

【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30年1月25日(2018.1.25)

【公表番号】特表2017-508494(P2017-508494A)

【公表日】平成29年3月30日(2017.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2017-013

【出願番号】特願2016-543081(P2016-543081)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/06 C

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月11日(2017.12.11)

【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】

シーリングクッションと、

圧力生成装置から呼吸気体のフローを受けるように構成されたチューブアセンブリと、
を有し、

前記チューブアセンブリは、

(i) 前記シーリングクッションに流体連結され、前記シーリングクッションに前記
呼吸気体のフローを輸送するように構成された第1のチャンバと、

(ii) 第2のチャンバであって、前記第2のチャンバ内に配置された圧力センサモ
ジュールを持つとともに、閉鎖端及び開放端を持ち、前記開放端は、前記第2のチャンバ
が陽圧及び前記第1のチャンバに供給される前記呼吸気体のフローに対して実質的にゼロ
の気体フローのみを内部に持つように、前記シーリングクッションに流体連結された前記
第2のチャンバと、

を持つ、患者インターフェース装置。

【請求項2】

前記第1のチャンバが、前記患者インターフェース装置が患者によって着用される場合に
前記患者の額の第1の側に沿って位置するように構成された第1の導管部材において形成
され、前記第2のチャンバが、前記患者インターフェース装置が前記患者によって着用され
る場合に前記患者の額の第2の側に沿って位置するように構成された第2の導管部材にお
いて形成される、請求項1記載の患者インターフェース装置。

【請求項3】

前記第1の導管部材が、第1の端部と、第2の端部と、を持ち、前記第2の端部が、前
記シーリングクッションに流体連結され、前記第1の端部が、前記呼吸気体を受けるよう
に構成された第1の開口と、前記第2のチャンバの前記閉鎖端を受ける第2の開口と、を
持つ、請求項2記載の患者インターフェース装置。

【請求項4】

前記第2の導管部材が、前記第2のチャンバと隣接して前記第2の導管部材の内部に形
成される第3のチャンバを持ち、前記第3のチャンバが、前記第2のチャンバの前記閉鎖
端に隣接するとともに前記第1の導管部材の前記第2の開口内に受けられる第1の開口端
と、前記第3のチャンバが前記陽圧及び前記気体フローを輸送するように前記シーリング

クッショングに流体連結された第2の開口端と、を持つ、請求項3記載の患者インターフェース装置。

【請求項5】

前記第2の導管部材が、前記第2の導管部材の全長に沿って位置するとともに前記第2のチャンバ及び前記第3のチャンバを規定する内壁を持つ、請求項4記載の患者インターフェース装置。

【請求項6】

前記チューブアセンブリが、前記第1の導管部材及び前記第2の導管部材から一体的に形成され、前記第1の導管部材が、第1の端部と、第2の端部と、を持ち、前記第2の端部が、前記シーリングクッショングに流体連結され、前記第1の端部が、前記呼吸気体を受けるように構成された第1の開口と、前記第1の導管部材と前記第2の導管部材とを分割するとともに前記第2のチャンバの前記閉鎖端を形成する分割壁と、を持つ、請求項2記載の患者インターフェース装置。

【請求項7】

前記圧力センサモジュールが、圧力トランスデューサ素子及び無線送信素子を持つ無線圧力センサモジュールである、請求項1記載の患者インターフェース装置。

【請求項8】

前記第2のチャンバが、前記陽圧及び前記ゼロの気体フローをのみを輸送するように構成された、請求項1記載の患者インターフェース装置。

【請求項9】

シーリングクッショングと、前記シーリングクッショングに結合されたチューブアセンブリと、を含む患者インターフェース装置を持つ、呼吸気体輸送システムの動作方法であって、前記方法は、

呼吸気体のフローを生成するステップと、

前記シーリングクッショングに流体連結された前記チューブアセンブリの第1のチャンバを通じて前記シーリングクッショングに前記呼吸気体のフローを供給するステップと、

前記第1のチャンバと通じて前記シーリングクッショングに前記呼吸気体のフローを供給したことに応じて、前記チューブアセンブリの第2のチャンバ内に設けられた圧力センサモジュールに陽圧及び実質的にゼロの気体フローを供給するステップと、
を有し、

前記第2のチャンバは、閉鎖端と、開放端と、を持ち、前記開放端は、前記シーリングクッショングに流体連結される、方法。

【請求項10】

前記第1のチャンバが、前記患者インターフェース装置が患者によって着用される場合に前記患者の額の第1の側に沿って位置するように構成された第1の導管部材において形成され、前記第2のチャンバが、前記患者インターフェース装置が前記患者によって着用される場合に前記患者の額の第2の側に沿って位置するように構成された第2の導管部材において形成される、請求項9記載の方法。

【請求項11】

前記第1の導管部材が、第1の端部と、第2の端部と、を持ち、前記第2の端部が、前記シーリングクッショングに流体連結され、前記第1の端部が、前記呼吸気体のフローを受けるように構成された第1の開口と、前記第2のチャンバの前記閉鎖端を受ける第2の開口と、を持つ、請求項10記載の方法。

【請求項12】

前記第2の導管部材が、前記第2のチャンバと隣接して前記第2の導管部材の内部に形成される第3のチャンバを持ち、前記第3のチャンバが、前記第2のチャンバの前記閉鎖端に隣接するとともに前記第1の導管部材の前記第2の開口内に受けられる第1の開口端と、前記第3のチャンバが前記陽圧及び前記気体フローを輸送するように前記シーリングクッショングに流体連結された第2の開口端と、を持つ、請求項11記載の方法。

【請求項13】

前記第2の導管部材が、前記第2の導管部材の全長に沿って位置するとともに前記第2のチャンバ及び前記第3のチャンバを規定する内壁を持つ、請求項1_2記載の方法。

【請求項14】

測定された圧力レベルを生成するとともに、前記呼吸気体のフローを生成するために用いられる圧力生成装置に前記測定された圧力レベルを無線により伝達するため、前記圧力センサモジュールを用いて前記陽圧を測定するステップを更に有する、請求項9記載の方法。

【請求項15】

前記チューブアセンブリの前記第2のチャンバ内に設けられた前記圧力センサモジュールに、前記陽圧及びゼロの気体フローのみを供給するステップを有する、請求項9記載の方法。