



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **118662** (13) **C2**  
(51) МПК  
**B65D 55/02** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки:	<b>а 2015 07201</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Джованніні Марко (IT), Міттіно Мауріціо (IT), Джонсон Стюарт (GB)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>10.02.2014</b>	(73) Власник(и):	<b>ГУАЛА КЛОУЖЕС С.П.А., Via Rana 12, Frazione Spinetta Marengo, I- 15122 Alessandria, Italy (IT)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід:	<b>25.02.2019</b>	(74) Представник:	<b>Ошарова Ірина Олександрівна, реєстр. №9</b>
(31) Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	<b>13425024.0</b>	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:	<b>FR 2688762 A1, 24.09.1993 WO 2011/086407 A2, 21.07.2011 TW 514615 B, 21.12.2002</b>
(32) Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	<b>08.02.2013</b>		
(33) Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заявку:	<b>EP</b>		
(41) Публікація відомостей про заявку:	<b>12.10.2015, Бюл.№ 19</b>		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>25.02.2019, Бюл.№ 4</b>		
(86) Номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору РСТ	<b>РСТ/EP2014/052522, 10.02.2014</b>		

## (54) КРИШКА З КОНТРОЛЕМ ПЕРШОГО ВІДКРИВАННЯ

### (57) Реферат:

Даний винахід стосується кришки з контролем першого відкривання (1) для закривання шийки (11) вмістища (10). Кришка (1) має внутрішню частину (20), зовнішню частину (30), яка переміщується відносно внутрішньої частини (20) з першої позиції, яка відповідає позиції до першого відкривання, у другу позицію, перші засоби (40) оборотного кріплення, здатні приєднувати внутрішню частину (20) до вмістища (10), та другі засоби (50) безповоротного кріплення, здатні блокувати в подовжньому напрямку вищезгадану зовнішню частину (30) відносно внутрішньої частини (20) у закритій позиції. Другі засоби (50) кріплення включають деформований кільцевий елемент (51), який міститься у кришці (1) і взаємодіє з внутрішньою частиною (20) та зовнішньою частиною (30) для блокування зовнішньої частини (30) відносно внутрішньої частини (20) у закритій позиції.

UA 118662 C2

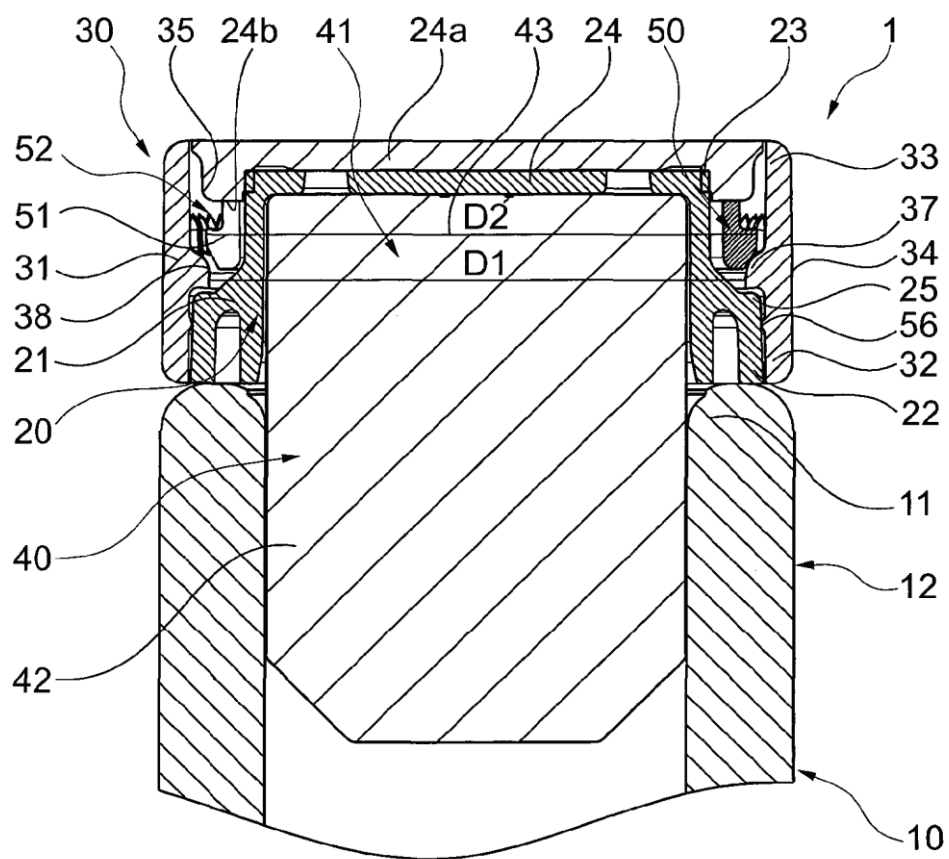


Fig. 2

## ГАЛУЗЬ ВИНАХОДУ

Даний винахід стосується кришки з контролем першого відкривання, тобто, кришки, яка включає пристрої, які можуть забезпечувати свідчення першого відкривання.

## РІВЕНЬ ТЕХНІКИ

У документі WO 2011/086407 описується кришка з контролем першого відкривання з внутрішніми та зовнішніми частинами, причому зовнішня частина переміщується відносно внутрішньої частини після першого відкривання. Внутрішня частина може бути виконана з корку, який може мати синтетичне походження, або може належати до гвинтового типу, пристосованого для закручування на нарізному розливальному пристрої, закріпленому на шийці пляшки. Зовнішня частина є пристосованою для захоплення користувачем для відкривання кришки та переміщення зовнішньої частини відносно внутрішньої частини з першої позиції, до першого відкривання, у другу позицію, після першого відкривання. Передбачено засоби нереверсивного кріплення для запобігання поверненню зовнішньої частини у позицію до першого відкривання відразу після того, як зовнішня частина набула другої позиції. Пропонуються різні варіанти втілення засобів нереверсивного кріплення.

У деяких варіантах втілення засоби кріплення є виконаними суцільно з внутрішньою частиною. Недолік полягає в тому, що конструкція засобів кріплення зв'язується внутрішньою частиною.

В інших варіантах втілення засоби кріплення є окремими від внутрішньої частини, але їхня конструкція не гарантує надійного блокування зовнішньої та внутрішньої частин у закритій позиції. Крім того, така конфігурація утруднює складання кришки.

З врахуванням зазначеного рівня техніки мета даного винаходу полягає у забезпеченні кришки з контролем першого відкривання, яка має міцне блокування між зовнішньою та внутрішньою частинами, яка може бути легко виготовлена і забезпечує наявність широкого вибору конструювання засобів кріплення.

## КОРОТКИЙ ОПИС ВИНАХОДУ

Згідно з даним винаходом, ця мета досягається завдяки кришці з контролем першого відкривання за пунктом 1 формули винаходу.

## КОРОТКИЙ ОПИС ФІГУР

Характеристики та переваги даного винаходу стануть зрозумілими з представленого нижче детального опису практичного втілення, який подається як необмежувальний приклад з посиланням на супровідні фігури, серед яких:

- фігура 1 показує кришку згідно з першим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,
- фігура 2 показує розріз кришки з фігури 1,
- фігура 3 показує кришку з фігури 1 після першого відкривання, яка має таку саму конфігурацію, яку має при повторному закриванні,
- фігура 4 показує розріз кришки з фігури 2,
- фігури 5 та 6 показують покомпонентні зображення кришки з фігури 1,
- фігура 7 показує кришку згідно з другим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,
- фігура 8 показує розріз кришки з фігури 7,
- фігура 9 показує кришка з фігури 7 після першого відкривання, яка має таку саму конфігурацію, яку має при повторному закриванні,
- фігура 10 показує розріз кришки з фігури 9,
- фігура 11 показує розріз кришки згідно з третім варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,
- фігура 12 показує кришку з фігури 11 після першого відкривання, яка має таку саму конфігурацію яку має при повторному закриванні,
- фігура 13 показує кришку згідно з четвертим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,
- фігура 14 показує розріз кришки з фігури 13,
- фігура 15 показує розріз кришки з фігури 13 зі знятою відривною стрічкою,
- фігура 16 є видом у розрізі кришки згідно з п'ятим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,
- фігура 17 показує кришку згідно з шостим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,
- фігура 18 показує кришку з фігури 17 після першого відкривання, яка має таку саму конфігурацію яку має при повторному закриванні,

- фігура 19 показує кришку згідно з сьомим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,  
 - фігура 20 показує кришку з фігури 19 після першого відкривання,  
 - фігура 21 показує кришку з фігури 20 при повторному закриванні,  
 5 - фігура 22 показує кришку згідно з восьмим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,  
 - фігура 23 показує кришку з фігури 22 після першого відкривання, яка має таку саму конфігурацію яку має при повторному закриванні,  
 10 - фігура 24 показує кришку згідно з дев'ятим варіантом втілення винаходу, насаджену на шийку пляшки, до першого відкривання,  
 - фігура 25 показує кришку з фігури 24 після першого відкривання, яка має таку саму конфігурацію яку має при повторному закриванні.

#### ДЕТАЛЬНИЙ ОПИС ВИНАХОДУ

На фігурах з 1 по 6 показано кришку з контролем першого відкривання 1 згідно з першим варіантом втілення винаходу.

Кришка 1 призначається для закривання шийки 11 вмістища 10, наприклад, пляшки, такої, як скляна пляшка, наприклад, для спиртних напоїв.

Вмістище 10 включає шийку 12, яка закінчується шийкою 11.

Кришка 1 простягається у подовжньому напрямку X-X і включає внутрішню частину 20 та зовнішню частину 30.

Хоча сама кришка 1 може бути орієнтована у будь-якому напрямку, з точки зору представленого напрямку традиційно нижня сторона є стороною кришки 1, яка має бути орієнтована у напрямку вмістища 10, а верхня сторона має бути протилежною стороною.

Зовнішня частина 30 може бути захоплена для відкривання та закривання кришки 1 і може переміщуватися відносно внутрішньої частини 20 з першої позиції, яка відповідає позиції до першого відкривання, у другу позицію.

Зовнішня частина 30 включає трубчасту гільзу 31, яка проходить у подовжньому напрямку від нижньої частини 32 та верхньої частини 33. Трубчаста гільза 31 має зовнішню поверхню 34, яка може бути захоплена для відкривання та закривання кришки 1, та внутрішню поверхню 35, орієнтовану до внутрішньої частини 20.

Зовнішня частина 30 може переміщуватися відносно внутрішньої частини 20 у подовжньому напрямку X-X.

Кришка 1 включає перші засоби 40 реверсивного кріплення, здатні приєднувати внутрішню частину 20 до вмістища 10 для відкривання та закривання вмістища 10, та другі засоби 50 нереверсивного кріплення, здатні блокувати зовнішню частину 30 у подовжньому напрямку відносно внутрішньої частини 30 у закритій позиції.

До першого відкривання зовнішня частина 30 перебуває у першій конфігурації, в якій вона може обертатися відносно внутрішньої частини 20, таким чином, щоб користувач мав перемістити зовнішню частину 30 у подовжньому напрямку вгору для здійснення першого відкривання кришки 1.

Однак, як буде пояснено з посиланням на інший варіант втілення, можуть бути передбачені треті засоби кріплення 70 для запобігання подовжньому та/або обертальному переміщенню зовнішньої частини 30 відносно внутрішньої частини 20, до послаблення вищезгаданих третіх засобів кріплення.

Також зазначається, що на фігурах 1-16 показано ненарізну кришку 1 згідно з іншими варіантами втілення даного винаходу. Згідно з цими варіантами втілення, перші засоби кріплення 40 включають пробку 41, сконфігуровану таким чином, щоб забезпечувалося герметизуюче зчеплення всередині шийки 12 вмістища 10. Така пробка може бути виконана з корку, синтетичного корку або інших матеріалів.

В альтернативному варіанті перші засоби кріплення 40 можуть включати різь для зачеплення з різьми, пов'язаними з вмістищем 10. Вмістище саме може бути нарізним, або нарізний розливальний пристрій може бути прикріплений до шийки 12 вмістища 10.

Внутрішня частина 20 включає трубчастий елемент 21, міцно приєднаний, подовжньо та обертально, до перших засобів кріплення 40. Трубчастий елемент 21 простягається у подовжньому напрямку від нижньої частини 22 та верхньої частини 23. У верхній частині 23 трубчастий елемент 21 включає поперечну стінку 24, яка проходить по суті перпендикулярно подовжнім напрямкам X-X.

Нижня частина 22 безпосередньо зачеплюється з верхнім краєм шийки 12, який обмежує шийку 11.

Кришка 24а розташовується над поперечною стінкою 24 і міцно приєднується до поперечної стінки 24, наприклад, за допомогою ультразвукового зварювання, клею, або інших засобів, які можуть створювати міцний зв'язок.

5 Як показано на фігурах 1-6, верхня частина 33 обмежує верхній отвір 33а для розміщення кришки 24а.

Пробка 41 має нижню частину 42, здатну зачеплюватися всередині шийки 12 вмістища 10, та верхню частину 43, приєднану до трубчастого елемента 21, зокрема, з поперечною стінкою 24. Для приєднання пробки 41 до поперечної стінки 24 застосовують ультразвукове зварювання. В альтернативному варіанті можуть застосовуватися клей або інші засоби для створення міцного зв'язку.

10 Після першого відкривання внутрішня частина 20 залишається нерухомою у подовжньому напрямку відносно вмістища 10, а зовнішня частина 30 переміщується відносно внутрішньої частини 20 та вмістища 10 з першої позиції у другу позицію. У закритій позиції другі засоби кріплення 50 блокують у подовжньому напрямку зовнішню частину 30 відносно внутрішньої частини 20 таким чином, щоб зовнішня частина 30 не могла повернутись у першу позицію.

15 Коли друга частина 30 досягає другої позиції, перші засоби 40 реверсивного кріплення можуть бути ослаблені для знімання кришки 1 з вмістища 10.

20 Іншими словами, другі засоби кріплення 12 дозволяють зовнішній частині 30 переміщуватися відносно внутрішньої частини 20 з першої позиції у другу позицію і безповоротно блокувати зовнішню частину 30 відносно внутрішньої частини 20 у закритій позиції після того, як зовнішня частина 30 досягла другої позиції.

Після повторного закривання вмістища 10 та повторного насадження кришки 1 на шийку 12, зовнішня частина 30 не може повернутись у першу позицію.

25 Згідно з варіантом втілення, представленим на фігурах 1-18 та 22-25, частина внутрішньої частини 20, така, як нижня частина 22 трубчастого елемента 21, є видимою у закритій позиції, що свідчить про те, що вмістище 10 було відкрито. Ця видима частина внутрішньої частини 20 представляє першу особливість кришки 1, що свідчить про перше відкривання. Вказується, що в цьому варіанті втілення для виконання цієї особливості, що свідчить про перше відкривання, видимість нижньої частини 22, яка є видимою у закритій позиції, має бути виключена у першій позиції. Крім того, внутрішня частина 20 має принаймні одну обмежувальну частину 27, сконфігуровану для спираю на шийку 11 у першій позиції. Після повторного закривання кришки 1 обмежувальна частина 27 спирається на шийку 11 і запобігає переміщенню видимої частини, такої, як нижня частина 22 трубчастого елемента 21, у подовжньому напрямку донизу всередині шийки 12 вмістища 10, і, таким чином, видима частина залишається видимою і свідчить про те, що вмістище 10 було відкрито.

30 Згідно з варіантом втілення, представленим на фігурах 1-6, кришка 1 має верхню поверхню, яка обмежує частину внутрішньої частини 20 та частину зовнішньої частини 30. Як показано на фігурах, частина внутрішньої частини 20 є кришкою 24а, а частина зовнішньої частини 30 є верхньою частиною 33 трубчастої гільзи 31. Зокрема, до першого відкривання кришка 24а по суті знаходиться врівень з верхньою частиною 33. Коли зовнішня частина 30 перебуває у закритій позиції, кришка 24а є заглибленою відносно верхньої частини 33, таким чином, що верхня частина 35а внутрішньої поверхні 35 зовнішньої частини 30 є видимою через верхній отвір 33а. Це представляє другу особливість кришки 1, що свідчить про перше відкривання.

45 Другі засоби кріплення 50 включають деформований кільцевий елемент 51, який міститься у кришці 1 і взаємодіє з внутрішньою частиною 20 та зовнішньою частиною 30 для блокування зовнішньої частини 30 відносно внутрішньої частини 20 у закритій позиції. Кільцевий елемент 51 є окремим від внутрішньої частини 20 та зовнішньої частини 30.

50 Оскільки кільцевий елемент 51 є елементом, окремим від внутрішньої частини 20 та зовнішньої частини 30, він може бути виконаний з будь-якого матеріалу, навіть відмінного від матеріалу внутрішньої та зовнішньої частин. Крім того, кільцевий елемент 51 може зазнавати пружної деформації незалежно від внутрішньої частини 20 та зовнішньої частини 30. Це додатково поліпшує надійність та міцність блокування між цими двома частинами.

55 Перевагою є те, що блокувальна поверхня, створена кільцевим елементом 51, утворюється практично по всій окружності, таким чином, поліпшуючи міцність блокування.

60 Згідно з одним варіантом втілення, після першого відкривання кільцевий елемент 51 залишається нерухомим у подовжньому напрямку відносно внутрішньої частини 20 та вмістища 10, і зовнішня частина 30 переміщується відносно кільцевого елемента 51 з першої позиції у другу позицію. У закритій позиції кільцевий елемент 51 зачеплюється з блокувальною поверхнею 36 зовнішньої частини 30. Для цього кільцевий елемент 51 включає блокувальну

поверхню 52, призначену для зачеплення з блокувальною поверхнею 36 зовнішньої частини 30 у закритій позиції.

Блокувальна поверхня 36 утворюється нижньою поверхнею кільцевого виступу 37, утвореного на внутрішній поверхні 35 зовнішньої частини 30.

5 Згідно з одним варіантом втілення, кільцевий елемент 51 розташовується у кільцевому гнізді 25, утвореному між внутрішньою частиною 20 та зовнішньою частиною 30. Таким чином, внутрішня частина 20 та зовнішня частина 30 у радіальному напрямку обмежують кільцеве гніздо 25. Кільцеве гніздо 25 закривається на нижній стороні верхньою частиною 38 кільцевого виступу 37 і та верхній стороні кришкою 24а. У прикладі кільцевий елемент 51 має нижню частину 55, яка лежить на верхній частині 38 кільцевого виступу 37, та верхню частину 56, на якій лежить нижня поверхня 24b кришки 24а. Таким чином, кільцевий елемент 51 може бути легко розташований у межах кільцевого гнізда 25 під час процесу виробництва. Потім кільцеве гніздо 25 може бути закрито на верхній стороні шляхом поміщення кришки 24а.

15 Після першого відкривання зовнішня частина 30, а отже, кільцевий виступ 37, переміщується відносно внутрішньої частини 20 та кільцевого елемента 51. Мінімальний діаметр D1 кільцевого виступу 37 є меншим за максимальний діаметр D2 кільцевого елемента 51. Завдяки тому, що кільцевий елемент 51 піддається деформації, він деформується всередину для того, щоб кільцевий виступ 37 міг проходити у подовжному напрямку. Щойно кільцевий виступ 37 проходить над кільцевим елементом 51, блокувальна поверхня 52 кільцевого елемента 51 зачеплюється під блокувальною поверхнею 36 зовнішньої частини 30. Зачеплення блокувальних поверхонь 52, 36 є безповоротним, і, таким чином, забезпечується запобігання розчепленню цих блокувальних поверхонь 52, 36 після спроби підробника відновити позицію зовнішньої частини 30 до першого відкривання, наприклад, шляхом притискання зовнішньої частини 30 донизу.

25 Для уникнення будь-якого переміщення донизу кільцевого елемента 51 після першого відкривання при перебуванні зовнішньої частини 30 у закритій позиції нижня частина 55 зачеплюється з кільцевим пазом 56, утвореним на внутрішній поверхні 35 зовнішньої частини 30.

30 Згідно з оптимальним варіантом втілення, кільцевий елемент 51 піддається принаймні радіальній деформації.

У прикладі, показаному на фігурах, кільцевий елемент 51 є розрізним кільцем, яке має два окремі кінці 53, 54.

В оптимальному варіанті кільцевий виступ 37 має безперервну блокувальну поверхню 36, яка проходить по окружності практично по всій довжині розрізного кільця 51.

35 В альтернативному варіанті кільцевий елемент 51 має замкнене кільце. У цьому разі бажаним є забезпечення певної кількості виступів та певної кількості заглиблень у зовнішній частині 30. Під час першого відкривання частини кільцевого елемента 51 можуть проходити через відповідні заглиблення зовнішньої частини 30, таким чином, щоб забезпечувалася можливість проходження решти частин кільцевого елемента 51 по відповідних виступах зовнішньої частини 30.

40 Перевагою є те, що у закритій позиції зовнішня частина 30 також стає обертально заблокованою відносно внутрішньої частини 20. Для цього внутрішня частина 20 включає подовжні гребені 26, пристосовані для зачеплення подовжніх гребенів 39, утворених на внутрішній поверхні 35 зовнішньої частини 30.

45 Далі описується другий варіант втілення з фігур 7-10, причому вказуються лише розбіжності з першим варіантом втілення, і, таким чином, передбачається, що все, прямо не вказане як відмінне, може бути представлене у подібний або ідентичний спосіб.

У цьому варіанті втілення до першого відкривання частина 25 кришки 24а є зміщеною відносно верхньої частини 33. Коли зовнішня частина 30 перебуває у закритій позиції, ця частина 25 кришки 24а знаходиться врівень з верхньою частиною 33.

50 Згідно з третім варіантом втілення з фігур 11, 12 зовнішня капсула 60 розташовується навколо зовнішньої частини 30. Зовнішня капсула 60 включає трубчастий елемент 61, який простягається у подовжному напрямку між нижньою частиною 62 та верхньою частиною 63 і є закритим на верхній стороні поперечною стінкою 64 у верхній частині 63. Трубчастий елемент 61 обертально і подовжно приєднується до трубчастої гільзи 31, тоді як поперечна стінка 64 розташовується над кришкою 24а і може переміщуватись у подовжному напрямку відносно кришки 24а разом із зовнішньою частиною 30. Іншими словами, кришка 24а та поперечна стінка 64 не є зв'язаними.

60 У цьому варіанті втілення верхня поверхня кришки 1 обмежується верхньою поверхнею зовнішньої капсули 60, тобто, поперечною стінкою 64. Коли зовнішня частина 30 перебуває у

закритій позиції, кришка 24а є заглибленою відносно верхньої частини 33 та відносно поперечної стінки 64. У разі, якщо поперечна стінка 24 є частково прозорою, верхня частина 35а внутрішньої поверхні 35 зовнішньої частини 30 є видимою через верхній отвір 33а, як у першому варіанті втілення.

5 Згідно з четвертим варіантом втілення з фігур 13-15, передбачено треті засоби кріплення 70 для запобігання подовжньому та/або обертальному переміщенню зовнішньої частини 30 відносно внутрішньої частини 20 до послаблення вищезгаданих третіх засобів кріплення.

Як показано на фігурах, треті засоби кріплення 70 включають відривну стрічку 71, сполучену з зовнішньою частиною 30 ламкою частиною 72, у прикладі - певною кількістю містків. Коли відривна стрічка 71 розривається, ламка частина 72 розламується, і зовнішня частина 30 може переміщуватись у подовжньому напрямку від внутрішньої частини 20 для відкривання кришки 1.

Згідно з п'ятим варіантом втілення з фігури 16, відривна стрічка 71 є сполученою з внутрішньою частиною 20 ламкою частиною 72, яка розламується, коли розривається відривна стрічка 71.

15 Згідно з шостим варіантом втілення з фігур 17-18, у закритій позиції до першого відкривання нижня частина 32 трубчастої гільзи 31 подовжньо розташовується під нижньою частиною 22 трубчастого елемента 21.

Перевагою є те, що шийка 11 має внутрішню частину 11а, призначену для утворення упору для нижньої частини 22 трубчастого елемента 21, та зовнішню частину 11b, заглиблену відносно цієї внутрішньої частини 11а і призначену для утворення упору для нижньої частини 32 трубчастої гільзи 31.

Ця конфігурація трубчастої гільзи 31 маскує нижню частину 22 у першій позиції, таким чином, перешкоджаючи доступу до внутрішньої частини 20 кришки 1, якщо зовнішня частина 30 не є активованою для переміщення з першої у другу позицію. Це перешкоджає підробці кришки 1. Зокрема, якщо підробник намагатиметься отримати доступ до внутрішньої частини 20 для знімання кришки 1 без активації других засобів кріплення 50 шляхом застосування інструмента між нижньою частиною 32 та зовнішньою частиною 11b, трубчаста гільза 31 переміщується вгору, доки другі засоби кріплення 50 не заблокують у подовжньому напрямку зовнішню частину 30 відносно внутрішньої частини 20. При заблокованій у закритій позиції зовнішній частині 30 підробка втрачає сенс.

Згідно з сьомим варіантом втілення з фігур 19-21, частина внутрішньої частини 20, зокрема, бокова частина 41а пробки 41 є видимою у закритій позиції. Однак після повторного закривання ця бокова частина 41а знову маскується. Таким чином, у цьому варіанті втілення кришка 1 має першу особливість, яка свідчить про перше відкривання, як було описано вище, наприклад, з посилання на фігури 1-6.

Крім того, зовнішня частина 30 може бути оснащена захисний поріг 80, який простягається всередину. Перевагою є те, що цей захисний поріг 80 є утвореним у нижній частині 32 трубчастої гільзи 31. У закритій позиції захисний поріг 80 зачеплюється з опорною поверхнею 27а внутрішньої частини 20 для запобігання демонтуванню кришки 1. Зокрема, захисний поріг 80 зачеплюється з опорною поверхнею 27а у закритій позиції для запобігання подальшому переміщенню зовнішньої частини 30 з цієї другої позиції у подовжньому напрямку вгору відносно внутрішньої частини 20. Зачеплення захисного порогу 80 з опорною поверхнею 27а у закритій позиції перешкоджає зніманню кришка 1 підробником.

Згідно з восьмим варіантом втілення з фігур 22-23, видима частина внутрішньої частини 20, у прикладі - обмежувальна частина 27, включає кільцеву кольорову стрічку 28. Ця кольорова стрічка 28 є видимою у закритій позиції і після повторного закривання вмістища 10 і представляє третю особливість кришки 1, що свідчить про перше відкривання.

Згідно з дев'ятим варіантом втілення з фігур 24-25, зовнішня частина 30 має захисний поріг 80, який простягається всередину. Перевагою є те, що цей захисний поріг 80 є утвореним у нижній частині 32 трубчастої гільзи 31. У закритій позиції захисний поріг 80 зачеплюється з опорною поверхнею 27а внутрішньої частини 20, у прикладі утвореною в обмежувальній частині 27, для запобігання демонтуванню кришки 1. Зокрема, захисний поріг 80 зачеплюється з опорною поверхнею 27а у закритій позиції для запобігання подальшому переміщенню зовнішньої частини 30 з цієї другої позиції у подовжньому напрямку вгору відносно внутрішньої частини 20. Зачеплення захисного порогу 80 з опорною поверхнею 27а у закритій позиції перешкоджає зніманню кришки 1 підробником.

Спосіб, у який було описано винахід, не передбачає обмеження його функціонування та втілення жодним чином.

Як стане зрозуміло, кришка згідно з даним винаходом дозволяє досягати передбачених цілей. Крім того, представлена кришка поєднує переваги простого способу виготовлення з міцністю та простотою у користуванні та поводженні.

5 Спеціалістам у даній галузі стане зрозуміло, що існує можливість численних змін та варіантів описаних вище конфігурацій для відповідності конкретним та побічним вимогам.

Наприклад, якщо очевидні технічні обмеження не передбачають іншого, будь-яка особливість, описана в оптимальному варіанті втілення, може бути чітко застосована в іншому варіанті втілення з відповідними пристосуваннями.

10 Подібним чином цілісність компонентів кришки може бути розірвана у будь-який спосіб, за умови, що це не спричинить функціональних змін відповідного компонента. Крім того, можливою є невелика конічність частин, описаних вище як такі, що мають кільцеву, циліндричну форму, у відповідь на технологічні вимоги.

Усі зміни, які визначаються у представленій нижче формулі винаходу, охоплюються обсягом винаходу.

15

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

1. Кришка з контролем першого відкривання (1) для закривання шийки (11) вмістища (10), яке має шийку (11), причому вищезгадана кришка з контролем першого відкривання (1)  
20 простягається у подовжньому напрямку (X-X) і включає:

- внутрішню частину (20),

- зовнішню частину (30), яка може бути захоплена для відкривання та закривання кришки (1), причому вищезгадана зовнішня частина (30) може переміщуватися відносно вищезгаданої внутрішньої частини (20) з першої позиції, яка відповідає позиції до першого відкривання, у  
25 другу позицію,

- перші засоби (40) реверсивного кріплення, здатні приєднувати вищезгадану внутрішню частину (20) до вищезгаданого вмістища (10) для відкривання та закривання вмістища,

- другі засоби (50) нереверсивного кріплення, здатні блокувати в подовжньому напрямку вищезгадану зовнішню частину (30) відносно вищезгаданої внутрішньої частини (20) у  
30 вищезгаданій другій позиції, причому:

- після першого відкривання вищезгадана внутрішня частина (20) залишається нерухомою у подовжньому напрямку відносно вмістища (10), а вищезгадана зовнішня частина (30) має можливість переміщуватися відносно внутрішньої частини (20) та вмістища з першої позиції у  
35 другу позицію,

- коли вищезгадана зовнішня частина (30) перебуває у вищезгаданій другій позиції, вищезгадані перші засоби (40) реверсивного кріплення можуть бути ослаблені для знімання кришки (1) з вмістища,

- вищезгадані другі засоби (50) кріплення включають здатний до деформації кільцевий елемент (51), який міститься у вищезгаданій кришці (1) і взаємодіє з вищезгаданою внутрішньою частиною (20) та вищезгаданою зовнішньою частиною (30) для блокування вищезгаданої зовнішньої частини (30) відносно вищезгаданої внутрішньої частини (20) у вищезгаданій другій позиції, яка **відрізняється** тим, що після першого відкривання кільцевий елемент (51) залишається нерухомим у подовжньому напрямку відносно внутрішньої частини (20) та  
45 вмістища (10), а зовнішня частина (30) має можливість переміщуватися відносно кільцевого елемента (51) з першої позиції у другу позицію.

2. Кришка з контролем першого відкривання (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вищезгаданий здатний до деформації кільцевий елемент (51) може бути деформований принаймні радіально.

50 3. Кришка з контролем першого відкривання (1) за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вищезгаданий здатний до деформації кільцевий елемент (51) є розрізним кільцем, яке має два окремі кінці (53, 54).

4. Кришка з контролем першого відкривання (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кільцевий елемент (51) включає блокувальну поверхню (52), призначену для зачеплення у другій позиції з  
55 блокувальною поверхнею (36) зовнішньої частини (30).

5. Кришка з контролем першого відкривання (1) за п. 4, яка **відрізняється** тим, що зовнішня частина (30) має внутрішню поверхню (35) та кільцевий виступ (37), утворений на внутрішній поверхні (35), причому блокувальна поверхня (36) зовнішньої частини (30) утворюється нижньою поверхнею вищезгаданого кільцевого виступу (37).

60 6. Кришка з контролем першого відкривання (1) за п. 5, яка **відрізняється** тим, що:



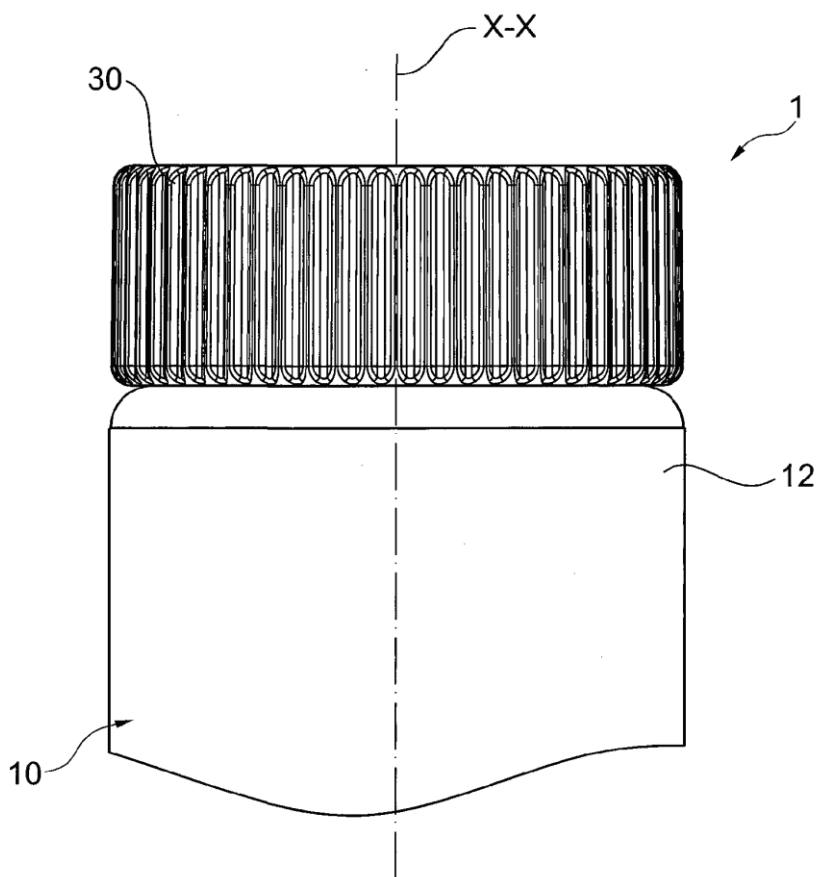
- кільцевий виступ (37) має мінімальний діаметр ( $D_1$ ), а кільцевий елемент (51) має максимальний діаметр ( $D_2$ ), причому  $D_1 < D_2$ ,

- після першого відкриття кільцевий виступ (37) зовнішньої частини (30) переміщується відносно внутрішньої частини (20) та кільцевого елемента (51) таким чином, що кільцевий елемент (51) деформується всередину, забезпечуючи можливість подовжного проходження кільцевого виступу (37).

7. Кришка з контролем першого відкриття (1) за п. 6, яка **відрізняється** тим, що у другій позиції блокувальна поверхня (52) кільцевого елемента (51) зачіпляється під блокувальною поверхнею (36) зовнішньої частини (30).

8. Кришка з контролем першого відкриття (1) за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що кільцевий елемент (51) розташовується у кільцевому гнізді (25), утвореному між внутрішньою частиною (20) та зовнішньою частиною (30).

9. Кришка з контролем першого відкриття (1) за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що у другій позиції зовнішня частина (30) стає обертально заблокованою відносно внутрішньої частини (20).



Фіг. 1

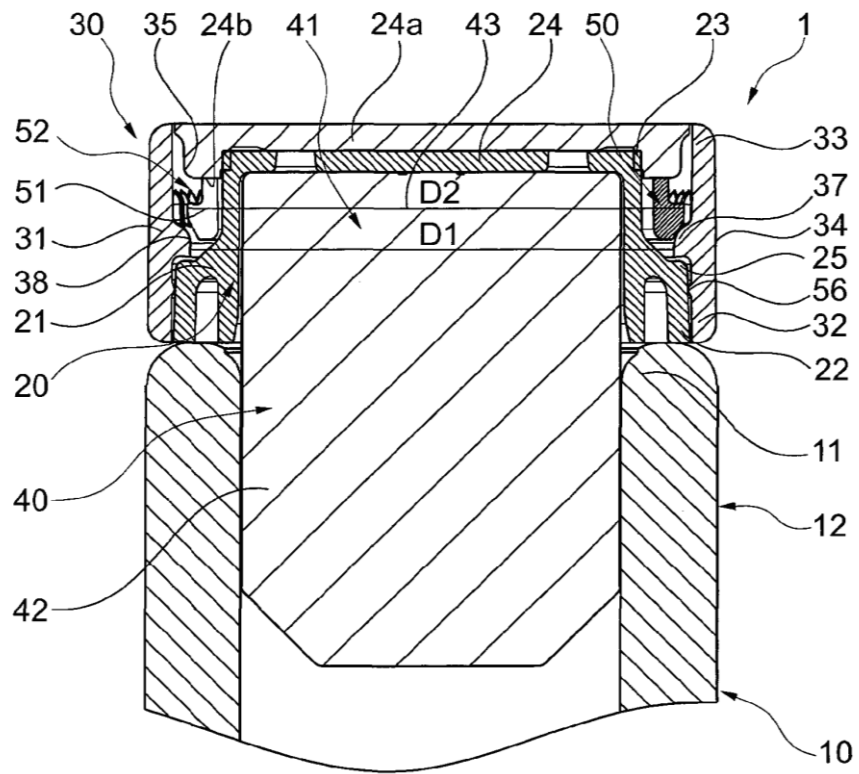


Fig. 2

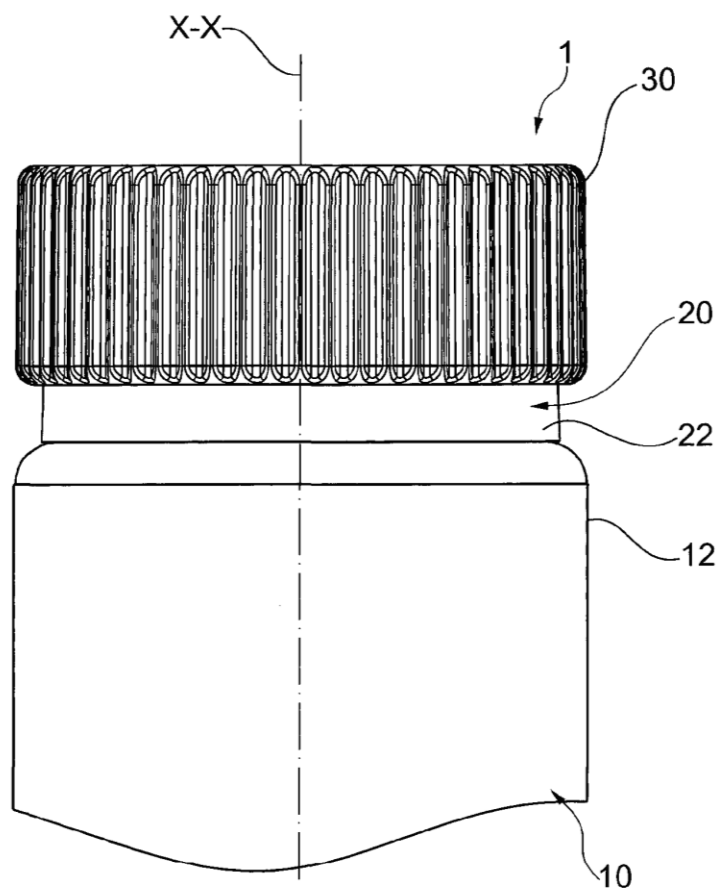


Fig. 3

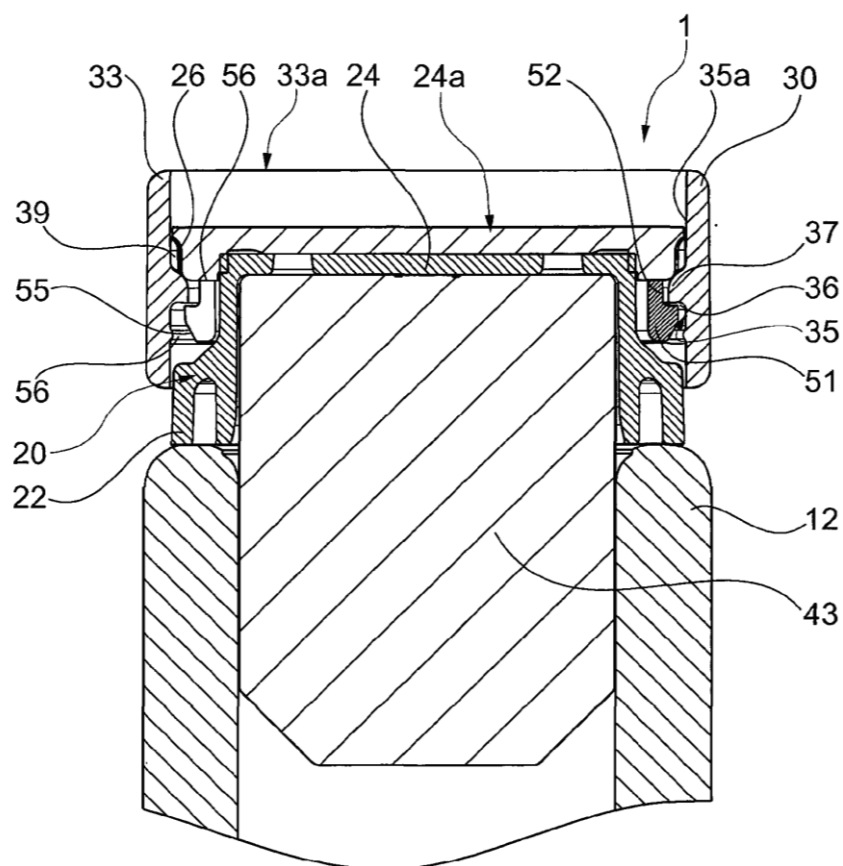


Fig. 4

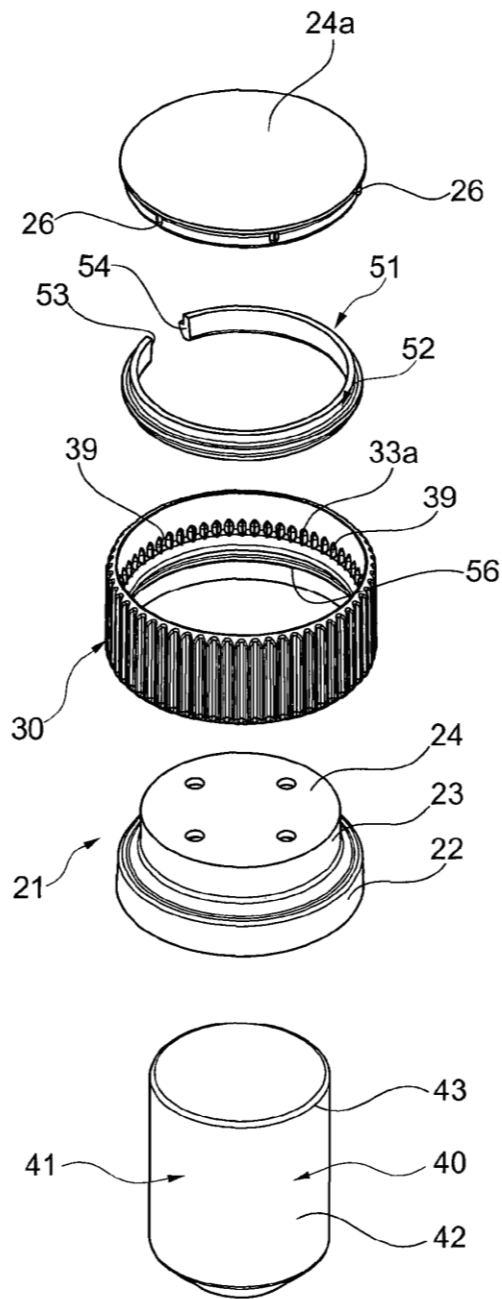


Fig. 5

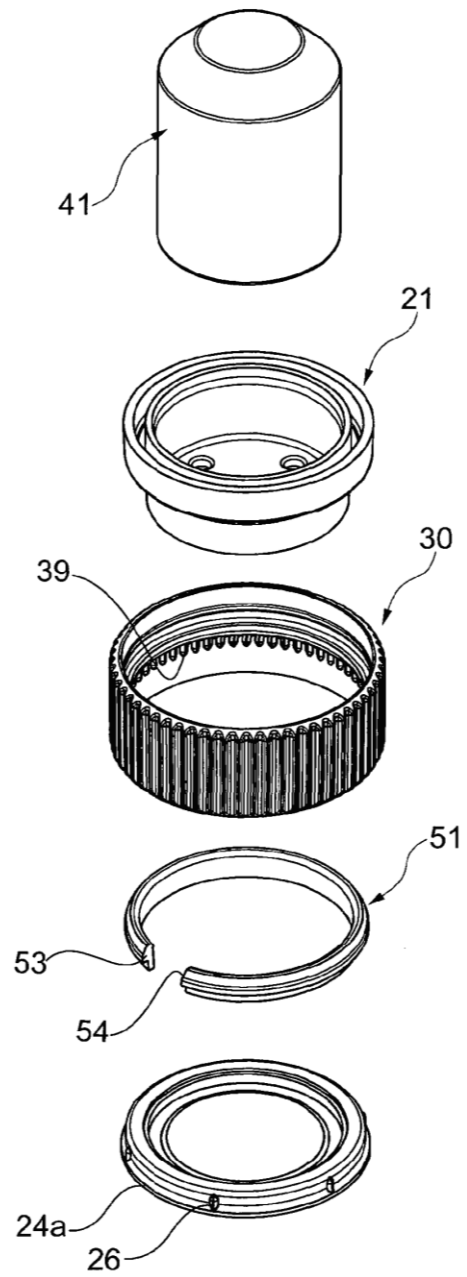


Fig. 6

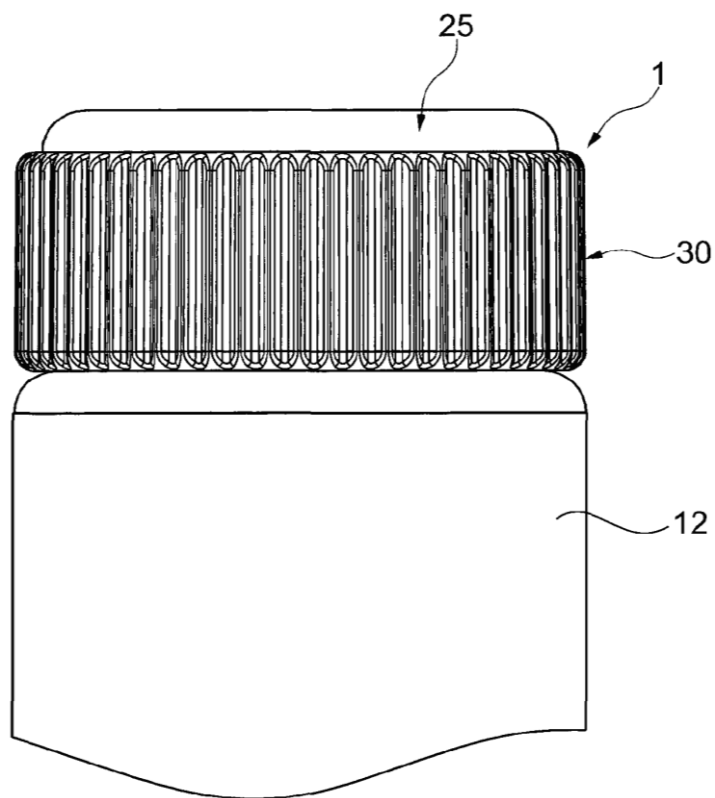


Fig. 7

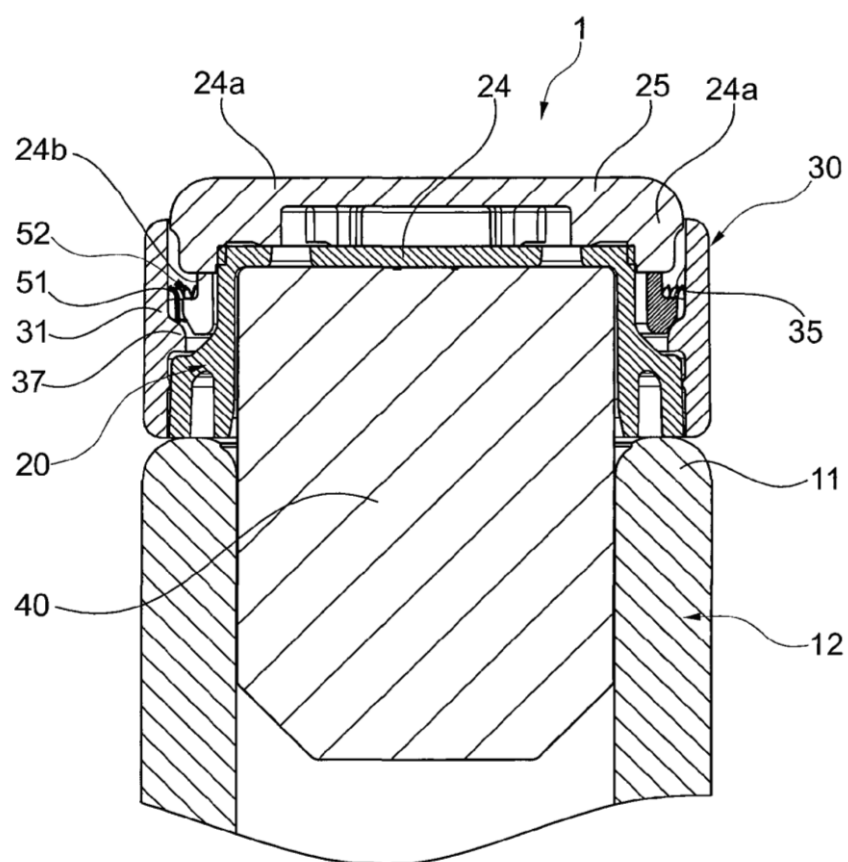


Fig. 8

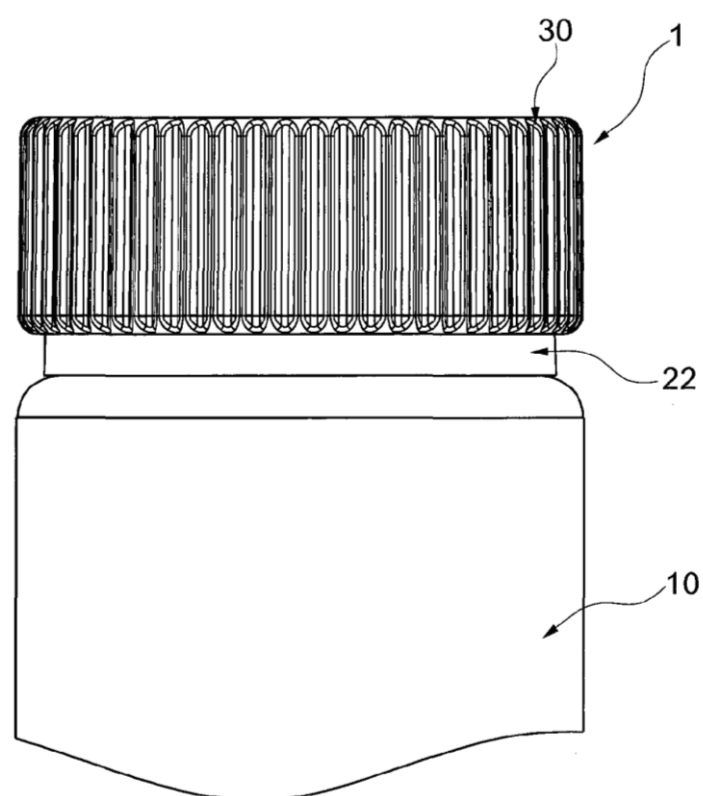


Fig. 9

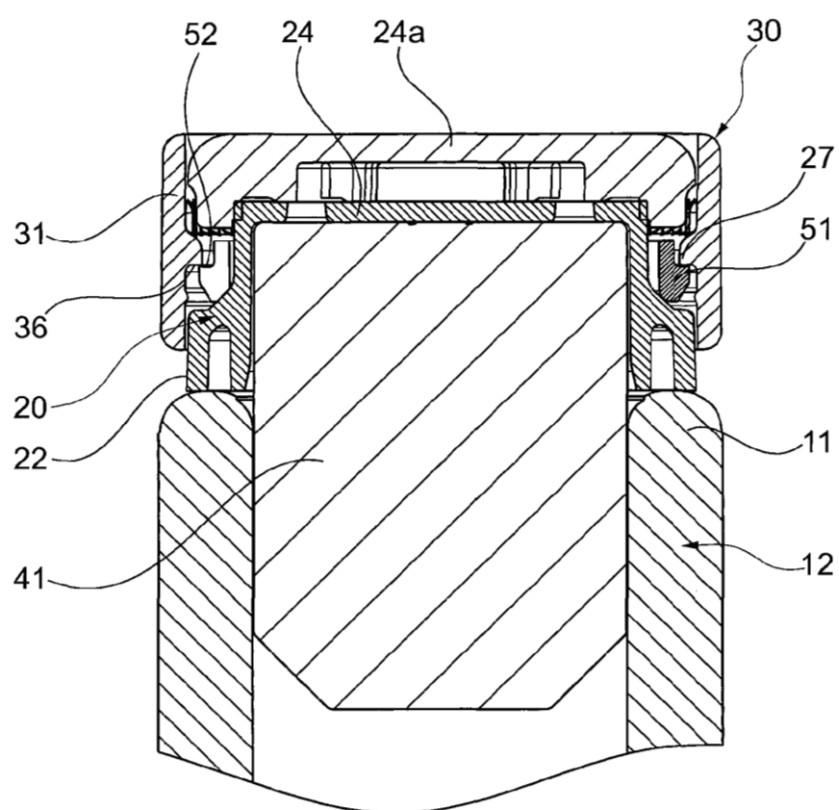


Fig. 10

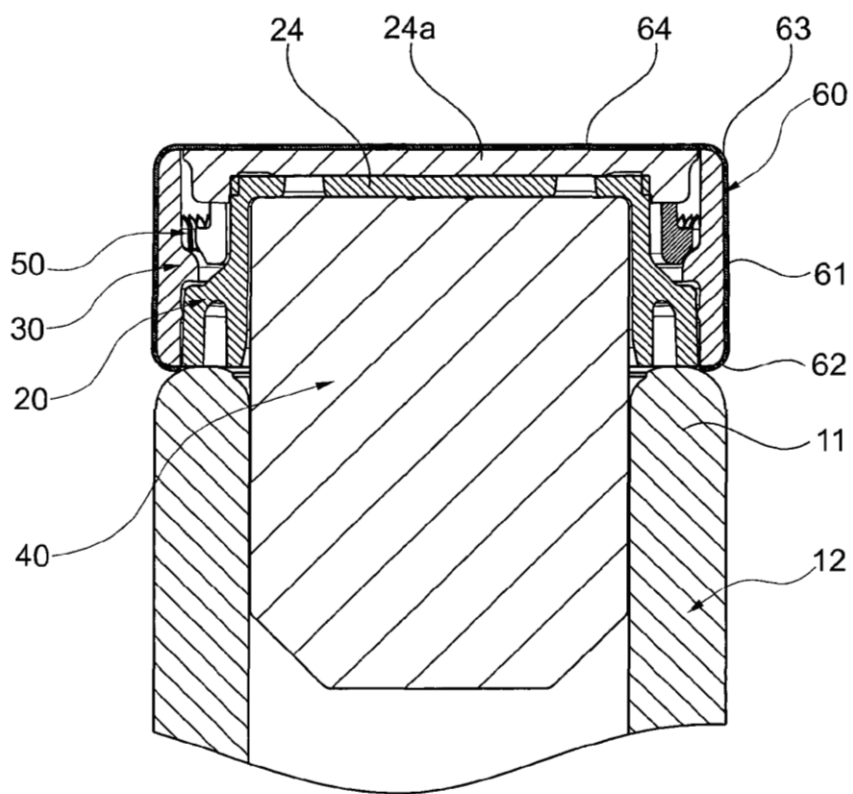


Fig. 11

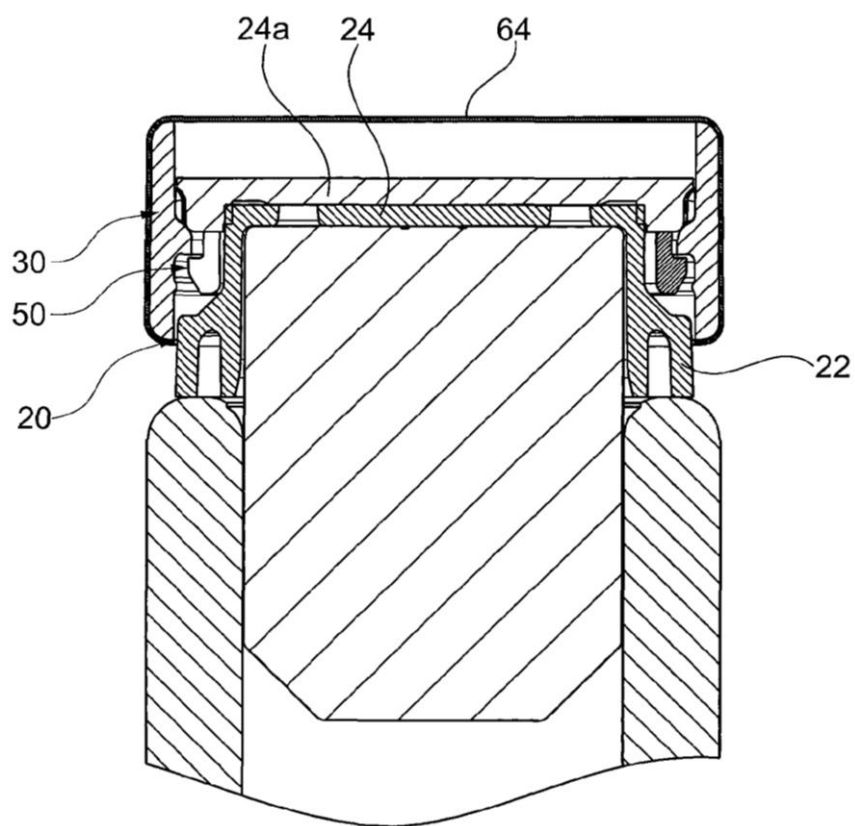


Fig. 12

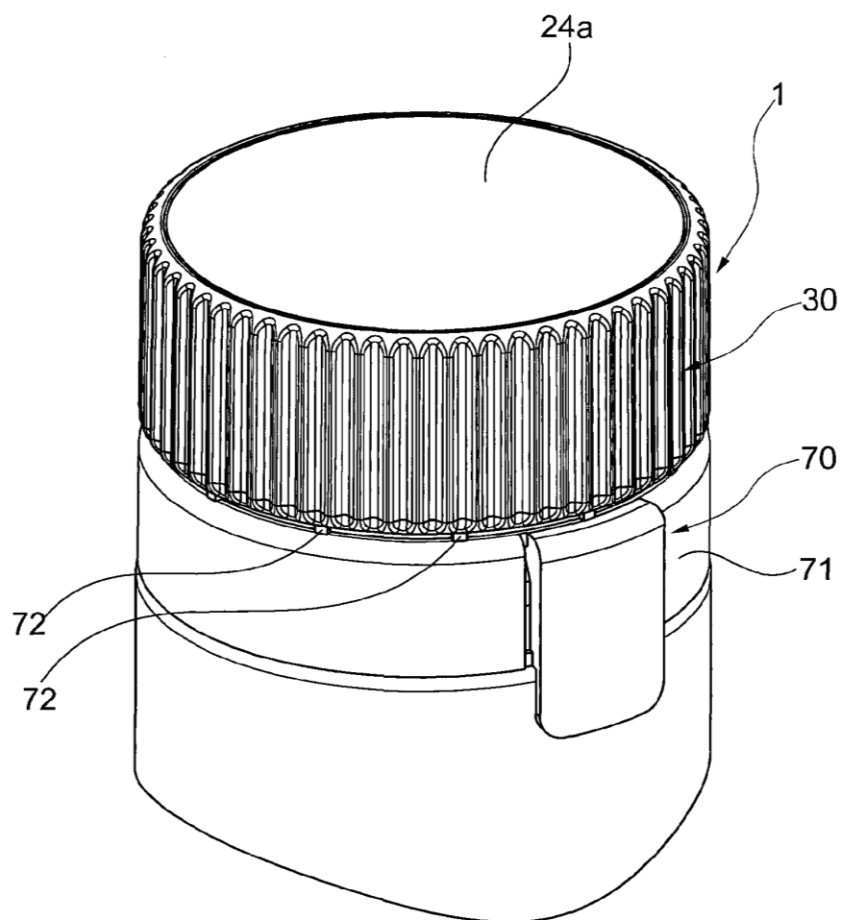


Fig. 13

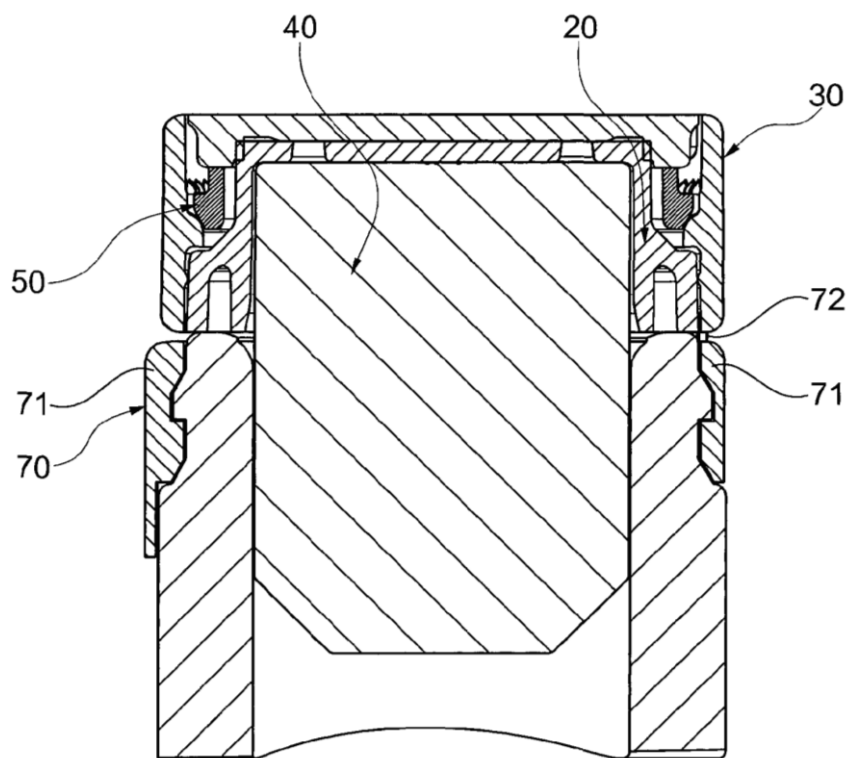


Fig. 14



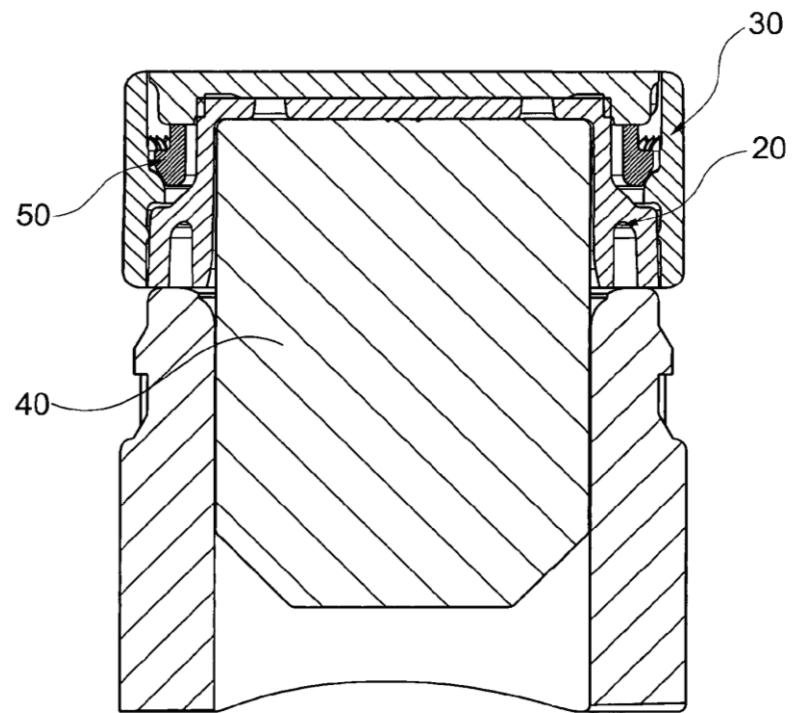


Fig. 15

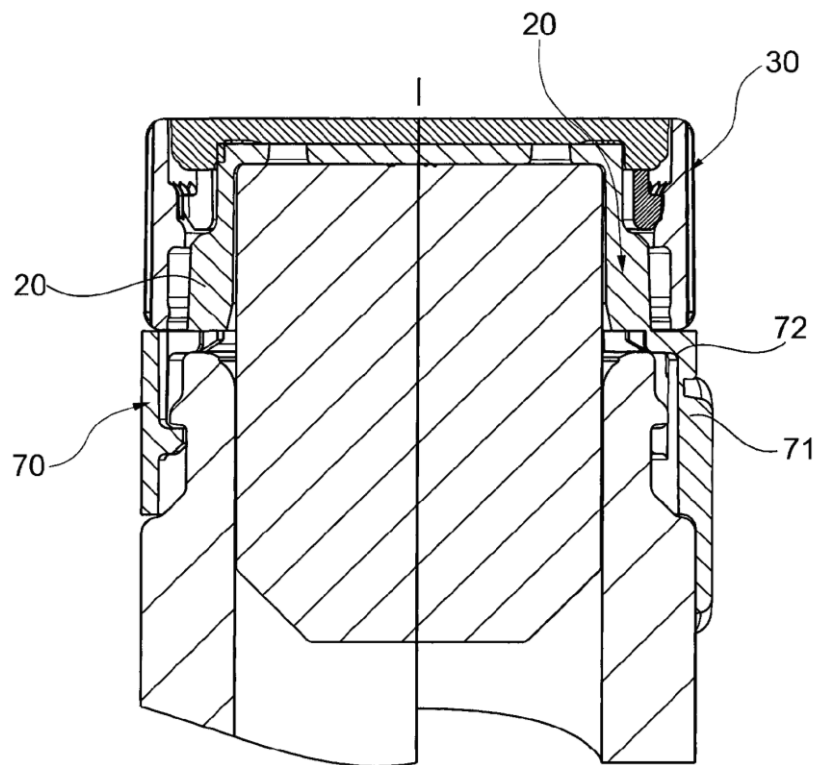


Fig. 16

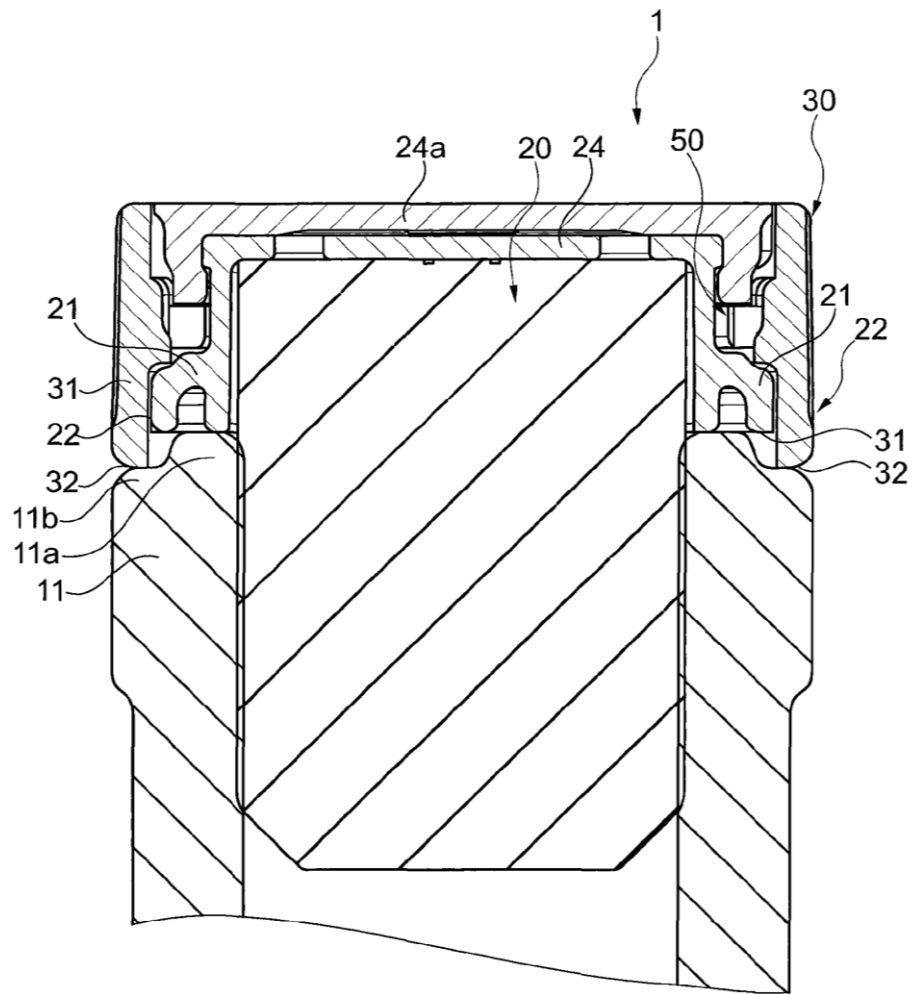


Fig. 17

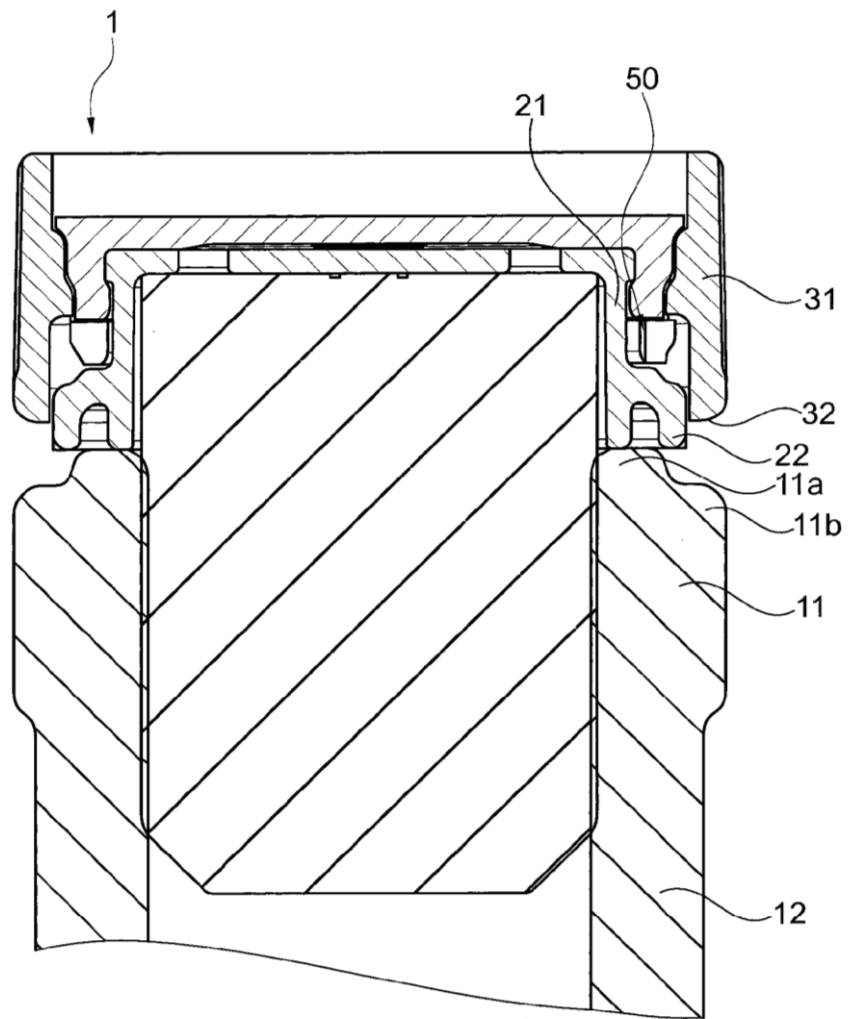


Fig. 18

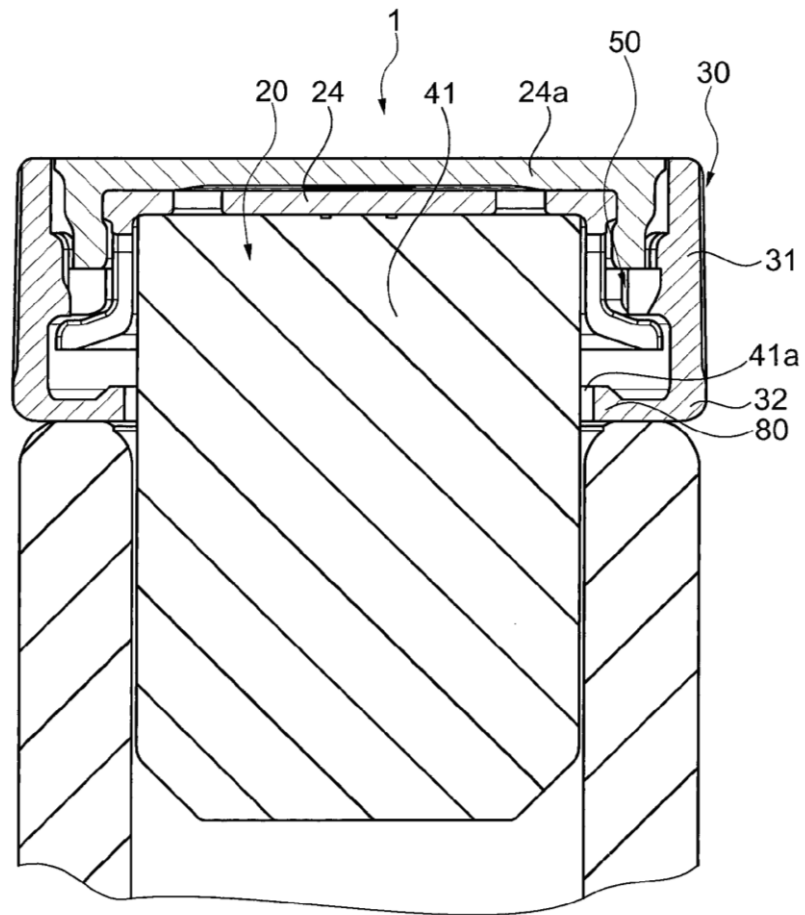


Fig. 19

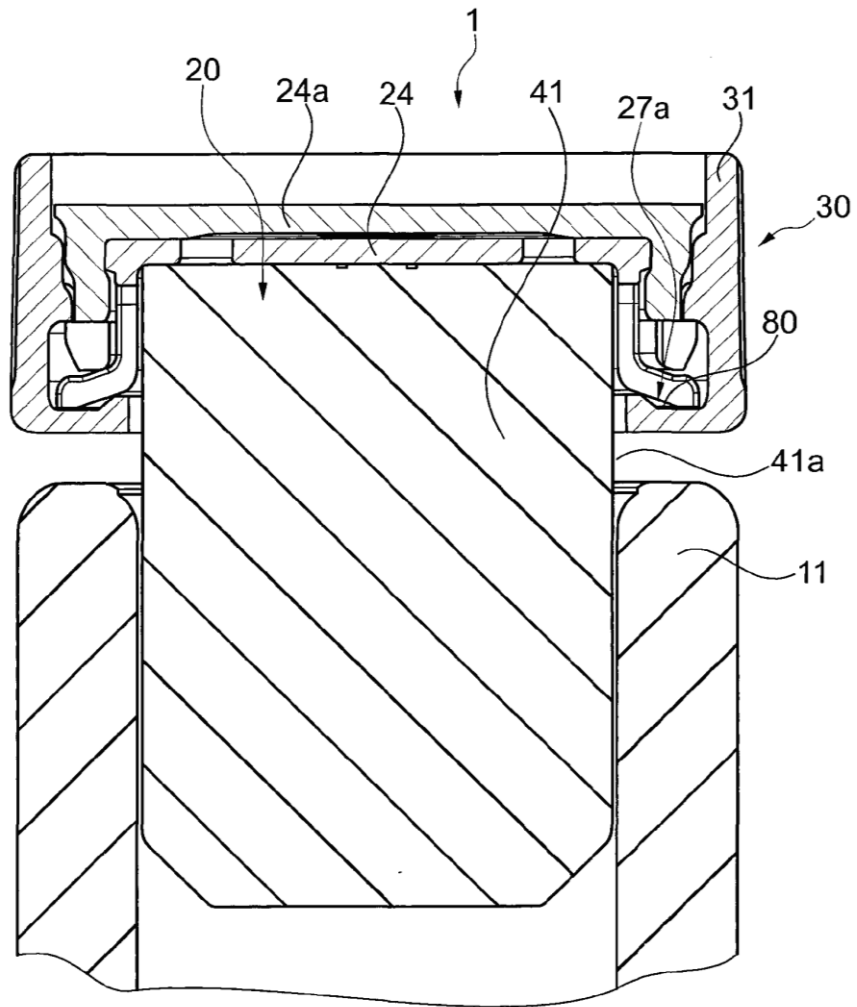


Fig. 20

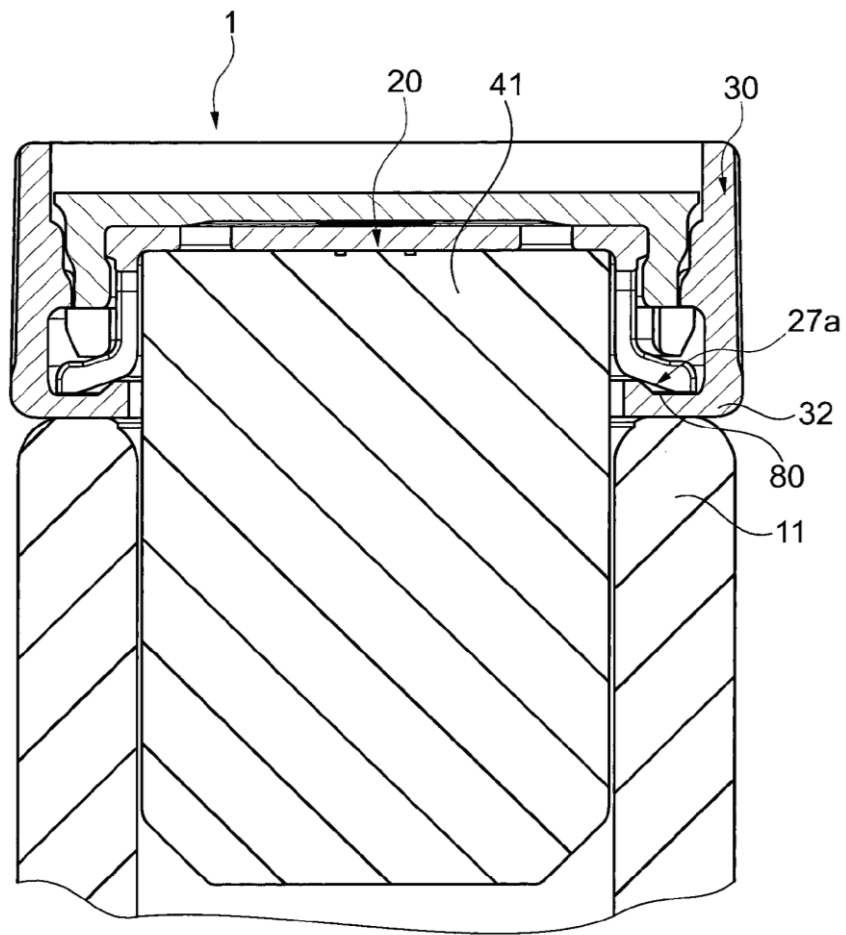


Fig. 21

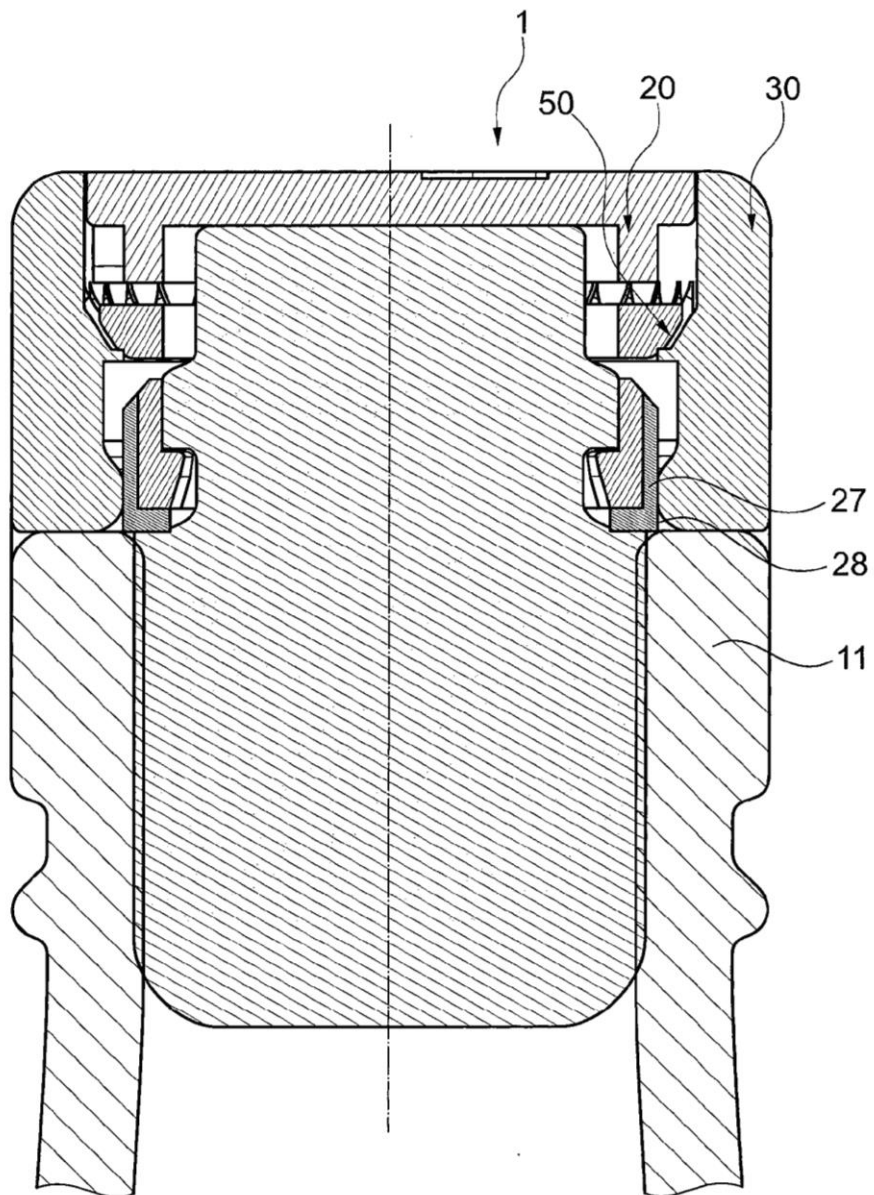
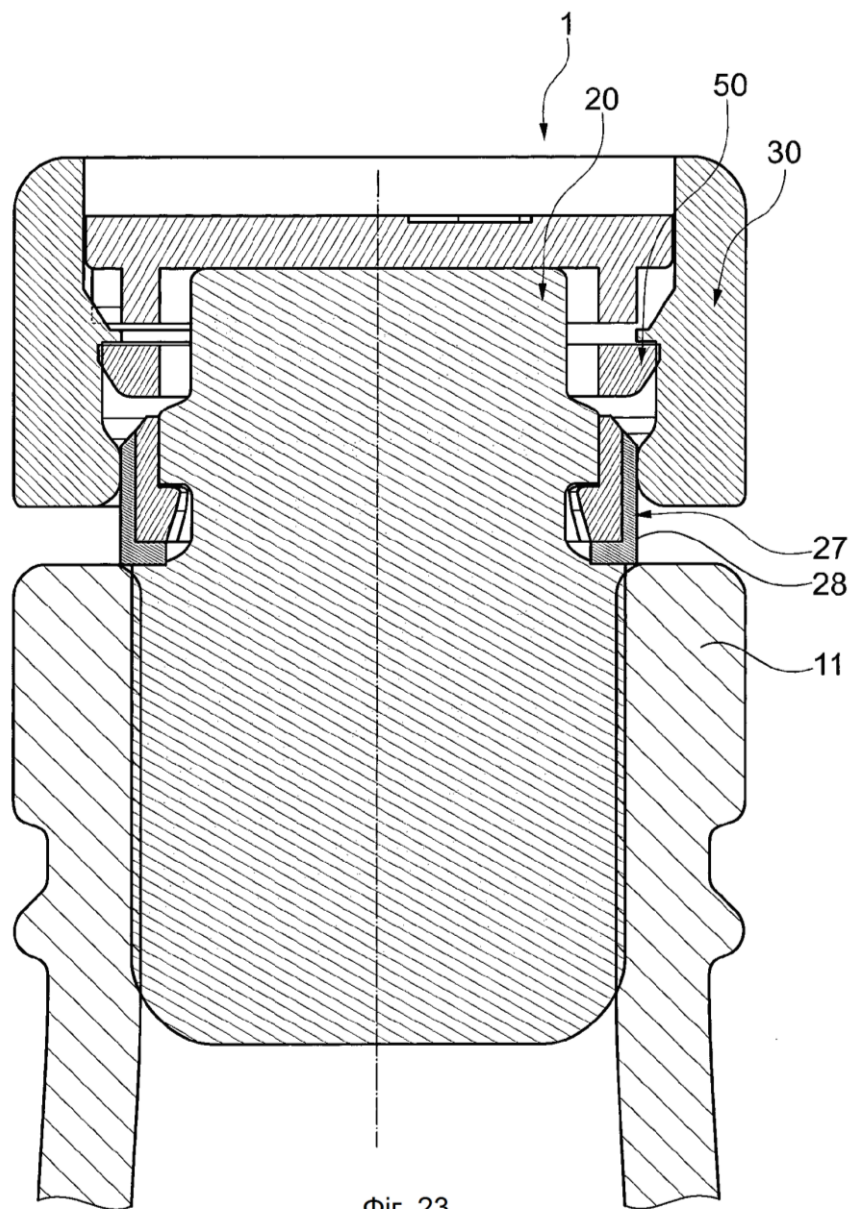


Fig. 22





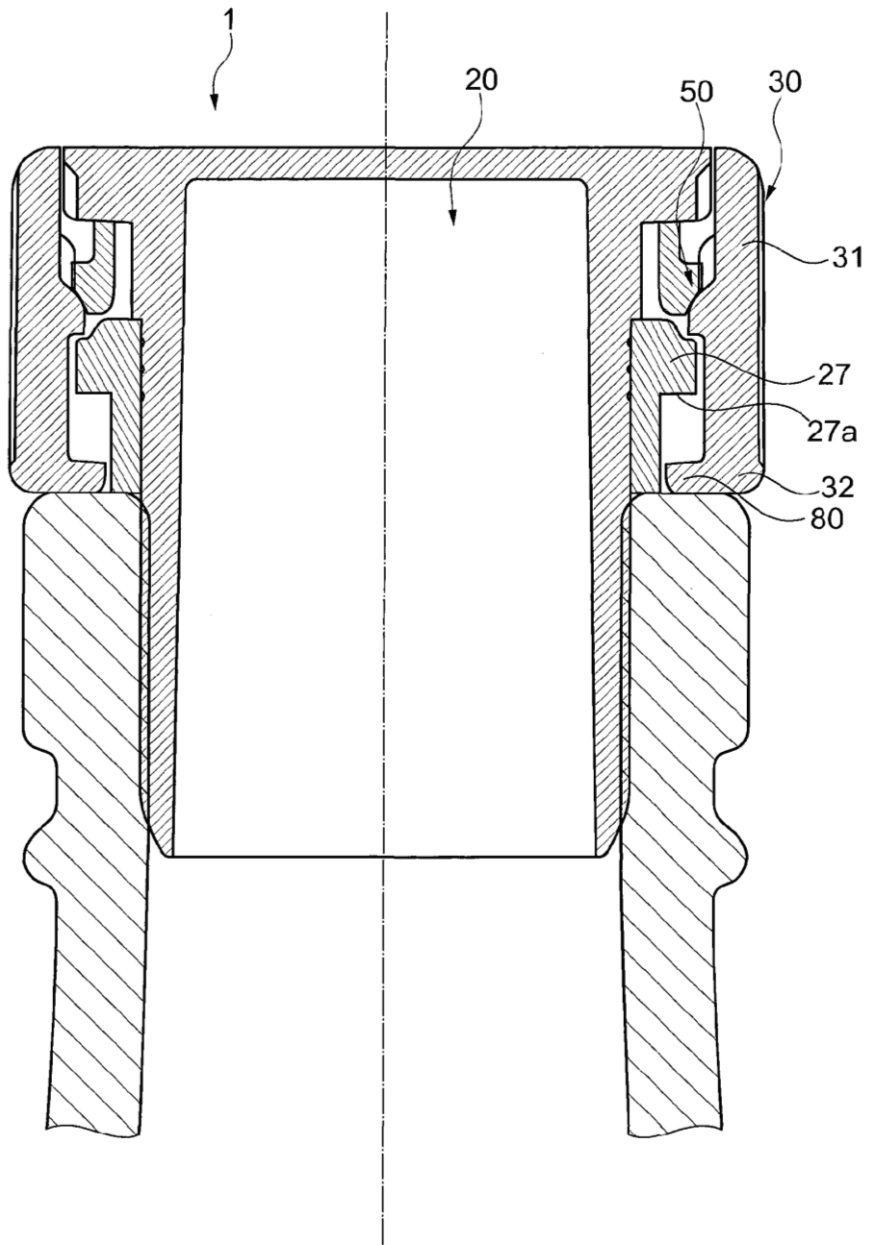
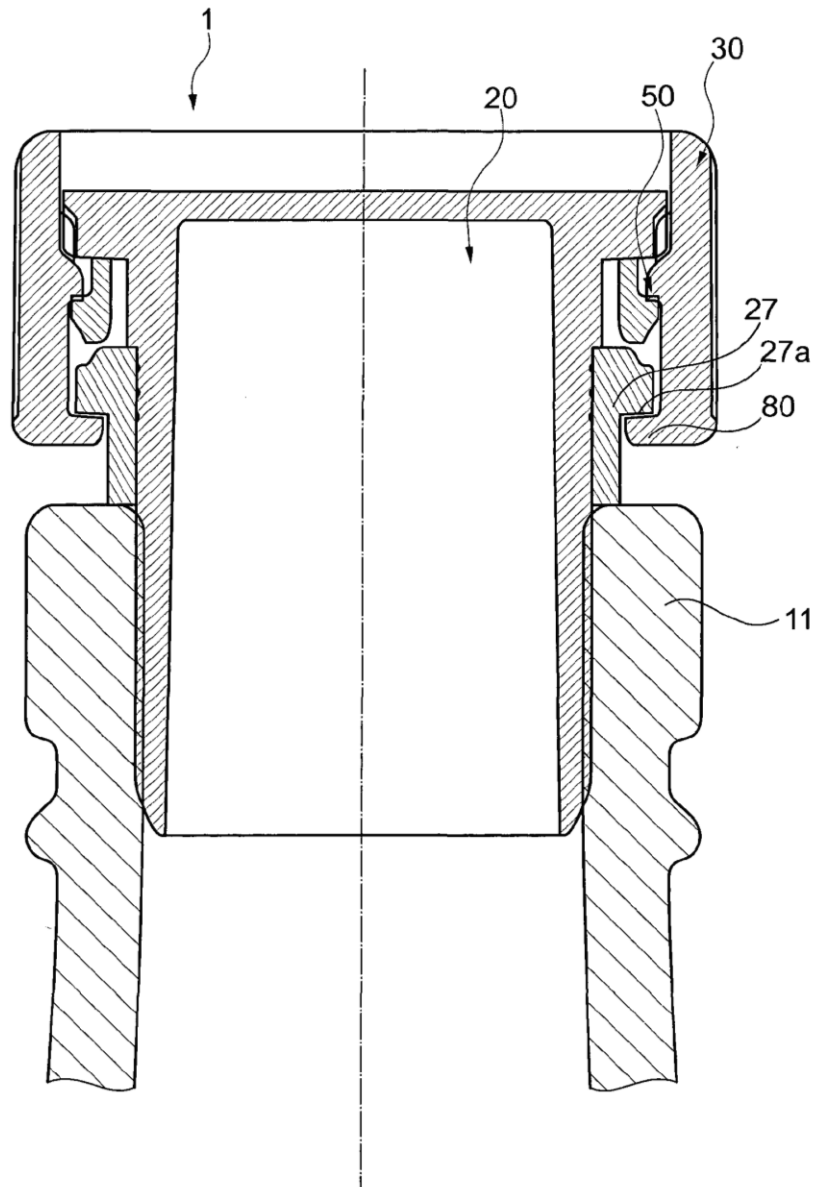


Fig. 24



Фіг. 25

---

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601