

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成24年9月27日 (2012.9.27)

【公表番号】特表2012-502745(P2012-502745A)

【公表日】平成24年2月2日 (2012.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2012-005

【出願番号】特願2011-527932(P2011-527932)

【国際特許分類】

A 6 1 F 13/00 (2006.01)

A 6 1 M 27/00 (2006.01)

A 6 1 M 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 13/00 3 0 1 G

A 6 1 M 27/00

A 6 1 M 1/00 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月10日 (2012.8.10)

【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】

組織部位に減圧を適用するための包帯剤であって、前記包帯剤が：

前記組織部位に前記減圧を伝え、前記組織部位から液体を受け取るための包帯剤用材料であって、

前記組織部位に接触させるための疎水性層の組織インタフェース層と、

減圧を分配するための疎水性層のマニホルドと、

前記組織インタフェース層及び前記マニホルドを介して前記組織部位から液体を吸収するための第 1 の吸収層であって、前記マニホルドが前記組織インタフェース層と前記第 1 の吸収層との間に配置された第 1 の吸収層と、

を具える包帯剤用材料と、

前記包帯剤用材料の少なくとも一部を覆うドレープと；

を具えることを特徴とする包帯剤。

【請求項 2】

前記組織インタフェース層が、非接着性の組織インタフェース層を具えることを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 3】

前記組織インタフェース層が、伸長可能な組織インタフェース層を具えることを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 4】

前記組織インタフェース層が、ナイロンを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 5】

前記組織インタフェース層が、ポリマベースのメッシュ繊維を具えることを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 6】

前記組織インタフェース層が、テフロン（登録商標）含浸ポリエチレンを具えることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項７】

前記第１の吸収層が、ヒドロゲル吸収層を具えることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項８】

前記第１の吸収層が、超吸収性の繊維吸収層を具えることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項９】

前記第１の吸収層が、繊維材料を形成する複数の繊維を具えており、前記複数の繊維が前記組織部位から液体を吸収するよう構成されていることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１０】

前記複数の繊維の少なくとも一部が、前記組織部位からの液体に接触するときにゲル化することを特徴とする請求項９に記載の包帯剤。

【請求項１１】

前記マニホルドの組織対向面が、前記組織インタフェース層に隣接することを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１２】

前記組織インタフェース層が、前記第１の吸収層によって吸収される液体が前記組織部位に接触するのを防止するよう構成されていることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１３】

前記マニホルドの組織対向面が前記第１の吸収層に隣接し、前記マニホルドが、前記第１の吸収層によって吸収される液体が前記組織部位に接触するのを防止するよう構成されていることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１４】

前記マニホルドが、複数の相互結合されたセルを有して多孔質の発泡体を形成することを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１５】

前記ドレーブが接着性ドレーブであり、前記接着性ドレーブが、前記接着性ドレーブの組織対向面に接着剤を有することを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１６】

さらに、前記第１の吸収層に隣接する第２の吸収層を具えており、前記第２の吸収層が、親水性層であることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１７】

さらに、前記第１の吸収層に隣接する親水性層である第２の吸収層を具えており、前記第２の吸収層が、前記ドレーブと前記第１の吸収層との間に配置されていることを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１８】

さらに、前記第１の吸収層に隣接する親水性層である第２の吸収層を具えており、前記第２の吸収層が、前記ドレーブと前記第１の吸収層との間に配置されており、前記第２の吸収層の組織対向面が、前記第１の吸収層に隣接することを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項１９】

さらに、前記第１の吸収層に隣接する親水性層である第２の吸収層を具えており、前記第２の吸収層が、前記ドレーブと前記第１の吸収層との間に配置されており、前記第２の吸収層の組織対向面が、前記第１の吸収層に隣接し、前記第２の吸収層が、前記第１の吸収層が液体を吸収するよりも遅い速さで液体を吸収することを特徴とする請求項１に記載の包帯剤。

【請求項 20】

さらに、前記第1の吸収層に隣接する親水性層である第2の吸収層を具えており、前記第2の吸収層が、前記ドレーブと前記第1の吸収層との間に配置されており、前記第2の吸収層の組織対向面が、前記第1の吸収層に隣接し、前記第2の吸収層が、前記第1の吸収層よりも厚いことを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 21】

さらに、前記第1の吸収層に隣接する親水性層である第2の吸収層を具えており、前記第2の吸収層が、前記ドレーブと前記第1の吸収層との間に配置されており、前記第2の吸収層の組織対向面が、前記第1の吸収層に隣接し、前記第2の吸収層が、前記第1の吸収層よりも高い流体貯蔵容量を有することを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 22】

さらに、前記第1の吸収層に隣接する親水性層である第2の吸収層を具えており、前記第2の吸収層が、前記ドレーブと前記第1の吸収層との間に配置されており、前記第2の吸収層の組織対向面が、前記第1の吸収層に隣接し、前記第1の吸収層が、綿を含むことを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 23】

さらに、前記第1の吸収層に隣接する親水性層である第2の吸収層を具えており、前記第2の吸収層が、前記ドレーブと前記第1の吸収層との間に配置されており、前記第2の吸収層の組織対向面が、前記第1の吸収層に隣接し、前記第1の吸収層が、テリー織を具えることを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 24】

さらに、前記第1の吸収層に隣接する親水性層である第2の吸収層を具えており、前記第2の吸収層が、前記ドレーブと前記第1の吸収層との間に配置されており、前記第2の吸収層の組織対向面が、前記第1の吸収層に隣接し、前記第2の吸収層が前記第1の吸収層から流体を引き出すように、前記第2の吸収層が前記第1の吸収層よりも親水性であることを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 25】

さらに、前記第2の吸収層に隣接する分配マニホールドを具えており、前記分配マニホールドが、減圧を分配するよう構成されていることを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 26】

さらに、前記第2の吸収層に隣接する分配マニホールドを具えており、前記分配マニホールドが、減圧を分配するよう構成され、前記分配マニホールドの組織対向面が、前記第2の吸収層に隣接することを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 27】

さらに、前記第2の吸収層に隣接する分配マニホールドを具えており、前記分配マニホールドが、減圧を分配するよう構成され、前記分配マニホールドの第1の（ドレーブに面する）面が、前記ドレーブに隣接することを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 28】

さらに、前記第2の吸収層に隣接する分配マニホールドを具えており、前記分配マニホールドが、減圧を分配するよう構成され、前記分配マニホールドが、網状のポリウレタン発泡層であることを特徴とする請求項1に記載の包帯剤。

【請求項 29】

さらに、前記第2の吸収層に隣接する分配マニホールドを具えており、前記分配マニホールドが、減圧を分配するよう構成され、さらに、前記分配マニホールドと前記ドレーブとの間に配置された疎水性フィルタを具え

ており、前記疎水性フィルタが、前記組織部位からの液体が通過するのを防止するように構成されることを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 30】

前記組織インタフェース層及び前記マニホールドの少なくとも一方がラミナ層であり、前記ラミナ層が、複数の流路を形成する複数の流路壁を有しており、前記壁が、気体透過性且つ液体不透過性であることを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 31】

さらに、前記第 1 の吸収層に隣接して親水性層を具える第 2 の吸収層を具えており、前記第 2 の吸収層が、前記ドレープと前記第 1 の吸収層との間に配置されており、前記第 2 の吸収層の組織対向面が、前記第 1 の吸収層に隣接し、前記第 2 の吸収層に隣接して前記減圧を分配するように構成された分配マニホールドを具えており、前記第 1 の吸収層が、ヒドロゲル吸収層を具えており、前記第 2 吸収層が、前記第 1 の吸収層が液体を吸収よりも遅い速さで液体を吸収することを特徴とする請求項 1 に記載の包帯剤。

【請求項 32】

組織部位に減圧を適用するためのシステムであって、前記システムが：
減圧を供給するための減圧源と；
減圧を伝えるための減圧送出管路と；
前記組織部位に減圧を送出し前記組織部位から液体を受け取るための包帯剤用材料と；

を具えており、

前記減圧送出管路が、前記減圧源及び前記包帯剤用材料に流体結合されており、前記包帯剤用材料の少なくとも一部を覆うシーリング部材を具え、前記包帯剤用材料が：

前記組織部位に接触するように構成された疎水性層である第 1 の層と、
減圧を分配するように構成された疎水性層である第 2 の層と、
前記第 1 の層及び前記第 1 の層と前記第 3 の層との間に配置された前記第 2 の層から液体を吸収するように構成された第 3 の層と、
を具えることを特徴とするシステム。

【請求項 33】

前記第 1 の層が、ナイロンを含むことを特徴とする請求項 32 に記載のシステム。

【請求項 34】

前記第 1 の層が、非接着性材料を含むことを特徴とする請求項 32 に記載のシステム。

【請求項 35】

前記第 1 の層が、伸長可能な材料を含むことを特徴とする請求項 32 に記載のシステム。

【請求項 36】

前記第 1 の層が、ポリマベースのメッシュ繊維を含むことを特徴とする請求項 32 に記載のシステム。

【請求項 37】

前記第 1 の層が、テフロン（登録商標）含浸ポリエチレンを含むことを特徴とする請求項 32 に記載のシステム。

【請求項 38】

前記第 3 の層が、ヒドロゲル吸収層を具えることを特徴とする請求項 32 に記載のシステム。

【請求項 39】

前記第 3 の層が、超吸収性の繊維吸収層を具えることを特徴とする請求項 32 に記載の

システム。

【請求項 4 0】

前記第 3 の層が、繊維材料を形成する複数の繊維を含んでおり、前記複数の繊維が前記組織部位から液体を吸収するよう構成されていることを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 1】

前記第 3 の層が、繊維材料を形成する複数の繊維を含んでおり、前記複数の繊維が前記組織部位から液体を吸収するよう構成されており、前記複数の繊維の一部が、前記一部が組織部位からの液体に接触するときにゲル化することを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 2】

前記第 2 の層の組織対向面が、前記第 1 の層に隣接することを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 3】

前記第 1 の層が、前記第 3 の層によって吸収される液体が前記組織部位に接触するのを防止するよう構成されていることを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 4】

前記第 2 の層の組織対向面が、前記第 3 の層に隣接し、前記第 2 の層が、前記第 3 の層によって吸収される液体が前記組織部位に接触するのを防止するよう構成されていることを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 5】

前記第 2 の層が、複数の相互結合されたセルを有しており、多孔質の発泡体を形成することを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 6】

前記包帯剤用材料が、さらに、前記第 3 の層に隣接する親水性の吸収層を具えることを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 7】

前記包帯剤用材料が、さらに、前記第 3 の層に隣接する親水性の吸収層を具えており、

前記親水性の吸収層が、前記シーリング材と前記第 3 の層との間に配置されていることを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 8】

前記包帯剤用材料が、さらに、前記第 3 の層に隣接する親水性の吸収層を具えており、

前記親水性の吸収層が、前記シーリング材と前記第 3 の層との間に配置されており、前記親水性の吸収層の組織対向面が、前記第 3 の層に隣接することを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 4 9】

前記親水性の吸収層が、前記第 3 の層が液体を吸収するよりも遅い速さで液体を吸収することを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 0】

前記親水性の吸収層が、前記第 3 の層よりも厚いことを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 1】

前記親水性の吸収層が、前記第 3 の層よりも高い流体貯蔵容量を有することを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 2】

前記第 3 の層が、綿を具えることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 3】

前記第 3 の層が、テリー織を具えることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 4】

前記親水性の吸収層が前記第 3 の層から流体を引き出すように、前記親水性の吸収層が、前記第 3 の吸収層よりも親水性であることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 5】

包帯剤用材料が、さらに、前記親水性の吸収層に隣接し前記減圧を分配するための分配マニホールドを具えることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 6】

前記分配マニホールドの組織対向面が、前記親水性の吸収層に隣接することを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 7】

前記分配マニホールドの第 1 の（シーリング材に面する）面が、前記シーリング材に隣接することを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 8】

前記分配マニホールドが、網状のポリウレタン発泡層を具えることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 5 9】

さらに、前記分配マニホールドと前記シーリング材との間に配置された疎水性フィルタを具えており、前記疎水性フィルタが、前記組織部位から液体が通過するのを防止するように構成されていることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム

【請求項 6 0】

前記シーリング材が、前記減圧が適用される開口を具えることを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 6 1】

前記第 1 の層及び前記第 2 の層の少なくとも一方が、ラミナ層を具えており、前記ラミナ層が複数の流路を形成する複数の流路壁を有することを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 6 2】

さらに、包帯剤用材料が、前記第 3 の層に隣接する親水性の吸収層を具えており、
前記親水性の吸収層が、前記シーリング材と前記第 3 の層との間に配置されており、
前記親水性の吸収層の組織対向面が、前記第 3 の層に隣接しており、
さらに、前記親水性の吸収層に隣接する分配マニホールドであって、減圧を分配するための分配マニホールドを具えており、
前記第 3 の層が、ヒドロゲル吸収層であり、
前記親水性の吸収層が、前記第 3 の層が液体を吸収するよりも遅い速さで液体を吸収することを特徴とする請求項 4 8 に記載のシステム。

【請求項 6 3】

組織部位に減圧を適用するための包帯剤を作製する方法であって、前記方法が：
疎水性層を具える組織インタフェース層を与えるステップと；
組織対向面を有するマニホールドであって、前記減圧を分配するよう構成された疎水性層を具えるマニホールドを与えるステップと；
前記マニホールドの前記組織対向面の少なくとも一部を前記組織インタフェース層に結合するステップと；
組織対向面を有し液体を吸収するよう構成された第 1 の吸収層を与えるステップと；
前記第 1 の吸収層の前記組織対向面の少なくとも一部を前記マニホールドに結合するステップと；
組織対向面を有する第 2 の吸収層であって、前記組織インタフェース層、前記マニホールド、及び前記第 1 の吸収層を介して前記組織部位から液体を吸収するよう構成された親水性層を有する第 2 の吸収層を与えるステップと；
前記第 1 の吸収層に前記第 2 の吸収層の前記組織対向面の少なくとも一部を結合するス

テップと；

を具えることを特徴とする方法。

【請求項 6 4】

さらに、組織対向面を有する分配マニホールドであって、減圧を分配するよう構成された分配マニホールドを与えるステップと；

前記分配マニホールドの組織対向面の少なくとも一部を前記第 2 の吸収層に結合させるステップと；

を具えることを特徴とする請求項 6 3 に記載の方法。

【請求項 6 5】

さらに、ドレーブを提供するステップと；

前記分配マニホールドの少なくとも一部を前記ドレーブで覆うステップと；

を具えることを特徴とする請求項 6 4 に記載の方法。

【請求項 6 6】

減圧創傷包帯剤であって、

第 1 の面及び第 2 の組織対向面を有する非接着性の疎水性層と；

第 1 の面及び第 2 の組織対向面を有する多孔質の疎水性マニホールド層であって、前記多孔質の疎水性マニホールド層の前記第 2 の組織対向面が前記非接着性の疎水性層の前記第 1 の面に隣接する疎水性マニホールド層と；

第 1 の面及び第 2 の組織対向面を有する急速吸収性の親水性層であって、前記第 2 の組織対向面が、前記多孔質の疎水性マニホールド層の前記第 1 の面に隣接する親水性層と；

第 1 の面及び第 2 の組織対向面を有する流体保存層であって、前記流体保存層の前記第 2 の組織対向面が、前記急速吸収性の親水性層の前記第 1 の面に隣接する流体保存層と；

第 1 の面及び第 2 の組織対向面を有するシーリング材であって、前記シーリング材の前記第 2 の組織対向面が、前記流体保存層の前記第 1 の面に隣接するシーリング材と；

を具えることを特徴とする包帯剤。