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 38316 B1

(51) Cl. internationale :
B65D 5/42; B65D 5/06

(43) Date de publication :
28.09.2018

(21) N° Dépôt :
38316

(22) Date de Dépôt :
16.01.2014

(30) Données de Priorité :
16.01.2013 GB 1300820.6

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/GB2014/050115 16.01.2014

(71) Demandeur(s) :
ELOPAK SYSTEMS AG, Cherstrasse 4 Postfach CH-8152 Glattbrugg (CH)

(72) Inventeur(s) :
WIESER, Martin Kurt

(74) Mandataire :
ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY TMP AGENTS

(54) Titre : **MOYENS DE PRÉHENSION POUR CONTENANTS**

(57) Abrégé : La présente invention concerne un flan (2) de contenant, destinée à former un contenant qui présente des première et seconde surfaces planes opposées respectives et comprend une rangée de panneaux (P1-P4) formant la partie corps, disposés côte à côte, les limites entre les panneaux étant définies par des lignes de moindre résistance (S1-S4) respectives s'étendant de haut en bas des panneaux sensiblement perpendiculairement à la rangée, au moins un panneau (P2) formant la partie corps comprenant une ligne d'affaiblissement (12) dans la première surface (14) qui n'est pas visible sur la seconde surface opposée respective, la ligne d'affaiblissement comportant une substance (18) favorisant la préhension, déposée dedans.

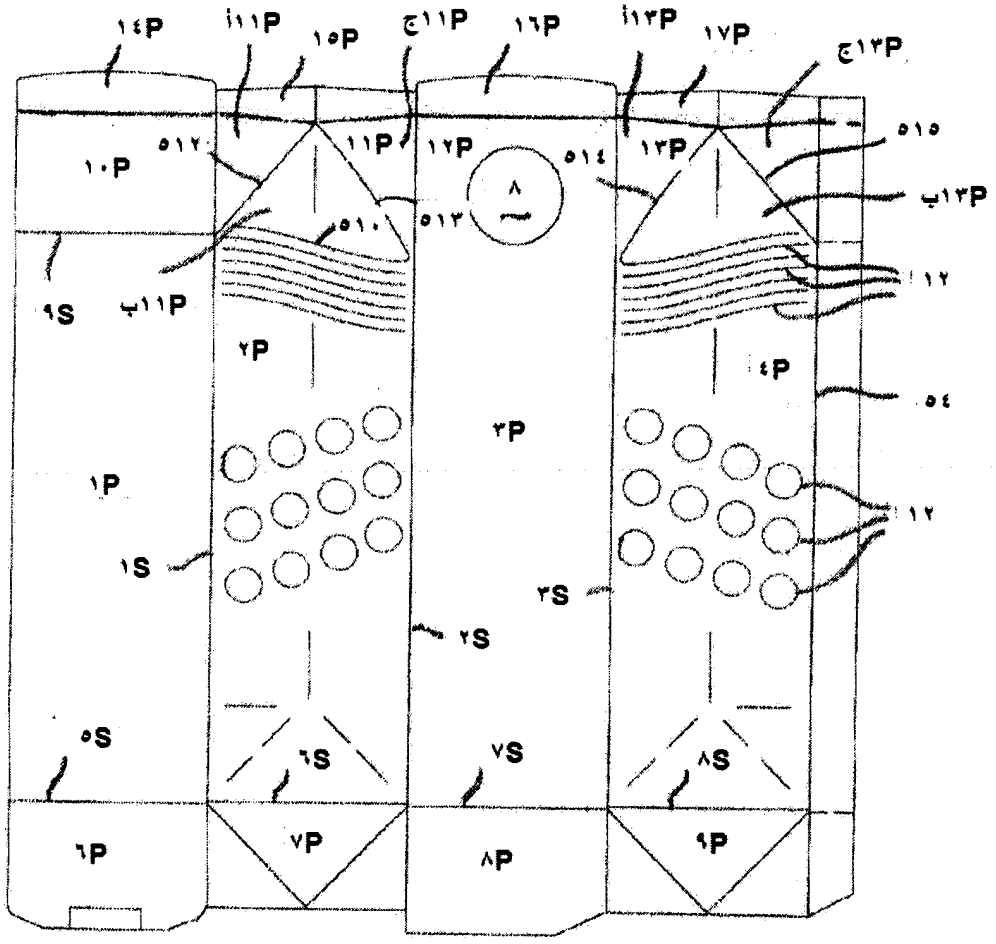
(وسيلة مَسْك للحاويات)

الملخص

يتعلق الاختراع الحالي بقطعة غفل لحاوية (2) لتكوين حاوية لها سطح مستوي أول وسطح مستوي ثاني متقابلين متناظرين، وتشتمل على صف من لوحات تكوِّن قسم من الجسم (1P- 4P) مرتبة جنباً إلى جنب، ويتم تحديد الحدود الفاصلة بين اللوحات بواسطة خطوط الضعف الحدودية المناظرة (1S- 4S) التي تمتد من قمة إلى قاع اللوحات عمودياً إلى حدٍ كبير على الصف، ويشكل قسم واحد على الأقل من الجسم اللوحة (2P) ويشتمل على خط انخفاض (12) في السطح الأول (14) والذي يكون غير مرئي على السطح الثاني المقابل المناظر (16)، يشتمل خط الانخفاض على مادة معززة للمَسْك (القبض) (18) موضوعة فيه.

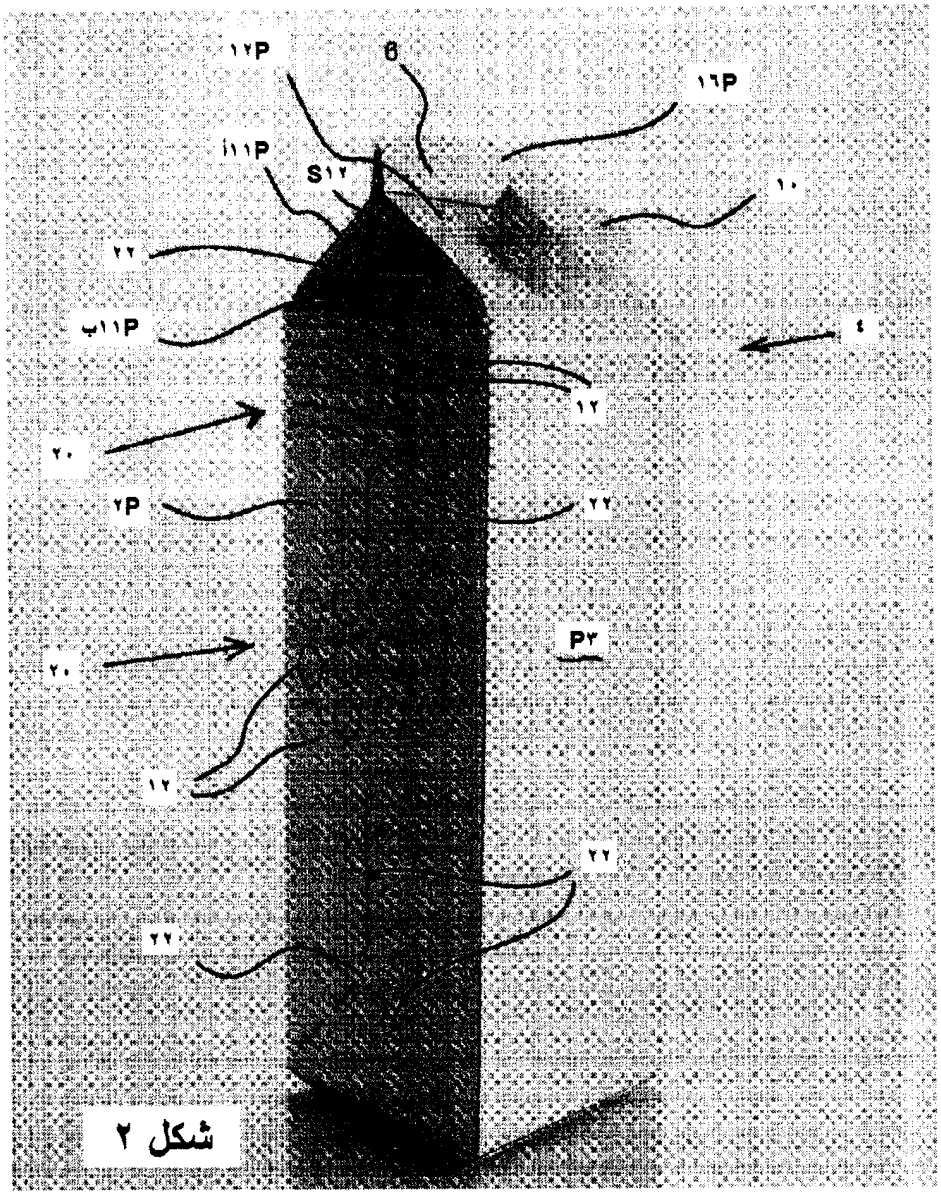
MA 38316B1

شكل ١



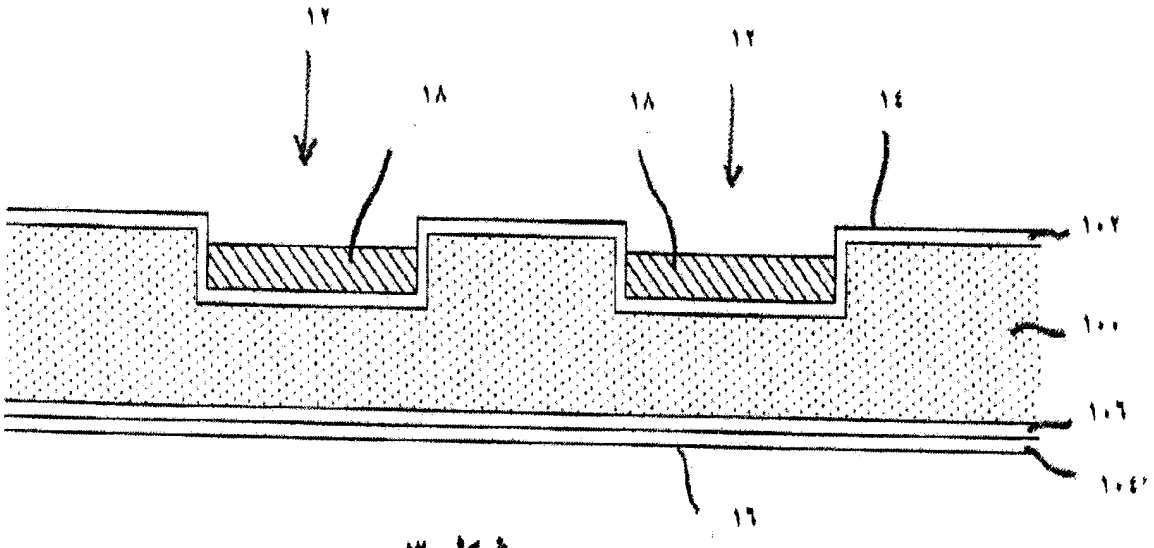
أصل			
اسم الطالب			
عدد اللوحات	3	رقم اللوحة	1
رقم الطلب/التاريخ/الساعة			
توقيع الوكيل / الطالب			

MA 38316B1



شكل ٢

أصل			
اسم الطالب			
عدد اللوحات	3	رقم اللوحة	2
رقم الطلب/التاريخ/الساعة			
توقيع الوكيل / الطالب			



شكل ٣

أصل			
اسم الطالب			
عدد اللوحات	3	رقم اللوحة	3
رقم الطلب/التاريخ/الساعة			
توقيع الوكيل / الطالب			

(وسيلة مَسْك للحاويات)

الوصف الكامل

المجال التقني:

يتعلق هذا الاختراع بعبوة وتحديداً بعبوة مرققة مصنعة من الكرتون المغلف بمواد تتلدن بالحرارة.

الخلفية التقنية

تكشف البراءة اليابانية JP-A-2003276725 عن حاوية ورقية تتكون من رقيقة تتكون بشكل أساسي من الورق وتتضمن تجاويف ونتوءات عند السطح الخارجي للحاوية من أجل تحسين خواص عدم الانزلاق، وأحد تأثيرات التصميم. تم تزويد الرقيقة بطبقة داخلية تتضمن على الأقل طبقة راتنجية لاصقة بالحرارة على أحد أوجه الورق وطبقة خارجية تتضمن على الأقل طبقة راتنجية لاصقة بالحرارة على الوجه الآخر لها. يتم توفير تجاويف ونتوءات عند جزء من الحاوية الورقية لتحسين خواص عدم الانزلاق.

ويتعلق الطلب الدولي WO-A-0075038 بعبوة تجارية والتي تشتمل على سطح مستوي أو منحني واحد على الأقل وشريحة مضادة للسرقة، حيث يتم عمل حز في السطح يتم فيه وضع الشريحة المضادة للسرقة.

وتكشف البراءة الأوربية EP-A-0615285 عن دوائر متكاملة مثل محطات التقوية الملحقة بركيزة مثل مادة تعبئة من الكرتون عن طريق لصق دائرة متكاملة بالركيزة، وضع هوائي بقعة معينة (مساحة صغيرة) على الركيزة والدائرة المتكاملة ووضع طبقة مانعة للتسرب فوق الدائرة المتكاملة وجزء على الأقل من الهوائي. ويمكن تكوين أخدود في الركيزة التي يتم وضع الدائرة المتكاملة فيها. ويمكن طبع

هوائي البقعة بشكل مخفي على الركيزة والدائرة المتكاملة، باستخدام حبر موصل، أو يمكن أن يكون عبارة عن رقيقة معدنية يتم وضعها على الركيزة والدائرة المتكاملة. وعندما تكون الدائرة المتكاملة عبارة عن محطة تقوية، فإنه يمكن برمجتها بشفرة تعريف، إما قبل أو بعد أن يتم إلحاقها بالركيزة.

وتكشف البراءة البريطانية GB-A-2471268 عن صندوق قابل للتكديس يشتمل على عروات (ألسنة) قائمة على قمم اللوحات الطرفية المناظرة، وعروات للمَسْك عند أسفل اللوحات الجانبية، وأخدود قريب من مركز قاعدة الصندوق. يسمح هذا التصميم بتكوين رصة متراكبة من الصناديق حيث فيها تتعشق العروات القائمة لصندوق أول في عروات المسْك لصندوق ثاني و/أو الحز الخاص بالصندوق الثاني، عندما يتم وضع الصندوق الثاني فوق الأول.

الكشف عن الاختراع

وفقاً لسمة أولى للاختراع الحالي، تم تقديم قطعة غفل لحاوية لتكوين حاوية لها سطح مستوي أول وسطح مستوي ثاني متقابلين ومتناظرين، وتشتمل على صف من لوحات تكوِّن قسم من الجسم مرتبة جنباً إلى جنب، ويتم تحديد الحدود الفاصلة بين اللوحات المذكورة بواسطة خطوط الضعف الحدودية المناظرة التي تمتد من قمة إلى قاع اللوحات المذكورة عمودياً إلى حدٍ كبير على الصف المذكور، ويشكل قسم واحد على الأقل من الجسم اللوحة ويشتمل على خط انخفاض في السطح الأول والذي يكون غير مرئي على السطح الثاني المقابل المناظر، يشتمل خط الانخفاض على مادة معززة للمَسْك موضوعة فيه.

وفقاً لسمة ثانية للاختراع الحالي، تم تقديم حاوية تشتمل على حلقة من لوحات الجسم، ويتم تحديد الحدود الفاصلة بين اللوحات المذكورة بواسطة خطوط الضعف الحدودية المناظرة التي تمتد

من قمة إلى قاع اللوحات المذكورة عمودياً إلى حدٍ كبير على الحلقة المذكورة، يكون لكل لوحة للجسم سطح خارجي وسطح داخلي مستوي مناظر، ويشتمل السطح الخارجي لواحدة على الأقل من لوحات الجسم على خط انخفاض والذي يكون غير مرئي على السطح الداخلي المناظر، ويشتمل خط الانخفاض على مادة معززة للمَسْك موضوعة فيه.

وفقاً لسمة ثالثة للاختراع الحالي، تم تقديم طريقة لتكوين قطعة غفل لحاوية من مادة رقائقية تشتمل على وسْم المادة الرقائقية بنمط تكراري من خطوط الضعف التي تحدد لوحات تكوِّن قسم من الجسم القطعة الغفل للحاوية،يكون للقطعة الغفل للحاوية سطح مستوي أول وسطح مستوي ثاني متقابلين متناظرين، تشكيل خط انخفاض في السطح الأول لواحدة على الأقل من اللوحات التي تكوِّن قسم من الجسم والذي يكون غير مرئي على الموضع المناظر من السطح الثاني وتثبيت مادة معززة للمَسْك في خط الانخفاض المذكور.

وبفض هذه السمات، يمكن وضع مادة ذات خواص مضادة للانزلاق على السطح الخارجي لمادة تعبئة بدون التداخل مع أي جزء من عملية لإنتاج حاوية.

تشكيل خط انخفاض في سطح مستوي أول لمادة رقائقية والذي لا يغير من شكل السطح للسطح الثاني المقابل له فائدة تتمثل في الحفاظ على السطح الداخلي للأجزاء المكوِّنة للجسم لمادة التعبئة أملس بشكل مرئي وخالي من الانطباعات الناتجة عن الزخرفات أو ما شابه التي تصنع على السطح الأول لمادة التعبئة. ويعتبر هذا مفيدا بصفة خاصة بالنسبة للتعبئة، حيث يكون من المطلوب أن يكون السطح الداخلي أملس بقدر الإمكان، بحيث لا يحدث أي تأثير على مادة التعبئة والتي تشكل خطراً على سمات الاحتجاز التي تميز الحاوية الناتجة.

وفي نموذج مفضل، تكون المادة المعززة للمَسْك عبارة عن مادة تزيد من الاحتكاك لزيادة مقدار الاحتكاك بين أصابع مستهلك ولوحات الجسم للحاوية. ويمكن استخدام مواد أخرى من أجل، على سبيل المثال، نقل المعلومات إلى مستخدم مثل إشارة إلى درجة حرارة المحتويات.

وصف الأشكال

سوف يتم الآن وصف نماذج الاختراع الحالي، على سبيل المثال فقط، بالإشارة إلى الأشكال المصاحبة، حيث فيها:-

شكل 1 عبارة عن مسقط أفقي لقطعة غفل لحاوية يراد تشكيلها على هيئة حاوية،

شكل 2 عبارة عن شكل منظوري لحاوية تم تكوينها من القطعة الغفل للحاوية المبينة في شكل 1، و

شكل 3 عبارة عن مقطع عرضي جزئي لمادة تعبئة مناسبة للاستخدام لإنشاء الحاوية المبينة في شكل 2.

الوصف التفصيلي

بالإشارة إلى شكل 1، قطعة غفل لحاوية 2 لها سطح مستوي أول والذي سوف يشكل السطح الخارجي لحاوية تم إنشاؤها وسطح مستوي ثاني والذي سوف يشكل السطح الداخلي لحاوية تم إنشاؤها تتكون من رقيقة تشتمل على طبقة ركيزة من الكرتون وطبقة أبعد للخارج وطبقة أبعد للداخل مناظرتين من مادة تتلدن بالحرارة حاجزة للرطوبة (مع إمكانية إقحام طبقة حاجزة للأكسجين، مثل رقاقة معدنية من الألومينيوم، بين الركيزة والطبقة التي تتلدن بالحرارة الأبعد للداخل). يتم استخدام الحاوية التي لها سطح علوي يشبه الجملون (مثلث الشكل) 4 أو الكرتون

الذي يتم تشكيلها منه (مبين في شكل 2) لتعبئة السوائل، على سبيل المثال حليب أو عصير فاكهة، و، تحديداً، التعبئة المعقمة لهذه السوائل.

ومن أجل إنتاج القطعة الغفل للحاوية 2، يمكن إمرار قماش من مادة التعبئة بين زوج من البكرات بطريقة معروفة والتي تقوم بقطع المادة حول حواف القطعة الغفل وتكوين خطوط الضعف والتي تكون مرئية على كل من السطح المستوي الأول للقطعة الغفل والذي سوف يُشكل السطح الخارجي للحاوية النهائية وكذلك السطح المستوي الثاني للقطعة الغفل والذي سوف يُشكل السطح الداخلي للحاوية النهائية.

وتتكون القطعة الغفل 2 من أربع لوحات تكوّن قسم من الجسم 1P – 4P مع وجود لوحة خامسة قياسية مانعة للتسرب، محاطة بواسطة خطوط الضعف في صورة خطوط محززة 1S، 2S، 3S و4S، فيما بينها. تكون لوحات الجسم 1P إلى 4P محاطة عند حوافها السفلية بواسطة خطوط ضعف أخرى في صورة خطوط محززة 5S إلى 8S وبالتالي يتم تقسيمها من صف من أجزاء الإغلاق الطرفية 6P إلى 9P. وبالمثل، يكون صف من لوحات الجسم 1P إلى 4P محاطاً عند حوافها العليا بواسطة خطوط ضعف إضافية في صورة خطوط محززة 9S إلى 11S وبالتالي يتم تقسيمها من صف من اللوحات العليا المانعة للتسرب 10P، 11P و13P. لا يتم فصل لوحة عليا مانعة للتسرب 12P عن القسم المجاور من الجسم 3P الموجود للداخل مباشرة منها بواسطة خط محزز مادي، لكن يوجد خط ضعف غير مرئي عند حد فاصل بين اللوحات 3P و12P حيث سوف يتم طي اللوحة العليا المانعة للتسرب 12P بالنسبة للوحة للجسم 3P عندما يتم إنشاء الحاوية 4 من القطعة الغفل للحاوية 2. وتكون اللوحات 10P و12P رباعية الزوايا وتشكل لوحات سقف رباعية الزوايا مناظرة للحاوية والتي يكون لها سطح علوي يشبه الجملون 4، بينما تكون اللوحات11P و13P رباعية الزوايا أيضاً لكن يمكن تقسيم كل منها بواسطة

خطوط محززة مائلة مناظرة 12s، 13s، 14s و15sإلى ثلاث لوحات فرعية مثلثة الشكل إلى حدٍ كبير 11Pأ إلى 11Pج و13Pأ إلى 13Pج. ويكون صف من اللوحات العليا المانعة للتسرب 10P إلى 13P محاطاً عند حوافها العليا بواسطة صف من اللوحات العليا المانعة للتسرب 14P إلى 17P لتكوين جنيح مانع للتسرب 6 للحاوية 4 (أنظر شكل 2). ويتم تزويد اللوحة الأمامية العليا المانعة للتسرب 12P بثقب خلالي 8 (أو بدلاً من ذلك حلقة ضعف في حالة التعبئة المعقمة) حيث يتم فيه إدخال تجهيزة ميزاب صب 10 (أنظر شكل 2).

عند إنتاج الحاوية 4 من القطعة الغفل 2 المبينة في شكل 1، يتم تحويل القطعة الغفل 2 إلى كم حاوية اسطواني والذي يكون له مقطع عرضي مستطيل الشكل وحيث تشكل لوحات الجسم 1P إلى 4P حلقة حول الكم الاسطواني وتشكل لوحات الإغلاق العليا 10P إلى 13P حلقة حول الكم الاسطواني. ويتم طي لوحات الإغلاق الطرفية 6P إلى 9P على شياق لتكوين إغلاق طرفي. وبعد طي لوحات الإغلاق الطرفية 6P إلى 9P، يتم إحكام تثبيت هذه اللوحات على الشياق على نحو مانع للتسرب لتكوين إغلاق سفلي. ويتضمن التثبيت المانع للتسرب تسخين اللوحات 6P إلى 9Pوضغطها معاً لجعل الطبقات التي تتلدن بالحرارة لزجة من أجل إنشاء إغلاق سفلي مانع للتسرب.

وبدلاً من ذلك، يمكن استخدام طرق أخرى للتثبيت المانع للتسرب، مثل اللصق بالصمغ وذلك في حال ما يكون التسخين ليس ضرورياً. بعد ملء الحاوية 4، يتم تكوين الإغلاق العلوي عن طريق تكوين مانع التسرب للجنيح 6 بطريقة معروفة. وبعد ذلك، يمكن ربط شفة من تجهيزة ميزاب الصب 10 (أنظر شكل 2) بالسطح الخارجي اللوحة الفرعية العليا المانعة للتسرب 12P عن طريق، على سبيل المثال، اللحام بالموجات فوق الصوتية فوق حلقة الضعف 8. وبدلاً من ذلك، يمكن طي شفة تجهيزة ميزاب الصب 10 إلى داخل اللوحة الفرعية 12P قبل ملئها بواسطة

ميزاب الصب الذي ينفذ من خلال الثقب 8. وسوف تكون الحاوية 4 مناسبة للاستخدام في التعبئة المعقمة أو غير المعقمة للسوائل.

بالإشارة إلى شكل 3، تشتمل مادة تعبئة مرققة على ركيزة من الكرتون 100، طبقة خارجية من مادة تتلدن بالحرارة 102، طبقة داخلية من مادة تتلدن بالحرارة 104 وطبقة حاجزة مثل طبقة حاجزة للأكسجين 106 موضوعة بين الركيزة المصنعة من الكرتون 100 والطبقة الداخلية من المادة التي تتلدن بالحرارة 104. وعقب تشكيل القطعة الغفل للحاوية 2، يمكن ترتيب زوج البكرات التي يتم إمرار مادة التعبئة بينها، عبر ضغط الطبقة الخارجية من المادة التي تتلدن بالحرارة 102 وسطح الطبقة الكرتونية 100 الواجهة للطبقة الخارجية من المادة التي تتلدن بالحرارة 102، لعمل خط انخفاض واحد على الأقل 12 في سطح المادة والذي سوف يشكل السطح الخارجي 14 للحاوية النهائية، بينما يبقى السطح الداخلي المناظر 16 أملساً ومستوياً. ويمكن أن يتحقق هذا عن طريق وجود نمط تكراري مرغوب فيه مصنع من وسيلة انخفاض واحدة أو أكثر على واحدة من البكرات والتي سوف تتلامس مع السطح الخارجي 14، بينما يكون الموضع المناظر على البكرة الأخرى أملساً. وبهذه الطريقة، سوف يكون خط الانخفاض 12 مرئياً على السطح الخارجي لكن ليس مرئياً على السطح الداخلي.

وقبل تحويل القطعة الغفل للحاوية 2 إلى الكم الاسطواني للحاوية، يمكن وضع مادة معززة للمَسْك 18 في خط (خطوط) الانخفاض 12، بحيث يتم تضمين المادة 18 في خط (خطوط) الانخفاض 12 ولا تنسكب في الخارج على السطح الأبعد للخارج للسطح الخارجي 14. المادة يمكن أن تكون في صورة مادة لزيادة الاحتكاك. وبهذه الطريقة، يتم احتجاز مادة زيادة الاحتكاك 18 في الموضع الذي تكون مرغوبة عنده.

في ماكينة الملء، سوف تحتاج القطع الغفل للحاوية التي لها خواص احتكاك سطحي مختلفة، مثل الحالة التي يتم فيها لصق عناصر المسك أو ما شابه بالسطح الخارجي لحاوية وتبرز للخارج منه، غالباً إلى عمليات ضبط مختلفة لماكينة الملء مما يؤدي إلى أداء مختلف في ماكينة الملء عند التقاط القطعة الغفل من مخزن، تحميل القطع الغفل على الشياق، نقل الحاوية بعيداً عن الشياق إلى جيوب متسلسلة، توجيه الحاوية في الجيوب المتسلسلة خلال ماكينة الملء وفي النهاية إحكام غلق القمة. لن يكون للتوليفة المكونة من خط (خطوط) الانخفاض 12 مع مادة زيادة الاحتكاك 18 التي يتم تضمينها في خط (خطوط) الانخفاض 12 أي تأثير ضار على أداء ماكينة الملء.

وعلى نحو مفيد تكون مادة زيادة الاحتكاك 18 مادة متميعة قبل أن يتم استخدامها، على سبيل المثال حبر أو ورنيش عالي الاحتكاك. يتكون الحبر أو الورنيش عالي الاحتكاك من راتنجات أكريلية معدلة، والتي تتصرف مثل مادة مطاطية (مرنة جداً نسبياً وذات درجة مرونة عالية نسبياً) حيث ينتج عن هذا خواص مضادة للانزلاق. وعلاوة على هذا، لا يحتوي الحبر أو الورنيش عالي الاحتكاك على أي أنواع سيليكون أو شمع، المعروف عنها أنها عوامل تزليق.

يمكن وضع مادة زيادة الاحتكاك 18 في خط (خطوط) الانخفاض 12 أثناء نفس العملية التي يتم فيها وضع الأحبار الأخرى المستخدمة لزخرفة الحاوية، على سبيل المثال، في عملية طباعة بالأشعة فوق البنفسيجية UV يتم تنفيذها عند محطة حبر منفصلة. وتعتبر الطباعة بالأشعة فوق البنفسيجية UV عملية سريعة نسبياً حيث لا يتم الانتظار فترة لكي تجف الأحبار. ومن ثم، يمكن اختيار مادة زيادة الاحتكاك 18 لكي تتصلب عند تعريضها للأشعة فوق البنفسيجية UV مثل الأحبار المستخدمة في هذه العملية. ومع ذلك، يمكن استخدام طرق أخرى للزخرفة بالطباعة للحاوية مع اختيار مادة مناسبة لزيادة الاحتكاك 18 طبقاً لذلك.

وبهذه الطريقة، يمكن وضع مادة زيادة الاحتكاك 18 بدرجات مختلفة بحيث يكون لها درجات احتكاك مختلفة و/أو مناطق احتكاك مختلفة، وسمات لزوجة أخرى بدون التداخل مع عملية الإنتاج. هذا يسهل رص (تكديس) وإزالة تكديس القطع الغفل المستوية للحاوية أو الأكمام الاسطوانية حيث يتم تضمين مادة زيادة الاحتكاك 18 بالكامة في خط (خطوط) الانخفاض 12 ولا تتداخل أو تتلامس مع معالجة قطعة غفل مجاورة أخرى للحاوية أو كم اسطواني آخر.

وعن طريق الحصول على حاوية 4 كهذه، سوف يتمتع مستهلك بقبض معزز على الحاوية. هذا يكون مفيداً بصفة خاصة لأولئك المستهلكين الذين يعنون من ضعف في الرؤية و/أو ضعف بدني. واستخدام الحاوية 4 يقلل من خطر سكب محتويات الغذاء السائلة أثناء الصب وخطر سقوط الحاوية 4.

ويمكن ترتيب خط (خطوط) الانخفاض 12 بنمط تكراري معين مرغوب فيه للوصول إلى خواص المسك المثلى، وتشبه كثيراً السطح الخارجي لإطار مركبة والذي يتم تصميمه لتوفير سطح للإمساك بسطح الأرض الذي تتحرك عليه المركبة. وبهذه الطريقة، فإن خط (خطوط) الانخفاض 12 يشير بوضوح إلى الكيفية التي يجب بها تداول الحاوية 4 بواسطة المستهلك.

وبسبب أن السطح الداخلي 16 للمادة يكون غير مزودة بخط (خطوط) الانخفاض 12، فإنه يكون أملساً ومستوياً بحيث يمكن تعقيم السطح بكفاءة. ويكون هذا السطح الداخلي الأملس والمستوي مثالياً لعملية التعقيم حيث لا تكون هناك نتوءات أو تجاعيد في مادة التعبئة يمكن أن تعيش فيها البكتيريا والكائنات الحية الأخرى بعد التعقيم.

ويفضل أن يكون عمق خط (خطوط) الانخفاض 12 أقل من نصف سمك الطبقة الكرتونية، والأكثر تفضيلاً أقل من ربع الطبقة الكرتونية، من أجل ضمان أنه يتم استخدام أقل كمية من المادة 18 وأنه يكون هناك تلامس كافٍ بين بشرة أصابع المستهلك والمادة 18.

وتظل مناطق السطح الخارجي 14 التي لا يتم ضغطها لتكوين خط (خطوط) الانخفاض 12 ملساء نسبياً كما هو الحال مع الحاويات المعروفة من هذا النوع. ولهذا فإن خط (خطوط) الانخفاض 12 تكون معلومة عن طريق الرؤية و/أو عن طريق اللمس بالنسبة لواحدة أو أكثر من مناطق المسك 20 للمستهلك من أجل تداول مميز للحاوية 4.

ويكون للحاوية 4 المبينة في شكل 2 لوحة جانبية للجسم 2P مزودة بمجموعة من مناطق المسْك 20 والتي يتم تحديدها بواسطة مجموعة من خط (خطوط) الانخفاض 12. يتم تشكيل منطقة مَسْك واحدة 20 من نمط تكراري من خطوط انخفاض دائرية إلى حدٍ كبير 12 ويتم تشكيل أخرى من نمط تكراري لمجموعة من خطوط الانخفاض الموجية 12. ويمكن تزويد اللوحة الجانبية المقابلة للجسم بنمط تكراري مماثل أو نمط تكراري مختلف للأخذ في الحسبان الطريقة التي يتم بها وضع أصابع المستهلك أثناء الإمساك بالحاوية 4. كما أن موضع خط (خطوط) الانخفاض 12 والنمط التكراري لها على لوحة الجسم 2P يمكن أن يتغير بناءً على حجم الحاوية 4. وليس من الضروري توفير مناطق المسْك 20 المختلفة المبينة كلها معاً، بحيث تكون مستقلة عن بعضها البعض ويمكن أن تكون بأي شكل ونمط تكراري مرغوب فيه. النمط التكراري لخطوط الانخفاض 12 الدائرية إلى حدٍ كبير مبين بحيث تكون مائلة قليلاً بالنسبة للأفقي من وصلة بين اللوحة الجانبية للجسم 2P واللوحة الخلفية للجسم 1P إلى الوصلة بين اللوحة الجانبية للجسم 2P واللوحة الأمامية للجسم 3P. وهذا يمكن المستهلك من مسك الحاوية 4 بطريقة طبيعية. ويمكن أن تشتمل اللوحات الجانبية المقابلة المناظرة للجسم 2P و4P واللوحات المانعة للتسرب العليا

المقابلة المناظرة 11P ب و13Pب أيضاً على ضعف خطي 22 لإعلام المستهلك بمكان طي الحاوية من أجل التخلص منها كنفاية / إعادة تدويرها بمجرد تفريغ كل محتوى الطعام السائل الموجود في الحاوية 4 أو لتسهيل التفريغ التام للسوائل عالية اللزوجة نسبياً، مثل الزبادي، من الحاوية 4 عن طريق عصر أي محتوى سائل متبقي من الحاوية التي تم طيها 4. ولا يمر الضعف الخطي 22 خلال مناطق المسْك 20، لكنها تدل المستهلك على خطوط الطي العامة من تطبيق الحاوية 4.

ويمكن أن تكون خطوط الانخفاض الموجية 12 متصلة كما هو مبين، أو يمكن أن تكون غير متصلة.

كما أن مناطق المسْك 20 يمكن أن تكوّن منطقة لطباعة معينة تتعلق بتداول الحاوية، حيث أن الطباعة المذكورة يمكن أن تكون في صورة نص و/أو صور.

عناصر الحماية

1. مادة تعبئة لتكوين حاوية لها سطح مستوي أول وسطح مستوي ثاني متقابلين متناظرين، وتشتمل على صف من لوحات تكوّن قسم من الجسم مرتبة جنباً إلى جنب، ويتم تحديد الحدود الفاصلة بين اللوحات المذكورة بواسطة خطوط الضعف الحدودية المناظرة التي تمتد من قمة إلى قاع اللوحات المذكورة عمودياً إلى حدٍ كبير على الصف المذكور، ويشتمل اللوحة الواحدة على الأقل المكوّنة لقسم من الجسم على خط انخفاض في السطح الأول، ويشتمل خط الانخفاض على مادة معززة للمَسْك موضوعة فيه.	1 2 3 4 5 6
2. مادة تعبئة وفقاً لعنصر الحماية رقم 1، حيث تكون المادة المعززة للمَسْك عبارة عن مادة لزيادة الاحتكاك.	1 2
3. مادة تعبئة وفقاً لعنصر الحماية رقم 1 أو 2، حيث تكون المادة المعززة للمَسْك عبارة عن حبر أو ورنيش عالي الاحتكاك.	1 2
4. مادة تعبئة وفقاً لعنصر الحماية رقم 3، حيث يتكون الحبر أو الورنيش عالي الاحتكاك من راتنجات أكريلية معدلة.	1 2
5. مادة تعبئة وفقاً لأي عنصر حماية سابق، حيث تتركب القطعة الغفل المذكورة من مادة تعبئة مرققة تشتمل على ركيزة من الكرتون، طبقة أول من مادة تتلدن بالحرارة على السطح المستوي الأول، وعلى السطح المستوي الثاني، طبقة ثانية من مادة تتلدن بالحرارة وطبقة حاجزة موضوعة بين الركيزة الكرتونية والطبقة الثانية التي من مادة تتلدن بالحرارة، ويتم تشكيل خط الانخفاض في الطبقة الأولى التي من مادة تتلدن بالحرارة وسطح الطبقة الكرتونية المواجهة للطبقة الأولى التي من مواد تتلدن بالحرارة.	1 2 3 4 5 6
6. مادة تعبئة وفقاً لأي عنصر حماية سابق، حيث يتم تضمين المادة المعززة للمَسْك بالكامل في خط الانخفاض.	1 2

1 2	7. مادة تعبئة وفقاً لعنصر الحماية رقم 5 أو 6، حيث يكون عمق خط الانخفاض أقل من نصف سمك الركيزة الكرتونية.
1 2 3	8. مادة تعبئة وفقاً لأي عنصر حماية سابق، حيث تشكل مجموعة من خطوط الانخفاض واحدة أو أكثر من مناطق المسْك على اللوحة الواحدة على الأقل المكوِّنة لقسم الجسم.
1 2 3	9. مادة تعبئة وفقاً لأي عنصر حماية سابق، حيث يتواجد خط الانخفاض على اللوحات الثانية والرابعة التي تكوِّن قسم من الجسم في صف من اللوحات الأول، الثانية، الثالثة والرابعة التي تكوِّن قسم من الجسم.
1 2 3 4 5 6	10. حاوية تشتمل على حلقة من لوحات الجسم، ويتم تحديد الحدود الفاصلة بين اللوحات المذكورة بواسطة خطوط الضعف الحدودية المناظرة التي تمتد من قمة إلى قاع اللوحات المذكورة عمودياً إلى حدٍ كبير على الحلقة المذكورة، يكون لكل لوحة للجسم سطح خارجي وسطح داخلي مستوي مناظر، ويشتمل السطح الخارجي لواحدة على الأقل من لوحات الجسم على خط الانخفاض، ويشتمل خط الانخفاض على مادة معززة للمَسْك موضوعة فيه.
1 2	11. حاوية وفقاً لعنصر الحماية رقم 10، حيث تكون المادة المعززة للمَسْك عبارة عن مادة لزيادة الاحتكاك.
1 2	12. حاوية وفقاً لعنصر الحماية رقم 10 أو 11، حيث تكون المادة المعززة للمَسْك عبارة عن حبر أو ورنيش عالي الاحتكاك.
1 2	13. حاوية وفقاً لعنصر الحماية رقم 12، حيث يتركب الحبر أو الورنيش عالي الاحتكاك من راتنجات أكريلية معدلة.
1	14. حاوية وفقاً لأي من عناصر الحماية 10 إلى 13، حيث تتكون الحاوية المذكورة

من مادة تعبئة مرققة تشتمل على ركيزة من الكرتون، طبقة أول من مادة تتلدن بالحرارة على السطح المستوي الأول، وعلى السطح المستوي الثاني، طبقة ثانية من مادة تتلدن بالحرارة وطبقة حاجزة موضوعة بين الركيزة الكرتونية والطبقة الثانية التي من مادة تتلدن بالحرارة، ويتم تشكيل خط الانخفاض في الطبقة الأولى التي من مادة تتلدن بالحرارة وسطح الطبقة الكرتونية المواجهة للطبقة الأولى التي من مواد تتلدن بالحرارة.	2 3 4 5 6
15. حاوية وفقاً لأي من عناصر الحماية 10 إلى 14، حيث يتم تضمين المادة المعززة للمَسْك بالكامل في خط الانخفاض.	1 2
16. حاوية وفقاً لعنصر الحماية رقم 14 أو 15، حيث يكون عمق خط الانخفاض أقل من نصف سمك الركيزة الكرتونية.	1 2
17. حاوية وفقاً لأي من عناصر الحماية 10 إلى 16، حيث تشكل مجموعة من خطوط الانخفاض واحدة أو أكثر من مناطق المسْك على لوحة واحدة على الأقل للجسم.	1 2 3
18. حاوية وفقاً لأي من عناصر الحماية 10 إلى 17، حيث يتواجد خط الانخفاض على اللوحات المقابلة للجسم في الحلقة.	1 2
19. طريقة لتكوين حاوية من مادة رقائقية تشتمل على وسْم المادة الرقائقية بنمط تكراري من خطوط الضعف التي تحدد لوحات تكوِّن قسم من الجسم للقطعة الغفل للحاوية، يكون لقطعة الغفل للحاوية سطح أول وسطح ثاني متقابلين متناظرين، تشكيل خط انخفاض في السطح الأول لواحدة على الأقل من اللوحات التي تكوِّن قسم من الجسم، ووضع مادة معززة للمَسْك في خط الانخفاض المذكور.	1 2 3 4 5
20. طريقة وفقاً لعنصر الحماية رقم 19، حيث تشتمل القطعة الغفل للحاوية على مادة تعبئة مرققة تشتمل على ركيزة من الكرتون، طبقة أول من مادة تتلدن بالحرارة على	1 2

3 4 5 6	السطح المستوي الأول، وعلى السطح المستوي الثاني، طبقة ثانية من مادة تتلدن بالحرارة وطبقة حاجزة موضوعة بين الركيزة الكرتونية والطبقة الثانية التي من مادة تتلدن بالحرارة، ويتم تشكيل خط الانخفاض عن طريق ضغط الطبقة الأولى التي من مادة تتلدن بالحرارة وسطح الطبقة الكرتونية المواجهة للطبقة الأولى التي من مواد تتلدن بالحرارة.
1 2	21. طريقة وفقاً لعنصر الحماية رقم 20، حيث عملية الضغط تتضمن ضغط خط الانخفاض إلى عمق يكون أقل من نصف سمك الركيزة الكرتونية.
1 2	22. طريقة وفقاً لأي من عناصر الحماية 19 إلى 21، حيث يتم تثبيت المادة المعززة للمَسْك بواسطة عملية طباعة بالأشعة فوق البنفسيجية.

MA 38316B1

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

المملكة المغربية
المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية

RAPPORT DE RECHERCHE DEFINITIF AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE

Établi conformément à l'article 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 : 38316	Date de dépôt : 16/01/2014 Date d'entrée en phase nationale : 04/08/2015
Déposant : ELOPAK SYSTEMS AG	Date de priorité: 16/01/2013
Intitulé de l'invention : MOYENS DE PRÉHENSION POUR CONTENANTS	
Classement de l'objet de la demande : CIB : B 65D 5/06, B65D5/42	

Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :

Partie 1 : Considérations générales

- ☒ Cadre 1 : Base du présent rapport
- ☐ Cadre 2 : Priorité

Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité

- ☐ Cadre 3 : Remarques de clarté
- ☐ Cadre 4 : Observations à propos de revendications modifiées qui s'étendent au-delà du contenu de la demande telle qu'initialement déposée
- ☒ Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle
- ☐ Cadre 6 : Défaut d'unité d'invention

Examinateur: N.KHASSAL	**Date d'établissement du rapport** : 3/09/2018
Téléphone: **(+212) 5 22 58 64 14**	

Partie 1 : Considérations générales

Cadre 1 : base du présent rapport

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

☒ Demande telle qu'initialement déposée

☐ Demande modifiée suite à la notification du rapport de recherche préliminaire :

☒ Observations à l'appui des revendications maintenues

☐ Observations des tiers suite à la publication de la demande

☐ Réponses du déposant aux observations des tiers

☒ Nouveaux documents constituant des antériorités :

- Suite à la recherche complémentaire *(Couvrant les documents de l'état de la technique qui n'étaient pas disponibles à la date de la recherche préliminaire)*

- Suite à la recherche additionnelle *(couvrant les éléments n'ayant pas fait l'objet de la recherche préliminaire)*

D3: JP2003276725 ; DAINIPPON PRINTING CO LTD ; 2/10/2003

Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité

Cadre 5: Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications 10-22 Revendications 1-9	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 22 Revendications 1-21	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-22 Revendications aucune	Oui Non

D1 :WO20121105891

D2 : US20081041752

D3 : JP2003276725

1. **Nouveauté (N) :**

Aucun des documents cités ci-dessus ne divulgue l'ensemble des caractéristiques techniques de la revendication 1, par conséquent la revendication 1 est nouvelle ainsi que les revendications dépendantes 2 à 18 au sens de l'article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13. De même que pour la revendication 19 qui correspond au procédé relatif au dispositif revendiqué. Pa conséquent les revendications dépendantes 19 à 22 sont aussi nouvelles.

2. **Activité inventive (AI) :**

Le document D1 étant considéré comme le document de l'état de la technique le proche de l'objet de la revendication 1 divulgue (les éléments entre parenthèses se réfèrent au document D1) :
Un flan de contenant pour former un récipient, une première et deuxième surface planes opposées, et comprenant une rangée de panneaux formant des portions disposées côte à côte, les limites entre lesdits panneaux étant définis par des lignes faibles, de haut en bas desdits panneaux et sensiblement perpendiculaires, au moins une partie de corps formant panneau comprenant une ligne de dépression dans la première surface qui n'est pas visible sur la deuxième surface opposée respective.
L'objet de la revendication 1 diffère donc de ce contenant connu en ce que la ligne de dépression comporte une substance améliorant l'adhérencè de celui-ci.
Le problème à résoudre par la présente invention peut donc être considéré comme l'amélioration des moyens de préhension en évitant le glissement du contenant.
La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande ne peut pas être considérée comme impliquant une activité inventive. En effet :

le document D3 (abrégé) décrit une substance mise sur le contenant améliorant sa préhension. L'homme de métier combinerait donc sans faire preuve d'esprit inventif la solution du document D3 dans le contenant du document D1 pour aboutir à la solution proposée.
Le même raisonnement s'applique à la revendication 10 relative au contenant à partir du flan de la revendication 1, et à la méthode de fabrication de ce flan, par conséquent les revendications 10 et 19 ne sont pas inventives.
Les revendications dépendantes 2 à 9, 11 à 18, 20 et 21, ne contiennent aucune caractéristique supplémentaire, qui en combinaison avec l'une quelconque des revendications auxquelles elles appartiennent, impliquerait une activité inventive.
L'objet de la revendication 22 est inventif au sens de l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13, du fait qu'aucune indication de l'état de la technique n'aurait incité l'homme du métier à aboutir à la solution proposée.

3. **Possibilité d'application industrielle (PAI) :**

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.