

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية و التجارية

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 33048 B1** (51) Cl. internationale : **B29D 28/00; D04H 3/04**
(43) Date de publication : **01.02.2012**

(21) N° Dépôt : **34099**
(22) Date de Dépôt : **12.08.2011**
(30) Données de Priorité : **16.01.2009 AT A 61/2009**
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/AT2009/000492 21.12.2009**
(71) Demandeur(s) : **LANDERTSHAMER FRIEDRICH, ROSENWEG 10, A-4064 OFTERING (AT)**
(72) Inventeur(s) : **LANDERTSHAMER, Friedrich**
(74) Mandataire : **CABINET AKSIMAN**

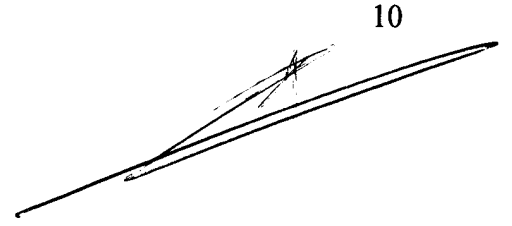
(54) Titre : **STRUCTURE RETICULEE MAILLEE A BASE DE RUBANS**

(57) Abrégé : L'invention concerne une structure réticulée maillée à base de rubans (1, 2), reliés entre eux par l'intermédiaire d'un matériau d'apport thermoplastique. L'invention vise à mettre en place des conditions conceptuelles simples. A cet effet, il est prévu que les rubans (1, 2) qui sont mis en place en au moins deux groupes et se croisent de manière groupée soient fixés dans leur position opposée entre deux couches de recouvrement (3, 4) qui présentent une structure à au moins deux strates regroupant une couche de liaison en matériau d'apport thermoplastique tournée vers les rubans (1, 2) et une couche support plus résistante et sont reliées entre elles et avec les rubans (1, 2) par l'intermédiaire de la couche support.

شبكة مصنوعة من الشرائط

الملخص

يتعلق الإختراع بشبكة مصنوعة من الشرائط (1، 2) المتصلة ببعضها البعض عن طريق معدن مرن حرارياً. مخلق ظروف تصميم بسيطة، يقترح تثبيت أوضاع الشرائط (1)، (2)؛ المنظمة في مجموعتين على الأقل وتتقاطع بعضها البعض في مجموعات بالنسبة لبعضها البعض بين طبقتين تغطية (3، 4) التي لها على الأقل تصميم من طبقتين مع طبقة ربط تواجه الشرائط (1، 2) المصنوعة من مادة حشو مرنة حرارياً وطبقة حمل لها قوة شد أعلى ومتصلة ببعضها البعض وبالشرائط (1، 2) عن طريق طبقة الربط.



15

20

25

اعمال شبكية مصنوعة من شرائط

33048
01 FEV 2012

1 مجال الاختراع:

يتعلق الاختراع بشبكة مصنوعة من الشرائط المتصلة بعضها البعض عن طريق مادة حشو مرنة حرارياً.

2- وصف الفن السابق:

5 لتنظيم الشبكات على شكل أنسجة محاكاة التي تلتف فيها الشرائط المهدبة (المسدلة) حول شرائط النسيج لتكوين شبكات بحيث تبدي إمتداد منخفض بشكل كاف خصوصاً للإستخدام في تعبئة الماكينات المعروف أنها تحيك (تخيط) شريط آخر مصنوع من مادة مرنة حرارياً مع شرائط النسيج و/ أو الإسدال (التهذب)، هذا الشريط الأخر له درجة إنصهار أقل من شرائط النسيج والإسدال، بحيث أنه بعد الكبس الساخن للنسيج المحاك يحدث إتصال مندمج وغير قابل للتسريب (مُحكَم) عند كل نقاط الإتصال والتقابل وتسوى الشبكة بشكل 10 متزامن. العيب هو الجهد أو المجهود المرتبط مع إنتاج هذه الأنسجة المحاكاة. أيضاً، الأماكن الخشنة (السميكة) المسببة بواسطة نقاط العقد الضرورية لتكوين الشبكات والمسببة بواسطة إزدواج (القضاض) أشرطة النسيج مع أشرطة التهذب لا يمكن تحاشية.

15 ملخص الاختراع:

يعتمد الاختراع إذن على هدف توفير شبكة من النوع الموصوف أساساً سابقاً، بطريقة بحيث يكون لها شكل بسيط بالمقارنة، نادراً ما تكون أماكن خشنة وتوفير ظروف أفضل لخواص المقارنة التي تقي بالمتطلبات التالية.

هذا الهدف يتحقق بواسطة الاختراع بحيث أن الشرائط التي تبسط في مجموعتين 20 على الأقل وتتقاطع مع بعضها البعض في مجموعات تكون مثبتة بين طبقتين تغطية بالنسبة لوضعهم التبادلي، هذه الطبقات لها شكل ذو طبقتين على الأقل مع طبقة ربط تواجه الشرائط ومصنوعة من مادة مرنة حرارياً وطبقة حمل لها قوة شد أعلى، هذه الطبقات متصلة بعضها البعض عن طريق طبقة الربط ومع الشرائط (1، 2).

- نظراً لأن الشبكة لا تتكون من نسيج عقدي (معقد) أو منسوج بل من نسيج متشابك أو مضفر بأشرطة متقابلة أحدهما مع الآخر في مجموعات، فإنه يمكن الحصول على ظروف إنتاج بسيطة مع الميزة أن في مناطق التقابل للشرائط لا يوجد أماكن خشنة قد تفوق تداول الشبكة بسبب الأشرطة الموضوعه مستوية بشكل بسيط أمام بعضها البعض والمصنوعة بشكل أفضل من البولي إثيلين عالي الكثافة يمكن تغطيتها بطريقة رقيقة جداً 5 وقد يكون لها سُمْك ما بين 10 و20 ميكرومتر. تثبيت الوضع المتبادل لهذه الشرائط المبسوطة في تقابل يحدث بواسطة طبقتي التغطية التي تسيج على الأشرطة فيما بينها والمصنوعة على الأقل من طبقتين وتتضمن طبقة ربط مصنوعة من مادة مرنة حرارياً بالإضافة إلى طبقة الحمل من قوة شد أعلى، طبقة الربط هذه تضمن إتصال منصهر أو عدم تسريب ساخن لطبقتي التغطية بالإضافة إلى طبقات التغطية والأشرطة الموضوعه بينياً أثناء الكبس الساخن للشبكة بحيث أن الشرائط تتصل بطريقة غير قابلة للتحرك عن طريق مادة الحشو المرنة حرارياً على طبقة الحمل لطبقات التغطية ومثبتة في وضعهم المتبادل بواسطة طبقات الحمل هذه. العلاج الحراري للنسيج المضفر أو المشابك لإتصال الأشرطة مع طبقات التغطية يضمن أيضاً أن الشبكة تتعرض فقط لإنكماش أو تمدد متخلف (متبقي) منخفض.
- 15 طبقات التغطية قد تصنع من رقائق مُشكلة بالبتق المشترك لأغراض خاصة تثبت بينها الشبكة المضفرة (أو المتشابكة)، التي في هذه الحالة تمثل تقوية نسبية لهذه الرقائق. عندما تستخدم في هذه العبوات، يجب الحفاظ على الخاصية الشبكية بحيث أن طبقات التغطية تصنع من أشرطة متوازية الوضع تمتد على مسافة من بعضها البعض مع شرائط الوضع لطبقتي التغطية التي تغطي إحداها الأخرى وبذلك تتقاطعا مع عيون الشبكة المكونة بواسطة الأشرطة الموضوعه بالتقاطع (أو التقابل). الأشرطة هي بذلك مثبتة بطريقة غير 20 قابلة للحركة على طول هذه الأشرطة الوضعية بين الأشرطة الوضعية التعاونية لطبقتي التغطية. المسافة التبادلية للأشرطة الوضعية بالمقارنة مع عرض عيون النسيج الشبكي وعرض هذه الأشرطة الوضعية تعين الثبات البعدي لعيون الشبكة.
- من الضروري التأكيد أنه من الممكن أيضاً داخل مجال الاختراع تنظيم طبقة تغطية واحدة على الأقل جزئياً لطبقة رقيقة (رقاقة) تتعاون مع الأشرطة الوضعية لطبقة التغطية 25



المقابلة. الشكل المتوافق هو أن ليس فقط الإتصال الغير قابل للحركة للأشرطة مع طبقات التغطية يتحقق عن طريق طبقات التغطية، بل أيضاً أن الأشرطة تثبت أيضاً في وضعها المتبادل بواسطة طبقة الحمل لطبقة التغطية، الذي يمكن تحقيقهما الإثنين معاً مع طبقات تغطية شبه رقائق بالإضافة إلى الشرائط الوضعية، التي عرضها يكون أضيق بشكل معتبر من تلك الأشرطة. 5

وصف مختصر للوحات الرسم

موضوع الإختراع مبين في الرسومات عن طريق الأمثلة، حيث:
شكل 1 يبين قطاع لشبكة وفقاً للإختراع في منظر علوي تخطيطي مكشوف جزئياً.
شكل 2 هو منظر قطاعي تخطيطي على طول الخط 11-11 لشكل 1 على نطاق مكبر، و
شكل 3 يبين منظر قطاع يتناسب مع شكل 2 بطول الخط 111-111 لشكل 1.

وصف تجسيديات الاختراع المفضلة

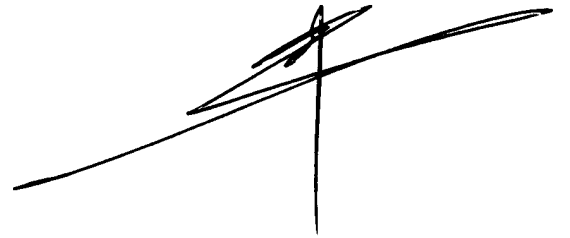
الشبكة المبينة في شكل 1 تمثل النسيج المضفر المصنوع من مجموعتين متقابلتين بشكل متبادل من الأشرطة 1، 2، المثبتة في موضعهم المتبادل بواسطة طبقتين تغطية 3، 4 في شكل أشرطة متباعدة تبادلياً، متوازية موضعياً 5 و 6 كما هو مبين في شكل 1، الأشرطة الموضعية 5 لواحدة من طبقة التغطية 3 التي تكون أسفل طبقة التغطية وفقاً للتوضيح من شكل 1 والأشرطة الموضعية 6 من طبقة التغطية العليا الأخرى 4 تغطي واحدة أخرى، بحيث أن الأشرطة 1، 2 تكون ثابتة بين الأشرطة المتصلة تبادلياً موضعياً 5، 6، بدون أن تصل الأشرطة 1، 2 مع أحدهما الأخر في منطقة نقاط تقابلهم.

لتمكين طبقات التغطية 3، 4 بالقيام بهدفها فيما يتعلق بالتثبيت الموضعي للأشرطة 1، 2 الموضوعة تقابلياً، هذه الطبقات للتغطية 3، 4 والأشرطة الموضعية على التوالي، تتكون من طبقتين على الأقل هما طبقة الحمل بقوة شد كافية وطبقة ربط على جانب طبقة الحمل متجهة للشريط 1، 2. طبقة الربط هذه تتكون من مادة مرنة حرارياً التي تضمن



إتصال منصهر أو إتصال عدم التسريب الساخن بين الأشرطة الموضوعية المتجاورة 5، 6 لطبقات التغطية 3، 4 وبين الأشرطة 5، 6، والأشرطة المتجاورة 1، 2 أثناء الكبس الساخن للنسيج المضفر (المشيك) ذو العيون. الأشرطة الموضوعية قد تتضمن لذلك طبقة حمل مصنوعة من البولي إثيلين عالي الكثافة وطبقة الربط المصنوعة من البولي إثيلين منخفض الكثافة. الرقائق المُشكلة بالبيثق المشترك المصنوعة من البولي إثيلين عالي الكثافة ومنخفض الكثافة يمكن قطعة (أو تغطية) إلى شرائط لهذا الغرض. الأشرطة في حد ذاتها يجب إختيارها بحيث تكون قادرة على إمتصاص الإحمال التي تحدث هذه الأشرطة قد تتكون أيضاً لذلك من البولي إثيلين عالي الكثافة بإمكانية التغليف بطبقة من البولي إثيلين منخفض الكثافة لكن ليس مطلوباً.

10 بعد الكبس الساخن للنسيج المتشابك (أو المضفر) ذو العيون، الشبكة يمكن الحصول عليها الثابتة من حيث الأبعاد، توفر إنكماش وتمدد مختلف منخفض جداً فقط، ويمكن لحامها مع بعضها البعض مع شبكات مماثلة ورقائق وما شابه.

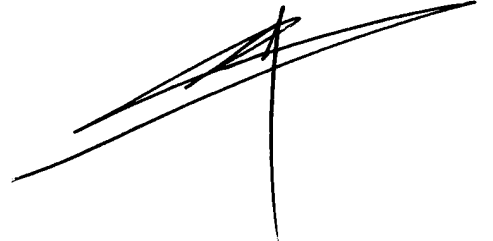


1- شبكة مصنوعة من الأشرطة (1، 2) المتصلة مع بعضها البعض عن طريق مادة الحشو المرنة حرارياً، تتميز في أن الأشرطة (1، 2) المنبسطة في مجموعتين على الأقل وتتقاطع مع بعضها البعض في مجموعات، هي مثبتة بين طبقتين التغطية (3، 4) بالنسبة إلى وضعهم المتبادل، هذه الطبقات لها شكل من طبقتين على الأقل مع طبقة ربط تواجه الأشرطة (1، 2) ومصنوعة من مادة مرنة حرارياً ومع طبقة حمل لها قوة شد أعلى، هذه الطبقات متصلة مع بعضها البعض ومع الأنشطة (1، 2) عن طريق طبقة الربط.

2- شبكة وفقاً لعنصر 1، تتميز في أن على الأقل طبقة تغطية واحدة (3، 4) تتضمن أشرطة موضعية متوازية (5، 6) التي تمتد على مسافة من أحدهما للآخر.

2- شبكة وفقاً لعنصر 2، تتميز في أن كلا طبقتي التغطية (3، 4) تتضمن أشرطة موضعية متوازية (5، 6) مع الأشرطة الموضعية (5، 6) لطبقتي التغطية (3، 4) التي تغطي أحدهما الأخرى.

15



20

۱/۱

