

مكتب براءات الاختراع

لمجلس التعاون لدول الخليج العربية



شهادة منح براءة اختراع

إن مكتب براءات الاختراع لمجلس التعاون لدول الخليج العربية استناداً إلى أحكام نظام براءات الاختراع لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية المقر في نوفمبر 1999 م ولأئحته التنفيذية المقررة في أبريل 2000 م يقرر منح:

يوني تشارم كوربوريشن UNICHARM CORPORATION

براءة اختراع

براءة اختراع رقم: GC0007907

عن الاختراع المسمى: حفاض يُستخدم لمرة واحدة و المودع في: 27/04/2013 م ولمالك البراءة الحق في الانتفاع بكامل الحقوق التي يمنحها نظام براءات الاختراع لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية تعتبر هذه البراءة سارية المفعول لمدة عشرين عاماً اعتباراً من 27/04/2013 م ، وتنتهي بنهاية: 27/04/2033 م وذلك بشرط تسديد الرسوم السنوية للبراءة وعدم بطلانها أو سقوطها لمخالفتها لأي من أحكام نظام براءات الاختراع أو اللائحة التنفيذية

مدير عام مكتب براءات الاختراع

٢٠٠٠



[12] براءة اختراع

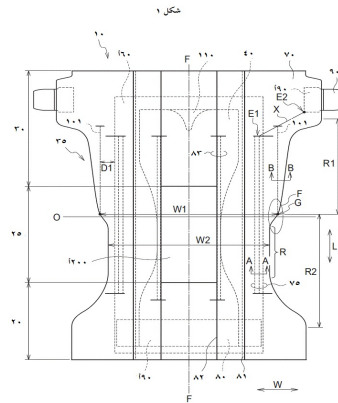
رقم قرار الموافقة على منح البراءة: 128229/2018	[11] رقم البراءة: GC0007907
تاريخ قرار الموافقة على منح البراءة: 31/مايو/2018	[45] تاريخ النشر عن منح البراءة: 31/مايو/2018 49/2018

[51] التصنيف الدولي: Int. Cl.: A61F 13/494 (2006.01)	[21] رقم الطلب: GC 2013-24218 [22] تاريخ تقديم الطلب: 27/4/2013 [30] الأولوية: [31] رقم الأولوية: JP2012-104156 [32] تاريخ الأولوية: 2012/4/27 [33] اسم الدولة: اليابان
[56] المراجع: -JP 201261348 A (Daio Paper Corp.) 29 March 2012 -JP 2004236832 A (Kao Corp.) 26 August 2004 -JP 2000501962 A (Kimberly-Clark Worldwide, Inc.) 22 February 2000 الفحص: حنين حامد القمامي	[72] المخترع: ساتورو ساكاجوتشي [73] مالك البراءة: 1- يوني تشارم كوربوريشن، 182. شيمويان، كينسي-تشي، شيوكوتشاوشي، 0111-799، اهيم، يابان، [74] الوكيل: ابو غزاله للملكية الفكرية (ش.م.م)

[54] حفّاض يُستخدم لمرة واحدة

[57] الملخص: يتعلق الاختراع الحالي بتوفير حفّاض يُستخدم لمرة واحدة 10 يتضمن منطقة وحدة فتحة ساقين أولى حيث يتم وضع العضو المرن لجانب الأرداف ويتم وضع منطقة فتحة ساقين ثانية بالقرب من جانب منطقة خط الخصر الأمامية مقارنة بمنطقة فتحة الساقين الأمامية. ويكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج داخل منطقة من نقطة التقاطع نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛ ويكون الطول بين الأطراف التي توجد بين مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج أصغر ما يكون في منطقة محددة مسبقاً؛ ويكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة التقاطع أكبر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج في المنطقة المحددة مسبقاً.

عدد عناصر الحماية: 8 عدد الأشكال: 5



ملاحظة: يجوز لكل ذي مصلحة خلال ثلاثة أشهر من تاريخ نشر منح البراءة أن يعترض على هذا المنح أمام لجنة التظلمات بعد دفع رسوم التظلم المقررة.

حفاض يُستخدم لمرة واحدة

الملخص

يتعلق الاختراع الحالي بتوفير حفاض يُستخدم لمرة واحدة 10 يتضمن منطقة وحدة فتحة ساقين أولى حيث يتم وضع العضو المرن لجانب الأرداف ويتم وضع منطقة فتحة ساقين ثانية بالقرب من جانب منطقة خط الخصر الأمامية مقارنةً بمنطقة فتحة الساقين الأمامية. ويكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة التقاطع أصغر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج داخل منطقة من نقطة التقاطع نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛ ويكون الطول بين الأطراف التي توجد بين مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج أصغر ما يكون في منطقة محددة مسبقاً؛ ويكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة التقاطع أكبر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج في المنطقة المحددة مسبقاً.

حفاض يُستخدم لمرة واحدة

الوصف الكامل

المجال التقني:

[0001]

يتعلق الاختراع الحالي بحفاض يُستخدم لمرة واحدة.

الخلفية التقنية:

[0002]

5

من الناحية التقليدية، يوجد حفاض يُستخدم لمرة واحدة به منطقة خط خصر أمامية، منطقة خط خصر خلفية، ومنطقة ما بين الساقين موضوعة بين منطقة خط الخصر الأمامية ومنطقة خط الخصر الخلفية، حيث يتم تشكيل زوج من وحدات فتحات الساقين بينما يستمر إمداد مادة ماصة عبر منطقة ما بين الساقين وتمتد حتى منطقة خط الخصر الأمامية ومنطقة خط الخصر الخلفية.

10

[0003]

في الحفاض المستخدم لمرة واحدة المذكور، ولتدعيم كل من سمة التوافق مع أجزاء محيط الساقين لمرتدي الحفاض والقدرة على تغطية منطقة أرداف مرتدي الحفاض، تكون البنية المزودة بأعضاء مرنة ممتدة عبر منطقة ما بين الساقين والممتدة من منطقة خط الخصر الأمامية إلى منطقة خط الخصر الخلفية معروفة (على سبيل المثال، مرجع براءة الاختراع 1).

15

[قائمة المراجع]

مرجع براءة الاختراع

[0004]

[PTL 1]

نشرة طلب البراءة اليابانية الذي لم يخضع للفحص (ترجمة طلب PCT) رقم 2000-501962

[الكشف عن الاختراع]

5 [0005] مع ذلك، وجد مقدمو الطلب أن الحفاض المستخدم لمرة واحدة السابق يتسم بمشكلة

تتمثل في أنه تم تشكيله ليتمدد عبر منطقة ما بين الساقين لمرتدي الحفاض ليتمدد إلى الجوانب

الخلفية والأمامية، عند ارتداء الحفاض المستخدم لمرة واحدة، يتم تسليط قوة في اتجاه فجوة

التضييق بين الأعضاء المرنة المذكورة سابقاً، مما يؤدي إلى عدم تغطية أفخاذ مرتدي الحفاض.

[0006]

10 علاوةً على ذلك، وجد مقدم الطلب مشكلة أخرى تتمثل في أن الحفاض المستخدم لمرة واحدة

يتطلب وضع الأعضاء المرنة المذكورة سابقاً في حالة مائلة في الاتجاه الطولي للمنتج أو في اتجاه

عرض المنتج، مما يؤدي إلى تعقيد طريقة التصنيع.

الكشف عن الاختراع:

[0007]

15 تم اكتشاف الاختراع الحالي لحل المشكلات المذكورة سابقاً، ويتمثل هدف الاختراع في توفير

حفاض يُستخدم لمرة واحدة والذي يكون قادراً على تغطية أفخاذ مرتدي الحفاض بدرجة كافية

لتوفير التوافق بدرجة مناسبة في أجزاء محيط الساقين لمرتدي الحفاض.

[0008]

يتم تلخيص جانب أول للاختراع الحالي وفقاً للاختراع الحالي في توفير حفاض يُستخدم لمرة

20 واحدة حفاض يُستخدم لمرة واحدة يشتمل على: منطقة خط خصر أمامية؛ منطقة خط خصر

خلفية؛ منطقة ما بين الساقين موضوعة بين منطقة خط الخصر الأمامية ومنطقة خط الخصر الخلفية؛ زوج من وحدات فتحات الساقين؛ مادة ماصة تمتد عبر منطقة ما بين الساقين وتمتد حتى منطقة خط الخصر الأمامية ومنطقة خط الخصر الخلفية؛ اتجاه طولي لمنتج من منطقة خط الخصر الأمامية نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛ اتجاه عرض منتج عمودي علي الاتجاه الطولي للمنتج؛ وعضو مرن للساقين يتم تشكيله بطول وحدة مناظرة لوحدة فتحة الساقين بحيث يمتد عبر منطقة ما بين الساقين ويمتد من منطقة خط الخصر الأمامية نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛ عضو مرن لجانب الأرداف يتم وضعه خارج العضو المرن للساقين في اتجاه عرض المنتج ويمتد في الاتجاه الطولي للمنتج، حيث: تتضمن الوحدة المناظرة لوحدة فتحة الساقين: يتم توضع منطقة وحدة فتحة الساقين أولى حيث العضو المرن لجانب الأرداف؛ ومنطقة فتحة ساقين ثانية يتم وضعها بالقرب من جانب منطقة خط الخصر الأمامية مقارنةً بمنطقة فتحة الساقين الأمامية؛ نقطة تقاطع بين العضو المرن لجانب الأرداف أو خط ممتد للعضو المرن لجانب الأرداف، وتعمل الوحدة المناظرة لوحدة فتحة الساقين كنقطة محيطة بين منطقة فتحة الساقين الأولى ومنطقة فتحة الساقين الثانية؛ ويكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة التقاطع أصغر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج داخل منطقة من نقطة التقاطع نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛ ويكون الطول بين الأطراف التي توجد بين مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج أصغر ما يكون في منطقة محددة مسبقاً؛ ويكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة التقاطع أكبر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج في المنطقة المحددة مسبقاً.

وفقاً للاختراع الحالي، يمكن توفير حفاض يُستخدم لمرة واحدة والذي يكون قادراً على تغطية أرداف مرتدي الحفاض بدرجة كافية بينما يتم تثبيته بدرجة مناسبة في أجزاء محيط الساقين لمرتدي الحفاض.

[الوصف المختصر للأشكال والرسومات]

[0010] 5

[شكل 1] شكل 1 عبارة عن مسقط أفقي مفصل لحفاض يُستخدم لمرة واحدة وفقاً لأحد نماذج الاختراع الحالي .

[شكل 2] شكل 2 عبارة عن مسقط قطاعي عرضي بامتداد الخط F-F في المسقط الأفقي المفصل لحفاض يُستخدم لمرة واحدة وفقاً لنموذج أول ل الاختراع الحالي .

[شكل 3] شكل 3 عبارة عن مسقط مكبر لوحدة فتحة الساقين 35 في منظر أفقي مفصل من الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً للنموذج الأول للاختراع الحالي.

[شكل 4] شكل 4 عبارة عن منظر مكبر لوحدة فتحة الساقين 35 في منظر أفقي مفصل من الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً للنموذج الأول للاختراع الحالي .

[شكل 5] شكل 5 يوضح منظر قطاعي عرضي A-A ومنظر قطاعي عرضي B-B في منظر أفقي مفصل من الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً للنموذج الأول للاختراع الحالي.

[الوصف التفصيلي للاختراع]

[0011]

(نموذج أول للاختراع الحالي)

بالإشارة إلى الأشكال 1 إلى 5، يتم شرح حفاض يُستخدم لمرة واحدة 10 وفقاً للنموذج الأول للاختراع الحالي.

20

[0012]

في الوصف التالي للأشكال، تم استخدام نفس الأرقام المرجعية أو أرقام مرجعية مماثلة للإشارة إلى نفس الأجزاء أو إلى أجزاء مماثلة. سيتم إدراك أنه تم عرض الأشكال تخطيطيًا وأن النسبة وما يماثلها لكل بُعد تختلف عن النسب الحقيقية.

[0013]

5

وبالتالي، يجب تحديد بُعد معين في ضوء الوصف الحالي. علاوةً على ذلك، من بين الأشكال، يمكن أن تختلف العلاقات أو النسب البعدية ذات الصلة بطبيعة الحال.

[0014]

شكل 1 عبارة عن مسقط أفقي مفصل للحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 وفقًا للنموذج الحالي. يكون شكل 2 عبارة عن مسقط قطاعي عرضي من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 مأخوذ بامتداد الخط F-F الموضح في شكل 1. ومن الجدير بالذكر أن المسقط الأفقي المفصل لشكل 1 يكون عبارة عن مخطط حيث تكون الاعضاء المرنة للساقين 75 والأربطة الجانبية للساقين 80 في حالة ممتدة بحيث لا تتكون تجعدات في الرقاقة العلوية 50 و الرقاقت الجانبية 70، على سبيل المثال، التي تشكل الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10.

10

[0015]

15

مثلما هو موضح في شكل 1، يتضمن الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 منطقة خط خصر أمامية 20، منطقة ما بين الساقين 25، ومنطقة خط خصر خلفية 30. علاوةً على ذلك، يتم تشكيل زوج من وحدات فتحات الساقين 35 في الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10.

[0016]

في هذه الوثيقة، تكون منطقة خط الخصر الأمامية 20 عبارة عن جزء يتلامس مع جزء خط الخصر الأمامي لمرتدي؛ وتكون منطقة خط الخصر الخلفية 30 عبارة عن جزء يتلامس مع جزء خط الخصر الخلفي لمرتدي؛ وتكون منطقة ما بين الساقين 25 عبارة عن جزء يتم وضعه بين منطقة خط الخصر الأمامية 20 ومنطقة خط الخصر الخلفية 30.

[0017]

5

في النموذج الحالي، يسمى الاتجاه من منطقة خط الخصر الأمامية 20 نحو منطقة خط الخصر الخلفية 30 الاتجاه الطولي للمنتج L، ويسمى الاتجاه عمودي علي الاتجاه الطولي للمنتج L اتجاه عرض المنتج W.

[0018]

10 يتم تزويد الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 بمادة ماصة 40 تمتد عبر منطقة ما بين الساقين 25 وتمتد حتى منطقة خط الخصر الأمامية 20 ومنطقة خط الخصر الخلفية 30. مثلما هو موضح في شكل 2، وتكون المادة الماصة 40 مكونة من قلب ماص 40 وغللاف للقلب 40 ب.

[0019]

15 يكون القلب الماص 40 هو نفسه المستخدم في الحفاض التقليدي المستخدم لمرة واحدة، ويمكن تشكيله بشكل ملائم باستخدام المكونات أو المواد المعروفة، مثل اللب المطحون وبوليمر عالي الامتصاص. ويتم لف القلب الماص 40 في غلاف القلب رقائقي الشكل 40 ب

[0020]

يكون غلاف القلب 40 ب عبارة عن رقاقة لتغليف القلب الماص 40 أ. ويكون جزء على الأقل من الجانب السطحي الملامس للجلد على الأقل من غلاف القلب 40 ب مصنوعاً من أقمشة غير منسوجة ليفية متنوعة أو رقاقة نسيجية تتمتع بنفاذية للسوائل.

20

[0021]

وكعضو يشكل غلاف القلب 40 ب ، على سبيل المثال، يمكن استخدام قماش ليفي غير منسوج منفذ للهواء، قماش غير منسوج مرتبط بالغزل، أو SMS (مرتبط بالغزل - مشكل بنفخ الصهير - مرتبط بالغزل) قماش غير منسوج له كتلة تتراوح من حوالي 10 إلى 30 جم/م²، أو رفاقة نسيجية لها كتلة تتراوح من حوالي 10 إلى 30 جم/م².

5

[0022]

يمكن أن تتضمن المادة الماصة 40 منطفة منخفضة الصلابة 110 في منطقة خط الخصر الخلفية 30، حيث يكون الوزن الأساسي للقلب الماص 40 أصغر من وزن المناطق الأخرى للمادة الماصة 40 أو لا يوجد قلب ماص 40. علاوةً على ذلك، يمكن تشكيل منطقة منخفضة الصلابة 110 بحيث تمتد إلى أعلى بالقرب من الطرف E1 عند جانب منطقة خط الخصر الخلفية 30 في الاتجاه الطولي للمنتج L للمادة الماصة 40.

10

[0023]

على سبيل المثال، يمكن أن يكون عرض المنطقة منخفضة الصلابة 110 في اتجاه عرض المنتج W أكبر من العرض الممتد نحو الطرف E1 عند جانب منطقة خط الخصر الخلفية 30 في الاتجاه الطولي للمنتج L. على وجه التحديد، يمكن تشكيل المنطقة منخفضة الصلابة 110 في صورة إسفين كما يتضح من المسقط الأفقي من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10.

15

[0024]

مثلما هو موضح في شكل 2، يتم تزويد رفاقة علوية منفذة للسوائل 50 على الجانب العلوي (الجانب السطحي للملامس للجلد) للمادة الماصة 40، ويتم تزويد رفاقة خلفية غير منفذة للسوائل 60 عند الجانب الخلفي (الجانب السطحي غير الملامس للجلد) للمادة الماصة 40.

20

علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 2، يمكن تزويد رقاقة خارجية 60 (رقاقة أقمشة غير منسوجة) عند الجانب الخلفي (الجانب السطحي غير الملامس للجلد) للرقاقة الخلفية 60أ. [0025]

5 يتم تزويد قلابة جانبية 70 على كل حافة جانبية في اتجاه عرض المنتج W للمادة الماصة 40. تكون القلابة الجانبية 70 مكونة من واحدة، أو اثنين، أو أكثر من الرقاقات من الأقمشة غير المنسوجة المتراكبة على بعضها البعض.

[0026]

10 يتم تزويد الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 بزوج من أشرطة التثبيت 90 في منطقة خط الخصر الخلفية 30 وشريط مستهدف 90أ في منطقة محددة مسبقاً على الجانب السطحي غير الملامس للجلد لمنطقة خط الخصر الأمامية 20.

[0027]

في هذه الوثيقة، من خلال تركيب أشرطة التثبيت 90 على الشريط المستهدف 90أ، يمكن احتجاز الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 بجسم المرتدي.

[0028]

15 علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 1، يمكن تزويد الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 وفقاً للنموذج الحالي بوحدة شد في منطقة ما بين الساقين 200أ والتي تتمدد وتنكمش وتتكون في منطقة وضع مادة ماصة بها المادة الماصة 40 موضوعة بها، داخل منطقة ما بين الساقين 25.

[0029]

20 على وجه التحديد، مثلما هو موضح في شكل 2، يمكن تزويد وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ بين المادة الماصة 40 (غلاف القلب 40 ب) والرقاقة الخلفية 60أ.

[0030]

في هذه الوثيقة، يمكن أن تتمدد أو تنكمش وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ في الاتجاه الطولي للمنتج L، ويمكن أن تتمدد وتنكمش في اتجاه عرض المنتج W، أو يمكن أن تتمدد وتنكمش في كل من الاتجاه الطولي للمنتج L واتجاه عرض المنتج W.

[0031]

5

علاوةً على ذلك، يمكن تصميم وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ بحيث تمتد نحو جانب منطقة خط الخصر الأمامية 20 وجانب منطقة خط الخصر الخلفية 30 بواسطة التمدد عبر الخط المركزي O للحفاض الماص 10 في الاتجاه الطولي L.

[0032]

10 في النموذج الحالي، يمكن أن تكون وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ مصنوعة من عضو رقاقة قابلة للشد.

[0033]

15 وباستخدامها كما هي يكون عضو الرقاقة القابلة للشد، على سبيل المثال، عبارة عن طبقة رقيقة قابلة للشد مصنوعة من راتنج مرن ملدن بالحرارة مثل يوريثان أو ستيرين منصهر و أو مُشكل في صورة طبقة غشائية؛ أو قماش غير منسوج قابل للشد مصنوع ألياف قابلة للشد؛ ورقاقة مركبة تم الحصول عليها بواسطة ربط الرقاقة غير القابلة للشد والتي تكون مقطوعة جزئياً أو تكون هشة بالنسبة للطبقة الرقيقة القابلة للشد أو القماش غير المنسوج القابل للشد؛ وما شابه.

[0034]

20 علاوةً على ذلك، وبدلاً من استخدام عضو الرقاقة القابلة للشد المذكور، يمكن تشكيل وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ بواسطة تبطين الأعضاء المرنة القابلة للشد التي تم

تشكيلها في صورة خيوط أو في صورة أربطة، وتكون مصنوعة من ألياف البولي يوريثان المرنة أو المطاط الطبيعي، بشكل موازٍ لبعضها البعض.

[0035]

5 في هذه الحالة، ومع الوضع في الاعتبار صلابة القلب الماص 40 والأعضاء الأخرى التي تشكل الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10، يمكن اختيار سمك أو ميل الوضع للأعضاء المرنة المستخدمة بصورة ملائمة. مع ذلك، يكون من المفضل انكماش المنطقة الكلية لكل حافة جانب في اتجاه عرض المنتج W للقلب الماص 40 أثناء رجوع الجسم الرئيسي للحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 في حالة طبيعية (حالة غير مشدودة).

[0036]

10 على وجه التحديد، يُفضل أن تتراوح نسبة التمدد والانكماش لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200 من 1.2 إلى 1.8 مرة. في النموذج الحالي، على سبيل المثال، يمكن ضبط معدل الشد لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200 إلى 1.4 مرة.

[0037]

15 تتضمن نسبة التمدد والانكماش مدى شد وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200 في اتجاه الشد (الاتجاه الطولي للمنتج L في النموذج الحالي)، و يتم ذكرها فيما يلي:

[0038]

نسبة التمدد والشد = (الطول في اتجاه الشد لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200 في أقصى حالة شد) / (الطول في اتجاه الشد لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200 في الحالة الطبيعية)

[0039]

20

في المواصفة الحالية، يُلاحظ أنه يتم ذكر نسبة التمدد والشد، على سبيل المثال، كما يلي:

[0040]

في البداية، في الحالة التي يتم فيها إحاطة الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 في غلاف أو ما شابه ذلك، ويتم إخراج الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 من الغلاف والحفاظ عليه دون تغيير، في الغلاف الجوي المحيط بحيث تكون درجة الحرارة 20 ± 2 م، وتكون الرطوبة النسبية 60% $5 \pm$ لمدة 60 دقيقة.

5

[0041]

ثانياً، استخدام مقياس نابضي (شريط: مغطى بكلوريد فينيل مقوى بألياف زجاجية) تم تصنيعه بواسطة Shinwa Rules Co., Ltd، والحفاظ عليه المنطقة المراد قياسها، وقياس الطول في اتجاه الشد للمنطقة المطلوبة في الحالة المذكورة (بعبارة أخرى، الحالة الطبيعية)، والطول في اتجاه الشد للمنطقة المطلوبة في الزمن الذي يتم فيه شد الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 إلى الخارج الحالة الطبيعية إلى الحالة التي لا تتم فيها ملاحظة التجاعيد الناتجة عن الأعضاء المرنة بصورة مرئية (بعبارة أخرى، في أقصى حالة شد). فيما يلي في هذه الوثيقة، سوف يتم قياس "الطول" المذكور في المواصفة على أساس طريقة القياس المذكورة سابقاً.

10

[0042]

15

مثلما هو موضح أعلاه، ومن خلال ضبط نسبة التمدد والشد لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ من 1.2 إلى 1.8 مرة، فمن المحتمل اتباع طريقة شد الجلد لمرتي الحفاض بصورة مناسبة.

[0043]

على سبيل المثال، عندما يتخذ مرتدي الحفاض وضع متدلي والذي يتسبب في انكماش الجانب الأمامي للجسم، فيتم شد الجلد عند جانب الأرداف لمرتدي الحفاض إلى الخارج بمقدار 30% تقريباً مقارنةً بالحالة التي يتم فيها شد الجسم إلى الخارج.

[0044]

5 بعبارة أخرى، وفي الحالة التي يتم فيها ضبط نسبة التمدد والشد لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ إلى نسبة أصغر من 1.2 مرة، فيكون انكماش وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ في الحالة الطبيعية غير كافياً، ومقارنةً بالحالة التي لا يتم فيها تزويد وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ، فيوجد اختلاف بسيط في المرونة بين مرونة الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10، بحيث لا ترتفع منطقة خط الخصر الأمامية 20 عند الموضع المطلوب.

[0045]

10

من ناحية أخرى، وفي الحالة التي يتم فيها ضبط نسبة التمدد والشد لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ إلى أكبر من 1.8 مرة، فيكون حجم الانكماش في اتجاه الانكماش لوحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ كبيراً للغاية، ومن المحتمل التلامس الشديد للمنطقة التي تتضمن وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ مع الجسم دون التركيب بداخله، بحيث يمكن ازاحة الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 إلى أسفل مرتدي الحفاض.

[0046]

علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 1، يتم تزويد الجانب العلوي (جانب رقاقة علوية 50) للمادة الماصة 40 بزوج من الاعضاء المطاطه للساقين 75 والتي يتم تشكيلها بطول وحدة فتحة الساقين 35 وتمدد وتنكمش على الأقل في الاتجاه الطولي للمنتج L.

[0047]

20

لا تكون الاعضاء المطاطه للساقين 75 أطول من وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ في الاتجاه الطولي للمنتج L أثناء تزويدها خارج وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ في اتجاه عرض المنتج W.

[0048]

5 على سبيل المثال، مثلما هو موضح في شكل 1، يمكن تشكيل كل من الاعضاء المطاطه للساقين 75 من عدد محدد مسبقاً من الأعضاء المرنة (ثلاث أعضاء مرنة في المثال الموضح في شكل 1).

[0049]

10 علاوةً على ذلك، على غرار وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ ووحدة شد الخصر 100، يمكن أن تتكون الاعضاء المطاطه للساقين 75 من عضو رقاقة قابلة للشد.

[0050]

على وجه التحديد، يُفضل أن يتراوح عرض عضو الرقاقة القابلة للشد (العرض في اتجاه عرض المنتج W من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 في حالة طبيعية) من 5 مم إلى 45 مم، والأكثر تفضيلاً 12.5 مم إلى 35 مم، على الأقل في منطقة ما بين الساقين 25.

[0051]

15 في هذه الوثيقة، لا يكون عضو الرقاقة القابلة للشد الذي يكون له عرض أصغر من 5 مم ملائماً بطول أجزاء محيط الساقين لمرتدي الحفاض في الطريقة المسطحة، بينما يعمل عضو الرقاقة القابلة للشد الذي يكون له عرض أكبر من 45 مم على تكبير المنطقة بطول أجزاء محيط الساقين، بحيث يتم تشابك عضو الرقاقة القابلة للشد بسهولة مع جانب جسم مرتدي الحفاض أو تدويره.

[0052]

20

يُفضل أن تتراوح نسبة التمدد والشد للاعضاء المطاطه للساقين 75 من 1.5 إلى 2.4 مرة. على سبيل المثال، في النموذج الحالي، يمكن ضبط نسبة التمدد والشد للاعضاء المطاطه للساقين 75 إلى 1.9 مرة. ويتم ذكر نسبة التمدد والشد للاعضاء المطاطه للساقين 75 بالتشابه مع نسبة التمدد والشد لوحدة شد منطقة ما بين الساقين المذكورة سابقاً 200أ.

[0053]

5

علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 1، يمكن تزويد الجوانب الداخلية (الجوانب القريبة من المركز في اتجاه عرض المنتج W) لزوج من الاعضاء المطاطه للساقين 75 بزوج من الأربطة الجانبية للساقين 80 الممتدة في الاتجاه الطولي للمنتج L.

[0054]

مثلما هو موضح في شكل 1، يكون لكل من الأربطة الجانبية للساقين 80 جزء متصل 81 و جزء حر الطرف 82 والذي يتم وضعه على الجانب المقابل للجزء المتصل 81 ويتضمن عضو مرن 83 موضوع به.

[0055]

في هذه الوثيقة، يمكن توصيل الجزء المتصل 81 بالرقاقة العلوية 50، أو الرقاقة الخلفية 60أ، أو الرقاقة الخارجية 60.

[0056]

علاوةً على ذلك، يتم توصيل الطرف في الاتجاه الطولي للمنتج L للجزء متحرر الطرف 82 بالرقاقة العلوية 50. يتم وضع الجزء المتصل 81 بين وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200أ الاعضاء المطاطه للساقين 75 في اتجاه عرض الإنتاج W.

[0057]

20

عند ارتداء الحفاض المستخدم لمرة واحدة، ترتفع كل من الأربطة الجانبية للساقين 80 مع الأجزاء المتصلة 81 وتكون كطرف قاعدي بينما تتلامس الأجزاء الطرفية الحرة 82 ، كجزء علوي، مع جلد مرتدي الحفاض.

[0058]

5 علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 1، يتم تزويد الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 وفقاً للنموذج الحالي بزوج من الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 الممتدة في الاتجاه الطولي للمنتج L.

[0059]

10 في هذه الوثيقة، يتم وضع الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 خارج الأعضاء المرنة للساقين 75 في اتجاه عرض المنتج W.

[0060]

يتضح أن شكل 1 يوضح الحالة التي يتم فيها وضع عضو مرن واحد لجانب الأرداف 101 عند كل من الجوانب ولكن لا يقتصر الاختراع الحالي على هذا المثال كما ينطبق ذلك على الحالة التي يتم فيها وضع العديد من الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101.

[0061] 15

في هذه الوثيقة، يُفضل أن يتراوح عدد الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 المراد وضعها من 1 إلى 3 لكل جانب.

[0062]

علاوةً على ذلك، يُفضل أن تتراوح المسافة D1 بين العضو المرن لجانب الأرداف 101 والجانب الخارجي في اتجاه عرض المنتج W للعضو المرن للساقين 75 من 10 مم إلى 30 مم.

20

[0063]

في الحالة التي تكون فيها المسافة D1 أصغر من 10 مم، فتقل احتمالية أن تقوم الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 بسحب منطقة ما بين الساقين 25 للتوسيع باتجاه الجوانب الأخرى في الاتجاه الطولي للمنتج .

[0064]

5

من ناحية أخرى، في الحالة التي تكون فيها المسافة D1 أكبر من 30 مم، فيكون تأثير قوة الانكماش للدفع مقابل جسم المرتدي بواسطة الأعضاء المرنة للساقين 75 و الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 غير كافياً بسبب التجاعيد التي يتم تشكيلها بين الأعضاء المرنة للساقين 75 والأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101، بحيث يمكن تشكيل حيز بسهولة بين الأعضاء المرنة للساقين 75 والأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101، وجسم المرتدي، ومن ثم لا يتم تغطية أرداف المرتدي الحفاض بدرجة كافية.

10

[0065]

علاوةً على ذلك، يمكن تصميم البنية بحيث يكون التلائم بين الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 أصغر من 780 دتكس وأكبر من 210 دتكس، ويتم ضبط نسبة التمدد والشد للأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 إلى ما يتراوح من 1.8 إلى 2.4 مرة تقريباً.

15

[0066]

تؤدي البنية المذكورة إلى منع حدوث الحالة التي تنكش فيها الرقاقة التي توجد حول الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 بدرجة كبيرة ويكون الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 متشابكاً مع الجانب السطحي للملامس للجلد من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10، بحيث يمكن تلامس الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 مع أرداف مرتدي الحفاض.

20

[0067]

علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 1، في الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 وفقاً للنموذج الحالي، يكون لكل من وحدات فتحة الساقين 35 منطقة فتحة ساقين أولى R1 و منطقة فتحة ساقين ثانية R2. في هذه الوثيقة، يتم وضع منطقة فتحة الساقين الثانية R2 بالقرب من جانب منطقة خط الخصر الأمامية 20 مقارنةً بمنطقة فتحة الساقين الأمامية R2.

5

[0068]

علاوةً على ذلك، يتم تشكيل البنية بحيث يتم وضع العضو المرن لجانب الأرداف 101 داخل منطقة فتحة الساقين الأولى R1 ولا يتم وضعها داخل منطقة فتحة الساقين الثانية R2.

[0069]

بعبارة أخرى، مثلما هو موضح في شكل 1، يمكن تشكيل البنية بحيث تعمل نقطة تقاطع G بين العضو المرن لجانب الأرداف 101 (أو الخط الممتد للعضو المرن لجانب الأرداف 101) و وحدة فتحة الساقين 35 كنقطة محيطية بين منطقة فتحة الساقين الأولى R1 ومنطقة فتحة الساقين الثانية R2 في الحالة الممتدة .

10

[0070]

علاوةً على ذلك، يتم تصميم طول W1 بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية R1 في اتجاه عرض المنتج W بحيث يكون أصغر من الطول عند نقطة التقاطع G في الحالة الممتدة .

15

[0071]

في الحالة التي يتضمن فيها كل جانب العديد من الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101، يتم توضيح نقطة التقاطع G المذكورة سابقاً و الطرف لكل من مناطق فتحة الساقين الأمامية R1

بالنسبة للعضو المرن لجانب الأرداف 101 التي تم وضعها عند الجانب الأقرب إلى الداخل في اتجاه عرض المنتج W.

[0072]

5 بعبارة أخرى، يتم تصميم البنية بحيث يكون الطول $W1$ بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية $R1$ في اتجاه عرض المنتج W عند نقطة التقاطع G أصغر من الطول بين أطراف منطقة فتحة الساقين الأولى $R1$ في اتجاه عرض المنتج W داخل منطقة من نقطة التقاطع G نحو جانب منطقة خط الخصر الخلفية في الحالة الممتددة .

[0073]

10 من ناحية أخرى، يتم تصميم البنية بحيث يكون الطول $W2$ بين أطراف مناطق فتحة الساقين الثانية $R2$ في اتجاه عرض المنتج W أصغر ما يكون في منطقة محددة مسبقاً R .

[0074]

في هذه الوثيقة، يتم تصميم البنية بحيث يكون الطول $W1$ بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية $R1$ في اتجاه عرض المنتج W عند التقاطع G أكبر من الطول $W2$ بين أطراف مناطق فتحة الساقين الثانية $R2$ في اتجاه عرض المنتج W في المنطقة المحددة مسبقاً R في الحالة الممتددة .

[0075] 15

بعبارة أخرى، مثلما هو موضح في شكل 3، يتم تشكيل منطقة فتحة الساقين الأولى $R1$ في اتجاه عرض المنتج W بواسطة خط منحنى ثاني B والذي يتم تصميمه لتشكيل شكلاً محدباً نحو الجانب الخارجي في اتجاه عرض المنتج W بالنسبة للخط المنحني الأول A والذي يتم تصميمه لتشكيل شكل محدب نحو الجانب الداخلي في اتجاه عرض المنتج W ، كما يتضح من المسقط الأفقي من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10.

20

[0076]

على سبيل المثال، مثلما هو موضح في شكل 4، يمكن تصميم البنية بحيث يشكل الخط المنحني الأول A شكل قوس محدب نحو الجانب الداخلي W_i في اتجاه عرض المنتج W ويشكل الخط المنحني الثاني B شكل قوس محدب نحو الجانب الخارجي W_o في اتجاه عرض المنتج W.

[0077]

5

علاوةً على ذلك، مثلما هو موضح في شكل 4، يمكن تصميم البنية بحيث يمكن ضبط الزاوية θ بين الخط المتماس للخط المنحني الثاني B و العضو المرن لجانب الأرداف 101 (أو الخط الممتد للعضو المرن لجانب الأرداف 101) عند نقطة التقاطع G إلى 25° إلى 35° في الحالة الممتدة .

[0078]

10

باستخدام البنية المذكورة، وعند انكماش الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101، تكون خطوط أطراف وحدات فتحة الساقين 35 ملساء بدرجة كافية للتوافق مع شكل أرداف مرتدي الحفاض دون التسبب في الشعور بعدم الارتياح، مما يوفر مظهر تغطية أرداف مرتدي الحفاض.

[0079]

15

علاوةً على ذلك، باستخدام البنية المذكورة، يتم أيضاً تلامس الرقاقة بذاتها، مثل الأقمشة غير المنسوجة أو ما شابه ذلك، والتي تغطي أرداف مرتدي الحفاض، مع جسم المرتدي، بالتالي يكون قادراً على الحفاظ على الحالة التي يعمل فيها الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 على تغطية أرداف مرتدي الحفاض حتى في الحالة التي يتحرك فيها مرتدي الحفاض.

[0080]

مثلما هو موضح في شكل 1، يمكن وضع كل من الأعضاء المرنة لجانب الأرداف 101 بحيث تتراكب على الخط X الذي يوصل الطرف E1 مع الطرف E2، حيث يتم وضع الطرف E1 عند جانب منطقة خط الخصر الخلفية 30 للعضو المرن للساقين 75، و يتم وضع الطرف E2 عند الجانب الداخلي في اتجاه عرض المنتج W للطرف القاعدي لشريط التثبيت 90 بالإضافة إلى وضعه عند جانب منطقة ما بين الساقين 25.

5

[0081]

مثلما هو موضح في شكل 5(أ)، وخارج الأعضاء المرنة للساقين 75، يمكن احتجاز اثنين أو أكثر من الأعضاء المرنة للساقين 75 التي تم وضعها بالقرب من جانب القلب الماص 40 (مادة ماصة 40) بواسطة ثلاث أو أكثر من طبقات الرقاقة غير قابلة للشد (على سبيل المثال، القلابة الجانبية 70، الرقاقة الخلفية 60، و الرقاقة الخارجية 60).

10

[0082]

من ناحية أخرى، مثلما هو موضح في شكل 5(ب)، يمكن احتجاز العضو المرن لجانب الأرداف 101 بواسطة اثنين من طبقات الرقاقة غير القابلة للشد (على سبيل المثال، القلابة الجانبية 70 و الرقاقة الخارجية 60).

[0083]

15

في هذه الوثيقة، مثلما هو موضح في شكل 1، يمكن وضع المنطقة التي يتم فيها وضع وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين 200 والمنطقة التي يتم فيها وضع العضو المرن لجانب الأرداف 101 بحيث تتراكب جزئياً على الأقل على بعضها البعض في الاتجاه الطولي للمنتج L.

[0084]

باستخدام الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 وفقاً للنموذج الحالي، ومن خلال وضع العضو المرن لجانب الأرداف 101 عند الجانب الخارجي W_0 في اتجاه عرض المنتج W للعضو المرن للساقين 75 وانكماش العضو المرن لجانب الأرداف 101 بحيث يتوافق مع شكل (خط) الطرف لوحدة فتحة الساقين 35، يمكن سحب الطرف لوحدة فتحة الساقين 35 في منطقة ما بين الساقين 25 ومنطقة خط الخصر الأمامية 20 نحو جانب منطقة خط الخصر الخلفية 30 بالإضافة إلى الجانب الخارجي W_0 في اتجاه عرض المنتج W من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10.

[0085]

نتيجةً لذلك، يكون الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10 ملائماً للحنايا التي توجد حول أجزاء محيط الساقين عند جانب البطن لمرتدي الحفاض مع تغطية أرداف مرتدي الحفاض على نحو عريض في اتجاه العرض ومنع الإزاحة نحو الجوانب الداخلية في اتجاه العرض في منطقة ما بين الساقين 25 من الحفاض المستخدم لمرة واحدة 10.

[0086]

بالتالي، تم توضيح الاختراع الحالي بالتفصيل باستخدام النماذج المذكورة سابقاً؛ مع ذلك، يتضح للماهرين في المجال، ان الاختراع الحالي لا يقتصر على النماذج الموضحة في هذه الوثيقة. علاوةً على ذلك، في الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً للتعديل، بدلاً من أربطة الساقين التي تم تشكيلها من رقاقة غير منسوجة مرنة، يمكن تزويد أربطة الساقين المكونة من أعضاء مرنة على شكل أسنان. ويمكن تطبيق الاختراع الحالي في صورة نماذج مصححة ومعدلة دون الابتعاد عن مجال الاختراع الحالي المحدد بواسطة عناصر الحماية. بالتالي، يكون وصف الاختراع لمجرد توضيح الأمثلة فقط ولا يمثل أي معنى مقيد للاختراع الحالي. تم استخدام المحتويات الكلية لنشرة البراءة اليابانية رقم 104156-2012 (المودع في 27 أبريل 2012) في المواصفة الحالية كمرجع.

[التطبيق الصناعي]

[0087]

يمكن توفير حفاض يُستَخدم لمرة واحدة والذي يكون قادراً على تغطية أرداف لمرتدي الحفاض بصورة كافية بينما يكون ملائماً لأجزاء محيط الساقين لمرتدي الحفاض.

[قائمة الإشارات المرجعية]

5

[0088]

10... حفاض مُستخدم لمرة واحدة

20... منطقة خط الخصر الأمامية

25... منطقة ما بين الساقين

30... منطقة خط الخصر الخلفية

10

35... وحدة فتحة الساقين

40... مادة ماصة

40أ... قلب المادة الماصة

40ب... غلاف القلب

50... رقاقة علوية

15

60أ... رقاقة خلفية

60... رقاقة خارجية

70... قلابة جانبية

75... عضو مرن (مطاطي) للساقين

80... أربطة جانبية للساقين

20

81... جزء متصل

82... جزء طرفي حر

90... شريط تثبيت

91أ... شريط مستهدف

101... عضو مرن لجانب الأرداف 5

110... منطقة منخفضة الصلابة

200أ... وحدة شد منطقة ما بين الساقين

R1... منطقة فتحة ساقين أولى

G... نقطة تقاطع

R2... منطقة فتحة ساقين ثانية 10

R... منطقة محددة مسبقاً.

عناصر الحماية

- 1 1 - حفاض يُستخدم لمرة واحدة يشتمل على:
- 2 منطقة خط خصر أمامية؛
- 3 منطقة خط خصر خلفية؛
- 4 منطقة ما بين الساقين موضوعة بين منطقة خط الخصر الأمامية ومنطقة خط الخصر الخلفية؛
- 5 زوج من وحدات فتحة الساقين؛
- 6 مادة ماصة تمتد عبر منطقة ما بين الساقين وتمتد حتى منطقة خط الخصر الأمامية ومنطقة خط الخصر الخلفية؛
- 7 اتجاه طولي لمنتج من منطقة خط الخصر الأمامية نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛
- 8 اتجاه عرض عمودي علي الاتجاه الطولي للمنتج؛ و
- 9 10 عضو مرن للساقين تم تشكيله بطول وحدة مناظرة لوحدة فتحة الساقين بحيث يمتد عبر منطقة ما بين الساقين ويمتد من منطقة خط الخصر الأمامية نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛
- 11 12 عضو مرن لجانب الأرداف تم وضعه خارج العضو المرن للساقين في اتجاه عرض المنتج و الممتدة في الاتجاه الطولي للمنتج، حيث:
- 13 14 الوحدة المناظرة لوحدة فتحة الساقين وتتضمن:
- 15 16 منطقة وحدة فتحة الساقين أولى حيث يتم وضع العضو المرن لجانب الأرداف فيها؛ و
- 17 18 منطقة فتحة ساقين ثانية يتم وضعها بالقرب من جانب منطقة خط الخصر الأمامية مقارنةً بمنطقة فتحة الساقين الأمامية؛
- 19 20 نقطة تقاطع بين العضو المرن لجانب الأرداف أو خط ممتد للعضو المرن لجانب الأرداف، وتعمل الوحدة المناظرة لوحدة فتحة الساقين كنقطة محيطية بين منطقة فتحة الساقين الأولى ومنطقة فتحة الساقين الثانية؛
- 21 2 يكون الطول بين أطراف كل من مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة

- 2 2 التقاطع أصغر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج داخل
- 2 3 منطقة من نقطة التقاطع نحو منطقة خط الخصر الخلفية؛
- 2 4 يكون الطول بين الأطراف التي توجد بين مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج
- 2 5 أصغر ما يكون في المنطقة المحددة مسبقاً؛ و
- 2 6 يكون الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الأمامية في اتجاه عرض المنتج عند نقطة التقاطع
- 2 7 أكبر من الطول بين أطراف مناطق فتحة الساقين الثانية في اتجاه عرض المنتج في المنطقة المحددة
- 2 8 مسبقاً.

- 1 2- حفاض يُستخدم مرة واحدة وفقاً لعنصر الحماية 1، حيث يتم تشكيل منطقة فتحة
- 2 الساقين الأولى بواسطة الخط المنحني الثاني الذي يكون عبارة عن شكلاً محدباً نحو الجانب
- 3 الخارجي في اتجاه عرض المنتج بالنسبة للخط المنحني الأول ويشكل شكلاً محدباً نحو الجانب
- 4 الداخلي في اتجاه عرض المنتج، كما يتضح من المسقط الأفقي من الحفاض المستخدم لمرة واحدة.

- 1 3- الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً لعنصر الحماية 2، حيث:
- 2 يشكل الخط المنحني الثاني شكلاً محدباً قوسياً نحو الجانب الخارجي في اتجاه عرض المنتج؛ و
- 3 يتم ضبط الزاوية بين الخط المتماس للخط المنحني الثاني و العضو المرن لجانب الأرداف أو الخط
- 4 الممتد للعضو المرن لجانب الأرداف عند نقطة التقاطع إلى ما يتراوح من 25° إلى 35°.

- 1 4- الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً لعنصر الحماية 2 أو 3، حيث يشكل الخط المنحني
- 2 الأول شكلاً محدباً قوسياً نحو الجانب الداخلي في اتجاه عرض المنتج.

- 1 5- الحفاض المستخدم لمرة واحدة وفقاً لأي من عناصر الحماية 1 إلى 4، حيث:

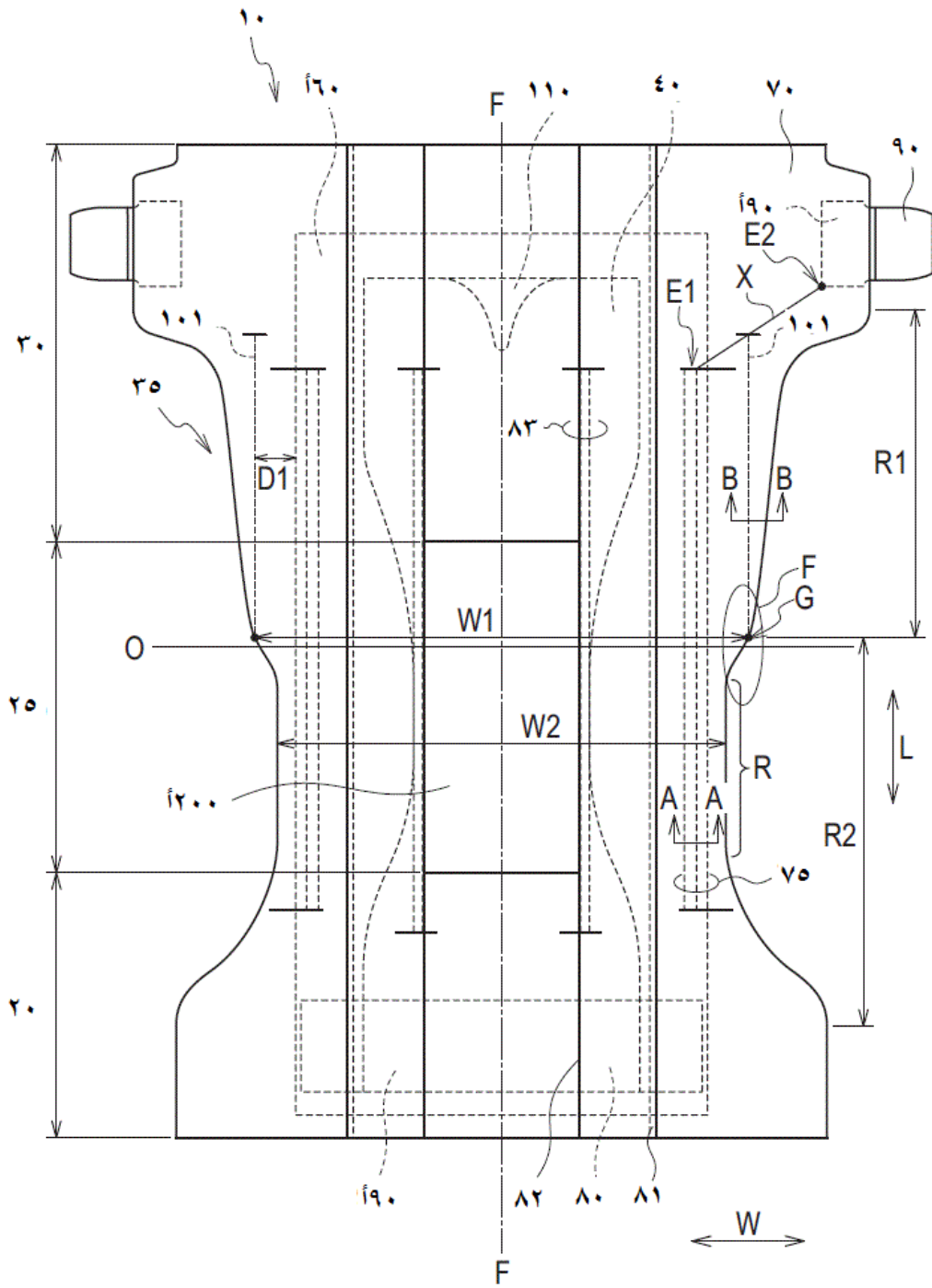
- 2 يتم تزويد منطقة خط الخصر الخلفية بشريط تثبيت؛ و
- 3 يتم وضع العضو المرن لجانب الأرداف بحيث يتراكب مع الخط الذي يوصل الطرف عند
- 4 جانب منطقة خط الخصر الخلفية للعضو المرن للساقين مع الطرف عند الجانب الداخلي في
- 5 اتجاه عرض المنتج لطرف القاعدة لشريط التثبيت وعند جانب منطقة ما بين الساقين.

- 1 6- الحفاض المستخدم مرة واحدة وفقاً لأي من عناصر الحماية 1 إلى 5، حيث:
 - 2 تتضمن المادة الماصة قلب ماص؛
 - 3 يتضمن العضو المرن للساقين العديد من الأعضاء المرنة للساقين؛
 - 4 خارج الأعضاء المرنة للساقين، تم احتجاز اثنين أو أكثر من الأعضاء المرنة للساقين التي تم
 - 5 وضعها بالقرب من القلب الماص بواسطة ثلاث أو أكثر من طبقات الرقاقة غير القابلة للشد؛
 - 6 و
 - 7 يتم احتجاز العضو المرن لجانب الأرداف بواسطة اثنين من طبقات الرقاقة غير قابلة للشد.

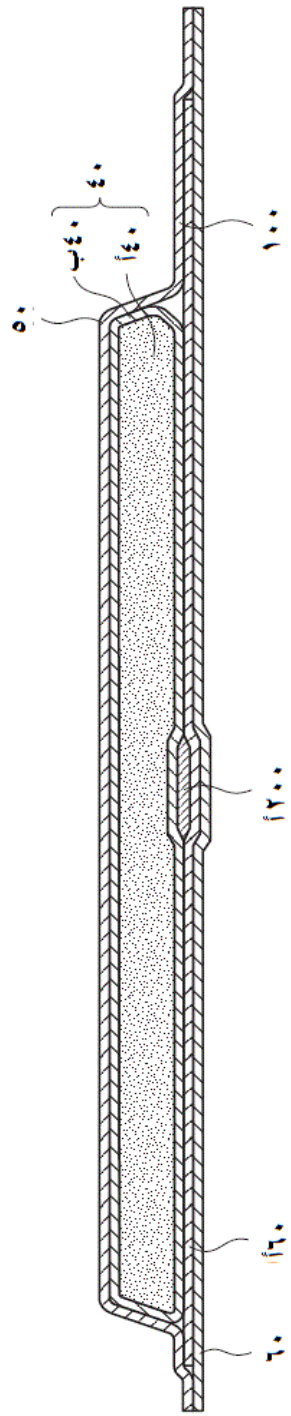
- 1 7- الحفاض المستخدم مرة واحدة وفقاً لأي من عناصر الحماية من 1 إلى 6، يشتمل أيضاً
- 2 على وحدة شد منطقة ما بين الساقين قابلة للشد يتم تشكيلها داخل منطقة وضع مادة ماصة
- 3 حيث يتم وضع المادة الماصة داخل منطقة ما بين الساقين.

- 1 8- الحفاض المستخدم مرة واحدة وفقاً لعنصر الحماية 7، حيث يتم وضع المنطقة التي يتم فيها
- 2 وضع وحدة الشد في منطقة ما بين الساقين والمنطقة التي يتم فيها وضع العضو المرن لجانب
- 3 الأرداف بحيث تتراكب جزئياً على الأقل على بعضها البعض في الاتجاه الطولي للمنتج.

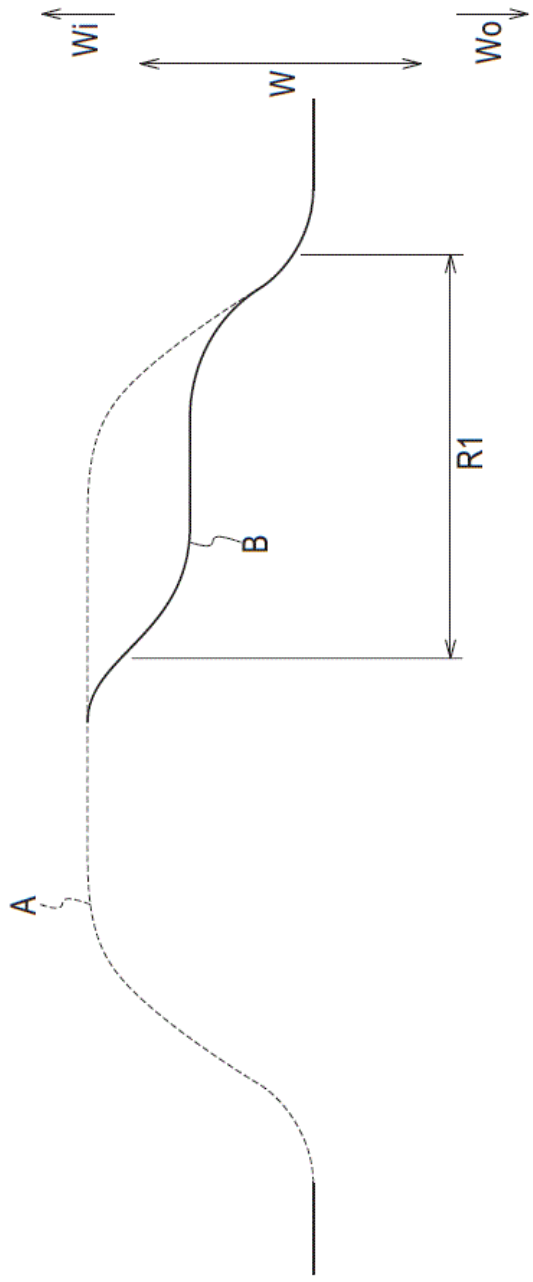
شکل ۱



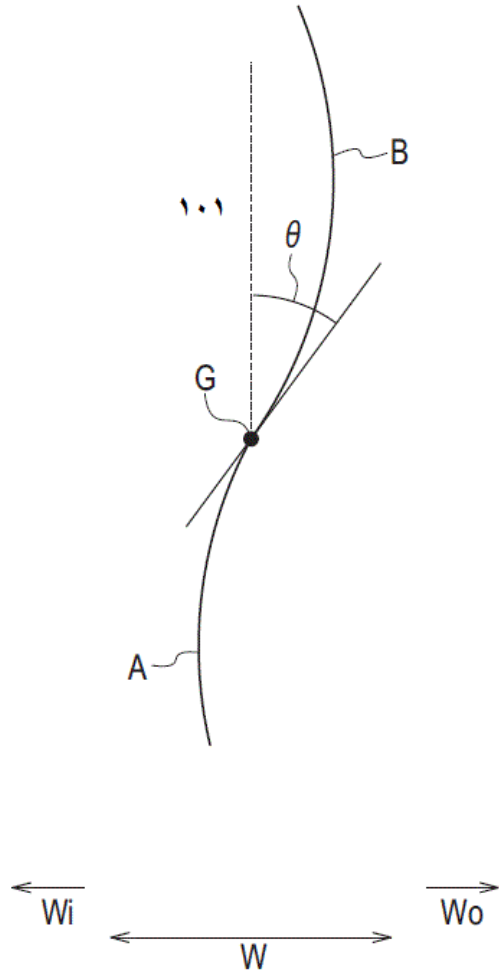
شکل ۲



شکل ۳

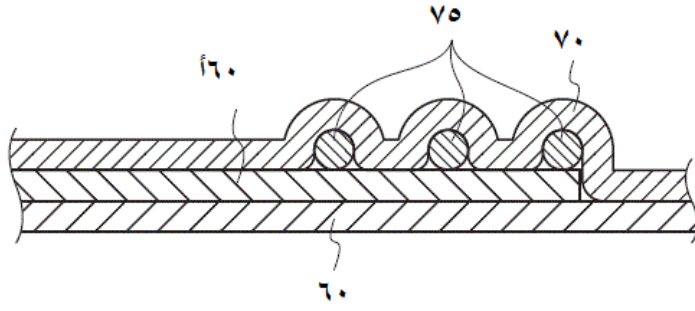


شكل ٤

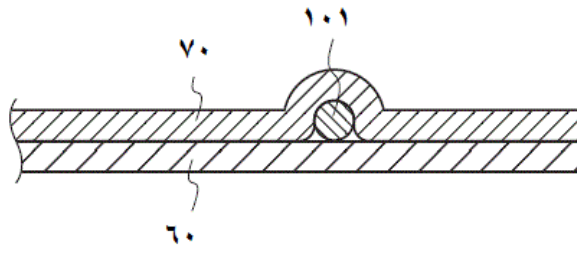


شکل ۵

(۱)



(۲)



مكتب براءات الاختراع

لمجلس التعاون لدول الخليج العربية



براءة اختراع رقم: GC0007907

تعتبر هذه البراءة سارية المفعول لمدة عشرين عاماً اعتباراً من 27/04/2013 م ، وتنتهي بنهاية: 27/04/2033 م وذلك بشرط تسديد الرسوم السنوية للبراءة وعدم بطلانها أو سقوطها لمخالفتها لأي من أحكام نظام براءات الاختراع أو اللائحة التنفيذية

ملاحظات :

عند حدوث عدم وضوح في نص المواصفة المرفقة فيسترشد بالنص الذي تم على أساسه فحص الطلب □