ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
---

(19)

المملكة المغربية

المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية
---

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication :
MA 42319 A1

(43) Date de publication :
31.01.2019

(51) Cl. internationale :
B65D 41/62; B65D 49/04; B65D 47/24

(21) N° Dépôt :
42319

(22) Date de Dépôt :
06.10.2016

(30) Données de Priorité :
15.10.2015 EP 15189967.1

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/IB2016/055974 06.10.2016

(71) Demandeur(s) :
CLOSURELOGIC GMBH, Mainzer Straße 185 67547 Worms (DE)

(72) Inventeur(s) :
MUNOZ, Javier

(74) Mandataire :
SABA & CO

(54) Titre : **BOUCHON TIRE-POUSSE POUR CONTENANT**

(57) Abrégé : La présente invention vise à créer un bouchon à vis combiné à un bouchon tire-pousse (1), la sortie dosée de liquides du contenant (4) étant recherchée en particulier. À cet effet, l'invention propose un bouchon (5) qui forme une liaison mécanique avec un élément de fermeture mobile du type tenon du bouchon tire-pousse, cette liaison étant rompue lorsque le bouchon est ouvert et rétablie lorsque le bouchon est fermé de sorte que, lorsque le bouchon est dévissé, l'élément de fermeture mobile du type tenon

الملخص

يتمثل هدف الاختراع في إنشاء توليفة من الغلق اللولبي والغلق الدفعي الجذبي (1)، حيث تحديداً تكون الإزالة المقاسة للسوائل من العلبة (4) مرغوب فيها. يتم تحقيق هذا الهدف بواسطة غطاء الغلق (5)، والذي بجانب عنصر الغلق الذي يشبه العروة القابلة للتحريك للغلق الدفعي الجذبي يشكل توصيل ميكانيكي والذي يتم فصل تعشيقه عند الفتح ويتم إنتاجه مرة ثانية عند غلق غطاء الغلق، بحيث عندما يتم فك غطاء الغلق، يتم رفع بشكل فعلي عنصر الغلق الذي يشبه العروة القابل للتحريك للغلق الدفعي الجذبي خطياً في الموضع المفتوح وعندما تتم لولبة غطاء الغلق، يتم للمرة الثانية ضغط عنصر الغلق الذي يشبه العروة القابلة للتحريك للغلق الدفعي الجذبي أسفل داخل الموضع المغلق.

الوصف الكامل

يتعلق الاختراع الحالي بغلق دفعي جذبي لعلبة وفقاً لديباجة عنصر الحماية 1.

يكشف الطلب المفتوح رقم DE 10 2004 055 338 A1 عن غطاء غلق يتضمن جزء تلسكوبي قابل الإزاحة، حيث يتم توجيه الجزء التلسكوبي في طريقة قابلة الإزاحة على وصلة خروج. يمكن إزالة سائل من غطاء الغلق من خلال الفتحات البينية المقابلة في الجزء التلسكوبي. يتم غلق غطاء الغلق مرة ثانية بموجب الجزء التلسكوبي الذي يتم دفعه لأسفل.

يكشف نموذج المنفعة رقم DE 20 2007 017 383 U1 عن أداة إغلاق لزجاجة المشروبات، حيث يتم تزويد قطعة الفم، يكون من الممكن لقطعة الفم المذكورة أن تتم إزاحتها خطياً من موضع مغلق إلى موضع مفتوح، على سبيل المثال، بواسطة أسنان المستخدم.

يكشف نموذج المنفعة رقم DE 20 2008 002 717 U1 عن غطاء غلق لعلبة المشروبات، يتضمن هذا الغطاء للغلق جزء وظيفي والذي يفتح ويغلق ممر بيني للسائل في غطاء الغلق في طريقة قابلة الإزاحة خطياً. هنا أيضاً، يتم تحقيق هذا بواسطة جزء الغلق الذي يتم رفعه ودفعه لأسفل.

يكشف الطلب المفتوح رقم DE 10 2012 002 935 A1 عن أداة غلق دفعي جذبي لعلبة المشروبات، يتضمن هذا أيضاً فتحة ممر بيني قابلة الغلق، التي فيها يمكن رفع القاعدة الموجهة في الفتحة المذكورة أو إنزالها في طريقة خطية ويفتح أو يغلق فتحة الممر البيني.

تتضمن هذه الحلول المعروفة من المجال السابق بشكل شائع حقيقة أن عمل الفتح والغلق الخطي لعلبة مثل الزجاجة يتم تحقيقه بواسطة رفع أو دفع لأسفل جسم الغلق الموجه خطياً والذي يكون جزء من غطاء الغلق الفعلي ويتم توجيهه عليه. يمكن أن يحدث هذا يدوياً أو أيضاً على سبيل المثال، بمعاونة الأسنان، والتي تمسك بجسم الغلق القابل للتحريك وترفعه أو تدفعه لأسفل. يكون هذا مثال شريطة أن يتم استخدام وظيفته غالباً في الرياضة.

تتضمن الحلول المعروفة بالإضافة إلى ذلك بشكل شائع حقيقة أن أغطية الغلق تتم تغطيتها فقط بواسطة وصلة مانعة للتسرب يتم وضعها في الموضع أو بواسطة غطاء لدن والذي بعد الفتح، لا يتضمن استخدام آخر، حيث يتم فتح الزجاجة أو غلقها بواسطة آلية الدفع والجذب. عادة ما تكون الحالة حيث لا لم يعد هناك أي حاجة لغطاء الغلق المذكور لتتم تغطيته مرة ثانية. يكون كل هذا ممكناً للغطاء اللدن ليتم وضعه في الموضع، ولا يتضمن هذا محمل على الوظيفة.

مقابل هذه الخلفية، يكون أحد أهداف الاختراع الحالي توفير توليفة من غلق لولبي وغلق دفعي جذبي، حيث يكون الهدف تحديداً الإزالة المقاسة للسوائل من العلبة. يتمثل الهدف هنا لغطاء الغلق وعنصر الغلق الذي يشبه القاعدة القابل للتحريك للغلق الدفعي الجذبي أن يخضع لوصلة ميكانيكية، والتي أثناء الفتح يتم رفعها وعندما يتم غلق غطاء الغلق، يتم إعادة تحديدها، ومن ثم حيث يتم فك غطاء الغلق، يتم فعلياً رفع عنصر الغلق الذي يشبه القاعدة القابلة للتحريك للغلق الدفعي الجذبي في طريقة خطية في الموضع المفتوح وعندما تتم لولبة غطاء الغلق يتم دفع عنصر الغلق الذي يشبه القاعدة القابل للتحريك للغلق الدفعي الجذبي لأسفل مرة ثانية في الموضع المغلق.

يتم تحقيق هذا وفقاً للاختراع بواسطة غلق دفعي جذبي يتضمن سمات عنصر الحماية 1.

تتعلق بقية عناصر الحماية بالتصميمات المجدية للاختراع.

يتم تحقيق الهدف وفقاً للاختراع بواسطة غلق دفعي جذبي والذي يكون معداً لعلبة ويتم تصنيعه من وليجة أساسية، والتي يتم إدخالها في فتحة العلبة على سبيل المثال زجاجة، ولجسم الغلق والذي يتم توجيهه في الوليجة الأساسية المذكورة ويمكن تحويلها في طريقة خطية، بواسطة الحركة لأعلى ولأسفل، من موضع مغلق ذو مستوى منخفض إلى موضع مفتوح ناتئ. يكون هذا معروفاً من المجال السابق.

يتكون الاختراع من أن جسم الغلق القابل للتحريك للغلق الدفعي الجذبي يخضع للتوصيل القابل للفصل بغطاء الغلق والذي يمكن لولبته على العلبة. يتم غطاء الغلق المذكور بشكل ملائم غطاء معدني، في شكل غلق معدني مصنع من الألومنيوم، والذي يكون معروفاً من المجال السابق ويتم توجيهه على اللولب الخارجي على سبيل المثال لعنق الزجاجة.

يخضع جسم الغلق للغلق الدفعي الجذبي للتوصيل القابل للفصل بغطاء الغلق المذكور، ومن ثم، عندما يتم فك غطاء الغلق، يتم رفع جسم الغلق في انسجام من الموضع المغلق له حتى يصل إلى النقطة العليا للموضع المفتوح ويتم احتجازه هنا على الوليجة الأساسية. لهذا الغرض، تتضمن الوليجة الأساسية نوع من الحاجز لجسم الغلق القابل للإزاحة، ومن ثم لا يكون من الممكن لجسم الغلق أن يتم رفعه خارج الوليجة الأساسية خلف الموضع المفتوح المذكور.

مع هذا، عندما يتم التوصل إلى الموضع المفتوح لجسم الغلق، يستمر فك غطاء الغلق، أي لم يتم التوصل بعد إلى أعلى نقطة على اللولب الخارجي للجسم ويتم فكه إلى الأمام خلف الموضع المفتوح لجسم الغلق. نتيجة لذلك، يصبح غطاء الغلق منفصلاً عن جسم الغلق، حيث يزيد استخدام التوصيل

الملولب بين غطاء الغلق والعلبة من فصل التعشيق المحدد لهذه الوصلة، يتم تحقيق فصل التعشيق بواسطة المستخدم في طريقة موفرة للطاقة حيث تتم المساعدة في عمل فصل التعشيق بواسطة الحركة الدوارة والحركة لأعلى المتزامنة لغطاء الغلق.

بواسطة فصل تعشيق غطاء الغلق وجسم الغلق، يمكن بعد ذلك إزالة غطاء الغلق من جسم الغلق والعلبة نفسها ويبقى كجسم منفصل والذي لا يعيق إزالة السائل من العلبة. يتم وضع جسم الغلق في موضع الإزالة العلوي، نتيجة له يمكن إزالة السائل مباشرة من الغلق الدفعي الجذبي بواسطة العلبة التي يتم إمالتها.

يتم عكس التتابع عندما يتم غلق الغلق الدفعي الجذبي للعلبة. في هذه الحالة، يتم وضع غطاء الغلق في الموضع مرة ثانية على اللولب الخارجي للعلبة ويتعشق عبر جسم الغلق، والذي لا يزال في الموضع المفتوح الناتئ. يتم بعد ذلك لولبة غطاء الغلق على اللولب، حيث، بعد دورات قليلة، يدخل في تلامس مع جسم الغلق وبموجب الحركة لأسفل عندما تتم لولبة غطاء الغلق، يحرك جسم الغلق لأسفل في انسجام في الموضع المغلق. هنا أيضاً، يتم إنهاء هذه الحركة لأسفل لجسم الغلق في الوليجة الأساسية بدورها، بمجرد أن يتم إدخال جسم الغلق بطول الطريق داخل الوليجة الأساسية.

هنا أيضاً، يكون من الممكن لغطاء الغلق أن تتم لولبته إلى حد ما أيضاً على اللولب، والذي يؤدي إلى التوصيل القابل للفصل بين جسم الغلق وغطاء الغلق الذي يتم إعادة تحديده، حيث يكون الحال أيضاً هنا أن هذا التوصيل تتم مساعدته بواسطة اللولب والحركة لأسفل لغطاء الغلق ومن ثم يتم تحقيقه بصورة آلية دون أي كمية كبيرة من القوة التي يتم تسليطها بواسطة المستخدم. بمجرد أن تتم لولبة غطاء الغلق بطول الطريق على العلبة، يكون الحال أيضاً أن جسم الغلق تم توجيهه مرة ثانية داخل موضع التوصيل القابل للفصل نسبة إلى غطاء الغلق.

يحقق هذا بصورة مجدية الحالة حيث يتم تقديم عمل رفع جسم الغلق من الموضع المغلق إلى الموضع المفتوح دون أي مجهود من جانب المستخدم فقط بواسطة غطاء الغلق الذي يتم فكه. يتضمن هذا تحديداً مزايا كبيرة تتعلق بالناحية الصحية. إذا كان الشخص يراعي استخدامات هذا الغلق على سبيل المثال فيما يتعلق بالمواد الغذائية الزيت والخل أو أيضاً السوائل اللزجة الأخرى، بعد ذلك يمكن توضيح بسهولة أن عمل رفع جسم الغلق يدوياً خارج الغلق الدفعي الجذبي لا يمكن القيام به دون أن يتم تحويل الجراثيم إلى الغلق المذكور.

حتى عمل الرفع باستخدام الأسنان، كما هو مألوف في الرياضة، لم يعد ضرورياً. يهدف استخدام الغلق المذكور بصورة رئيسية للسوائل القابلة للقياس مثل على سبيل المثال الخل، الزيت، محاليل سائلة والمشروبات الروحية وما شابه ذلك التي لها يكون الهدف هو إزالة كميات صغيرة حتى في طريقة محددة، في مقابل أدوات الغلق الدفعي الجذبي التقليدية كما يتم توفيرها، على سبيل المثال، على زجاجات المشروبات المزودة للمياه المعدني والعصائر، حيث يكون الهدف هو إزالة كمية كبيرة من السائل بأسرع ما يمكن.

تتضمن الوليجة الأساسية هنا على السطح الخارجي لها، نتوءات ربط مانعة للتسرب والتي يتم توجيهها تجاه جدار فتحة العلبة، على سبيل المثال تجاه داخل عنق الزجاجة، وعندما يتم إدخال الوليجة الأساسية داخل على سبيل المثال موضع عنق الزجاجة بنفسها بشكل متين مقابل داخل عنق الزجاجة ويتضمن بصورة متزامنة عمل منع التسرب والربط.

في اتجاه المحيط العلوي لفتحة العلبة، تتضمن الوليجة الأساسية حلقة تدعيم مطوقة ذات زاوية قائمة، والتي يتم ارتكازها على فتحة العلبة وتحدد العمق الذي له يتم دفع الوليجة داخل فتحة العلبة.

في الداخل منه، يتضمن جسم الغلق الذي يتم توجيهه في الوليجة الأساسية على الأقل امتداد توجيه واحد والذي يتم توجيهه بطول حلقة التوجيه الداخلية الواحدة على الأقل للوليجة الأساسية والمواضع نفسها مقابله، حيث تشكل حلقة التوجيه حاجز لذراع التوجيه وتحدد قابلية الإزاحة الخطية لجسم الغلق في الوليجة الأساسية.

يتم توجيه جسم الغلق هنا، عندما يتم دفعه داخل الوليجة الأساسية بمقدار الحافة العليا للوليجة الأساسية، ليتم غلق الغلق الدفعي الجذبي في طريقة مانعة للتسرب. عندما يتم فتح الغلق الدفعي الجذبي، تتم إزاحة جسم الغلق ورفعه في طريقة خطية من الموضع المذكور، حيث يدخل امتداد التوجيه في ارتكاز مقابل حلقة التوجيه الداخلية للوليجة الأساسية بواسطة حافة ناتئة مطوقة مرتبة على الجانب السفلي منها وتقيد عمل السحب من الوليجة الأساسية. يؤدي هذا إلى حيز حلقي مفتوح بين جسم الغلق والوليجة الأساسية، يكون من الممكن للسائل الموضوع على سبيل المثال في زجاجة للمرور خارج الحيز الحلقي المذكور.

يشكل هذا فرق كبير عن أدوات الغلق الدفعي الجذبي المقدمة في المجال السابق حيث يضع الغلق الدفعي الجذبي وفقاً للاختراع أهمية أكثر على جانب القياس، حيث يمكن أن يمر السائل فقط قطرياً خارج الحيز الحلقي ومن ثم لا يمكن إزالته مركزياً، في الاتجاه الطولي لعنق الزجاجة، من غطاء

الغلق أو جسم الغلق القابل للإزاحة نفسه، كما هو الحال عادة، على سبيل المثال لزجاجات المياه المعدنية أو زجاجات المشروبات الرياضية. من ثم يكون الحال هنا أن منطقة استخدام هذا الغلق يتم توجيهها إلى مدى أكثر بروزاً للسوائل التي يتم استخدامها في الحالة المقاسة، على سبيل المثال زيت، خل أو المشروبات الكحولية أيضاً.

يتم تحقيق الإجراء الابتكاري المحدد لمنطقة التوصيل بين غطاء الغلق وجسم الغلق للغلق الدفعي الجذبي بواسطة خرزة تشبه نتوء حلقي مطوق في غطاء الغلق، يتعشق جسم الغلق مع عمل التثبيت بسقاطة في الخرزة المذكورة. يتم ترتيب الخرزة بشكل ملائم في منطقة الانتقال من سطح الغلق على الجانب العلوي للجدار الجانبي لغطاء الغلق المطوق، من ثم يكون من الممكن لجسم الغلق على الجانب العلوي منه، التعشيق في الخرزة المذكورة وتوصليه في علاقة قابل للفصل بالغطاء.

يتيح هذا في حالة الغلق المعدني المتاح تجارياً المصنع من الألومنيوم، أن يتم تشكيل الأخير من اللولب، وأيضاً الغلق الدفعي الجذبي في الطريقة المألوفة عندما يتم منع التسرب من العلبة وغلقها. كبديل، يكون من الممكن أيضاً للتشكيل المسبق حدوث أو فقط للولب أن يتم تشكيله على لولب العلبة بواسطة أدوات مناسبة.

سيتم وصف بدائل متنوعة للسمات المحددة للغلق الدفعي الجذبي وفقاً للاختراع بتفصيل أكبر فيما يلي بالإشارة إلى الأشكال التي فيها:

شكل 1 يوضح الغلق الدفعي الجذبي 1 مع جسم الغلق 3 الذي تم إنزاله ووضع غطاء الغلق 5 في الموضع،

شكل 2 يوضح جسم الغلق 3 الذي يتم رفعه من الموضع المغلق داخل الموضع المفتوح، مع غطاء الغلق 5 الموضوع في الموضع،

شكل 3 يوضح غطاء الغلق المرفوع الآن 5 مع فتح الغلق الدفعي الجذبي 1،

شكل 4 يوضح شكل مفصص للغلق الدفعي الجذبي 1 وفقاً للاختراع مع غطاء الغلق 5 والجسم المانع للتسرب 21،

شكل 5 يوضح صورة متغيرة بنيوية مع جسم مانع للتسرب 21 في الموضع المغلق،

شكل 6 يوضح صورة متغيرية بنيوية مع الجسم المانع للتسرب 21، جسم الغلق 3 المرفوع وغطاء الغلق 5 الموضوع في الموضع، و

شكل 7 يوضح الصورة المتغيرية البنيوية مع الجسم المانع للتسرب 21 المائل للصب ومع جسم الغلق 3 في الموضع المفتوح.

توضح الأشكال 1 إلى 3 كل العناصر البنيوية للغلق الدفعي الجذبي 1 وفقاً للاختراع مع وضع الغطاء 5 في الموضع، في الحالة المغلقة. يتم هنا وضع غطاء الغلق في الحالة التي فيها تم لولبته بطول الطريق على العلبة 4، في هذه الحالة عنق الزجاجة. تم إدخال الوليجة الأساسية 2، التي فيها يتم توجيه جسم الغلق 3 في طريقة قابلة الإزاحة بصورة خطية في الفتحة.

يتم توجيه امتداد توجيه أول 11 وامتداد توجيه ثاني 16 لأسفل من جسم الغلق 3 ويتكامل مع الوليجة الأساسية 2. لهذا الغرض، تتضمن الوليجة الأساسية 2 حلقة توجيه 10، والتي تتكامل مع امتداد التوجيه الأول 11 لجسم الغلق 3. هنا يتم توجيه امتداد التوجيه 11 داخل حلقة التوجيه 10 ومن ثم تزود التوجيه الرأسي الخطي لجسم الغلق 3 داخل حلقة الغلق 10. تمثل الوظيفة الأخرى في تقييد توجيه جسم الغلق 3 في الوليجة الأساسية 2 بواسطة حافة ناتئة 12 يتم ترتيبها على الحافة السفلية 13 لامتداد التوجيه الأول 11، في الاتجاه تجاه حلقة التوجيه 10، حتى عندما يتم التوصل إلى الموضع المفتوح لجسم الغلق 3 كما يمكن رؤيته، على سبيل المثال في أشكال 2 و 3، تدخل الحافة الناتئة المذكورة 12 في مرتكز مقابل الحافة السفلية 13 لحلقة التوجيه 10.

بجانب امتداد التوجيه الأول 11، تتم إزاحة امتداد التوجيه الثاني 16 في الاتجاه للخارج على الجانب السفلي من غطاء الغلق 5، امتداد التوجيه الثاني المذكور الذي يضع نفسه على الجدار الجانبي ذ4 للوليجة الأساسية 2 ويكون قابل الإزاحة رأسياً على الجدار الجانبي المذكور. في الموضع المغلق، بجانب الجدار الجانبي 14 للوليجة الأساسية 2، يمنع امتداد التوجيه الثاني 16 التسرب من الغلق الدفعي الجذبي 1.

في المواضع المفتوحة للغلق الدفعي الجذبي التي يمكن رؤيتها في الأشكال 2 و 3، يتم رفع امتداد التوجيه الثاني المذكور 16 للمدى حيث يتم إخلاء الفجوة الحلقية 19 بين الحافة السفلية 13 لامتداد التوجيه الثاني 16 والحافة العليا للوليجة الأساسية، يكون من الممكن للسائل المتضمن في العلبة 4 المرور خارج الفجوة الحلقية المذكورة.

يحدث التوصيل القابل للفصل بين جسم الغلق 3 وفجوة الغلق 5، كما يمكن رؤيته في الأشكال 1 و 2، أسفل سطح الغلق 6 لغطاء الغلق 5، داخل الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي 8، والتي تدور بصورة دائرية في المنطقة العليا لغطاء الغلق 5، أسفل سطح الغلق 6. يتعشق جسم الغلق 3، عن

طريق لوح التوصيل 9 الذي يحد جسم الغلق على الجانب العلوي، في الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي المذكور 8 بحيث يثبت لوح التوصيل المذكور 9 في الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي 8. يدخل لوح التوصيل الذي يشبه القرص 9 هنا في ارتكاز مقابل الجانب السفلي سطح الغلق 6 لغطاء الغلق 5.

يمكن توضيح في الأشكال 1 إلى 3 أنه في الموضع المغلق للشكل 1، يتعشق لوح التوصيل 9 لجسم الغلق 3 في الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي 8 لغطاء الغلق 5 وكما يمكن توضيحه في شكل 2، يحث فك غطاء الغلق 5 جسم الغلق 3 على رفعه في انسجام. يمكن تدوير جسم الغلق 3 في انسجام هنا حيث يتم تثبيته في الطريقة القابلة للدوران في حلقة التوجيه 10 للوليجة الأساسية 2.

إذا تم التوصل إلى الموضع المفتوح كما في شكل 2، تصطدم الحافة الناتئة 12 لجسم الغلق 3 مقابل الحاف السفلية 13 لحلقة التوجيه 10 للوليجة الأساسية 2. ينهي هذا الحركة العليا خارج الوليجة الأساسية 2 لجسم الغلق 3. لا يكون من الممكن لجسم الغلق 3 أن يتم رفعه بشكل أكبر من ذلك خارج الوليجة الأساسية 2. مع هذا، حيث لا يتم حل غطاء الغلق 5 في هذا الموضع كلياً من العلبة 4 واللولب الخارجي منها، تؤدي حركة الفك المستمرة للغطاء إلى الفصل في منطقة الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي 8، حيث يبقى لوح التوصيل 9 بعد ذلك في الموضع، ولكن يستمر غطاء الغلق 5 لتتم إزالته رأسياً من العلبة 4.

بمجرد أن يتم فكه كلياً من اللولب الخارجي للعلبة 4، يمكن إزالة غطاء الغلق 5 الذي يتم إخلاؤه الآن في منطقة الوصلات القابلة للفصل كلياً من العلبة 4، يرفع غطاء الغلق جسم الغلق 3 كلياً في الموضع المفتوح للغلق الدفعي الجذبي 1 خلال عملية الفك.

يمكن أن يحدث الصب، مباشرة بعد أن يتم فك غطاء الغلق 5، بواسطة العلبة 4 التي يتم إمالتها. لا تكون هناك حاجة إلى الغلق الدفعي الجذبي 1 أو رفع جسم الغلق 3 للغلق الدفعي الجذبي 1 يدوياً في الموضع المفتوح. لهذا الحد،، يتجنب الاختراع التلامس مع جسم الغلق 3.

يتم عكس التتابع، كما تم وصفه فعلياً، حيث تتم لولبة الغلق 1، يكون من الممكن لغطاء الغلق 5 أن تتم لولبته في المقام الأول، دون إخضاع التوصيل القابل للفصل لجسم الغلق 3 للغلق الدفعي الجذبي، حتى يصطدم سطح الغلق 6 أو الحافة السفلية 13 للخرزة التي تشبه النتوء الحلقي 8 مقابل لوح التوصيل 9 لجسم الغلق 3 وبعد ذلك بواسطة لولبة غطاء الغلق 5 في الاستمرار، يتم دفع جسم الغلق 3 مرة ثانية بصورة عكسية داخل الموضع المغلق له في الوليجة الأساسية 2.

بمجرد أن يتم الوصول إلى جسم الغلق في أدنى نقطة في الوليجة الأساسية 2، ومن ثم في الموضع المغلق، لم يعد من الممكن لجسم الغلق 3 أن يتحرك رأسياً لأسفل أكثر من ذلك في الوليجة الأساسية 2. مع هذا، نتيجة لاستمرار لولبة غطاء الغلق 5 إلى النهاية، يتم دفع لوح التوصيل 9 إلى الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي المقابل 8 في غطاء الغلق 5 مرة ثانية ويتثبت هنا، ليتم رفعه في انسجام مرة ثانية عندما تبدأ اللولبة من جديد.

كما يمكن رؤيته في الأشكال، تتم مباعدة حلقة التوجيه 10 للوليجة الأساسية 2 جانباً عن الجدار الجانبي 14 للوليجة الأساسية 2، نتيجة له يتم إنتاج الحيز الحلقي 15 بين العناصر البنيوية المذكورة. يخدم الحيز الحلقي المذكور 15 في إزالة السائل بمجرد أن يتم وضع جسم الغلق 3 في الموضع المفتوح. يمكن توجيه السائل في اتجاه جسم الغلق 3 من خلال الحيز الحلقي 15، حيث، في الموضع العلوي المفتوح لامتداد التوجيه الثاني له 16، تتم مباعدة جسم الغلق 3 جانباً من الجدار الجانبي 14 ويؤدي هذا إلى تكوين الفجوة الحلقية 19 من خلالها يمكن أن يمر السائل للخارج.

وفقاً للاختراع، يكون من الممكن لامتداد التوجيه الأول 11 الذي يتم توجيهه في حلقة التوجيه 10 للوليجة الأساسية 2، ليتم تصميمها في شكل الجسم الأسطواني ليتم تشكيله من تجهيزة دائرية للعديد من أذرع التوجيه. في الأشكال، يشتمل امتداد التوجيه المذكورة 11 على كل من الجزء الأسطواني، والذي يدور أسفل لوح التوصيل 9، وتتبع أذرع التوجيه التي يتم ترتيبها في دائرة، من الجزء الأسطواني المذكور وتنتهي في الحواف الناتئة 12. نتيجة لذلك، يكون امتداد التوجيه الأول 11 قابل لتغير الشكل بصورة مطاطية في الجزء السفلي حتى عندما يتم تجميع الغلق الدفعي الجذبي أولاً، يمكن إدخاله بشكل سهل أكثر في حلقة التوجيه 10 للوليجة الأساسية 2، تضع أذرع التوجيه لامتداد التوجيه الأول 11 نفسها بصورة مطاطية مقابل حلقة التوجيه 10.

في ذلك الحل البنيوي للاختراع الذي يتم توضيحه، على الحافة السفلية له 13 يتضمن امتداد التوجيه الثاني 16 مقطع 23، والذي يخدم في تكوين الفجوة الحلقية 19. يتم ترتيب المقطع المذكور على الحافة السفلية لامتداد التوجيه الثاني 16 بحيث يتم توجيهه في اتجاه الجدار الجانبي 14 للوليجة الأساسية 2.

ينتج التشكيل المناسب للمقطع فجوة حلقية محددة، لتقديم حجم فجوة حلقية مناسب للسائل المستخدم. تكون الحالة هنا أنه بناءاً على لزوجة السائل المعنية، يمكن جعل الفجوة الحلقية أكبر أو أصغر لتوفير عمل صب محدد. في ذلك النموذج للاختراع الذي يتم توضيح في الأشكال، يتضمن الربط

الأساسي 2 في المنطقة العليا، حلقة تدعيم 17 والتي تدور حول الخارج تقريباً في زوايا قائمة للجدار الجانبي 14 وبواسطتها ترتكز الوليجة الأساسية 2 على الحافة العليا 18 لفتحة العلبة 4. يعني هذا أنه يكون من الممكن تحديد العمق الذي له يتم إدخال الوليجة الأساسية 2 داخل العلبة 4 ومن ثم ارتفاع الصب عبر الحافة العليا للوليجة الأساسية 2.

بالإضافة إلى امتداد التوجيه الثاني 16 الذي تتم تهيئته بواسطة مقطع لتحديد عمل الصب بواسطة الغلق الدفعي الجذبي 1، تكون الحالة أيضاً مع الحل الموضح أن الحافة العليا 20 للوليجة الأساسية يتم تشكيلها للمساعدة في الصب. يتم توفير الجزء الموسع للحافة العليا 20 للوليجة الأساسية هنا في الحالة المستديرة بحيث يتدفق السائل خارج الفجوة الحلقية الناتجة 19 ويكون من الممكن تجنب عمل الصب غير الدقيق من الغلق الدفعي الجذبي 1.

أخيراً،، توضح الأشكال أيضاً في الأشكال 5 إلى 7 صورة متغيرة للغلق الدفعي الجذبي الذي فيه يتم استخدام جسم مانع للتسرب إضافي. يتم تصميم الأخير، في الأشكال، في شكل جسم مانع للتسرب كروي 21 والذي في الحامل المانع للتسرب الدائري المقابل 22، يرتكز مقابل الجانب السفلي للوليجة الأساسية 2.

يوضح شكل 5 الغلق الدفعي الجذبي 1 الذي يتم وضعه في الموضع المغلق وفيه يتم ارتكاز الجسم المانع للتسرب 21 في حامل الجسم المانع للتسرب 22. يتم تحقيق هذا بواسطة امتداد التوجيه الأول 11 لجسم الغلق 3 الذي يدفع على الجسم المانع للتسرب 21. في الموضع المدفوع لأسفل لجسم الغلق 3، يدفع امتداد التوجيه الأول 11 هنا جسم الغلق 21 في حامل الجسم المانع للتسرب 22.

بعد الشكل 6 الذي يوضح جسم الغلق 3 الموضوع في الموضع المفتوح العلوي، الذي فيه تم رفعه من الجسم المانع للتسرب 21. يتم أيضاً إخلاء الجسم المانع للتسرب 21 على الجانب العلوي، للتحرك خارج حامل الجسم المانع للتسرب 22 عندما يحدث الميل المقابل.

أخيراً، يوضح شكل 7 الطريقة، الزمن الذي يتم فيه إمالة العلبة 4، يتحرك الجسم المانع للتسرب 21 خارج الموضع المانع للتسرب في حامل الجسم المانع للتسرب 22 في اتجاه امتداد التوجيه الأول 11 ويخلي حامل الجسم المانع للتسرب 22. يدور بعد ذلك السائل الموضوع في العلبة 4 في الوليجة الأساسية 2 من خلال حامل الجسم المانع للتسرب المفتوح المذكور 22، حتى يمكن بعد ذلك إزالته من الغلق الدفعي الجذبي 1 من خلال الحيز الحلقي 15 والفجوة الحلقية 19 أعلاه.

من ثم، يوفر الجسم المانع للتسرب الإضافي 21 هنا بصورة رئيسية عمل منع التسرب الإضافي على سبيل المثال في حالة السوائل المتطايرة تحديداً، التي لها يتم السعي إلى منع التسرب الإضافي فيما يتعلق بالغلق الدفعي الجذبي 1.

عناصر الحماية

1. غلق دفعي جذبي (1) لعلبة (4)، حيث يتضمن الغلق الدفعي الجذبي وليجة أساسية (2)، والتي يتم إدخالها في فتحة العلبة، وجسم الغلق (3) والذي يمكن إزاحته في طريقة خطية نسبة إلى الوليجة الأساسية (2) من الموضع المغلق إلى الموضع المفتوح، يتميز بأن

- بتكامل الغلق الدفعي الجذبي (1) مع غطاء الغلق (5)، والذي يمكن لولبته على العلبة (4)،
- حيث يتم توصيل جسم الغلق (3) للغلق الدفعي الجذبي (1) في طريقة قابلة الفصل بغطاء الغلق (5) بحيث عندما يتم فك غطاء الغلق (5) من العلبة (4)، يتم توجيه جسم الغلق (3) مع عمل الرفع خارج الموضع المغلق له في الوليجة الأساسية (2) بواسطة غطاء الغلق (5) وعندما يتم التوصل إلى الموضع المفتوح لجسم الغلق (3)، يفصل الفك المستمر لغطاء الغلق (5) التوصيل نسبة إلى جسم الغلق (3)،
- وعندما، يتم لولبة غطاء الغلق (5) على العلبة (4)، يتم توجيه جسم الغلق (3) بشكل عكسي مع عمل الإنزال من الموضع المفتوح إلى الموضع المغلق في الوليجة الأساسية (2)، وحيث، عندما يصل جسم الغلق (3) إلى الموضع المغلق في الوليجة الأساسية (2)، تعيد اللولبة المستمرة لغطاء الغلق (5) على العلبة (4) تثبيت التوصيل نسبة إلى غطاء الغلق (5).

2. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في عنصر الحماية 1،

يتميز بأن

في منطقة الانتقال من سطح الغلق (6) للجدار الجانبي لغطاء الغلق المطوق (7) يتضمن غطاء الغلق (5) خرزة تشبه النتوء الحلقي مطوق (8) وفيها يتعشق جسم الغلق (3) ويتم توصيله في طريقة قابلة الفصل لغطاء الغلق (5).

3. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في عنصر الحماية 2،

يتميز بأن

على الجانب العلوي، يتضمن جسم الغلق (3) لوح توصيل يشبه القرص (9) والذي في حالة التوصيل القابل للفصل نسبة إلى غطاء الغلق (5)، يتثبت مع عمل التعشيق في الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي المطوق (8) أسفل سطح الغلق (6) ومن ثم يرتكز لوح التوصيل الذي يشبه القرص (9) لجسم الغلق (3) في طريقة مستوية مقابل السطح الداخلي لسطح الغلق (6).

4. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في عنصر الحماية 3،

يتميز بأن

عندما يتم فك غطاء الغلق (5) من العلبة (4)، يتم رفع جسم الغلق (3) بمقدار نقطة حاجزة وعندما يستمر فك غطاء الغلق (5)، يتم فصل لوح التوصيل الذي يشبه القرص (9) لغطاء الغلق (3) عن التوصيل القابل الفصل في الخرزة التي تشبه النتوء الحلقي المطوق (8) في غطاء الغلق (5)، حيث يمكن إزالة غطاء الغلق (5) من العلبة في الحالة التي فيها تكون منفصلة عن جسم الغلق (3).

5. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة،

يتميز بأن

غطاء الغلق (5) يتم تصميمه في شكل غلق معدني مصنع من الألومنيوم.

6. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة،

يتميز بأن

- الوليجة الأساسية (2) التي تم إدخالها في العلبة تتضمن حلقة توجيه داخلية (10)، التي فيها يتعشق جسم الغلق (3) عن طريق امتداد التوجيه الأول (11)،
- وحيث في الطرف السفلي منه، يتضمن امتداد التوجيه الأول المذكور (11) حافة ناتئة (12) والتي عندما يتم التوصل إلى الموضع المفتوح لجسم الغلق (3)، تصطدم مقابل الحافة السفلية (13) لحلقة التوجيه (10) ويحدد الحركة الخطية لها، خارج الوليجة الأساسية (2).

7. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في عنصر الحماية 6،

يتميز بأن

يوجد حيز حلقي (15)، والذي من خلاله يمكن أن يمر السائل الموجود في العلبة (4) من خلال الغلق الدفعي الجذبي (1) بين حلقة التوجيه (10) والجدار الجانبي (14) للوليجة الأساسية (2).

8. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في عنصر الحماية 6 أو 7،

يتميز بأن

يتم تشكيل امتداد التوجيه الأول (11) لجسم الغلق (3) من جسم أسطواني و/ أو العديد من أذرع التوجيه المرتبة في دائرة.

9. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة 6 إلى 8،

يتميز بأن

- يتضمن جسم الغلق (3) امتداد توجيه حلقي ثاني (16)، والذي يتعشق في الوليجة الأساسية (2)، في الحيز الحلقي (15)، مع الارتكاز مقابل الجدار الجانبي (14)،
- حيث، في الموضع المغلق لجسم الغلق (3)، يغلق امتداد التوجيه الثاني (16) الغلق الدفعي الجذبي (1) مع الارتكاز مقابل الجدار الجانبي (14) للوليجة الأساسية (2)، ومن ثم لا يكون من الممكن لأي سائل المرور للخارج من خلال الحيز الحلقي (15)، و
- وفي الموضع العلوي المفتوح لجسم الغلق (3)، تم رفع امتداد التوجيه الثاني (16) من الجدار الجانبي (14) للوليجة الأساسية (2)، ومن ثم يمكن أن يمر السائل المتضمن في العلبة للخارج من خلال الحيز الحلقي (15) والفجوة الحلقية (19) بين امتداد التوجيه الثاني (16) والحافة العليا للجدار الجانبي (14) للوليجة الأساسية (2).

10. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة، يتميز بأن

في المنطقة العليا، تتضمن الوليجة الأساسية (2) حلقة تدعيم (17)، والتي تدور حول الخارج تقريباً في زوايا قائمة إلى الجدار الجانبي (14) وترتكز على الحافة العليا (18) من فتحة العلبة (4)، تحدد العمق الذي له يتم إدخال الوليجة الأساسية (2) داخل العلبة (4).

11. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في عنصر الحماية 9، يتميز بأن

على الحافة السفلية منه، يتضمن امتداد التوجيه الثاني (16) لجسم الغلق (3) مقطع مطوق، والذي يتم توجيهه تجاه الجدار الجانبي (14) ويزيد من التوسيع المحدد للفجوة الحلقية (19) المشكلة بواسطة الجدار الجانبي (14).

12. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة، يتميز بأن

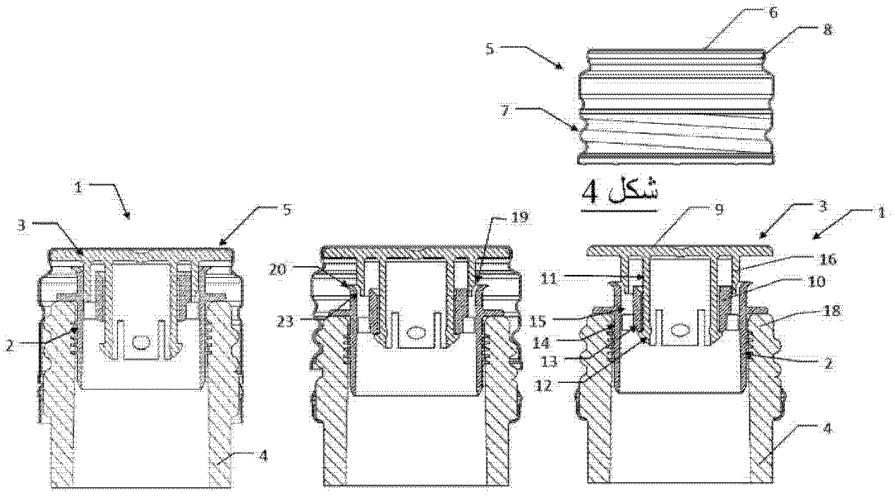
الحافة العليا (20) للوليجة الأساسية (2) تتضمن جزء موسع للخارج والذي يحسن عمل الصب من الغلق الدفعي الجذبي (1).

13. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة، يتميز بأن

يتم توجيه الجسم المانع للتسرب القابل للتحريك (21) في الوليجة الأساسية (2).

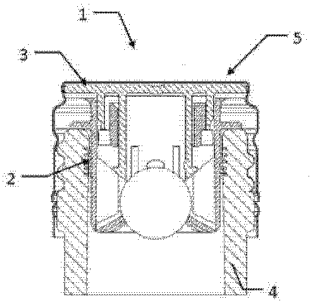
14. الغلق الدفعي الجذبي (1) لعلبة (4) كما تم طلب حمايته في أحد عناصر الحماية السابقة، يتميز بأن

- في الموضع المغلق للغلق الدفعي الجذبي (2)، يتم تثبيت الجسم المانع للتسرب (21) في حامل مانع للتسرب (22) على الجانب السفلي من الوليجة الأساسية (2) بواسطة امتداد التوجيه الأول (11) لجسم الغلق (3)،
- و عندما يتم فتح الغلق الدفعي الجذبي (1) ومن ثم يتم رفع امتداد التوجيه الأول (11)، يتم إخلاء الجسم المانع للتسرب ويتحرك خارج الحامل المانع للتسرب (22) عندما يتم إمالة العلبة (4)،
- يحرر حامل الجسم المانع للتسرب المفتوح (22) الوصول حتى يمكن أن يمر السائل الموجود في العلبة داخل الوليجة الأساسية (2)، الحيز الحلقي (15) والفجوة الحلقية (19) للغلق الدفعي الجذبي (1) لتتم إزالته من العلبة.

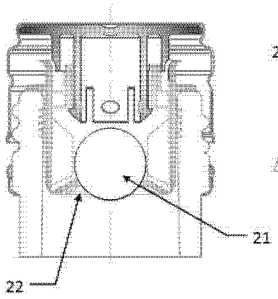


شكل 1 شكل 2 شكل 3

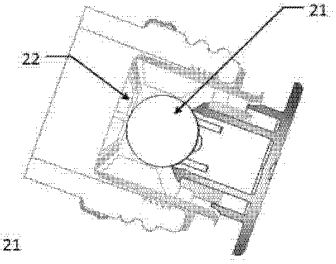
شكل 4



شكل 5



شكل 6



شكل 7

MA 42319A1

ROYAUME DU MAROC
****
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
****

المملكة المغربية
المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية

RAPPORT DE RECHERCHE AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE

(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 42319	Date de dépôt : 06/10/2016 Date d'entrée en phase nationale : 12/04/2018
Déposant : CLOSURELOGIC GMBH	Date de priorité: 15/10/2015
Intitulé de l'invention : BOUCHON TIRE-POUSSE POUR CONTENANT	

Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site http://worldwide.espacenet.com, et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.

Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :

Partie 1 : Considérations générales
- ☒ Cadre 1 : Base du présent rapport
- ☐ Cadre 2 : Priorité
- ☐ Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés

Partie 2 : Rapport de recherche

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité
- ☐ Cadre 4 : Remarques de forme et de clarté
- ☐ Cadre 5 : Défaut d'unité d'invention
- ☐ Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications exclues de la brevetabilité
- ☒ Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Examinateur: L. BELCAID

Téléphone: **212 5 22 58 64 14/00**

Date d'établissement du rapport : 08/01/2019

ROYAUME DU MAROC OFFICE MAROCAIN de la PROPRIETE INDUSTRIELLE et COMMERCIALE CASABLANCA

Partie 1 : Considérations générales

Cadre 1 : base du présent rapport

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
  10 Pages
- Revendications
  14
- Planches de dessin
  2 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : B65D41/62, B65D49/04, B65D47/24

Plateformes et bases de données électroniques de recherche :

EPOQUENET, WPI

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	WO2014037825 ; GUALA CLOSURES SPA [IT] ; 2014-03-13 *page 10, ligne 16 - page 11, ligne 16; figures 1-2*	1-14
X	FR2799739; PECHINEY EMBALLAGE ALIMENTAIRE [FR]; 2001-04-20 *Page 5, ligne 4 - ligne 31; page 9, ligne 10 - page 10, ligne 6 ; figures 6-9*	1-6,10, 13, 14
A	FR2875485 ; ARC CREATION DESIGN ET PVL SAR [FR]; 2006-03-24 *page 3, line 13 - page 7, line 7*	1-14

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« **X** » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« **Y** » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« **A** » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« **P** » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« **E** » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité

Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté	Revendications aucune Revendications 1-14	Oui Non
Activité inventive	Revendications aucune Revendications 1-14	Oui Non
Application Industrielle	Revendications 1-14 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : WO2014037825
D2 : FR2799 739

1. Nouveauté et Activité inventive

1.1- Le document D1 divulgue (les références entre parenthèses s'appliquent au document D1) : un bouchon tire-pousse (10) pour un contenant (1), comprenant un insert de base (20) pouvant être inséré dans une ouverture du contenant et un corps de bouchon (40) pouvant être déplacé de manière linéaire d'une position fermée à une position ouverte par rapport à l'insert de base, et dans lequel le bouchon tire-pousse interagit avec un capuchon de fermeture (100) pouvant être vissé sur le contenant.
- Le corps du bouchon tire-pousse est connecté de manière amovible au capuchon de fermeture de manière à ce que, lors du vissage du capuchon de fermeture au contenant, le corps du bouchon est soulevé de la position fermée du corps de fermeture dans l'insert de base par le bouchon de fermeture et, lorsque le corps de bouchon atteigne en position ouverte, la connexion avec le corps du bouchon est libérée lors du dévissage du capuchon de fermeture, et
- lorsque le capuchon de fermeture est vissé sur le contenant, le corps de fermeture est abaissé de la position ouverte à la position fermée de l'insert de base ,
- lorsque le corps de fermeture atteint la position fermée dans l'insert de base, la connexion au capuchon de fermeture est rétablie lorsque le capuchon de fermeture est vissé davantage sur le contenant.
Par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'est pas nouveau conformément à l'article 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

1.2- Les revendications dépendantes 2 à 14 ne contiennent aucune caractéristique qui, combinée aux caractéristiques de la revendication à laquelle elles se rapportent, satisfait aux exigences de la nouveauté et / ou de l'activité inventive conformément aux articles 26 et 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13 (voir les documents D1 et D2).

2. Application industrielle

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.