

【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12月27日(2012.12.27)

【公表番号】特表2010-508957(P2010-508957A)

【公表日】平成22年3月25日(2010.3.25)

【年通号数】公開・登録公報2010-012

【出願番号】特願2009-536189(P2009-536189)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

A 6 1 M 16/16 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/00 3 0 5 A

A 6 1 M 16/16 A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年11月7日(2012.11.7)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0021

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0021】

第3の観点では、本発明の要旨は、広義には、加温加湿ガスをユーザに提供するための一体形プロワ／加湿システムであって、

所与の量の水を収容するようになっていると共に所与の量の水を加熱することができるようヒーターベースと関連して用いられるようになった加湿器ユニットを有し、加湿器ユニットは、ガス入口ポート、ガス出口ポート、及び頂部充填孔を有し、

外側ケーシングを有すると共に使用にあたり加湿器ユニットが収納される加湿器コンパートメントを有する補助呼吸ユニットを有し、加湿器ユニットは、使用中、コンパートメント内に実質的に封入され、コンパートメントは、ヒーターベースを有し、補助呼吸ユニットは、外側ケーシングに設けられていて、大気に開口した入口ベントと、プロワ入口ポートと、入口ベントとプロワ入口ポートとの間に延びる単一のガス経路と、加圧ガス流をガス経路に沿って提供する手段とを更に有し、使用にあたり、プロワ入口ポートと加湿器ガス入口ポートは、互いにガス連通状態にあり、ガス流は、加湿器ガス入口ポートを経て加湿器ユニットに入ったり加湿器ガス出口ポートを経て加湿器ユニットから出たりし、

加湿器ユニットから出たガス流が患者インタフェースに入ることができるようするためのコネクタを有し、

蓋ユニットを有し、蓋ユニットは、加湿器ユニットの頂部充填孔を閉鎖してこれを密封したり、使用中、加湿器ユニットを補助呼吸ユニットに対してしっかりと定位置に保持するようになっていることを特徴とする一体形プロワ／加湿システムにあるということができる。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0025

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0025】

第7の観点では、本発明の要旨は、広義には、加温加湿ガスをユーザに提供するための一体形プロワ／加湿システムであって、

所与の量の水を収容するようになっていると共に所与の量の水を加熱することができるようヒーターベースと関連して用いられるようになった加湿器ユニットを有し、加湿器ユニットは、ガス入口ポート及びガス出口ポートを有し、

外側ケーシングを有すると共に使用にあたり加湿器ユニットが収納される加湿器コンパートメントを有する補助呼吸ユニットを有し、加湿器ユニットは、使用中、コンパートメント内に実質的に封入され、コンパートメントは、ヒーターベースを有し、補助呼吸ユニットは、外側ケーシングに設けられていて、大気に開口した入口ベントと、プロワ入口ポートと、入口ベントとプロワ入口ポートとの間に延びるガス経路と、加圧ガス流をガス経路に沿って提供する手段とを更に有し、使用にあたり、プロワ入口ポートと加湿器ガス入口ポートは、互いにガス連通状態にあり、ガス流は、加湿器ガス入口ポートを経て加湿器ユニットに入ったり加湿器ガス出口ポートを経て加湿器ユニットから出たりし、

加湿器ユニットから出たガス流が患者インタフェースに入ることができるようにするための連結手段を有し、

呼吸ユニット、コンパートメント、及びガス経路は、呼吸ユニットの嵩を最小限に抑えるよう形作られると共に互いに整列していることを特徴とする一体形プロワ／加湿システムにあるということが言える。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0026

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0026】

第8の観点では、本発明の要旨は、広義には、加温加湿ガスをユーザに提供するための一体形プロワ／加湿システムであって、

所与の量の水を収容するようになっていると共に所与の量の水を加熱することができるようヒーターベースと関連して用いられるようになった加湿器ユニットを有し、加湿器ユニットは、ガス入口ポート、ガス出口ポート、及び頂部充填孔を有し、

外側ケーシングを有すると共に使用にあたり加湿器ユニットが収納される加湿器コンパートメントを有する補助呼吸ユニットを有し、加湿器ユニットは、使用中、コンパートメント内に実質的に封入され、コンパートメントは、ヒーターベースを有し、補助呼吸ユニットは、外側ケーシングに設けられていて、大気に開口した入口ベントと、プロワ入口ポートと、入口ベントとプロワ入口ポートとの間に延びるガス経路と、加圧ガス流をガス経路に沿って提供する手段とを更に有し、使用にあたり、プロワ入口ポートと加湿器ガス入口ポートは、互いにガス連通状態にあり、ガス流は、加湿器ガス入口ポートを経て加湿器ユニットに入ったり加湿器ガス出口ポートを経て加湿器ユニットから出たりし、

加湿器ユニットから出たガス流が患者インタフェースに入ることができるようにするための連結手段を有し、

蓋ユニットを有し、蓋ユニットは、加湿器ユニットの頂部充填孔を閉鎖してこれを密封したり、使用中、加湿器ユニットを補助呼吸ユニットに対してしっかりと定位置に保持するようになっていることを特徴とする一体形プロワ／加湿システムにあるということが言える。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0038

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0038】

一体形ユニット6は、2つの主要な部分、即ち、補助呼吸又はプロワユニット7と、加湿ユニット31とから成っている。加湿ユニット31は、使用にあたり、頂部を除き、一体形ユニット6の外部ケーシング内に封入される。加湿ユニット31の構造については以

下に詳細に説明する。プロワユニット7は、実質的に垂直な側部及び後壁並びに後方に僅かに角度をなした前面を有する全体として長方形のブロックである外側シェルを有している。好ましい実施形態では、壁、ベース及び頂面は、全て、継ぎ目(シーム)の発生が最小限に抑えられるよう製造されると共にできるだけ遠くで連結されており、必要な継ぎ目は密封される。この外側シェルは、プロワユニット7の稼働部分を包囲し、プロワユニット7の一部をなしている。図4に示されているように、操作ノブ8が、一体形ユニット6の前面の下方部分に設けられており、制御ディスプレイ9が、ノブ8の真上に配置されている。患者用出口25が、一体形ユニット6の後壁から出た状態で示されている。好ましい実施形態では、使用にあたり、出口25の自由端部は、連結の場合のために上方に向く。しかしながら、好ましい形態としての環状出口25を一方の側又は他方の側まで回転させてこの患者用出口を保管に都合の良い位置又は都合の良い使用位置に動かし又は整列させることができる。患者用出口25は、ユニット6と患者インターフェース、例えばインターフェース4との間に延びる導管、例えば導管21の一端部への空気圧的結合と電気的結合の両方を可能にするようになっている。使用することができるコネクタの形式及び製作することができるデュアル結合の形式の例が、米国特許第6,953,354号明細書に記載されている。本明細書を読む目的のため、患者インターフェースは、患者インターフェースをこのように読むのが適しているインターフェース4と導管21の両方を含むものとして考えることができる。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0040

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0040】

図4は、ロック用取っ手22が取り外され、加湿ユニット31が図示されていない一体形ユニット6を示している。即ち、プロワユニット7だけが示されている。プロワユニット7の頂面は、内部加湿器コンパートメント11に通じる円形加湿器孔1000を有している。開口部の周囲に沿ってリム24が設けられている。使用にあたり、加湿器チャンバ12が、コンパートメント11内に収納される。加湿器チャンバ12については以下に詳細に説明する。加湿器チャンバ12は、使用中、最も上側の部分を除き、コンパートメント11内に完全に封入される。チャンバ12をプロワユニット7内に封入されたものとして説明する場合、これは、最も上側の部分を除き完全に封入された状態及び最も上側の部分を含め完全に封入された状態を意味するものと解される。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0047

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0047】

好ましい実施形態としての加湿器チャンバ12は、熱伝導性ベースを備えた頂部開口形容器である。チャンバ12は、一体形ユニット6上でコンパートメント11内にぴったりと嵌まり込むよう寸法決めされている。即ち、チャンバ12は、チャンバ12の開口頂部を除きプロワユニット内に封入される。頂部完全開口形チャンバ12は、好ましい形態である。しかしながら、チャンバ12の変形形態は、閉鎖された頂面を有すると共にチャンバに設けられていて(必ずしも頂面に設けられる必要はない)ユーザがチャンバ12を容易に充填できるよう適当に寸法決めされた開口部を有しても良い。開口頂部を備えたチャンバ12の好ましい形態及び頂部に充填開口部を備えた変形形態を本明細書においてはそれぞれ、「開放頂部」又は「頂部開口部」と呼ぶ。開放頂部を「頂部充填孔」ともいう場合がある。また、加湿器チャンバ12を一体形呼吸補助器械に関して「封入され」又は「実質的に封入され」という場合、これは、上述の意味を有する。チャンバ12は、全体と

して円形であるが、後部（一体形ユニット6に関して）の下方部分は、コンパートメント11の下方の後方側部に設けられた棚部33に対応するよう図13a及び図13bに示されているように平べったくなっている。これにより、チャンバ12は、使用中、いつでも正確に差し向けられるようになる。同一の結果を達成する他の方法も又、使用できる。例えば、チャンバ12及び一体形ユニット6は、相補型の溝及びスロットを有することができる。チャンバ12は、必要ならば、例えば充填又はレベルラインのような特徴部を更に有することができる。加湿器入口ポート15及び加湿器出口ポート16は、チャンバ壁の頂部寄りで加湿器チャンバ12の壁に設けられている。これらポートは、加湿器チャンバ12が定位置にあるとき、プロワ入口ポート13及びプロワ出口ポート14と整列するよう位置決めされ、それにより、上述したようなプロワから加湿器へのガスの経路が形成される。プロワ7及び加湿器チャンバ12の対応のポートは、空隙を最小限に抑えるよう形作られることが好ましい。良好なシールが好ましいが、必要であるというわけではない。好ましい形態では、チャンバ12のリム又は周囲は、軟質シリコーン又はこれに類似した材料で作られたチャンバシール10を意味する。チャンバ12がコンパートメント11内の定位置に配置されると、チャンバシール10は、コンパートメント11の1つ又は複数の壁に押し付けられずチャンバ12の本体及びシール10により、チャンバ12が密閉され、その結果、ポート13を通ってプロワから出た空気が大気中に逃げることができないようになる。これは、加圧空気流が使用中、加湿器チャンバ12に入るようになるのを助ける。必要ならば、密封材料、例えば軟質シリコーンで作られた実質的に完全なリングをコンパートメント11の壁にチャンバ12の上側リムのところで又はこの近くで追加してチャンバシール10に代えて又はこれと共にコンパートメントシール（図示せず）を形成するのが良い。変形実施形態では、ポート13, 14は、使用中、シールを形成するのを助けるよう弾性密封ガスケット、例えばシリコーンガスケットによって包囲される。好ましい場合、ポート周りの弾性密封ガスケットをコンパートメント及び（又は）チャンバシールと共に用いることができる。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

加温加湿ガスをユーザに提供するための装置であつて、

所与の量の水を収容するようになっていると共に前記所与の量の水を加熱することができるようヒーターベースと関連して用いられるようになった加湿器ユニットを有し、前記加湿器ユニットは、ガス入口ポート、ガス出口ポート、及び頂部充填孔を有し、

外側ケーシングを有すると共に使用にあたり前記加湿器ユニットが収納される加湿器コンパートメントを有する補助呼吸ユニットを有し、前記加湿器ユニットは、使用中、前記コンパートメント内に実質的に封入され、前記コンパートメントは、ヒーターベースを有し、前記補助呼吸ユニットは、大気に開口した入口ベントと、入口ポートと、前記入口と前記入口ポートとの間に延びるガス経路とを更に有し、

使用にあたり、前記補助呼吸ユニットの前記入口ポートと前記加湿器ガス入口ポートは、前記補助呼吸ユニットの入口ポートから出て、前記加湿器ガス入口ポートを経て前記加湿器ユニットに入るガスのためのガス経路を提供するよう互いに整列し、前記ガスは、前記加湿器ガス出口ポートを経て前記加湿器ユニットから流出し、

前記加湿器ユニットから出た前記ガス流が患者インタフェースに入ることができるようになるためのコネクタを有し、

蓋ユニットを有し、前記蓋ユニットと前記補助呼吸ユニットは、前記蓋ユニットが前記加湿ユニットを閉鎖してこれを密封するように、かつ前記加湿ユニットが前記加湿器コンパートメント内の低位置に保持されるように、互いに連結される、装置。

【請求項 2】

前記加湿器ユニットは、

前記頂部充填孔、前記ガス入り口ポート、及び別個のガス出口ポートを含む加湿器チャンバを有し、前記チャンバは、使用中、前記ヒータに接触するようになったプレートを有し、

前記ガス入口ポートから前記加湿器チャンバ内に延びる細長い入口通路を有し、前記入口通路は、前記チャンバの壁から間隔を有して位置する前記入口通路の端部に設けられた第1の開口部を有し、

前記ガス出口ポートから前記加湿器チャンバ内に延びる細長い出口通路を有し、前記出口通路は、前記チャンバの前記壁から間隔を有して位置する前記出口通路の端部に設けられた第2の開口部を有し、

前記第1の壁と前記第2の開口部は、前記チャンバの使用中、上方に向くよう互いに整列し、

前記第1の開口部と前記第2の開口部との間に配置されていて、前記入口通路から前記チャンバに入った空気が直接前記出口通路に入るのを阻止するようになったバッフルを有する、請求項1記載の装置。

【請求項 3】

前記補助呼吸ユニットは、使用中、前記加湿器出口ポートと整列し、前記チャンバから出たガスのためのガス経路を形成するようになった出口ポートを有し、前記コネクタは、前記外側ケーシングに取り付けられていて、前記ハウジング出口ポートとガス連通状態にある、請求項1または2記載の装置。

【請求項 4】

前記コネクタは、前記コネクタと前記患者インターフェースとの間の空気的且つ電気的結合を可能にするようになっている、請求項3記載の装置。

【請求項 5】

前記チャンバ及び前記コンパートメントは、前記チャンバ及び前記コンパートメントの各々の周囲に設けられた相補する凹部を除き、平面図で見て実質的に円形であり、前記凹部は、前記チャンバが1つの向きでのみ前記コンパートメント内に嵌まり込むように形作られている、請求項2ないし4のいずれか1項に記載の装置。

【請求項 6】

前記外側ケーシングは、平面図で見て実質的に長方形であり、前記コンパートメントは、平面図で見て、前記コンパートメントの周囲と前記外側ケーシングの1つのコーナー部との間に隙間が存在するよう形作られており、前記補助呼吸ユニット入口ポートは、前記隙間と整列した前記コンパートメントの周囲壁に且つ前記コンパートメントの頂部寄りに設けられ、前記ガス経路の少なくとも一部は、前記コンパートメントの高さに沿って前記隙間内で実質的に垂直方向に延びている、請求項1ないし5のいずれか1項に記載の装置。

【請求項 7】

補助呼吸ユニットの入り口ガス経路内にある、ガス経路に沿って加圧ガス流をもたらすためのファンユニットを含む、請求項1ないし6のいずれか1項に記載の装置。