

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2008-500127

(P2008-500127A)

(43) 公表日 平成20年1月10日(2008.1.10)

(51) Int. Cl.

A61F 13/02 (2006.01)

F I

A61F 13/02 310A

A61F 13/02 360

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2007-527093 (P2007-527093)  
 (86) (22) 出願日 平成17年5月20日 (2005. 5. 20)  
 (85) 翻訳文提出日 平成19年1月18日 (2007. 1. 18)  
 (86) 国際出願番号 PCT/NZ2005/000104  
 (87) 国際公開番号 W02005/112852  
 (87) 国際公開日 平成17年12月1日 (2005. 12. 1)  
 (31) 優先権主張番号 533121  
 (32) 優先日 平成16年5月21日 (2004. 5. 21)  
 (33) 優先権主張国 ニュージーランド (NZ)

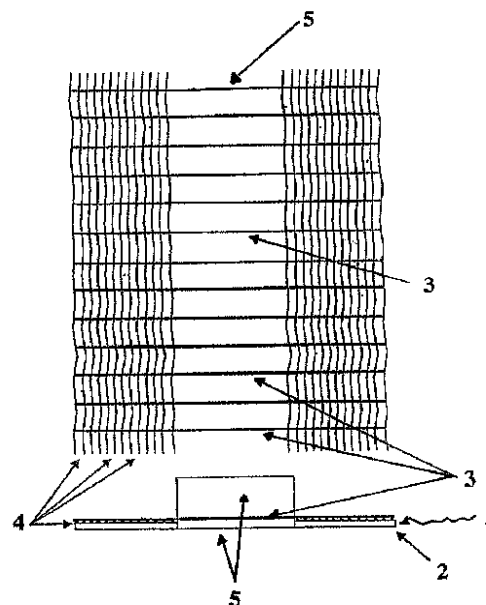
(71) 出願人 504209231  
 アピメッド メディカル ハニー リミテ  
 イド  
 ニュージーランド国 ケンブリッジ, カー  
 ターズ クレセント 11  
 (74) 代理人 100084146  
 弁理士 山崎 宏  
 (74) 代理人 100081422  
 弁理士 田中 光雄  
 (74) 代理人 100118625  
 弁理士 大島 康  
 (74) 代理人 100065259  
 弁理士 大森 忠孝

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 創傷包帯

## (57) 【要約】

皮膚に接着可能な、且つ、皮膚から取り外し可能な、少なくとも2つの接着部分(2)と、接着部分の間で保持される少なくとも2つの非伸縮性の糸(3)と、を具備している創傷包帯(1)であって、非伸縮性の糸の間隔が、接着部分の間の創傷又は皮膚への直接アクセスを可能としていることを特徴とする創傷包帯。



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

皮膚に接着可能な、且つ、皮膚から取り外し可能な、少なくとも 2 つの接着部分と、接着部分の間で保持される少なくとも 2 つの非伸縮性の糸と、を具備している創傷包帯であって、

非伸縮性の糸の間隔が、接着部分の間隔の創傷又は皮膚への直接アクセスを可能としていることを特徴とする創傷包帯。

**【請求項 2】**

包帯が皮膚に適用されたときに、糸によって接着部分の間に張力を維持できるように、非伸縮性の糸が、接着部分に対して、配置されている、請求項 1 記載の創傷包帯。

10

**【請求項 3】**

接着部分が、伸縮性であり、創傷の方向に対して実質的に平行な方向に伸ばすことができる、請求項 1 又は 2 記載の創傷包帯。

**【請求項 4】**

非伸縮性の糸の間隔が 1 ~ 10 mm の範囲内である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯。

**【請求項 5】**

非伸縮性の糸が、互いにほぼ 5 mm 程度の間隔で離れている、請求項 4 記載の創傷包帯。

**【請求項 6】**

治療組成物の塗布を可能とする、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯。

20

**【請求項 7】**

治療組成物が除去可能である、請求項 6 記載の創傷包帯。

**【請求項 8】**

治療組成物が蜂蜜組成物である、請求項 6 又は 7 に記載の創傷包帯。

**【請求項 9】**

治療組成物を、製造中に創傷包帯に組み込むことができる、請求項 6 ~ 8 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯。

**【請求項 10】**

治療組成物が溶解可能である、請求項 6 ~ 9 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯。

30

**【請求項 11】**

創傷包帯及び治療組成物を実質的に覆って保護する、バッキング部分を、具備している、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯。

**【請求項 12】**

外装を具備している、請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯。

**【請求項 13】**

請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯と共に用いられるよう構成された、治療組成物。

**【請求項 14】**

請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯を用いた創傷の治療方法であって、

40

- a) 皮膚に創傷包帯の接着部分を適用するステップと、
  - b) 創傷の両縁をくっつけるステップと、
  - c) 創傷包帯の第 2 接着部分を皮膚に接着して、創傷をまとめるステップと、
  - d) 創傷を横切って張力を保持するステップと、
- を備えていることを特徴とする、創傷包帯を用いた創傷の治療方法。

**【請求項 15】**

治療組成物が創傷の一面に設けられていることを保証することを特徴とする、請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 つに記載の創傷包帯を用いた創傷の治療方法。

**【請求項 16】**

実質的には、添付図面を参照して述べられ且つ添付図面によって図示された、創傷包帯

50

。

【請求項 17】

実質的には、添付図面を参照して述べられ且つ添付図面によって図示された、治療組成物。

【請求項 18】

実質的には、添付図面を参照して述べられ且つ添付図面によって図示された、創傷包帯を用いた創傷の治療方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、創傷包帯に関するものである。具体的に言うと、本発明は、縫合することなく創傷を塞ぐための包帯に関するものである。

【背景技術】

【0002】

上記特定の大きさの創傷は、偶発事故によって生じたのであろうと外科技術によって生じたのであろうと、その後の傷を治す間、出血を少なくし治癒を促進するように塞がなければならない。

【0003】

創傷閉鎖方法の慣用法は、通常は、創傷の両側が、皮膚の中に挿入された糸、又は、他の異物によって共に保持されると、縫合又は止め金などの使用を必要とする。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、創傷を閉じた状態で良いとはいえ、縫合は、皮膚がある方向に伸ばされた時に、周囲の組織を上を引っ張るため、一般に心地良いものではない。

【0005】

皮膚の中に異物を挿入する際には、通常、患者の辛苦を軽減するために局所又は全身麻酔薬のどちらかを使用し、それ故、縫合が適切に行われるのを可能としている。

【0006】

救急施設が少し離れた場所においては、縫合のための麻酔手段を、容易に実施することができない。

【0007】

さらに、縫合は、通常は、訓練された人材によってのみ行われることができ、今後の傷の軽減を図っている間に、迅速に縫合するためには相当の訓練が必要である。

【0008】

傷が癒える間に、通常は、創傷の周囲の皮膚が縫合糸の回りで成長し始める。そのため、糸を抜糸するときには、しばしば痛みを伴い、瘢痕組織を引っ張る。

【0009】

組織が皮膚内の異物と反応し、結果として、しばしば、さらに大きな傷を残すこともある。

【0010】

多くの縫合方法が存在するが、通常は、皮膚を束ねることや瘢痕形成無しで、創傷の両側を並べるのは非常に困難である。これは、特に平行でなかったり、ギザギザの創傷であるのを塞ぐために縫合が使用されるときに困難である。

【0011】

それらが組織によって囲まれる前に、又は、激しい異物反応が発現する前に、縫合又は止め金を取り除かなければならないため、しばしば、創傷が完全に治る前に縫合を取り除くことになる。

【0012】

通常は、縫合が2週間以内に取り除かれるのに対して、創傷は怪我の後6ヶ月までは十

10

20

30

40

50

分な強さに達することができない。そのため、瘢痕は、再び開いたり伸ばされたりして、結果的にさらに目立つようになり得る。

【0013】

絆創膏や、パタフライクロージャーなどのような、多くの創傷包帯が、縫合を必要としない小さな創傷のために存在する。しかしながら、これらは、小さい切り傷のためにのみ設けられており、大きな創傷に使用するのには適していない。

【0014】

この明細書において言及された特許及び特許出願を含む全ての参考文献は、これによって参照して組み込まれている。全ての参考文献が従来技術を構成しているわけではない。参考文献の議論は、著者が主張したことを記載しており、出願者が言及した内容の正確性及び妥当性に意義を申し立てる権利を留保している。多くの従来技術文献がここに参照されているが、この参考文献は、これらの全ての内容が、ニュージーランド又は他の国における、従来技術を形成するということの意味するものではない。「構成する」という用語は、種々の権限の下で全体的な又は包括的な手段のどちらかに帰するということの意味する。この明細書において、特に断りのない限り、「構成する」という用語は、包括的な手段、すなわち、参考文献に直接記載された構成要件だけでなく、他の明記されていない構成要件又は要素の包括を意味する。「構成された」又は「構成している」という用語が、方法又は工程における1以上のステップに関して用いられた場合、この理由付けが用いられる。

10

【0015】

本発明の目的は、上述の問題の解決、又は、少なくとも、有益な選択を公衆に提供することである。

20

【0016】

さらに、本発明の特徴及び利点は、単なる例として与えられた次の詳細から明らかになる。

【課題を解決するための手段】

【0017】

本発明の一態様は、次のような創傷包帯を提供している。それは、皮膚に接着可能な、且つ、皮膚から取り外し可能な、少なくとも2つの接着部分と、接着部分の間で保持される少なくとも2つの非伸縮性の糸と、を具備しており、非伸縮性の糸の間隔が、接着部分の間の創傷又は皮膚への直接アクセスを可能とするのに十分であることを特徴としている。

30

【0018】

本発明の別の態様は、創傷包帯を用いた創傷の治療方法であって、  
a) 皮膚に創傷包帯の接着部分を適用するステップと、  
b) 創傷の両縁をくっつけるステップと、  
c) 皮膚に創傷包帯の第2接着部分を接着して、創傷をまとめる、ステップと、  
d) 創傷と交差して張力を維持するステップと、を備えていることを特徴とする創傷の治療方法を提供することである。

【0019】

好ましくは、包帯が皮膚に適用されるとき糸によって、接着部分の間で張力が維持できるように、接着部分に対して糸が配置される。

40

【0020】

接着部分は、好ましくは、創傷包帯の分野で一般に使用されている接着性のストリップであり、好ましい実施形態においては創傷の両側に設けられている。

【0021】

本発明の好ましい実施形態では、皮膚に接着可能な、且つ、皮膚から取り外し可能な、少なくとも2つの接着部分を有している。

【0022】

しかしながら、これは、本発明における限定を意味するものではなく、本発明には、例

50

えば、創傷又は皮膚の範囲に包帯を接着するのに接着用テープの輪を利用してよいし、複数の接着部分を創傷の両側に設けてもよい。

【0023】

好ましくは、接着部分は、接着部分を実質的に創傷に平行な方向に伸ばすことができるように、伸縮性の糸を含んでいる。これは、創傷と交差して張力を維持している間、皮膚が快適に動くようにできる。

【0024】

実施例の1つにおいて、接着部分は、Germany、Hamburg、BSN Medical GmbH & Co. of KGによって製造されており、登録商標「Hypafix」として販売されているエラストマー材料から作ることができる。

10

【0025】

これは、皮膚におく前に、液体接着剤、例えば、「スーパーグルー」のようなシアノメタクリル樹脂接着剤だけが利用できるというように、本発明を制限するものではない。

【0026】

別の実施形態において、ストリップの接着部分を保護するように、除去可能な保護カバーが接着部分に設けられている。

【0027】

本発明の好ましい実施形態において、非伸縮性の糸は、ナイロンやポリプロピレンなどのような、標準的な単繊維縫合糸である。

20

【0028】

しかしながら、これは、本発明において、あらゆるタイプの非伸縮性の糸が、本発明に使用できるということの意味するものではない。例えば、絹は使用され得るが、組織反応が激しすぎるために、標準的な縫合には推奨できない。

【0029】

本発明の好ましい実施形態において、包帯に必要とされる非伸縮性の糸の数は、糸の大きさ、及び/又は、包帯の大きさに依存して変化し、特定の数の糸に制限されるものではない。

【0030】

好ましくは、非伸縮性の糸は、接着部分に融合又は固着されている。しかしながら、糸が接着部分の中に織り込まれたり、又は、その他の方法で接着されたりするように本発明を制限するものではない。

30

【0031】

非伸縮性の糸は、好ましくは、接着部分を阻害する必要なく創傷にアクセスすることができるように、十分に離れた間隔をあけられている。

【0032】

好ましくは、非伸縮性の糸は、互いに離れて5mm程度の間隔をあけられている。これは張力を維持し、創傷に直接接触することができるために必要な最適な距離間隔の1つである。

【0033】

しかしながら、これは単なる例として与えられており、間隔は1~10mmの範囲内にあるのが好ましい。

40

【0034】

間隔は、10mmより大きくすることができるが、塞がれた創傷を保持するための創傷包帯の能力は、信頼性に欠けるかもしれない。

【0035】

「アクセス」という用語は、必要なときに創傷を調べるのに、残りの包帯を阻害することなく、創傷に治療組成物を適用する又は交換するための能力を意味する。

【0036】

治療組成物は、軟膏、クリーム、ゲル、又は固体等の形態で技術的に知られている標準

50

的な抗菌性の又は治癒性の組成物であり、残りの包帯を阻害する必要なく継続的に適用できる。

【0037】

治療組成物は、残りの包帯を阻害することなく創傷に適用できるような除去可能なシステムの形態において利用できる。

【0038】

治療組成物は、パッド又はパッド自身の中に組み込まれることによって創傷包帯を構成できる。

【0039】

除去可能な治療組成物は、接着部分によって適当な位置に保持してもよいし、その他の手段、例えばベルクロによって取り付けられてもよい。

【0040】

本発明の好ましい実施形態において、治療組成物は、ゲル状の蜂蜜組成物である。ゲル状の蜂蜜組成物は、治療の必要な場所に蜂蜜をとどめて維持する困難を克服した出願人（例えばWO 01/41776）によって明らかにされている。これらの組成物は、本発明と関連して使用できる。

【0041】

蜂蜜組成物は、軟膏の形態で、又は、柔軟な成形しやすい固体の形態で使用できる。

【0042】

本発明の好ましい実施形態において、ゲル状の蜂蜜組成物は、製造中に創傷包帯の中に組み込まれている。

【0043】

他の好ましい実施形態において、蜂蜜組成物は創傷包帯と分離でき、実質的には包帯と同時に創傷に適用できる。

【0044】

その組成物は、ゆっくりと体液に溶解し、結果として、治療組成物が、創傷包帯を阻害することなく容易に変化することを可能とする。

【0045】

さらに、蜂蜜組成物は、好ましくは、創傷を検査し、又は、組成物を変化させるために、水又は生理食塩水のような溶媒を使用することで、包帯から容易に溶解できる。

【0046】

蜂蜜の抗菌及び治癒特性は公知であり、最近の国際的な医学文献で蜂蜜は創傷、火傷、及び皮膚潰瘍を治療するのに効果的であることが示されている。

【0047】

記載された所見は、炎症、膨れ及び痛みがすぐに軽減し、壊死組織の腐肉の形成が創傷清拭の必要なく生じ、創傷を治療するための組織の成長が刺激されることを、包含している。結果として、迅速、且つ、わずかな痕跡で治療を行うことができる。

【0048】

さらに、創傷から感染部が清浄にされない限り、通常、治癒過程は生じないので、蜂蜜の抗菌特性は、他の抗菌剤を使用しないでこれを生じさせることができる。他の抗菌剤は、しばしばある程度の組織の炎症を引き起こし、それ故、実際は、治癒過程を遅くする。

【0049】

蜂蜜は、好ましくは全体に使用されるが、蜂蜜の有効な成分は、蜂蜜、他の天然産物、人工的に合成した、又は別の方法で一部変更した製品から抽出でき、個々に使用してもよいし、組み合わせ使用してもよい。

【0050】

組成物は、さらに、創傷治癒を助けるような調合薬、ビタミン、ホルモン、陽イオン及び植物エキスなどのような、他の有益な成分を具備している。創傷治癒におけるそのような成分の利点は、例えば、血液凝固を助けるのに陽イオンを使用するように、当業者によってすぐに理解される。

## 【0051】

他の改良は、包帯の下の領域が、濡れてはいないが湿ったままの状態を確保するため、傷からの浸出液のような自由水分を軽減するための手段を具備している。これは、アルギン酸塩、及び/又は、水除去成分のような水吸収成分の添加を具備しており、化学反応によって水を除去する。

## 【0052】

蜂蜜組成物のさらなる利点は、高温で軟化することである。多くの場合、その組成物は、体温で軟化しないことが好ましいが、ゲル状の蜂蜜ストリップの可撓性は、それらが適用される表面全体の異なる輪郭及び規則性に対応できる。

## 【0053】

使用中、本発明の実施形態は、創傷包帯及び治療組成物を実質的に覆って保護するのに使用されるバックング部を具備している。バックング部は、好ましくは、通気性がある防水加工してあり、さらに、過剰な傷からの浸出液を適度に処理するための吸収材料である。

10

## 【0054】

使用中、本発明の他の実施形態は、外装を具備している。外装は、実質的には、バックング部、創傷包帯及び治療組成物を覆って保護するのに使用されている。外装は、防水加工した、及び/又は、通気性のある被覆材料にできる。例えば、外装は登録商標名「Goretex」で販売されている材料で作ることができる。

## 【0055】

治療組成物が維持されなければならない包帯領域において、治療組成物を保護するのが好ましい。

20

## 【0056】

本発明の種々の実施形態において、バックング部及び外装の両方を利用してよいし、その代わりに単独で使用してもよく、包帯が原位置にある間は、創傷包帯から取り外し可能としてもよい。

## 【0057】

他の実施形態において、本発明の創傷包帯は、当技術分野で周知の救急絆又は他の包帯又は外装によって単に覆ってもよい。

## 【0058】

標準的な縫合技術は、縫合糸との組織反応、創傷のずれ、皮膚を束ねること等を含んだ、種々の手段を介して傷を取り去る。

30

## 【0059】

好ましくは、本発明の創傷包帯は、傷を塞ぎ、治癒を促進するための創傷の両側上の蜂蜜組成物の物理的圧力を介して同じ平面で創傷の両側を並べることができる。

## 【0060】

剛性不足のバタフライクロージャーのような包帯が、それらを適用させるのを困難とさせるのと対称的に、蜂蜜組成物が、創傷包帯にある程度の構造的剛性を与えており、容易で迅速に創傷を横切って設けることを可能とする。

## 【0061】

好ましい実施形態において、ゲル状の蜂蜜組成物は層であり、その層は実質的には非伸縮性の糸に加えて接着部分の外側/非接着性側を覆う。これは、包帯の剛性及び同じ平面の創傷の両側を保持する能力をさらに増加させる。包帯が皮膚にくっつくまでは創傷の縁を保持するのが難しいが、余分な剛性は、皮膚上の配置を容易にする。

40

## 【0062】

侵襲的な縫合を用いないで塞いだ創傷を保持する本発明の特徴は、組織反応又は皮膚を束ねることに起因する癒痕の危険性を排除する。

## 【0063】

さらに、皮膚中に糸を通すことがないため、通常、創傷を塞ぐのに用いられる糸よりも多くの糸を使用できる。これは、創傷が、少数と言うよりはむしろ多くの点で塞がれ、保

50

持されるのを可能とし、結果的に通常の縫合方法よりも治癒が早く、瘢痕が少ない。

【0064】

皮膚の中に異物を挿入しないため、本発明の創傷包帯は、簡単に配置でき、使用中快適であり、さらに多くの存在している縫合方法と同様の瘢痕の原因とならない。

【0065】

さらに、与えられた縫合糸は皮膚の中に挿入されず、創傷包帯は、実質は創傷に対して平行な方向に動かすことができる。前もって、縫合の周囲の皮膚を伸ばすことは、糸を上引っ張るという結果をもたらす、患者に不快さ及び痛みを引き起こす。

【0066】

縫合糸は、皮膚の中に挿入されるというよりはむしろ接着性のストリップに溶解し、創傷は、局所又は全身麻酔薬を用いることなく塞ぐことができる。これは、腹部の創傷又は野外で創傷に包帯を巻くときに、特に有利である。

【0067】

さらに、侵襲的な技術なしで適用できる本発明の特徴は、獣医学にも使用でき、人間医学、特に従順でない患者又は子供にも使用できる。

【0068】

創傷が癒えた後、創傷は、通常は怪我の後6ヶ月を経過するまでは十分に強くないということを考慮すれば、本発明の創傷包帯は、治療組成物が必要であろうと無かるうと、そのまま置いておくことができる。

【0069】

2週間以内に縫合を取り除く必要が無い場合、瘢痕組織が強化される間、張力を適用でき、結果として瘢痕が再び開いたり、伸ばされたりする可能性を少なくする。

【0070】

さらに、本発明の特徴は添付図面を参照して単なる例として与えられた後述する詳細から明らかになる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0071】

図には、創傷包帯が矢印1によって示されている。

【0072】

創傷包帯(1)は、2つの接着部分(2)と、複数の非伸縮性の糸(3)と、を備えており、前記接着部分(2)は前記非伸縮性の糸(3)を保持している。

【0073】

糸(3)は、好ましくは単繊維縫合糸であり、接着部分(2)に融合又は結合している。

【0074】

糸(3)は、接着部分(2)に対して、創傷包帯(1)が皮膚に適用された時に、非伸縮性の糸(3)によって接着部分の間に張力が維持されるように設けられている。

【0075】

接着部分(2)は、必要なときに、皮膚に接着可能、且つ、皮膚から取り外し可能である。

【0076】

接着部分(2)は、複数のエラストマー糸(4)を具備している。エラストマー糸(4)は、非伸縮性の糸(3)によって創傷を横切って保持された張力を阻害することなく、皮膚を1方向にのみ曲げることができる。

【0077】

非伸縮性の糸(3)は、切断しなくても接着部分(2)の間で創傷にアクセスできるように構成されている。そのように、ゲル状の蜂蜜のような治療組成物(5)は、創傷包帯を阻害することなく、創傷に適用できる。

【0078】

図2に好ましい実施形態の第2実施例を示す。本実施形態において、蜂蜜組成物(5)

10

20

30

40

50



は、実質的には、創傷包帯（１）の剛性を増加させるために、非伸縮性の糸（３）の間の領域に加えて接着部分（２）の外側／非接着性側を覆っている。余分な剛性は、包帯が皮膚に貼り付けられるまでは創傷の縁を保持するのが難しい場所の皮膚に簡単に配置させる。

【 0 0 7 9 】

蜂蜜組成物は、２つの接着性のストリップの間の接着側において、薄い層（横断する縫合糸以下で接着性のストリップと同じ厚さ）として適用され、非接着側（図１においてはストリップの間で、図２においては発明品全体）において厚い層として適用されている。製造過程において様々な組成物に圧力をかけることによってこれらの積層板を作る。

【 0 0 8 0 】

創傷包帯（１）は、実質は創傷包帯（１）及び治療組成物（５）を被覆して保護するために、適切なバッキング部分又は標準的な包帯（図示せず）で覆われている。

【 0 0 8 1 】

本発明の特徴は、単に１例として示されており、添付の請求項の要旨を逸脱しない範囲で変更及び追加することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 8 2 】

【 図 １ 】 本発明の好ましい実施形態の第 1 実施例を示す図である。

【 図 ２ 】 本発明の好ましい実施形態の第 2 実施例を示す図である。

【 図 １ 】

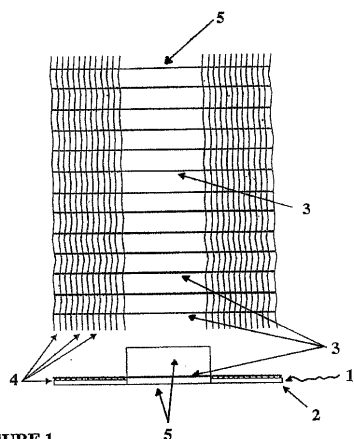


FIGURE 1

【 図 ２ 】

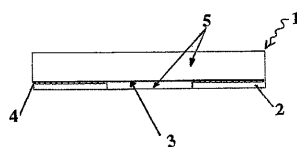


FIGURE 2

## 【手続補正書】

【提出日】平成17年12月21日(2005.12.21)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

皮膚に接着可能な、且つ、皮膚から取り外し可能な、少なくとも2つの接着部分と、接着部分の間で保持される少なくとも2つの非伸縮性の糸と、接着部分の間に少なくとも部分的に設けられている治療組成物と、を具備している予成形された創傷包帯であって、

非伸縮性の糸の間隔が、治療組成物によって、接着部分の間隔の創傷又は皮膚への直接アクセスを可能としていることを特徴とする創傷包帯。

【請求項2】

包帯が皮膚に適用されたときに、糸によって接着部分の間に張力を維持できるように、非伸縮性の糸が、接着部分に対して、配置されている、請求項1記載の創傷包帯。

【請求項3】

接着部分が、伸縮性であり、創傷の方向に対して実質的に平行な方向に伸ばすことができる、請求項1又は2記載の創傷包帯。

【請求項4】

非伸縮性の糸の間隔が1～10mmの範囲内である、請求項1～3のいずれか1つに記載の創傷包帯。

【請求項5】

非伸縮性の糸が、互いに5mm程度の間隔で離れている、請求項4記載の創傷包帯。

【請求項6】

治療組成物が、軟膏、クリーム、ゲル、又は固体等の形態の、従来から知られている、標準的な抗菌性の又は治癒性の組成物である、請求項1～5のいずれか1つに記載の創傷包帯。

【請求項7】

治療組成物が、製造中にパッド内に組み込まれることによって創傷包帯用に構成されており、又は、パッド自身に適用されている、請求項6記載の創傷包帯。

【請求項8】

創傷包帯と共に構成された治療組成物が、除去可能である、請求項6記載の創傷包帯。

【請求項9】

治療組成物が蜂蜜組成物である、請求項6～8のいずれか1つに記載の創傷包帯。

【請求項10】

治療組成物が溶解可能である、請求項6～9のいずれか1つに記載の創傷包帯。

【請求項11】

創傷包帯及び治療組成物を覆って保護するために実質的に全体を包む、バッキング部分を、具備している、請求項1～10のいずれか1つに記載の創傷包帯。

【請求項12】

バッキング部分、創傷包帯、及び、治療組成物を実質的に覆って保護するための、外装を、具備している、請求項1～11のいずれか1つに記載の創傷包帯。

【請求項13】

請求項1～12のいずれか1つに記載の創傷包帯において治療組成物を交換可能に構成された、創傷包帯。

【請求項14】

実質的には、添付図面を参照して述べられ且つ添付図面によって図示された、創傷包帯

。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の一態様は、次のような予成形された創傷包帯を提供している。それは、皮膚に接着可能な、且つ、皮膚から取り外し可能な、少なくとも2つの接着部分と、接着部分の間で保持される少なくとも2つの非伸縮性の糸と、接着部分の間に少なくとも部分的に設けられている治療組成物と、を具備しており、非伸縮性の糸の間隔が、治療組成物によって、接着部分の間の創傷又は皮膚への直接アクセスを可能とするのに十分であることを特徴としている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/NZ2005/000104
<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> Int. Cl. <sup>7</sup> : A61F 13/02 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) DWPI: IPC A61F-013 & Key Words (wound dressing, wound closure, nonelastic, thread, adhesive etc)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6267744 B1 (ROBERTS et al) 31 July 2001 See figures and abstract	
A	US 2003/0139697 A1 (GILMAN) 24 July 2003 See figure 3 and abstract	
A	WO 1996/024316 A1 (MOLINIER INDUSTRIES S.A.) 15 August 1996 See abstract and figures	
A	FR 2285112 A1 (MOLINIER S.A. et al) 16 April 1976 See figure 1 and related description	
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance      "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date      "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)      "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "C" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means      "&" document member of the same patent family "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search 12 August 2005		Date of mailing of the international search report 25 AUG 2005
Name and mailing address of the ISA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No. (02) 6285 3929		Authorized officer  SWAYAM CHINTAMANI Telephone No : (02) 6283 2202

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/NZ2005/000104

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2001/039693 A2 (RENBEL, INC.) 7 June 2001 See entire document	
A	US 2003/0040691 A1 (GRIESBACH, III et al) 27 February 2003 See entire document	
A	US 6293281 B1 (SHULTZ et al) 25 September 2001 See abstract and figures	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/NZ2005/000104

**Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
2.  Claims Nos.: **13, 17**  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:  
Claim 13 is related to a treatment composition for use with the wound dressing. The scope of the words "composition" and "configured for use" is broad, indefinite and unclear. Gelled honey composition is described as an example of the composition and is known through WO 2001/041776 (see pages 6 and 7). It is not clear what additional inventive feature is in the claim.
  
3.  Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a)

**Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
  
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

- Remark on Protest**
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No.

**PCT/NZ2005/000104**

This Annex lists the known "A" publication level patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent Document Cited in Search Report		Patent Family Member			
US 6267744	AU 81175/98 ZA 9805293	EP 0990064	WO 9858106		
US 2003139697	EP 1467690	WO 03061539			
WO 9624316	FR 2730161				
FR 2285112					
WO 0139693	AU 47089/01 BR 0215122 CN 1414842 EP 1463473 NZ 533418 US 6831205 US 2005033215	AU 2002353099 CA 2395096 CN 1602174 MX PA02005226 US 6329564 US 2002099315 WO 03053296	BR 0016106 CA 2469552 EP 1237499 NZ 519239 US 6822133 US 2004054312 ZA 200204247		
US 2003040691	CA 2453268 US 6663584	EP 1423065 WO 03017898	MX PA04001314		
US 6293281	US 5497788 US 6899104	US 5630430	US 5960795		
Due to data integration issues this family listing may not include 10 digit Australian applications filed since May 2001.					
END OF ANNEX					

---

フロントページの続き

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(72) 発明者 ピーター・モラン

ニュージーランド、ハミルトン、アカシア・クレセント60番