



## (12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 32028 B1** (51) Cl. internationale : **B65D 17/34**  
(43) Date de publication : **03.01.2011**

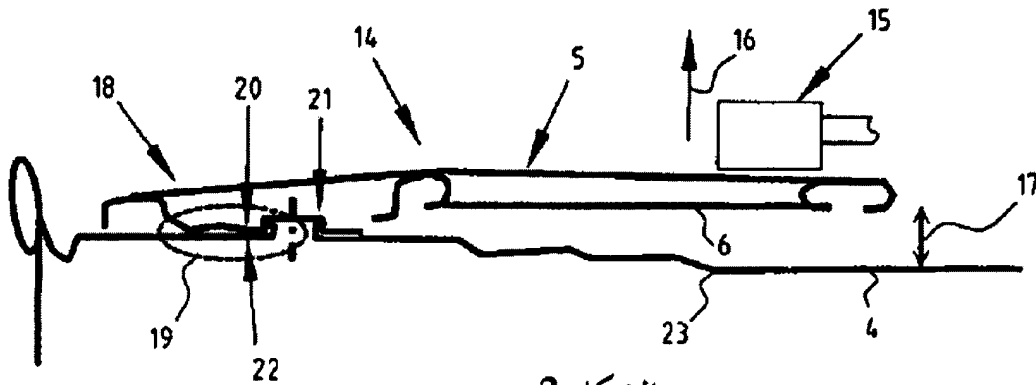
- 
- (21) N° Dépôt : **33033**  
(22) Date de Dépôt : **19.07.2010**  
(30) Données de Priorité : **24.12.2007 EP 07025095.6**  
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/EP2008/010877 16.12.2008**  
(71) Demandeur(s) : **IMPRESS GROUP B.V, ZUTPHENSEWEG 51050, NL-7418 AH DEVENTER (NL)**  
(72) Inventeur(s) : **LEBOUCHER, Fabrice ; DRUESNE, Guy**  
(74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)**

- 
- (54) Titre : **BOITE, COUVERCLE POUR BOITE ET PROCEDE DE FABRICATION DU COUVERCLE POUR BOITE**  
(57) Abrégé : La présente invention concerne une boîte (1), comprenant un corps (2) doté d'un couvercle (4) et une languette (5) reliée au couvercle. Ladite languette présente une partie de languette avant (7) et une partie de languette arrière (6) destinée par saisie et inclinaison, à former avec la partie de languette avant une ouverture dans le couvercle le long d'une ligne de repère du couvercle (3), la languette étant en position inclinée du fait d'une déformation de la liaison languette-couvercle. La présente invention concerne également un couvercle et un procédé de fabrication du couvercle et/ou de la boîte.

علبة، لوح للعلبة وطريقة لتصنيع ذلك اللوح الخاص بالعلبة)

الملخص

يتعلق الاختراع بعلبة (1)، تشتمل على جسم (2) مجهز بلوح (4) وعرورة (5) متصلة باللوح، حيث يكون للعرورة جزء عرورة أمامي (7) وجزء عرورة خلفي (6) للاستخدام عن طريق الإمساك والإمالة لتكوّن مع جزء العرورة الأمامي فتحة في اللوح على طول خط حزم اللوح (3)، حيث تكون العرورة في موضع مائل بسبب إعادة تشكيل وصلة العرورة - اللوح، وبلوح وطريقة لتصنيع اللوح و/ أو العلبة.



الشكل 2

(علبة، لوح للعبة وطريقة لتصنيع ذلك اللوح الخاص بالعبة)

JAN 2010

(الوصف الكامل)

يتعلق الاختراع بالحالي بعلبة، ولوح للعبة وطريقة لتصنيع ذلك اللوح أو العلبة.

يمكن أن تكون العلبة وفقاً للاختراع من نوع الذي يسمى إقفال سهل الفتح. يكون الإقفال سهل الفتح عبارة عن معدن مقفل لعبة حيث يمكن تشكيل فتحة بها باستخدام إصبع واحد أو أكثر وبدون أن يتطلب أداة فتح منفصلة. إلى ذلك الحد يتم تجهيز العلبة بعروة لتكوين فتحة في لوح العلبة. تعمل العروة كرافعة. تشتمل العروة على جزء عروة أمامي للإمساك بواسطة المستهلك باستخدام إصبع واحد أو أكثر من إصبع. يتم دفع العروة عن طريق رفع العروة بواسطة جزء العروة الأمامي الملامس للوح. يتم تجهيز اللوح بفتحة محددة بخط حز متكون على سطح اللوح. بعد تفرغ خط الحز مع الجزء الأمامي للعروة المائلة يتم تكوين فتحة في اللوح على طول خط الحز. إذا كان مطلوباً، يمكن تمزيق الجزء الأوسط من اللوح المحاط بخط الحز باستخدام العروة. وفقاً لذلك، تكون علبة سهلة الفتح عبارة عن علبة بها فتحة يمكن أن يتم تشكيلها بدون الحاجة لاستخدام أداة فتح منفصلة.

يمكن ملء تلك العلبة وبعد ذلك إقفالها عن طريق تشبيك أو لحام اللوح سهل الفتح بالعبة. بعد ذلك يمكن تعريض العلبة الممتلئة سهلة الفتح إلى التسخين أو التبريد ثم بعد ذلك معالجتها للتعبئة والنقل. يتطلب ذلك أن تكون العروة، بصفة خاصة الجزء الخلفي من العروة، موجودة داخل حاجز العلبة (بصفة خاصة داخل حافة تشابك العلبة) بحيث تتداخل عن طريق إسقاط جزء العروة الذي يتم تخزينه إلى حد كبير. يقابل ذلك المطلب الحاجة إلى الدخول السهل للجزء الخلفي للعروة للمسك بواسطة إصبع واحد أو أكثر من أصابع المستهلك.

وفقاً لذلك، توجد حاجة مستمرة لتوفير لوح سهل الفتح لعلبة حيث تجمع بين الظروف المثلى بالنسبة لمورد اللوح والعلبة و، بالنسبة للمستهلك.

يتمثل هدف الاختراع الحالي في توفير علبة ولوح لتلك العلبة يوفر دخول أمثل للإصبع تحت جزء العروة الخلفي، و/ أو يسمح لأقل قوة برفع جزء العروة الخلفي وتكوين فتحة في العلبة.

5 وفقاً لذلك، يوفر الاختراع الحالي علبة، تشتمل على جسم مجهز بلوح وعروة موصلة باللوح، حيث يكون للعروة جزء عروة أمامي وجزء عروة خلفي للاستخدام عن طريق الإمساك والإمالة لتكون مع الجزء الأمامي للعروة فتحة في اللوح على طول خط حز اللوح، حيث تكون العروة في موضع مائل بسبب إعادة تشكيل وصلة العروة - اللوح.

يعتمد الاختراع الحالي على إدراك أنه يتم إجراء عملية البدء في الفتح بواسطة منتج اللوح أو مورد العلبة قبل جعل العلبة متاحة للمستهلك. يتم إجراء عملية البدء في الفتح من خلال إعادة تشكيل مرنة و إعادة تشكيل غير مرنة بعد ذلك لوصلة العروة - اللوح تصل إلى رسم خط الحز بعد الفتح الأولي والدخول إلى الحاوية. في ذلك الجزء البادئ يتم تنفيذ إجراء الفتح قبل التفرع الذي يتم تنفيذه قبل جعل العلبة متاحة للمستهلك. وعلى نحو واضح، يتم البدء في إجراء الفتح بحيث تكون العروة في موضع مائل سوف لا يتعارض مع الإنتاج وملء العلبة والنقل إلى المستهلك. بالإضافة إلى ذلك، بسبب إجراء إمالة للعروة للمكان المطلوب، سوف تنفك وصلة العروة - اللوح أولاً بشكل مرن وبعد ذلك بشكل غير مرن. سوف يؤدي ذلك إلى تطلب أقل قوة بيدها المستهلك لفرقة الفتحة و/ أو إبقاء العروة في موضع مائل بسبب تعرضها لإعادة التشكيل المرنة و بعد ذلك غير المرن (مستمر) من وصلة العروة - اللوح.

20 وفقاً لأحد النماذج، تحدث إعادة تشكيل فقط في جزء العروة من وصلة العروة - اللوح.

في نموذج آخر، تحدث إعادة التشكيل فقط في جزء اللوح من وصلة العروة - اللوح. في كلا النموذجين، تتصل العروة مباشرة باللوح عن طريق التشابك، اللحام، اللصق.

في نموذج بديل، تتصل عروة باللوح عن طريق عنصر توصيل هيكلي وتحدث إعادة تشكيل جزئية على الأقل في عنصر التوصيل الهيكلي. يمكن أن يكون عنصر التوصيل الهيكلي هذا عبارة عن جزء مكمل للوح أو يمكن أن يكون عبارة عن عنصر هيكلي منفصل مثل مسمار برشام. على نحو واضح، في كل تلك النماذج أيضاً لا يكون من الممكن حدوث إعادة التشكيل فقط في جزء العروة، أو في جزء اللوح أو في عنصر التوصيل الهيكلي، ولكن يحدث في تجميعية العروة واللوح أو العروة، عنصر التوصيل الهيكلي واللوح، حيث تكون وصلة أو تجميعية العروة - اللوح.

ولكي يتم تجنب أي تداخل مع عمليات الإنتاج أو الملء العامة أو القياسية يكون من المفضل أن يتواجد جزء العروة الخلفي داخل حاجز العلبة.

يمكن أيضاً تحسين دخول الإصبع في في الجزء الخلفي للعروة مع وجود العروة في وضع مائل عندما يوجد جزء العروة الخلفي أعلى جزء اللوح المنخفض.

كما تمت الإشارة إليه سابقاً، يتم إجراء عملية البدء في الفتح من خلال إعادة تشكيل مرنة وبعد ذلك غير مرنة لوصلة عروة - لوح. تكون إعادة التشكيل المرنة إلى مستمراً إلى حد كبير. على الرغم من ذلك، يمكن أن تحدث إعادة التشكيل المرنة وغير المرنة في نفس الوقت في أجزاء مختلفة من وصلة العروة - اللوح. ولكي يتم الحصول على موضع مائل آمن للعروة، يكون من المفضل أن تشمل إعادة تشكيل وصلة العروة - اللوح على الأقل على إعادة تشكيل مرنة جزئياً.

تتعلق سمة أخرى للاختراع بطريقة تصنيع لوح وفقاً للاختراع. تشمل تلك الطريقة على

خطوات توصيل العروة باللوح، وبعد ذلك إمالة العروة حتى تحدث إعادة تشكيل لوصلة العروة - اللوح بحيث تبقى العروة في موضع مائل. وفقاً لأحد النماذج، يتم إجراء خطوة الإمالة عن طريق الإمساك (على سبيل المثال، باستخدام مقبض)، عن طريق الرفع (على سبيل المثال باستخدام رافعة) و/ أو عن طريق اللف الحلزوني (باستخدام حلزون دوّار). في كل تلك النماذج، يتم إمساك عنصر ميكانيكي إضافي تحت جزء العروة الخلفي لتنفيذ عملية الإمالة بعد ذلك.

في نموذج آخر، يتم إجراء خطوة الإمالة عن طريق سحب لاصق أو سحب مغناطيسي. يحدث كلا النوعين من السحب باستخدام عنصر ميكانيكي حيث لا يتم إمساكه تحت العروة ولكن يكون في اتصال مع السطح العلوي لجزء العروة الخلفي على الأقل. في السحب اللاصق يتصل العنصر الميكانيكي مؤقتاً ويُسحب بسبب فعل مادة لاصق على العروة. يكون من المفضل السحب المغناطيسي على سبيل المثال باستخدام مغناطيسي كهربي يستخدم قوة مغناطيسية.

وأخيراً، يتعلق الاختراع الحالي بلوح أو علبة يمكن الحصول عليها باستخدام طريقة وفقاً للاختراع.

سوف يتم توضيح الخصائص والمميزات المشار إليها وخصائص ومميزات أخرى للوح، والعلبة وطريقة التصنيع بالإشارة إلى نموذج مختلف لأغراض التوضيح فقط ولا يقصد به الحد من الاختراع الحالي بأي حال من الأحوال.

في هذه السمة سوف يتم الإشارة إلى الرسومات المرفقة التي فيها:

الشكل 1 و 2 عبارة عن منظر مقطعي عرضي لخطوتين في تصنيع علبة مزودة بلوح وفقاً للاختراع حيث توجد في الموضع المائل.

الشكل 1 يوضح علبة 1، تشتمل العلبة 1 على جسم 2 يتصل بها عن طريق تشابك 3 لوح سهل الفتح 4. يشتمل اللوح 4 على عروة 5 بها جزء عروة خلفي 6 وجزء عروة أمامي 7. يتم توصيل العروة 5 باللوح 4 عن طريق عنصر توصيل هيكلي 8. يكون ذلك العنصر 8 مكتملاً للوح 4 ويكون على شكل مسمار برشام. يتم إدخال مسمار البرشام 9 في الفتحة 10 وإقفاله داخل الفتحة عن طريق توسيق المقطع العلوي 11.

يتم تزويد جزء العروة الأمامي 7 بطرف 12 حيث يمكن أن يعمل مع خط حز 13 المتكون داخل اللوح 4. ومع إمالة العروة 5 بعد الإمساك بجزء العروة الخلفي سوف يتلامس الطرف بمنطقة قريبة من خط الحز وبعد وقوع قوة كافية سوف تفرقع في النهاية وتفتح الألواح 4 على طول خط الحز 13.

يمكن اعتبار العلبة 1 الموضحة في الشكل 1 كعلبة وسيطة للاستخدام في الطريقة وفقاً للاختراع لإنتاج لوح وعلبة وفقاً للاختراع.

يوضح الشكل 2 العلبة 14 وفقاً للاختراع بها عروة 5 موجودة داخل الموضع المائل المصوّر والموضح.

وفقاً لطريقة الإنتاج المفضلة، تم إدخال المغناطيس الكهربائي في تلامس مع جزء العروة الخلفي 6 وتحت قوة مغناطيسية، يتم ترك العروة 5 وفقاً للسهم 16 حتى يتم إدخال الإصبع 17 بين اللوح 4 وجزء العروة الخلفي 6.

توجد العروة 5 في ذلك الموضع المائل الموضح بسبب إعادة التشكيل 18 في وصلة العروة - اللوح 19 يشار إليها بشكل منهجي بواسطة المنطقة البيضاوية. يمكن أن يؤدي الميل إلى إعادة تشكيل جزء العروة 20، و/ أو جزء مسمار البرشام 21 و/ أو جزء اللوح 22، وكل الأجزاء

المتكونة من وصلة العروة - اللوح. يمكن أن تكون إعادة التشكيل في العروة 5، وفي مسمار البرشام 9 و/ أو اللوح 4 مرناً و/ أو غير مرن. وبشكل مفضل ومثالي تكون إعادة التشكيل مرناً جزئياً على الأقل بسبب وجود تكفكك مستمر وبالتالي وضع العروة في الموضع المائل.

وأخيراً، يتم ملاحظة أنه يمكن تنفيذ الخطوة وفقاً للاختراع لجعل العروة في موضع مائل باستخدام أداة معدلة أو إضافية تستخدم في جهاز حالي مستخدم في إنتاج لوحات وعلب سهلة الفتح. تشتمل تلك الأجهزة على ضغط تحويل سهل الفتح، آلة تصنيف للعلب الممتلئة وما شابه ذلك. على نحو واضح، يمكن استخدام آلة مستقلة بذاتها وإدخالها في أي مساحة ممكنة من خط إنتاج الألواح والعلب سهلة الفتح.

وأخيراً، كما هو موضح في الشكل 2، يدخل الإصبع بشكل مثالي وكحد أقصى حتى إذا وقع تحت جزء العروة الخلفي 6 جزء اللوح المنخفض 23.



### عناصر الحماية

1- علبة، تشتمل على جسم مجهز بلوح وعرورة موصلة باللوح، حيث يكون للعرورة جزء عرورة أمامي وجزء عرورة خلفي للاستخدام عن طريق الإمساك والإمالة لتكوّن مع الجزء الأمامي للعرورة فتحة في اللوح على طول خط حز اللوح، حيث تكون العرورة في موضع مائل بسبب إعادة تشكيل وصلة العرورة - اللوح. 5

2- علبة وفقاً لعنصر الحماية 1، حيث تكون إعادة التشكيل في جزء العرورة من وصلة العرورة - اللوح.

3- علبة وفقاً لعنصر الحماية 1 أو 2، حيث تكون إعادة التشكيل في جزء اللوح من وصلة العرورة - اللوح. 10

4- علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 3، حيث يتم توصيل العرورة باللوح عن طريق عنصر توصيل هيكلي، وتكون إعادة التشكيل في عنصر التوصيل الهيكلي.

5- علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 4، حيث يكون عنصر التوصيل الهيكلي عبارة عن جزء مكمل للوح.

6- علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 4، حيث يكون عنصر التوصيل الهيكلي عبارة عن عنصر توصيل هيكلي منفصل مثل مسمار برشام. 15

7- علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 6، حيث يتواجد الجزء الخلفي للعرورة داخل حاجز العلبة.

8- علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 7، حيث يتواجد الجزء الخلفي للعروة فوق جزء اللوح الغائر.

9- علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 8، حيث تشمل إعادة التشكيل على الأقل على إعادة تشكيل غير مرنة جزئياً.

10- لوح لعلبة، كما تم تعريفها في عناصر الحماية من 1 إلى 9. <sup>5</sup>

11- طريقة لتصنيع لوح وفقاً لعنصر الحماية 10، أو علبة وفقاً لعناصر الحماية من 1 إلى 9، تشمل على الخطوات التالي:

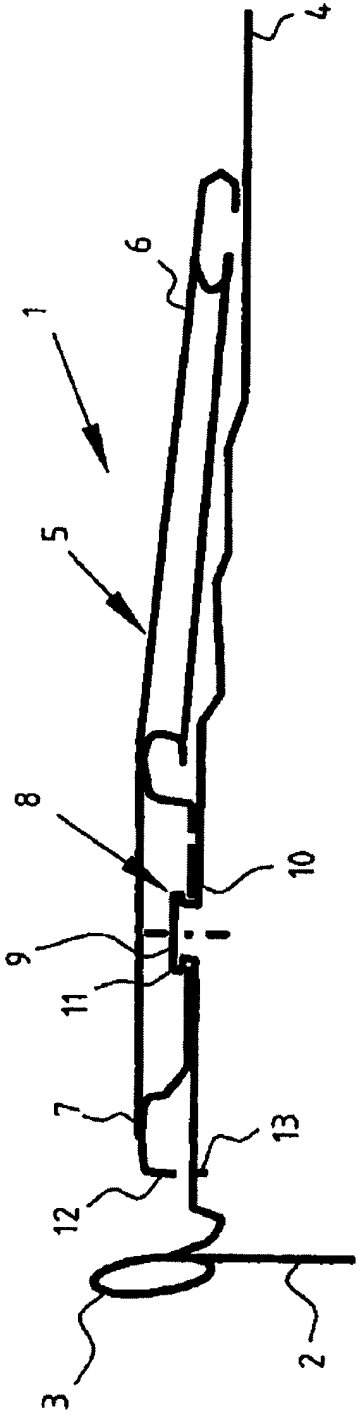
(i) توصيل عروة باللوح؛ و

(ii) إمالة العروة حتى يحدث انفصال لوصلة العروة - اللوح بحيث تظل العروة في موضع مائل. <sup>10</sup>

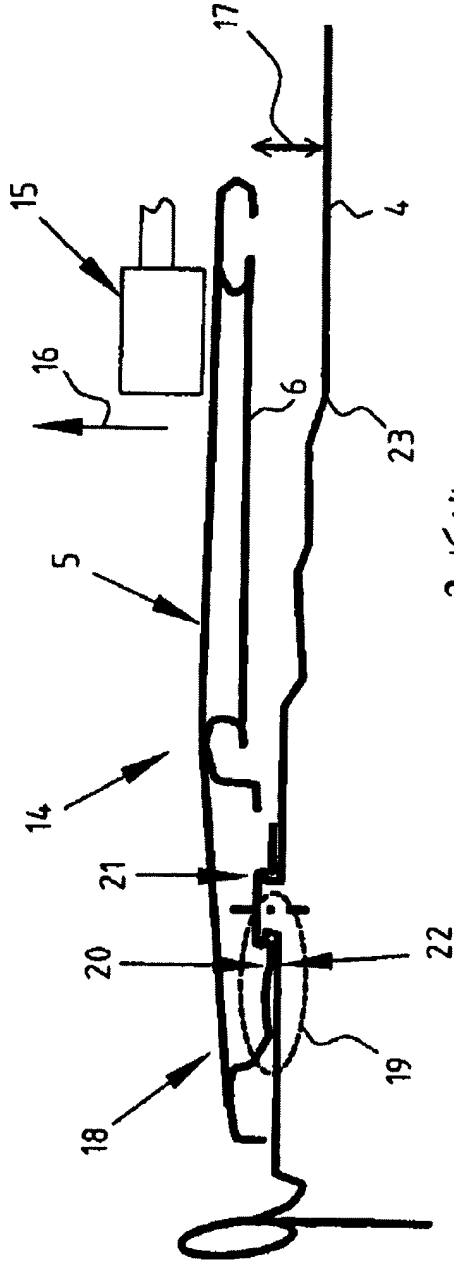
12- طريقة وفقاً لعنصر الحماية 11، حيث يتم تنفيذ خطوة الإمالة (ii) عن طريق الإنحراف، الرفع و/ أو اللف الحلزوني.

13- طريقة وفقاً لعنصر الحماية 11 أو 12، حيث يتم تنفيذ خطوة الإمالة (ii) عن طريق سحب مادة لاصقة أو سحب مغناطيسي.

14- لوح أو علبة يمكن الحصول عليها بواسطة الطريقة وفقاً لعناصر الحماية من 11 إلى 13. <sup>15</sup>



الشكل 1



الشكل 2

Handwritten signature or mark.