

【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28年1月7日 (2016.1.7)

【公表番号】特表2014-533182(P2014-533182A)

【公表日】平成26年12月11日 (2014.12.11)

【年通号数】公開・登録公報2014-068

【出願番号】特願2014-541376(P2014-541376)

【国際特許分類】

A 6 1 M 27/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 27/00

【手続補正書】

【提出日】平成27年11月11日 (2015.11.11)

【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】

患者の肢の創傷を治療するための創傷ドレッシングにおいて、

前記患者の肢を受け入れる管状スリーブ部材であって、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有するスリーブとして形成された弾性圧迫部材と、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する流体誘導部材であって、前記流体誘導部材の前記第 1 面が前記弾性圧迫部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置されており、前記流体誘導部材が、流体が前記流体誘導部材を通して流れるのを阻止するように動作可能である、流体誘導部材と、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する経路部材であって、前記経路部材の前記第 1 面が、前記流体誘導部材の前記患者に面する第 2 面に近接しており、前記経路部材が、圧力勾配下で流体を搬送するように動作可能である、経路部材と、を備える管状スリーブ部材と、

前記経路部材内で流体を移動させるように前記経路部材に流体結合された圧力源と、

流体が前記創傷ドレッシングから出るのを可能にするように前記経路部材に流体結合された少なくとも 1 つの排気ポートと、

を具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2】

請求項 1 の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が、

少なくとも一時的に液体を保持する吸収部材であって、第 1 面および患者に面する第 2 面を有し、前記吸収部材の前記第 1 面が、前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接している、吸収部材

をさらに備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 3】

請求項 1 の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が、

少なくとも一時的に液体を保持する吸収部材であって、第 1 面および患者に面する第 2 面を有し、前記吸収部材の前記第 1 面が、前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接している、吸収部材と、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する遷移部材であって、前記遷移部材の前記第 1

面が、前記吸収部材の前記患者に面する第２面に近接して配置されており、前記遷移部材が液体を吸い取る、遷移部材と、
をさらに備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項４】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が、
少なくとも一時的に液体を保持する吸収部材であって、第１面および患者に面する第２面を有し、前記吸収部材の前記第１面が、前記経路部材の前記患者に面する第２面に近接している、吸収部材と、

第１面および患者に面する第２面を有する遷移部材であって、前記遷移部材の前記第１面が、前記吸収部材の前記患者に面する第２面に近接して配置されており、前記遷移部材が液体を吸い取る、遷移部材と、

第１面および患者に面する第２面を有する患者インタフェース部材であって、前記患者インタフェース部材の前記第１面が、前記遷移部材の前記患者に面する第２面に近接して配置されており、前記患者インタフェース部材の前記患者に面する第２面が、前記患者に近接して配置されるように適合されている、患者インタフェース部材と、
をさらに備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項５】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、気体を前記経路部材内に押し込むように構成されており、臭気を除去するために前記少なくとも１つの排気ポートに流体結合された少なくとも１つのフィルタをさらに具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項６】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、気体を吸気ポートから前記経路部材内に引き込むように構成されており、臭気を除去するために前記少なくとも１つの排気ポートに流体結合された少なくとも１つのフィルタをさらに具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項７】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が第１肢開口部を備え、前記少なくとも１つの排気ポートが、前記第１肢開口部に複数の排気ポートを備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項８】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記経路部材が織布開放構造部材を備え、前記織布開放構造部材が、流体を保持するとともに、前記織布開放構造内で気体が移動するのを可能にするように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項９】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、圧力導管により前記管状スリーブ部材の吸気ポートに流体結合された減圧源を備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項１０】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、前記吸気ポートに流体結合された減圧源と、空気が前記吸気ポートに入る際の流量を制御するように前記吸気ポートに流体結合された制御弁とを備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項１１】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、圧力導管により前記管状スリーブ部材の吸気ポートに流体結合された減圧源を備え、前記経路部材が、前記創傷に流体結合されかつ前記創傷に減圧を送達するように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項１２】

請求項１の創傷ドレッシングにおいて、制御サブシステムをさらに具備し、前記制御サブシステムが、

前記経路部材に流体結合されたセンサと、
前記センサにかつ前記圧力源に結合されたコントローラと、
を備え、

前記センサ、前記コントローラおよび前記圧力源が、前記経路部材が飽和している時を判断し、前記圧力源を作動させるように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 1 3】

請求項 2 の創傷ドレッシングにおいて、制御サブシステムをさらに具備し、前記制御サブシステムが、

前記吸収部材に流体結合されたセンサと、
前記センサにかつ前記圧力源に結合されたコントローラと、
を備え、

前記センサ、前記コントローラおよび前記圧力源が、前記吸収部材が飽和している時を判断し、前記圧力源を作動させるように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 1 4】

患者の肢の創傷を治療するための創傷ドレッシングを製造する方法において、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有するスリーブとして弾性圧迫部材を形成するステップと、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する流体誘導部材を形成するステップと、

前記流体誘導部材の前記第 1 面を前記弾性圧迫部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置するステップであって、前記流体誘導部材が、流体が前記流体誘導部材を通して流れるのを阻止するように動作可能である、ステップと、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する経路部材を形成するステップと、

前記経路部材の前記第 1 面を前記流体誘導部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置するステップであって、前記経路部材が、圧力勾配下で流体を搬送するように動作可能である、ステップと、

前記経路部材の中で流体を移動させるように前記経路部材に圧力源を流体結合するステップと、
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 5】

請求項 1 4 に記載の方法において、第 1 面および患者に面する第 2 面を有する吸収部材を、前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置するステップをさらに含み、前記吸収部材が少なくとも一時的に液体を保持するように適合されることを特徴とする方法。

【請求項 1 6】

請求項 1 4 に記載の方法において、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する吸収部材を、前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置するステップであって、前記吸収部材が少なくとも一時的に液体を保持するように適合される、ステップと、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する遷移部材を、前記吸収部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置するステップであって、前記遷移部材が液体を吸い取るように適合される、ステップと、

をさらに含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 4 に記載の方法において、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する吸収部材を、前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置するステップであって、前記吸収部材が少なくとも一時的に液体を保持するように適合される、ステップと、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する遷移部材を、前記吸収部材の前記患者に面す

る第2面に近接して配置するステップであって、前記遷移部材が液体を吸い取るように適合される、ステップと、

第1面および患者に面する第2面を有する患者インタフェース部材を、前記遷移部材の前記患者に面する第2面に近接して配置するステップと、
をさらに含むことを特徴とする方法。

【請求項18】

患者の肢の創傷を治療するための創傷ドレッシングにおいて、

スリーブを形成する第1面および第2面を有する弾性圧迫部材と、

第1面および第2面を有する流体誘導部材であって、流体が前記流体誘導部材を通して流れるのを阻止するように動作可能であり、前記第1面が前記弾性圧迫部材の前記第2面に隣接して位置決めされている、流体誘導部材と、

第1面および第2面を有し、かつ前記創傷ドレッシングが圧力勾配下にある時に流体の流れを可能にするように動作可能である経路部材であって、前記第1面が前記流体誘導部材の前記第2面に隣接して位置決めされている、経路部材と、

第1面および第2面を有し、かつ少なくとも一時的に液体を保持するように動作可能な吸収層であって、前記第1面が前記経路部材の前記第2面に隣接して位置決めされている、吸収層と、

前記経路部材に流体結合され、かつ流体が前記創傷ドレッシングから出るのを可能にするように動作可能である少なくとも1つの排気ポートと、
を備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項19】

患者の肢の創傷を治療するためのシステムにおいて、

複数の圧力区画を有する管状スリーブ部材であって、各圧力区画が、前記管状スリーブが前記患者の肢に配置された時に前記患者の肢の一部に圧力勾配を形成するように動作可能である、管状スリーブ部材と、

前記圧力区画の各々に流体結合された圧力源と、

前記圧力源に結合され、かつ前記患者の肢内の流体移動を促進するように前記複数の圧力区画の各圧力区画を連続的に圧迫するように圧力送達を制御するように動作可能であるコントローラと、

を具備することを特徴とするシステム。

【請求項20】

創傷を治療するための創傷ドレッシングにおいて、

第1面および患者に面する第2面を有する流体誘導部材であって、流体が前記流体誘導部材を流れるのを阻止するように動作可能である流体誘導部材と、

第1面および患者に面する第2面を有する経路部材であって、前記経路部材の前記第1面が、前記流体誘導部材の前記患者に面する第2面に近接しており、前記経路部材が圧力勾配下で流体を搬送するように動作可能である、経路部材と、

前記経路部材に流体結合されて、前記経路部材内で流体を移動させるように前記経路部材に増大した圧力または減圧を生成する圧力源と、

前記経路部材を、前記流体誘導部材を介して大気に流体結合する少なくとも1つの排気ポートと、

を具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項21】

請求項20に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記創傷ドレッシングが、患者の肢を受け取る管状スリーブ部材として形成されていることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項22】

請求項20または21に記載の創傷ドレッシングにおいて、

第1面および患者に面する第2面を有するスリーブとして形成された弾性圧迫部材であって、前記流体誘導部材の前記第1面が、前記弾性圧迫部材の前記患者に面する第2面に近接して配置されている弾性圧迫部材

をさらに具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 3】

請求項 2 1 または 2 2 に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が、少なくとも一時的に液体を保持する吸収部材であって、第 1 面および患者に面する第 2 面を有し、前記吸収部材の前記第 1 面が前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接している、吸収部材

をさらに備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 4】

請求項 2 1 ~ 2 3 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が、

少なくとも一時的に液体を保持する吸収部材であって、第 1 面および患者に面する第 2 面を有し、前記吸収部材の前記第 1 面が前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接している、吸収部材と、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する遷移部材であって、前記遷移部材の前記第 1 面が、前記吸収部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置され、前記遷移部材が液体を吸い取る、遷移部材と、

をさらに備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 5】

請求項 2 1 ~ 2 3 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記管状スリーブ部材が、

少なくとも一時的に液体を保持する吸収部材であって、第 1 面および患者に面する第 2 面を有し、前記吸収部材の前記第 1 面が前記経路部材の前記患者に面する第 2 面に近接している、吸収部材と、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する遷移部材であって、前記遷移部材の前記第 1 面が、前記吸収部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置され、前記遷移部材が液体を吸い取る、遷移部材と、

第 1 面および患者に面する第 2 面を有する患者インタフェース部材であって、前記患者インタフェース部材の前記第 1 面が、前記遷移部材の前記患者に面する第 2 面に近接して配置されており、前記患者インタフェース部材の前記第 2 患者面が、前記患者に近接して配置されるためのものである、患者インタフェース部材と、

をさらに備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 6】

請求項 2 0 ~ 2 5 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、前記経路部材内に気体を押し込むように構成され、臭気を除去するように前記少なくとも 1 つの排気ポートに流体結合された少なくとも 1 つのフィルタをさらに具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 7】

請求項 2 0 ~ 2 5 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記圧力源が、前記排気ポートから前記経路部材内に気体を引き込むように構成され、臭気を除去するように前記少なくとも 1 つの排気ポートに流体結合された少なくとも 1 つのフィルタをさらに具備することを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 8】

請求項 2 1 ~ 2 7 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、管状スリーブ部材が第 1 肢開口部を備え、前記少なくとも 1 つの排気ポートが、前記第 1 肢開口部に複数の排気ポートを備えることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 2 9】

請求項 2 1 ~ 2 8 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、前記経路部材が織布開放構造部材を備え、前記織布開放構造部材が、流体を保持するとともに前記織布開放構造内で気体が移動するのを可能にするように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 30】

請求項 20 ~ 29 のいずれか一項に記載の創傷ドレッシングにおいて、制御サブシステムをさらに具備し、前記制御サブシステムが、

前記経路部材に流体結合されたセンサと、

前記センサに結合されて前記センサからデータを受け取ることができるコントローラと

、

前記圧力源であって、前記コントローラに結合されて前記コントローラが前記圧力源を制御するのを可能にする圧力源と、

を備え、

前記センサ、前記コントローラおよび前記圧力源が、前記経路部材が飽和している時を確定するように、かつ前記圧力源を作動させるように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。

【請求項 31】

請求項 23 に記載の創傷ドレッシングにおいて、制御サブシステムをさらに具備し、前記制御サブシステムが、

前記吸収部材に流体結合されたセンサと、

前記センサに結合されて前記センサからデータを受け取ることができるコントローラと

、

前記圧力源であって、前記コントローラに結合されて前記コントローラが前記圧力源を制御するのを可能にする圧力源と、

を備え、

前記センサ、前記コントローラおよび前記圧力源が、前記吸収部材が飽和している時を確定するように、かつ前記圧力源を作動させるように動作可能であることを特徴とする創傷ドレッシング。