ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
---

(19)

المملكة المغربية

المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية
---

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 34954 B1

(51) Cl. internationale :
E04B 9/06; E04B 2/74

(43) Date de publication :
01.03.2014

---

(21) N° Dépôt :
36219

(22) Date de Dépôt :
05.09.2013

(30) Données de Priorité :
10.02.2011 IT PD2011A000040

(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT :
PCT/IB2011/051597 13.04.2011

(71) Demandeur(s) :
CECCATO, Nicola, Via Mohringen, 15/C I-35041 Battaglia Terme - Padova (IT)

(72) Inventeur(s) :
CECCATO, Nicola

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

---

(54) Titre : **GUIDE DEFORMABLE POUR CLOISONS EN GENERAL**

(57) Abrégé : L'invention concerne un guide déformable pour cloisons en général. Ce guide comprend une bande de plaques qui est découpée à l'emporte-pièce, découpée et pliée pour former un U, et présente des parties continues (X) alternant avec des parties (Y) comportant des entailles et des trous (C,D,E). Chaque partie (Y) comportant des entailles et des trous (C,D,E) comporte au moins des entailles et des trous (C,D) perpendiculaires au bord de la bande de plaques et conçus pour diviser la partie (Y) en parties (Z), les parties (Z) étant pliées les unes par rapport aux autres pour former un angle à 115°.

MA 34954B1

(موجه قابل للتشكيل للفواصل بوجه عام)

الملخـص

يتعلق الاختراع الحالي بموجه قابل للتشكيل لقواطع بوجه عام، يتضمن شريطاً لوحياً يكون مقطوع طبقاً لقالب، ويتم قطعه وثنيه ليشكل حرف U وله قطاعات متواصلة (X) تتبادل مع قطاعات (Y) مزوده بقواطع وثقوب (ج، د، هـ). ويتم تزويد كل قطاع (Y) بقواطع وثقوب (ج، د، هـ) على الأقل بقواطع وثقوب (ج، د) متعامدة على حافة الشريط اللوحي مناسبة لكي تقسم القطاع المذكور (Y) إلى أجزاء (Z)، وحيث يتم ثني الأجزاء المذكورة (Z) نسبة إلى بعضها البعض لتشكل زاوية 115°.

01 MARS 2014

(موجه قابل للتشكيل للفواصل بوجه عام)

الوصف الكامل

المجال التقني:

تتعلق براءة الاختراع الحالية بمجال تشييد الجدر بألواح سابقة التجهيز يتم تنفيذها على هيكل حامل للإضاءة، وبالتحديد تتعلق براءة الاختراع الحالية بنوع جديد من قضيب قطاع لعمل هياكل حاملة للإضاءة التي يمكن تنفيذ ألواح سابقة التجهيز وتثبيتها عليها.

الخلفية التقنية:

حالياً يتم استخدام هياكل معدنية حاملة لألواح في لوح جصي أو مواد أخرى مشابهة على نطاق واسع لعمل قواطع أو جدر تأثيث. الهياكل المذكورة سهلة وسريعة في عمل وإتاحة الحصول على جدر ذات أشكال خاصة أو مقوسة، ومن ناحية أخرى، مكلفة وصعبة المنال مع الطوب والأسمنت.

يمكن عمل جدر أو قواطع مستقيمة بألواح جصية يتم تنفيذها على إطار عناصر مستقيمة في قضبان قطاع خشبي أو معدني.

إذا لم تكن الجدر مستقيمة، يتم استخدام موجهات قابلة للتشكيل يتم تشكيلها بقطع قالب ولوح مثني وذلك لتشكيل تركيبة متواصلة من عناصر على شكل صندوق معدلة.

يتم فعلياً قطع قالب شريط لوحي وثنيه على شكل حرف U وذلك لتشكيل سلسلة من قطع على شكل حرف U مرتبطة ببعضها البعض بثلاثة بروزات، اثنان على الجانبين وواحد على القاع. على التوالي، يتم ثني البروزات داخل الشكل U حتى الحصول على سلسلة من عناصر على شكل

صندوق من دون أحد الأسطح الكبيرة وترتبط بعضها ببعض من خلال أجزاء من الأسطح الصغيرة.

في مرحلة التشكيل يتم استخدام كل موجه قابل للتشكيل كما هو أو يتم تهيئته للحصول على شكل منحني الأضلاع، بفتح البروزات المثنية. تشكل الموجهات القابلة للتشكيل المذكورة، مع ذلك، سلسلة من المعوقات:

- العرض المحدود للعناصر ذات الشكل U يجعلها غير متوافقة مع معظم الهياكل المشابهة سوى المستقيمة التي يجب أن تلتقي في الأجزاء المنحنية والتي يجب تجميعها معها، من دون إعدادات معقدة وعارضة؛

- وجود البروزات المثنية للداخل يمنع الحركة الانزلاقية الطولية في الوضع الصحيح لقضبان قطاع اللوح المستقيم العمودي التي تصنع الإطار الحامل للألواح في اللوح الجصي أو المواد المشابهة؛

- وجود البروزات المنحنية للداخل يجعل من المتعذر استخدامها كمرتكز لباب منزلق أجوف؛

- المجازفة بأنه يمكن أن تتوافق مسامير تثبيت الألواح الجصية أو الأشياء الخارجية أو الهياكل مع ثقوب قطع القالب في العنصر المفصلي يجعل التثبيت المذكور غير آمن.

لمعاجلة كل العيوب المذكورة أعلاه تم تصميم وتشكيل نوع جديد من موجه قابل للتشكيل.

الكشف عن الاختراع:

تم عمل الموجه الجديد القابل للتشكيل من قضيب لوحي تم قطع قالبه وثنيه وذلك لتشكيل قطاع ذي شكل U.

تم قطع قالب القضيب المعدني وحمله وذلك للحصول على قطاعات متواصلة متبادلة مع قطاعات ذوات قطعات وثقوب.

تم تزويد كل قطاع بقطعات وثقوب بقطعات على النطاقات الجانبية والنطاق الأوسط.

الوصف التفصيلي

تحديداً:

- تم تزويد كل نطاق جانبي بثلاث قطعات موازية لبعضها البعض وعمودية على حافة القضيب؛
- تم تزويد المنطقة الوسطى بقطعتين، موازيتين لبعضهما البعض ومحاذية للقطعات الخارجية الموجودة على النطاقات الجانبية؛
- ثقبان بخمسة جوانب، ثلاثة منها متعامدة على بعضها البعض وقد تم نظمها في المنطقة المتضمنة بين النطاقات الجانبية والنطاق الأوسط، بينما تم ثني الجانبين نسبةً لبعضهما البعض وللجوانب الأخرى مع الرأس المتضمنة بينها المواجهة لمركز المنطقة الوسطى.

ومن ثم يتم ثني النطاقات أو الحواف الجانبية للقضيب متعامدةً على النطاق الأوسط أو منطقة القضيب وذلك لتشكل قضيب قسم ذي قطاع على شكل U. وبناءً على ذلك، يؤتى بالجزء من كل ثقب ذي جوانب خمس له جوانب ثلاثة متعامدة لوضعه في الجدار الجانبي

للقسم ذي الشكل U بينما يؤتى بالجزء الآخر ذي الرأس الزاوية لكل ثقب لوضعه في الجدار السفلي الأوسط للقطاع ذي الشكل U المذكور لقضيب القسم. يتم ثني المناطق ذوات القطع مسبقاً باتجاه داخل الشكل "U"، بحيث يتجه كل جزء متضمن بين قطعتين متوازيتين –كلٌ من الجدر الجانبية والجدار السفلي للقطاع ذي الشكل U– باتجاه داخل القطاع ذي الشكل U لقضيب القسم.

تحديداً، يتم ثني المناطق ذوات القطع المذكورة مسبقاً باتجاه داخل الشكل "U" بحيث تشكل الأجزاء المتضمنة بين قطعتين متوازيتين زاوية 115^{o}.

الموجه القابل للتشكيل الذي تم صنعه بما تم وصفه يجعل من الممكن الحصول، بمساعدة الألواح الجصية، على جدر خطية أو مقوسة أو الأسقف المستعارة.

يتم استخدام الموجه الجديد القابل للتشكيل كما هو للهياكل الخطية. ويمكنه العمل كموجه لباب منزلق أو باب أجوف داخل الجدار المصنوع بالموجه الجديد القابل للتشكيل والألواح الجصية.

إذا ما لزم عمل قواطع، جدر، أسقف مستعارة، أو الهياكل المنحنية الأخرى من الممكن تشكيل الموجه الجديد القابل للتشكيل بالتقويس الصحيح لأجزاء مزودة بالقطعات. يمكن تقويس الموجه الجديد القابل للتشكيل سواء أفقياً، بحيث تميل قاعدة القطاع ذي الشكل U على مستوى واحد، ورأسياً بحيث تميل جميع أجنحة القطاع ذي الشكل U للعناصر الهيكلية على مستويين متوازيين.

على أية حال، عند تثبيت عناصر مثل مسامير أو براغي، دائما ما يوجد جزء من جدار الموجه الجديد القابل للتشكيل يضمن مقاومة مناسبة وكافية.

علاوة على ذلك، أثناء التجميع، فإن الموجه القابل للتشكيل الجديد يجعل من الممكن بسط القسم القائم في الصلب المجلفن بسهولة وسرعة الذي يلفق الإطار الحامل من الألواح التي في الجص أو المواد المشابهة ويجعل من الممكن زلق قضبان القسم القائم المذكور حتى الوصول إلى نقطة التثبيت.

وعليه، يسهل الموجه الجديد القابل للتشكيل على نحو معتبر من عمليات التجميع، وبذلك يقلل من الواقت اللازم لتركيب الجدر والأسقف المستعارة التي يتم إنتاجها بتلك الطريقة.

تظهر الأشكال المرفقة، ليس على سبيل الحصر، وصفاً تفصيلياً عملياً للاختراع الحالي.

يظهر الشكل 1 تطويراً للموجه الجديد القابل للتشكيل، الذي هو شريط لوحي لقطع قالب قبل الثني.

تم تزويد الشريط المعدني بمنطاق (X) من دون فجوات بديلة لمناطق (Y) بقطع وقطعات قالب.

تمت الإشارة إلى خطوط الطي (S1, S2) بخطوط شُرط.

يضم الشريط اللوحي نطاقاً أوسط (أ) ونطاقين أو حافتين جانبيتين (ب). تم تزويد كل نطاق جانبي (ب)، نسبةً إلى المنطقة (Y) مع القطع، بثلاث قطع (ج) موازية لبعضها البعض وعمودية على حافة شريط اللوح.

وقد تم تزويد كل نطاق أوسط (أ)، نسبةً إلى المنطقة (Y) مع القطع، بقطعتين (د) موازيتين لبعضها البعض ومحاذيتين للقطع الخارجية (ج) الموجودة على النطاقات الجانبية (ب).

يوجد ثلاث فجوات (هـ) بخمسة جوانب، ثلاثة منها متعامدة على بعضها البعض وقد تم نظمها في المنطقة المتضمنة بين النطاقات الجانبية (ب) والنطاق الأوسط (أ)، وقد تم إمالة جانبين نسبةً إلى بعضهما البعض وإلى الجوانب الأخرى بالرأس المتضمنة بينها المتجه باتجاه مركز المنطقة الوسطى (أ).

ثم يتم ثني الشريط بطول خطوط الطي (S1, S2) مشكلاً قضيب قسم على شكل U.

يظهر الشكلان 2أ و 2ب مشهداً جانبياً لمشهد علوي لقضيب القسم الجديد الذي يشكله النطاق الأوسط (أ) والنطاقات الجانبية (ب) مثنياً وذلك ليشكل قطاعاً على شكل U.

يتم ثني المناطق (Y) مع القطع (ج، د، هـ) مسبقاً باتجاه الداخل من الشكل U، بحيث يتجه كل جزء (Z) متضمن بين قطعتين متوازيتين (ج، د)، باتجاه الداخل من القطاع ذي الشكل U من قضيب القسم.

تحديداً، يتم ثني المناطق (Y) المذكورة مع القطع (ج، د، هـ) مسبقاً باتجاه الداخل من الشكل "U" بحيث تشكل الأجزاء (Z) المتضمنة بين قطعتين متوازيتين (ج، د) زاوية 115^{o}.

وعليه، بالرجوع إلى التوصيف أعلاه والأشكال المرفقة، تم الإفصاح عن عناصر الحماية التالية.

عناصر الحماية

1- موجه قابل للتشكيل لقواطع بوجه عام، يضم شريط لوح قطع قالب، تم قطعه وثنيه ليشكل U، وله أقسام متواصلة (X) تتبادل مع أقسام (Y) بقطع وثقوب (ج، د، هـ)، يتميز بأن كل قسم (Y) بقطع وثقوب (ج، د، هـ) قد تم تزويده على الأقل بقطع وثقوب (ج، د) متعامدة على حافة شريط اللوح ومهيأة لتقسم القسم المذكور (Y) إلى أجزاء (Z)، وحيث فيه تم ثني الأجزاء المذكورة (Z) نسبةً لبعضها البعض لتشكل زاوية 115°.

2- موجه قابل للتشكيل وفقاً لعنصر الحماية 1، يتميز بأن كل قسم (Y) بقطع النطاق الجانبي (ب) للشكل U قد تم تزويده بثلاث قطع أو ثقوب (ج) موازية لبعضها البعض ومتعامدة على حافة شريط اللوح.

3- الموجه القابل للتشكيل وفقاً لعنصر الحماية 1، 2، يتميز بأن كل قسم (Y) مع قطع الجزء الأوسط (أ) من الشكل U قد تم تزويده بقطعتين (د) موازيتين لبعضهما البعض ومحاذيتين للقطع الخارجية (ج) للنطاقات الجانبية (ب)، وحيث فيه تم تزويد الجزء الأوسط المذكور (أ) بثقبين (هـ) ذوي جوانب خمسة، ثلاثة منها متعامدة على بعضها البعض وقد تم نظمها في المنطقة المتضمنة بين النطاقين الجانبيين (ب) والجزء الأوسط (أ) وقد تم ثني جانبين نسبةً إلى بعضهما البعض وإلى الجوانب الأخرى التي لها رأس متضمنة بينها تتجه باتجاه مركز الجزء الأوسط (أ).

Fig. 1

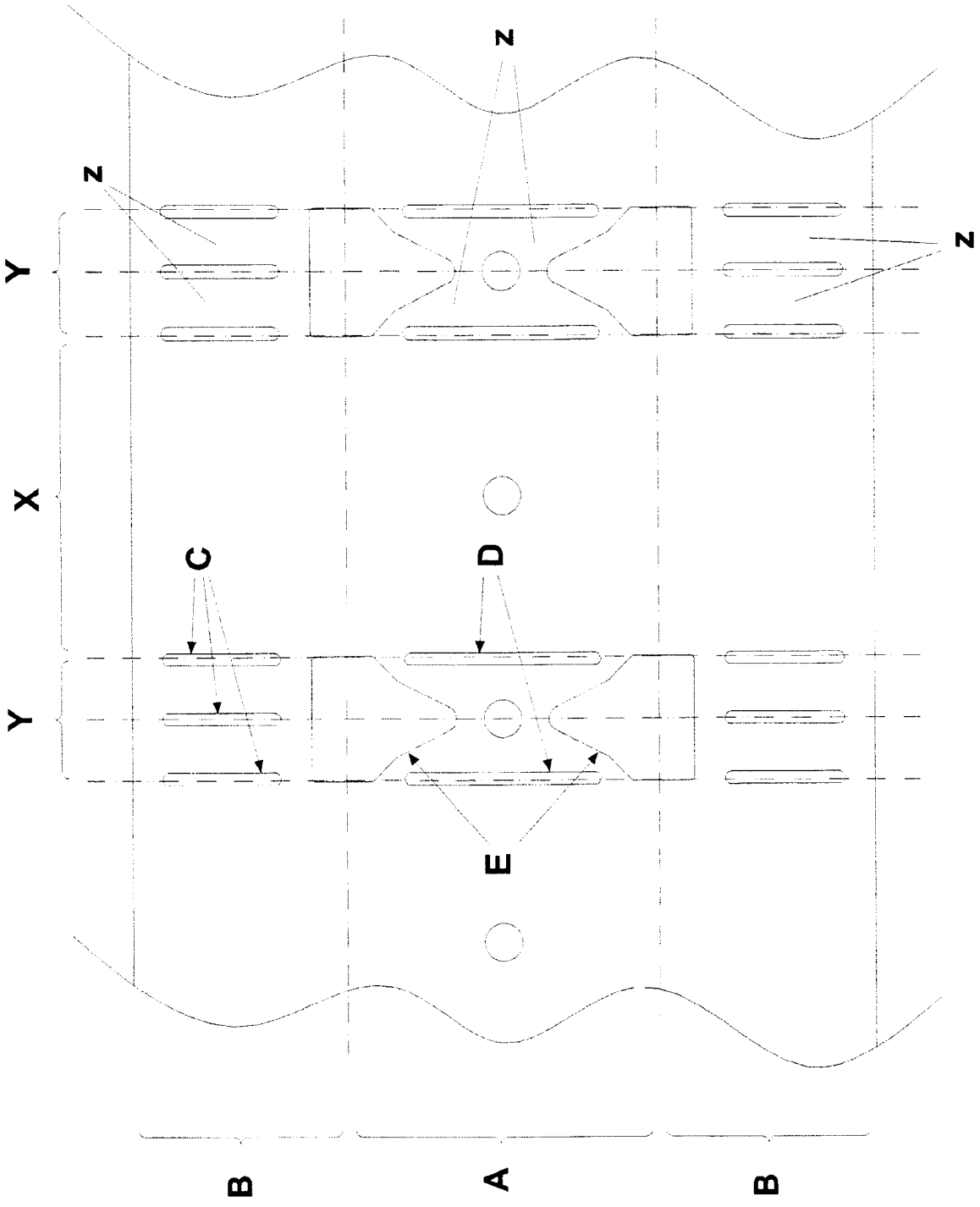

Fig. 2a

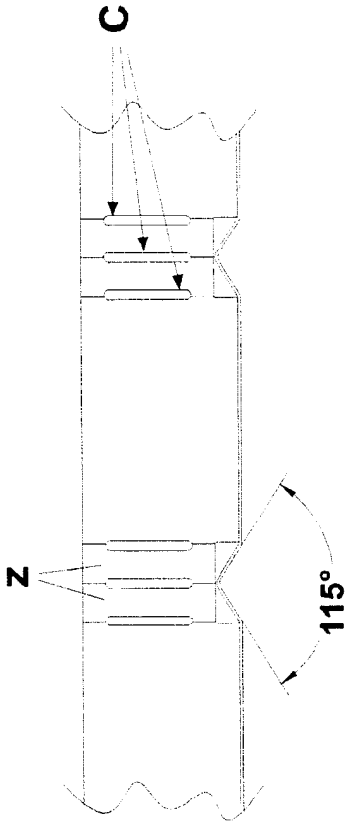

Fig. 2b