід є захисною укупоркою для горілчаних та інших напоїв, яка може бути легко та без труднощів насаджена на пляшку.

Зрозуміло, що для задоволення конкретних та спеціальних вимог фахівець в цій галузі може зро-

бити численні модифікації та зміни в захисній укупорці для горілчаних та інших напоїв, описаній вище, причому всі такі модифікації та зміни не виходять за межі обсягу винаходу, визначені наведеними далі пунктами формули винаходу.



Фіг. 1



Фіг. 2