

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6853185号
(P6853185)

(45) 発行日 令和3年3月31日 (2021.3.31)

(24) 登録日 令和3年3月15日 (2021.3.15)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 1 F 13/02 (2006.01) A 6 1 F 13/02 3 4 5

請求項の数 16 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2017-554884 (P2017-554884)	(73) 特許権者	507226709
(86) (22) 出願日	平成28年4月20日 (2016.4.20)		メンリッケ・ヘルス・ケア・アーベー
(65) 公表番号	特表2018-513744 (P2018-513744A)		スウェーデン国, エスエー 4 1 5 0 2
(43) 公表日	平成30年5月31日 (2018.5.31)		イエーテボリ, ガムレストードスベージェン 3セー
(86) 国際出願番号	PCT/EP2016/058691	(74) 代理人	100099759
(87) 国際公開番号	W02016/169948		弁理士 青木 篤
(87) 国際公開日	平成28年10月27日 (2016.10.27)	(74) 代理人	100123582
審査請求日	平成31年4月16日 (2019.4.16)		弁理士 三橋 真二
(31) 優先権主張番号	15164465.5	(74) 代理人	100117019
(32) 優先日	平成27年4月21日 (2015.4.21)		弁理士 渡辺 陽一
(33) 優先権主張国・地域又は機関	欧州特許庁 (EP)	(74) 代理人	100141977
			弁理士 中島 勝
		(74) 代理人	100150810
			弁理士 武居 良太郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 創傷パッド、および創傷パッドを含む自己接着性部材

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自己接着性部材における使用のための創傷パッドであって、前記創傷パッドは、繊維を含み、少なくとも第一及び第二の個別の切り込み群を備えており、前記個別の切り込み群のそれぞれは、少なくとも第一の切り込み及び第二の切り込みを含み、前記第一の個別の切り込み及び前記第二の切り込みは共通開始点からそれぞれの終点に延びており、前記第一の切り込みの終点は前記第二の切り込みの終点から離れており、前記第一の個別の切り込み群の共通開始点は前記繊維状創傷パッドの機械方向に延びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第二の個別の切り込み群の共通開始点は前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の個別の切り込み群の第一の切り込み及び前記第二の個別の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差する、創傷パッド。

【請求項 2】

前記個別の切り込み群のそれぞれは少なくとも前記共通開始点から延びる第三の切り込みをも含む、請求項 1 に記載の創傷パッド。

【請求項 3】

個別の切り込み群内のある切り込みの 1 つと同一の個別の切り込み群内の他の切り込みとの間の角度は 60°～150°である、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 4】

各個別の切り込み群内の前記第一の切り込みは、前記創傷パッドの機械方向に対して 60°～90°、より好ましくは 75°～90°、最も好ましくは 90°の角度を有する方

10

20

向に延びている、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 5】

同一の個別の切り込み群内の前記第二の切り込みと前記第三の切り込みの間の角度は $60^{\circ} \sim 120^{\circ}$ である、請求項 2 の組み合わせた上記請求項の何れか一項に記載された創傷パッド。

【請求項 6】

前記切り込みのそれぞれの長さは、 $3\text{ mm} \sim 7\text{ mm}$ 、好ましくは $4\text{ mm} \sim 6\text{ mm}$ 、最も好ましくは 5 mm である、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 7】

個別の切り込み群の各切り込みの長さは同じである、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

10

【請求項 8】

各個別の切り込み群は前記創傷パッドに設けられた他の個別の切り込み群と同じ寸法及び形状を有する、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 9】

前記創傷パッドは、不織材料を含む分配層を含む、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 10】

前記切り込みは前記分配層を貫通して延びている、請求項 9 に記載の創傷パッド。

【請求項 11】

20

個別の切り込み群内の前記切り込みのうち、少なくとも 2 つは異なる深さを有している、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 12】

前記個別の切り込み群を備える少なくとも 1 つの第一の領域、及び前記個別の切り込み群を備えない少なくとも 1 つの第二の領域を備える、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 13】

前記個別の切り込み群を備えない第二の領域は、前記創傷パッドの周囲に沿って延びている、請求項 12 に記載の創傷パッド。

【請求項 14】

30

前記創傷パッド全体の切り込みパターンは、前記創傷パッドの周囲に沿って分布している、上記請求項の何れか一項に記載の創傷パッド。

【請求項 15】

自己接着性塗膜を有する創傷接触層、及び前記創傷接触層に取り付けられた請求項 1 ～ 14 の何れか一項に記載の創傷パッドを含む、使用者の皮膚の一部に付着して、使用者の皮膚の一部を被覆する自己接着性部材。

【請求項 16】

前記自己接着性部材が、創傷被覆材である、請求項 1 に記載の創傷パッド。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

40

【0001】

本発明は、繊維を含み、第一の個別の切り込み群及び第二の個別の切り込み群を備え、各切り込み群は少なくとも第一の切り込み及び第二の切り込みを含む創傷パッドに関する。

【0002】

本発明はまた、自己接着性塗膜を有する創傷接触層及び創傷パッドを含み、使用者の皮膚の一部に付着し皮膚の一部を被覆する自己接着性部材に関する。

【背景技術】

【0003】

自己接着性創傷保護製品すなわちガーゼは、創傷の保護に用いられることが多い。その

50

ような創傷保護製品は、典型的には、接着性塗膜を有する創傷接触層、及び創傷パッドを備える。

【0004】

創傷保護製品では、摩耗時間が重要な因子である。接着性創傷保護製品は、例えば、通常の使用時に接着性ガーゼと接触する生地（例えば、衣服または寝具）との摩擦により、あるいは、例えば、ガーゼを装着する使用者の動き（例えば、膝や腕を曲げるなど）により創傷保護製品の端に沿って使用者の皮膚との接着性接合を失い始める傾向があることが多い。もちろん、これは望ましくない。というのは、これにより創傷保護製品を装着するのが不快になり、創傷が適切に覆われなくなるために製品の機能が失われるかもしれないからである。しかしながら、また、使用者の皮膚により優しいということから創傷保護製品用に中程度の接着剤を用いることに対する一定の努力がある。信頼性と使い勝手の両方を満たす製品を達成するために、これら2つの要求のバランスを取らなければならない。

従って、摩耗時間が向上した自己接着性創傷保護製品に対する要求がある。

【発明の概要】

【0005】

本発明は、個別の切り込み群を有する繊維を含む創傷パッドを提供することにより、上記の及びその他の問題を解決するものである。前記個別の切り込み群は、切り込み群の一切り込みが創傷パッドの機械方向に延びる仮想線のある側に開始点を有し、その仮想線と交差し、他の切り込み群の一切り込みは、前記仮想線の他の側に開始点を有し、前記仮想線と交差するように重なりを備える。これら切り込み群の量及び位置により、創傷パッドのすべてまたは一部の繊維が伸長方向に沿って切断され、これにより創傷パッドはより柔軟性のあるものになる。より柔軟性のある創傷パッドは、使用者の体により容易に沿うことが可能であり、使用中の創傷パッドにかかる応力が少なくなる。これにより、より皮膚に優しい接着剤を用いることができる。

【0006】

本発明の第一の側面によれば、繊維を含み、少なくとも第一及び第二の個別の切り込み群を備える創傷パッドが提供される。前記個別の切り込み群のそれぞれは、少なくとも第一の切り込み及び第二の切り込みを含み、前記第一の切り込み及び第二の切り込みは、共通開始点からそれぞれの終点まで延びており、前記第一の切り込みの終点は、前記第二の切り込みの終点から離れており、前記第一の切り込み群の共通開始点は、前記繊維状創傷パッドの機械方向に延びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第二の切り込み群の共通開始点は前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込みと前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差する。

【0007】

この第一の側面に従う創傷パッドは、流体取扱い能の点で創傷パッドの要件を満たすものであり、同時にこれまで知られていた創傷パッドよりも柔軟性が高められている。

【0008】

各切り込み群が少なくとも2つの切り込みを含むことは、創傷パッドの面に少なくとも2つの直線または曲線の切り込みがあることを意味するものであり、この面は、創傷と接触する創傷パッドの外表面と実質的に平行である。これにより、切り込みの深さは、創傷と接触する創傷パッドの外表面に直交する面に延びることになる。

【0009】

しかしながら、前記少なくとも2つの切り込みは、複数の刃を有する切削器具など、1つの器具のみで設けてもよい。従って、一例示的態様によれば、前記切り込みは、ナイフなどの切削器具により設けられる。他の例示的態様によれば、前記切り込みはレーザーにより切断して設けられる。

【0010】

用語「機械方向」は、製造中の材料ウェブの長さ方向を言う。従って、製品をロールから切り取る前では、「機械方向」はロールの長さと言う。用語「幅方向」は、機械方向と直交する方向を言う。

10

20

30

40

50

【0011】

上記のような切り込みが設けられている。すなわち前記第一の切り込み群の共通開始点が前記繊維状創傷パッドの機械方向に延びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第二の切り込み群の共通開始点が前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込みおよび前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差し、前記第一の切り込み群の切り込みの1つは前記第二の切り込み群の切り込みの1つと重なる。従って、本願では、「重なり」は、切り込みが互いに交差していなければならないことを意味するのではなく、切り込みがいずれも創傷パッドの機械方向に延びる同一の仮想線と交差するように延びていることを意味する。これにより、創傷パッドの層の何れかに存在する繊維は、切り込みが設けられている領域において、少なくとも切り込みの延びる方向に沿って一度切断される。これにより、切り込み群が設けられた創傷パッドの領域において、創傷パッドの機械方向に延びる直線は、かならず少なくとも1つの切り込みを通り、異なる切り込み群からのいくつかの切り込みを通る可能性もある。

10

【0012】

総流体取扱い能もまた高められる。特に、本発明のガーゼを用いると水蒸気損失が大きく増加する。これは、切り込み群によってもたらされる製品の柔軟性が増加したことに起因する可能性がある。創傷パッドは、湿潤条件で全ての方向に伸びることができる。従って、ガーゼ内の液体の動き及び広がりが増し、過剰な液体は製品から蒸発して、創傷パッドから裏張り層を通して外に出ることができる。換言すれば、このガーゼはすぐに飽和せずに、従来の柔軟性のない製品に比べて長時間、その位置に留まることができる。

20

【0013】

他の例示的態様によれば、2つの切り込みの重なりは、前記切り込み群が、第一の切り込み群に外接する第一の仮想四角形が部分的に第二の切り込み群に外接する第二の仮想四角形と交差するように設けられると記載されてもよい。ここで、前記仮想四角形は、創傷パッドの機械方向に延びる2つの辺と創傷パッドの幅方向に延びる2つの辺を有し、各四角形は、切り込み群に外接し得る最も小さい四角形である。

【0014】

他の例示的態様によれば、2つの切り込みの重なりは、前記切り込み群が、第一の切り込み群に外接する第一の仮想四角形は第二の切り込み群に外接する第二の仮想四角形と部分的に交差するように設けられていると記載されてもよい。ここで、仮想四角形は、創傷パッドの機械方向に延びる2つの辺と、創傷パッドの幅方向に延びる2つの辺を有し、各四角形は、これら2つの辺の少なくとも1辺の中央が前記切り込みの1つの終点と接しているように設けられている。

30

【0015】

各切り込み群が3つの切り込みを含む一例示的態様によれば、前記四角形は、その角のうち第一の角が第一の切り込みの終点に設けられ、その角のうち第二の角が第二の切り込みの終点に設けられ、その辺のうちの1つの中央が第三の切り込みの終点に設けられるように設けられる。

【0016】

各切り込み群が互いに直交する4つの切り込みを含む一例示的態様によれば、前記四角形は、それぞれの辺の中央がそれぞれの切り込みの終点に設けられるように設けられる。

40

【0017】

一例示的態様によれば、上記の定義に従って、第一の切り込み群の切り込みと少なくとも2つの他の切り込み群の切り込みとの間に重なりがある。この態様によれば、第一の切り込み群の同じ1つの切り込みが他の2つの切り込み群の両方と重なる必要はなく、第一の切り込み群の第一の切り込みが第二の切り込み群の切り込みと重なり、第一の切り込み群の第二の切り込みが第三の切り込み群の切り込みと重なっていればよい。

【0018】

一例示的態様によれば、第一の切り込み群の1つ以上の切り込みと少なくとも3つの他の切り込み群の1つ以上の切り込みとの間に重なりがある。前述の例示的態様と同様に、

50

第一の切り込み群の同じ1つの切り込みが他の3つの切り込み群の切り込みと重なっている必要はない。

【0019】

一例示的態様によれば、第一の切り込み群の切り込みと少なくとも4つの他の切り込み群の切り込みとの間に重なりがある。前述の2つの態様と同様に、第一の切り込み群の同じ1つの切り込みが他の4つの切り込み群の切り込みと重なっている必要はない。

【0020】

一例示的態様によれば、前記第一の切り込み群の共通開始点はまた、前記繊維状創傷パッドの幅方向に延びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第二の切り込み群の共通開始点は、前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込み及び前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差する。従って、この態様によれば、本願の重なるの定義に従って、創傷パッドの機械方向及び幅方向の両方に重なり合う切り込みが設けられている。

10

【0021】

一例示的態様によれば、前記第一の切り込み群の共通開始点はまた、前記繊維状創傷パッドの斜め方向に伸びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第二の切り込み群の共通開始点は前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込み及び前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差する。斜め方向は、創傷パッドの機械方向に対して45°の角度を有する方向を意味する。従って、この態様によれば、本願の重なるの定義に従って、重なり合う切り込みは、創傷パッドの機械方向及び斜め方向の両方に設けられている。また、重なりが創傷パッドの機械方向、幅方向、及び斜め方向に設けられている態様も考えられる。

20

【0022】

一例示的態様によれば、前記第一の切り込み群の共通開始点はまた、前記繊維状創傷パッドの第一の周点から前記繊維状創傷パッドの第二の周点まで任意の方向に延びる仮想直線の第一の側に設けられ、前記第二の切り込み群の共通開始点は前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込み及び前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差する。

【0023】

一例示的態様によれば、第一の切り込み群の切り込みと他の切り込み群の切り込みとの間は少なくとも1mmである。従って、この例示的態様によれば、互いに重なり合う切り込みは、互いに少なくとも1mm離れて設けられている。これにより、創傷パッドが創傷流体の必要な量を吸収して輸送することができるよう各個別の切り込み群の間に十分な量の材料を設けられる。また、各個別の切り込み群の回りの材料の量により、創傷パッドの好適な安定性が得られる。

30

【0024】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、創傷パッドの全厚みを貫通するように延びている。他の例示的態様によれば、前記切り込みは、創傷パッドの全厚みを貫通しないように延びている。創傷パッドは、創傷パッドの意図する使用に応じて異なる材料を含む異なる数の層で構成されていてもよい。特定の態様では、切り込みが創傷パッドの全厚みを貫通するように延びていると有利な場合がある。他の態様では、切り込みが層のいくつかを貫通する、あるいはある層を部分的に通るようにのみ延びていると有利な場合がある。

40

【0025】

一例示的態様によれば、前記個別の切り込み群のそれぞれは、前記共通開始点から延びる少なくとも第三の切り込みをも含む。

一例示的態様によれば、前記切り込みのそれぞれはまっすぐに伸びている。

【0026】

一例示的態様によれば、一切り込み群内の切り込みの1つと同じ切り込み群内の他の切り込みとの角度は60°～150°である。

【0027】

50

他の例示的態様によれば、一切り込み群内の切り込みの1つと同じ切り込み群内の他の切り込みとの角度は $72^{\circ} \sim 120^{\circ}$ である。

【0028】

各切り込み群内の切り込み同士の角度は各群内の切り込み数に依存する。角度は一切り込み群で同じであってもよいが、必ずしもその必要はない。

【0029】

一例示的態様によれば、各切り込み群内の第一の切り込みは、創傷パッドの機械方向に対して $60^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 、より好ましくは $75^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 、最も好ましくは 90° の角度を有する方向に伸びている。各切り込み群内の第一の切り込みの創傷パッドの機械方向に対する角度が本態様に従う範囲内であれば、創傷パッドの繊維層の繊維は、切り込みの伸長方向に沿って十分な程度で切断される。

10

【0030】

一例示的態様によれば、同一切り込み群内の前記第二の切り込みと前記第三の切り込みとの角度は、 $60^{\circ} \sim 120^{\circ}$ である。各切り込み群内の切り込み同士の角度は各群内の切り込み数に依存する。一切り込み群内のすべての切り込み同士の角度は同じであってもよいが、必ずしもそうである必要はない。

【0031】

前記切り込み群が3つの切り込みからなる一例示的態様によれば、前記切り込み間のそれぞれの角度は 120° である。

【0032】

20

一例示的態様によれば、前記切り込みのそれぞれの長さは、 $3\text{ mm} \sim 7\text{ mm}$ 、好ましくは $4\text{ mm} \sim 6\text{ mm}$ 、最も好ましくは 5 mm である。

【0033】

一例示的態様によれば、一切り込み群内の前記切り込みのそれぞれの長さは同じである。

【0034】

一例示的態様によれば、各切り込み群は、創傷パッドに設けられた他の切り込み群と同じ寸法及び形状を有する。

【0035】

従って、一切り込み群内の切り込みの長さは、同じであってもよいが、必ずしもその必要はない。また、切り込みの長さは、異なる切り込み群の間で異なってもよい。しかしながら、切り込みの長さは、創傷パッド全体で同じであってもよい。

30

【0036】

一例示的態様によれば、2つの隣接する切り込み群の共通開始点間の距離は、これら隣接する切り込み群の各切り込みの長さの2倍より短い。

【0037】

一例示的態様によれば、前記切り込みのそれぞれの幅は、 1 mm 未満である。用語「切り込み」は、材料をできるだけ除去しない切断部を意味する。一例示的態様によれば、前記創傷パッドから全く材料が除去されない。

【0038】

40

一例示的態様によれば、前記創傷パッドは不織材料を含む分配層を含む。

【0039】

一例示的態様によれば、前記不織材料は、ポリエステル及び／またはビスコース繊維を含む。

【0040】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、前記創傷パッドの分配層を貫通するように延びている。

【0041】

一例示的態様によれば、前記創傷パッドは液体保持・輸送層を含む。一例示的態様によれば、前記液体保持・輸送層は超吸収剤を含む。

50

【0042】

一例示的態様によれば、前記創傷パッドは液体輸送層を含む。一例示的態様によれば、前記液体輸送層は発泡性材料を含む。

【0043】

一例示的態様によれば、前記創傷パッドは第四の層を含む。一例示的態様によれば、前記第四の層は発泡体を含む。

【0044】

上記の創傷パッドの異なる層は、多くの異なる態様と組み合わせてもよい。一例示的態様によれば、前記創傷パッドは、液体輸送層である第一の層、分配層である第二の層、及び液体保持・輸送層である第三の層を含み、前記液体輸送層は前記分配層の一面に設けられ、前記液体保持・輸送層は前記分配層の他の面に設けられている。前記の例示的態様に加えて、他の例示的態様は、前記液体保持・輸送層の面に設けられた前記第四の発泡性層を含み、前記液体保持・輸送層は前記分配層から離れている。他の例示的態様は、分配層、及び液体保持・輸送層を含む。他の例示的態様は、液体輸送層、及び分配層を含む。

10

【0045】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、前記分配層を貫通して延びている。前記分配層は、多くの創傷パッドにおいて最も硬い層である。従って、特定の用途で他の層の1つ以上を貫通するように切ることが有利であったとしても、前記分配層に切り込みを設けることは、創傷保護製品の他の層の何れかを貫通するように切ることによって柔軟性に最も大きな効果を及ぼす。また、特定の用途では、分配層を貫通しないように切り込みを入れること、及び他の層の1つ以上を貫通するように切り込みを入れることも有利である。

20

【0046】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、前記液体保持・輸送層と前記分配層を貫通するように延びている。この態様では、切り込みは前記創傷パッドの液体保持・輸送層側から入れてもよい。

【0047】

一例示的態様によれば、前記切り込みは前記液体保持・輸送層、前記分配層を貫通し、前記液体輸送層を少なくとも部分的に通るように延びている。この態様では、切り込みは創傷パッドの液体保持・輸送層側から入れてもよいが、前述の例示的態様よりも幾分深めに設けてあり、従って液体輸送層まで延びている。

30

【0048】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、前記液体輸送層と前記分配層の両方を貫通するように延びている。この態様では、切り込みは創傷パッドの液体輸送層側から入れてもよい。

【0049】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、前記液体輸送層、前記分配層を貫通し、前記液体保持・輸送層を少なくとも部分的に通るように延びている。この態様では、切り込みは創傷パッドの液体輸送層側から入れてもよいが、前述の例示的態様よりも幾分深めに設けてあり、従って液体保持・輸送層まで延びている。

40

【0050】

一例示的態様によれば、前記切り込みは、創傷パッド全体を貫通するように延びている。例えば、創傷パッドが液体輸送層、分配層、及び液体保持・輸送層を含む場合、前記切り込みは、前記液体保持・輸送層、前記分配層、及び前記液体輸送層を貫通して延びている。この態様もまた、創傷パッドの他の例示的態様の多くにおいて実施されてもよい。

【0051】

一例示的態様によれば、一切り込み群内の前記切り込みの少なくとも2つは異なる深さを有する。例えば、前述の異なる態様に従う深さの異なる組み合わせが考えられる。また、一切り込み群内の切り込みがある層を貫通し、他の切り込みが同じ層を部分的にのみ通るように延びている態様も考えられる。

【0052】

50

一例示的態様によれば、第一の切り込み群の深さは第二の切り込み群の深さと異なる。

【0053】

一例示的態様によれば、前記創傷パッドは、前記個別の切り込み群が設けられた少なくとも1つの第一の領域、及び前記個別の切り込み群が設けられていない少なくとも1つの第二の領域を備える。

【0054】

一例示的態様によれば、前記個別の切り込み群が設けられていない第二の領域は、前記創傷パッドの周囲に沿って設けられる。従って、この態様によれば、創傷パッドの周囲に延びる少なくとも一領域は、切り込み群を備えていない。

【0055】

一例示的態様によれば、創傷パッド全体の切り込みパターンは、創傷パッドの周囲に沿って分布している。この態様では、創傷パッドの中央領域は、切り込み群が設けられていない。創傷パッドの中央領域に切り込みを入れずにおくことにより、創傷パッドにより吸収される可能性のある液体量に顕著な効果を及ぼすと同時に、創傷パッドの端に沿ってその柔軟性を高める可能性がある。この態様ではまた、切り込み群と各群内の切り込みが、創傷パッドが十分に切断されるように重なり合って設けられることが重要である。例えば、創傷パッドの繊維を含む層を貫通するように切り込みが設けられている場合、切り込み群が設けられた領域の繊維はその伸長方向に沿って少なくとも1回切断されている。

【0056】

一例示的態様によれば、切り込み群が設けられていない中央領域と、切り込み群が設けられていない創傷パッドの周囲に最も近い領域を有する創傷パッドが設けられている。代わりに、これらの間の領域に切り込み群が設けられている。

【0057】

一例示的態様によれば、切り込み群は、創傷パッド全体に均一に分布している。従って、この態様によれば、創傷パッド全体に切り込み群が設けられている。創傷パッド全体に切り込み群が設けられているということは、仮想四角形が切り込み群に外接すると理解することを意味する。ここで、これら仮想四角形は、創傷パッドの機械方向に延びる2つの辺と、創傷パッドの幅方向に延びる2つの辺を有し、各四角形は、一切り込み群に外接し得る最も小さい四角形であって、創傷パッド全体を覆っている。

【0058】

一例示的態様によれば、仮想四角形は、切り込み群に外接し、これら仮想四角形は、創傷パッドの機械方向に延びる2つの辺と、創傷パッドの幅方向に延びる2つの辺を有し、各四角形は、一切り込み群に外接し得る最も小さい四角形であって、創傷パッドの少なくとも90%を覆っている。この態様によれば、創傷パッドの実質的に全体に渡って切り込み群を設けられることが可能である。そして、例えば、創傷パッドの幾分小さい領域、例えば創傷パッドの周囲に沿った領域には切り込み群が設けられていない。

【0059】

一例示的態様によれば、繊維、及び複数の個別の切り込み群を備える創傷パッドが提供される。ここで、前記個別の切り込み群のそれぞれは、少なくとも第一の切り込み及び第二の切り込みを含み、前記第一の切り込み及び前記第二の切り込みは、共通開始点からそれぞれの終点まで延びており、前記第一の切り込みの終点は、前記第二の切り込みの終点から離れており、1つの第一の切り込み群の共通開始点は前記繊維状創傷パッドの機械方向に延びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第一の切り込み群に隣接する第二の切り込み群の共通開始点は、前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込み及び前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差し、前記複数の切り込み群は、最も外側の切り込み群の間の領域で創傷パッドの一側から別の側に少なくとも1つの切り込みを通らずに線を引くことができないように設けられている。

【0060】

一例示的態様によれば、前記創傷パッドは、切り込み群を備える中央領域、及び切り込み群を備えない周辺部分を含む。

10

20

30

40

50

【0061】

一例示的態様によれば、前記中央領域は創傷パッドの75～95%、より好ましくは85～95%に渡る。

【0062】

一例示的態様によれば、前記周辺領域は、前記創傷パッドの周囲に沿って延びており、創傷パッドの中心に向かって3～12mm、好ましくは4～10mm、最も好ましくは4～6mmの範囲の幅を有する。

【0063】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも1つの切り込みを通らずに前記中央領域を通して創傷パッドの機械方向に線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

10

【0064】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも1つの切り込みを通らずに前記中央領域を通して創傷パッドの幅方向に線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

【0065】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも1つの切り込みを通らずに前記創傷パッドの斜め方向に直線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

【0066】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも1つの切り込みを通らずに前記創傷パッドの第一の周点から前記創傷パッドの第二の周点まで任意の方向に延びる直線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

20

【0067】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも3つの切り込みを通らずに前記中央領域を通して創傷パッドの機械方向に線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

【0068】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも3つの切り込みを通らずに前記中央領域を通して創傷パッドの幅方向に線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

30

【0069】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも5つの切り込みを通らずに前記創傷パッドの斜め方向に延びる直線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

【0070】

一例示的態様によれば、前記中央領域は、少なくとも3つの切り込みを通らずに前記創傷パッドの第一の周点から前記創傷パッドの第二の周点まで任意の方向に延びる直線を引くことができないような複数の切り込み群を備える。

【0071】

創傷パッドの形状及び寸法は様々である。従って、創傷パッドに設けられる切り込み群の数もまた創傷パッド毎に異なる。例えば、小さい創傷パッドは、機械方向にいくつかの（例えば、3つの）切り込み群と、幅方向にいくつかの（例えば、4つの）切り込み群を備えていてもよい。もちろん、長方形の創傷パッドは、一方向、すなわち機械方向または幅方向に、他の方向よりも多くの、あるいはさらに多くの切り込み群を有していてもよい。正方形の創傷パッドは、いずれの方向にもほぼ同じ数の切り込み群を有していてもよい。大きい創傷パッドは、いずれの方向でも小さい創傷パッドよりも多くの切り込み群を備えていてもよい。

40

【0072】

一例示的態様によれば、前記切り込み群は、切り込み群の列で設けられており、前記個別の切り込み群の列は、創傷パッドの幅方向に互いに間隔を空けて設けられている。

50

【0073】

本発明の第二の側面によれば、使用者の皮膚に付着して、使用者の皮膚を被覆する自己接着性部材が提供される。前記自己接着性部材は、自己接着性塗膜、及び前記創傷接触層に取り付けられた前述の例示的態様の何れか一項に記載の創傷接触層を含む。

【0074】

本発明の第一の側面の創傷パッドは、創傷被覆材などの自己接着性部材に用いるのに好適である。

【0075】

一例示的態様によれば、前記創傷接触層は、フィルム層及び接着性塗膜を含む。

【0076】

一例示的態様によれば、前記自己接着性部材は、創傷パッドが前記創傷接触層のフィルム層と接触するように設けられ、且つこの自己接着性部材を使用する際に前記創傷接触層の前記接着性塗膜が使用者に対向するように設けられる。

【0077】

一例示的態様によれば、3層を含む創傷パッドを用いる場合、前記創傷パッドの液体輸送層は、創傷接触層に最も近い位置に設けられ、液体保持・輸送層は創傷接触層から最も離れた位置に設けられる。

【0078】

一例示的態様によれば、前記自己接着性部材はまた、裏張り層を含み、前記裏張り層は前記創傷接触層に対して前記創傷パッドの反対側に設けられている。

【0079】

本発明の第三の側面によれば、繊維を含み、少なくとも第一及び第二の個別の切り込み群を備える創傷パッドが提供される。前記個別の切り込み群のそれぞれは、少なくとも第一の切り込み及び第二の切り込みを含み、前記第一の切り込み及び前記第二の切り込みは、共通開始点からそれぞれの終点に延びており、前記第一の切り込みの終点は前記第二の切り込みの終点から離れており、1つの切り込み群内の前記第一の切り込みの深さは別の1つの切り込み群の前記第二の切り込みの深さと異なっている。

【0080】

本発明の第三の側面は、本発明の第一及び第二の側面について上で開示された異なる例示的態様の何れか1つと組み合わせてもよい。本発明の第三の側面は、本発明の第一の側面と共に用いてもよいが、前記第一の切り込み群の共通開始点が前記繊維状創傷パッドの機械方向に延びる仮想線の第一の側に設けられ、前記第二の切り込み群の共通開始点が前記仮想線の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込みと前記第二の切り込み群の第二の切り込みはそれぞれ前記仮想線と交差する個別の切り込み群を備える創傷パッドにその使用の可能性を限定する必要はない。

【図面の簡単な説明】

【0081】

本発明の上述及び追加の目的、特徴、及び利点は、添付の図面を参照して、本発明の例示的態様の例示的かつ非限定的な詳細な記述を通じてよりよく理解されよう。

【0082】

【図1】図1は、創傷保護製品の一部を形成する本発明に従う創傷パッドの第一の態様を示す斜視図である。

【0083】

【図2】図2は、本発明に従う創傷パッド及び創傷保護製品の第一の態様を示す分解図である。

【0084】

【図3】図3は、本発明に従う創傷パッドを含む創傷保護製品を示す断面図である。

【0085】

【図4a】図4aは、本発明の第一の態様に従う創傷パッドの切り込みパターンを示す上面図である。

【0086】

【図4b】図4bは、本発明の第一の態様に従う切り込み群の詳細な図である。

【0087】

【図5a】図5aは、本発明の別の態様を示す斜視図である。

【0088】

【図5b】図5bは、図5aの別の態様を示す分解図である。

【0089】

【図6a】図6aは、本発明の別の態様に従う創傷パッドの切り込みパターンを示す上面図である。

【図6b】図6bは、本発明の別の態様に従う創傷パッドの切り込みパターンを示す上面図である。

10

【0090】

【図7】図7は、従来の製品に比べて、本発明に従う創傷パッドの柔軟性が向上したことを示すグラフである。

【0091】

【図8a】図8aは、本発明の第三の側面に従う例示的態様の斜視図である。

【図8b】図8bは、本発明の第三の側面に従う例示的態様の斜視図である。

【図8c】図8cは、本発明の第三の側面に従う例示的態様の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0092】

20

以下、本発明の例示的態様を示す添付の図面を参照して、本発明をより十分に記述する。しかしながら、本発明は、多くの異なる形態で具現化してもよく、本明細書に記載する態様に限定するものと解釈されるべきではない。むしろ、これら態様は、当業者に本発明の範囲を徹底して完全かつ十分に伝えるために提供されるものである。本記述を通して、同様の参照符号は同様の要素を指す。

【0093】

図1及び図2は、本発明に従う創傷パッドの第一の態様、及び自己接着性創傷保護製品など、使用者の皮膚の一部に付着し、皮膚の一部を被覆する例示的な四角形の自己接着性部材1を示す。自己接着性部材1の形状は、四角形に限定されず、他の任意の好適な形状（例えば、円形、楕円形など）であってもよい。

30

【0094】

自己接着性部材1は、裏張り層2、及び自己接着性塗膜（図示せず）、好ましくはシリコーンゲル接着性塗膜を有する創傷接触層3を含む。創傷接触層は、切れ目がなくてもよく、また穴が空いていてもよい。あるいは、自己接着性部材の自己接着性塗膜は、アクリルまたはゴム系の柔らかいホットメルト塗膜であってもよい。

【0095】

裏張り層2は、柔軟性のある層で、装着する人の体のどこか一部に容易に貼り付けることができる。裏張り層は、重合体フィルムが好適であり、ポリウレタンフィルムが好ましい。そのようなフィルムがこの目的に好適である。プラスチックフィルム、特にポリウレタンフィルムは、創傷保護製品を装着する人の体の形状に密着するように沿わせるために、100 μ m未満、好ましくは10～50 μ mの厚みを有していてもよい。あるいは、裏張り層2は、例えば、ポリウレタン（PU）、エチレン-酢酸ビニル（EVA）、または熱可塑性エラストマー（TPE）などの弾性フィルムを好適に含むことができる積層体であってもよい。また、この積層体は、不織材料あるいは織物材料の層を含んでいてもよい。積層体のこれらの層は、例えば、ホットメルト接着剤またはアクリル接着剤、熱積層、あるいは火災積層を用いた接着積層により積層されていてもよい。

40

【0096】

また、創傷保護製品の取扱いを容易にするために、裏張り層の上に担持層（図示せず）が設けられていてもよい。担持層の機能は、プラスチックフィルムを支持して安定させることであり、創傷保護製品を装着する人の皮膚に貼り付けると、担持層は取り除かれる。

50

このような担持層は、裏張り層に用いられる材料よりも幾分硬いプラスチックフィルム、不織材料、柔軟性のある発泡材料、あるいは紙（有用なのはポリエチレンでコーティングしたもの）でできていてもよい。

【0097】

自己接着性部材は、中央領域6、及び中央領域6を囲み、外縁8を含む縁領域7を含む。中央領域6には創傷パッド4が設けられている。

【0098】

この態様では、創傷パッド4は、3つの層、すなわち、液体輸送層10、分配層11、及び液体保持・輸送層12を含む。液体輸送層10は、発泡体（例えば、ポリウレタンフォーム）からできている。分配層11は繊維を含み、不織材料からできている。液体保持・輸送層12は、超吸収剤（例えば、超吸収繊維または粒子）を含む材料からできている。液体輸送層10は、創傷パッドを自己接着性部材1に設ける際に創傷接触層3に向けられた前記分配層11の第一の側に設けられている。液体保持・輸送層12は、前記分配層11のもう一方の側に設けられており、これにより、創傷パッド4が自己接着性部材1に設けられる際に裏張り層2の側に向くように配置される。

【0099】

図4によりはっきりと示されているが、創傷パッド4は、切り込み15a、15b、15cの群15を備える。図2から分かるように、切り込みは、液体保持・輸送層12及び分配層11を貫通して延びている。この態様では、液体輸送層10は切り込みを備えていない。

【0100】

図3は、図1及び図2の自己接着性部材1の図1の線I-I-I-I-I-I-Iに沿った断面を示す。この図から分かるように、切り込み15aのうちの2つが示されている。これら切り込み15aは、液体保持・輸送層12内の超吸収剤を含む材料及び分配層11の繊維材料を貫通している。これにより、繊維14はその長さに沿って切断されている。液体保持・輸送層及び分配層の繊維を切断することで、より柔軟性のある製品が得られる。

【0101】

第一の例示的態様の創傷パッドの切り込みパターンが図4aに示されている。これから分かるように、各切り込み群15は、共通開始点16から3つの異なる方向に延びる3つの切り込み15a、15b、15cを含む。各切り込み15a、15b、15cの終点17a、17b、17cは互いに離れている。このこともまた、図4bの拡大図に示されている。

【0102】

図示の態様では、各切り込み群の第一の切り込み15aは、創傷パッドの幅方向CD、すなわち創傷パッドの機械方向MDに直交する方向に延びている。各切り込み群の他の2つの切り込み15b、15cは、創傷パッドの機械方向MDに対して角度を付けて設けられている。この態様では、これら3つの切り込み間の角度 α 、 β 、 γ は、同じ120°である。この態様では、1つの切り込み群内の3つの切り込み全てにおいて各切り込みの長さL1、L2、及びL3もまた同じである。

【0103】

これら切り込み群15は、1つの切り込み群15の1つの切り込みが他の切り込み群の少なくとも1つの切り込みと重なるようなパターンで設けられている。換言すれば、第一の切り込み群15の共通開始点16は、前記繊維状創傷パッドの機械方向に延びる仮想線20の第一の側に設けられ、第二の切り込み群15の共通開始点16は前記仮想線20の第二の側に設けられ、前記第一の切り込み群の第一の切り込み15a及び前記第二の切り込み群の第二の切り込み15bはそれぞれ前記仮想線と交差する。図示の態様では、また、第二の切り込み群の第三の切り込み15cは前記仮想線と交差する。これにより、切り込み群が創傷パッドの機械方向に設けられている領域では、少なくとも1つの切り込みを通らずに創傷パッド4の周囲の任意の点から創傷パッド4の周囲の他の点まで直線を引くことが出来ない。従って、創傷パッドは何回も切断され、例えば、分配層11の繊維はそ

の伸長時に少なくとも一度切断される。

【0104】

これらの図面から分かるように、創傷パッドの周囲に延びる狭い領域は、切り込み群が入れられておらず、この領域では創傷パッドは切断されていない場合がある。しかしながら、この領域は、創傷パッドの総領域の小さい部分に過ぎず、このような切り込みない領域は本発明の顕著な効果を損なうものではない。さらに、周囲に最も近い領域に切り込みを設けないことで、創傷パッドの最も外側の部分の小さい部分が創傷パッドから離れ落ちる危険性を低減する。

【0105】

図4に示すパターンでは、列の1つの各切り込み群15は、他の4つの切り込み群115、215、315、415と重なっている。切り込み群115、215、315、及び415の特徴は、他の群15の何れか1つと同様である。この例で、これらの群が他の切り込み群15の1つと重なっていることのみを示すために、これらの群は異なる参照符号で示されている。図5a及び図5bでは、別の態様が示されている。しかしながら、この態様の大部分の特徴は図1～図4bに関して記載した態様と同様であり、これらの特徴はこの態様では再度、詳述しない。この態様と前述の態様の違いは、この態様では、創傷パッドの周囲に近い部分のみが切り込み群15を備えるという点である。しかしながら、この態様でも、最も外側の部分、すなわち創傷パッドの周囲に隣接する部分は切り込みを備えていない。

【0106】

しかしながら、この態様でも、少なくとも創傷パッドの機械方向ではなく、また創傷パッドの最も外側の部分を除いて、切り込みパターンは、1つの切り込み群15内の切り込み15a、15b、15cの少なくとも1つが他の切り込み群15内の切り込み15a、15b、15cの何れかと重なり、少なくとも1つの切り込みを通らずに創傷パッド4の周囲の任意の点から創傷パッド4の周囲の他の点まで直線を引くことが出来ないように設けられている。従って、この態様でも、創傷パッドは十分な程度に切断され、例えば、分配層11の繊維の大部分はその伸長時に少なくとも一度切断される。

【0107】

図6a及び図6bは、切り込み群内の切り込みの設計の別の態様を示す。図6aでは、切り込み群515の第一の別の態様が示されている。切り込み群515は、共通中央点516から延びる4つの切り込み515a～515dを含む。この態様では、切り込み間の角度は直角である。図6bでは、第二の別の態様が示されている。この態様では、切り込み群615は、それぞれ、共通中央点616から延びる5つの切り込み615a～615eを含む。この態様でもまた、切り込み間の角度は、互いに同じ、すなわち72°である。これらの態様では、切り込みパターンもまた、1つの切り込み群内の少なくとも1つの切り込みが他の切り込み群内の1つの切り込みと重なるように設けられて、上述の態様と同じ効果を達成している。これら2つの別の態様について具体的に述べていない特徴及び多様性は、第一の態様と同様である。

【0108】

切り込みは、機械的器具（例えば、ナイフ）または例えばレーザーによる切断など、周知の手段で設けてもよい。そのような方法は当該分野で周知であり、本明細書でさらに詳しく述べることはしない。

【0109】

図7は、従来の創傷パッドと本発明に従う創傷パッドの柔軟性の比較を示すグラフである。これらの試験では、試験法ASTM D882-02を用いたが、解像度に関して修正した、すなわち追加の測定が含まれていた。この試験で検査した創傷パッドは、ポリアクリレート、綿、及びポリエステルを含む層と、ポリエステル及びビスコースを含む層の2つの不織層を含んでいた。「参照」として示された線は、切り込みのない創傷パッドを示している。これから分かるように、創傷パッドを歪ませるには大きな力が必要である。この製品を約20～25%歪ませると破れるので、30%までの最終歪みに対してより小さい力が求め

られる。線 2 1 は、互いに重なっていない切り込みを有する創傷パッドを示す。必要とする力はより小さいものの、引っ張った時のこの創傷パッドの特性は、切り込みがない創傷パッドと同じである。線 2 0 は、本発明に従う創傷パッドを示す。グラフから分かるように、歪ませるため必要な力はより小さく、創傷パッドは破れずにより大きな程度、延伸することができる。線 2 2 は、本発明の範囲内の他の態様を示すが、線 2 0 で示される態様ほど好ましくはない。線 2 2 で示される態様は、線 2 0 で示される態様に比べて切り込みが少なく、グラフから分かるように、線 2 2 で示される態様を歪ませるにはより大きな力を必要とする。しかしながら、ここでもまたグラフから分かるように、本発明の範囲に含まれない創傷パッドに比べて線 2 2 で示される態様を歪ませるのに必要な力はより小さい。また、線 2 2 で示される態様は、20～25%で歪ませても破れない。

10

【0110】

本発明者らはまた、本発明に従う創傷パッドを備えるガーゼと、従来の創傷パッドを備えるガーゼの総流体取扱い能の比較分析を行った。ガーゼの流体取扱い能は、EN 13726-1: 2002 (E), 3.3. Fluid handling capacity (流体取扱い能) に従って測定した (試験液 A の量については修正し、30 ml を用いた)。ガーゼは、裏張り層、創傷パッド、及び創傷接触層に関して全く同じ構成としたが、違いは本発明のガーゼの創傷パッドの分布層には本発明に従う切り込みが備えられている点であった。切り込み群は、図 7 の線 2 0 に示されたものと同様であった。従来のガーゼの分布層には切り込みを設けなかった。本発明のガーゼでは、総流体取扱い能は約 20% 高められた。また水蒸気損失 (MVL) は 39% 増加した。これは、切り込みによって製品の柔軟性が高められたことに起因する可能性がある。本発明の創傷パッドは、湿潤条件で全ての方向に引っ張ることができる。従って、ガーゼ内の液体の動き及び広がりが増し、過剰な液体を製品から蒸発させることができ、創傷パッドから裏張り層を通して外に出すことができる。換言すれば、本発明のガーゼはすぐには飽和せずに、従来の柔軟性のない製品に比べて長時間、その位置に留まることができる。

20

【0111】

図 8 a～図 8 c は、本発明の他の側面の概略を示す。上記で用いられた同じ参照符号は同じ特徴を表すので、これらについてさらに詳述することはしない。この側面では、切り込み群 8 1 5 が示されている。この切り込み群は、3つの切り込み 8 1 5 a、8 1 5 b、及び 8 1 5 c からなるが、この側面は上述の異なる態様で記載された切り込みと異なる態様の何れか一つと組み合わせることが考えられる。図 8 a から分かるように、第一の切り込み 8 1 5 a の深さは、第二及び第三の切り込み 8 1 5 b 及び 8 1 5 c の深さよりも小さい。例えば、第一の切り込み 8 1 5 a が創傷パッドの 1 つの層を貫通して延び、第二及び第三の切り込み 8 1 5 b 及び 8 1 5 c が 2 つ以上の層を貫通して延びていてもよい。これは、例えば、図 8 b に示されており、3つの切り込み全てが液体保持・輸送層を貫通し、第二及び第三の切り込みのみが分配層 1 1 を貫通して延びている。また、3つの切り込みが創傷パッドの 1 つの層内で異なる深さまで延びていることも考えられる。

30

【0112】

図 8 c は、本発明のこの側面の他の態様を示す。この態様では、切り込みは創傷パッドの液体輸送層 1 0 の側から入れられている。3つの切り込み 8 1 5 a、8 1 5 b、及び 8 1 5 c は全て、液体輸送層 1 0 を貫通して延びている。しかしながら、これらの切り込みの深さは様々であり、各切り込み群内の 2 つの切り込みのみが分配層 1 1 を貫通して延びている。この態様では、これらの切り込みの深さは異なる切り込み群間で異なっている。図から分かるように、ある群では第一の切り込み 8 1 5 a の深さが最も小さく、他の群では第二の切り込み 8 1 5 b の深さが最も小さく、さらに別の群では第三の切り込み 8 1 5 c の深さが最も小さい。

40

【0113】

本発明の例示的態様を本明細書で記載したが、当業者には自明であるが、本明細書で記載した本発明に対して多くの変形、修正、変更を行ってもよい。従って、本発明の様々な態様及び側面の上記記載及び添付の図面は、本発明の非制限的な例と見なすべきであり、

50

保護の範囲は添付の請求項によって定義される。

【0114】

例えば、上記記載の本発明に従う創傷パッドは自己接着性部材の一部を形成するとして記載したが、この創傷パッドを独立した製品として販売・流通させることが考えられる。また、この創傷パッドを創傷保護製品以外の用途で用いることも考えられる。

【0115】

3つの切り込み間の角度は同じであると記載した。しかしながら、これら切り込み間の角度は同じでないことも考えられる。また、切り込みの長さも、一切り込み群内の3つの切り込み全てで同じであると記載した。しかしながら、異なる長さの切り込みを一切り込み群内、あるいはそれぞれ異なる切り込み群の何れかに設けることも考えられる。

10

【0116】

多くの態様で、切り込みは、創傷パッドの液体保持・輸送層側から入れられて、液体保持・輸送層及び分配層を貫通していると記載した。しかしながら、切り込みは、創傷パッドの他の側から入れられて、液体輸送層及び分配層を貫通していることも考えられる。また、切り込みが創傷パッド全体を貫通して、すなわち上述の態様の3つの層全てを貫通している創傷パッドも考えられる。さらに、切り込みが1つの層を部分的に通る態様も考えられる。例えば、切り込みを創傷パッドの液体保持・輸送層側から入れた場合、切り込みは、液体保持・輸送層及び分配層を貫通し、部分的にのみ液体輸送層内に達するように創傷パッドの深さ方向に延びていてもよい。切り込みを創傷パッドの液体輸送層側から入れる場合も同様で、この場合は、切り込みは部分的に液体保持・輸送層内に達していてもよい。

20

【0117】

さらに、上記創傷パッドは、液体輸送層、分配層、及び液体保持・輸送層を含むと記載した。しかしながら、液体保持・輸送層及び分配層を含むが、液体輸送層を含まない創傷パッドの態様も考えられる。そのような態様では、創傷パッドを自己接着性部材に設ける際に、分配層が創傷接触層に最も近くなる。他の例示的態様の創傷パッドは、圧縮発泡体層及び分配層を含む。さらに別の例示的態様は、図1～図5及び図8に関連して示された態様と同様であるが、液体保持・輸送層の側に隣接するが、分配層には隣接していない発泡体を含む更なる層を含む。

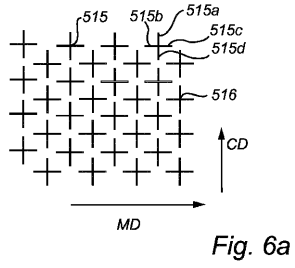
【0118】

30

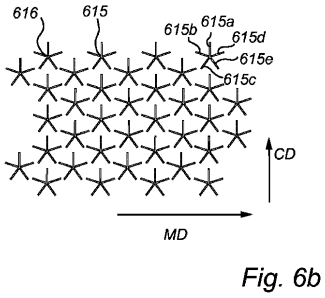
当業者には自明であるが、上述の異なる別の態様及び側面は、例えば、層の数及び層の構成、切り込み群の設計及び形状、切り込み群の位置及び深さに関して請求項の範囲内の様々な好適な態様のそれぞれと組み合わせてもよい。

さらに、請求項の参照符号はいずれも範囲を限定するものと解釈するべきではない。

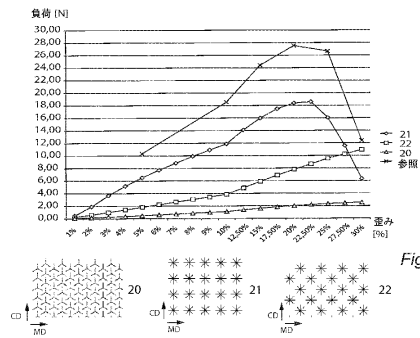
【図 6 a】



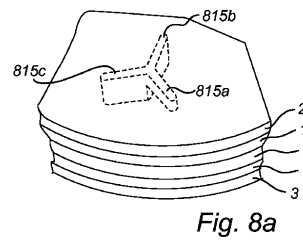
【図 6 b】



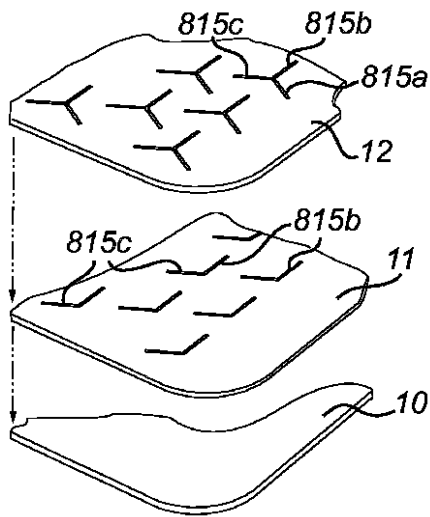
【図 7】



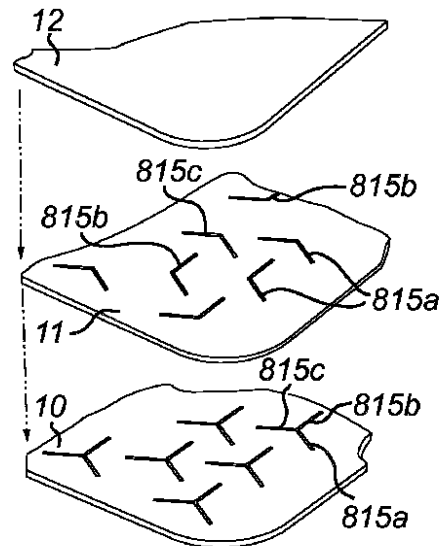
【図 8 a】



【図 8 b】



【図 8 c】



フロントページの続き

(74)代理人 100138210

弁理士 池田 達則

(72)発明者 サミ アーサニ ガーフレマン

スウェーデン国, 4 1 6 6 0 イェーテボリ, ヘーガリッカン 1 2

(72)発明者 サンドラ ヨセフソン

スウェーデン国, 4 3 4 4 8 クングスバッカ, リグステルベージェン 8 1

(72)発明者 アンナ スペンスビュー

スウェーデン国, 4 2 6 7 7 ベストラ フレールンダ, ビューガタン 1 5

(72)発明者 クリストフェル サンドバリ

スウェーデン国, 4 1 7 6 4 イェーテボリ, ステュルファーテン 8

審査官 金丸 治之

(56)参考文献 特表2010-504835 (JP, A)

特表2008-525112 (JP, A)

実開平02-139625 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 1 F 1 3 / 0 2