

【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27年12月3日(2015.12.3)

【公表番号】特表2014-534876(P2014-534876A)

【公表日】平成26年12月25日(2014.12.25)

【年通号数】公開・登録公報2014-071

【出願番号】特願2014-540274(P2014-540274)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/16 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/16 F

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月9日(2015.10.9)

【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】

呼吸治療をもたらす患者インターフェイスのための呼吸可能なガス用導管であって、
換気部分、第1の通路および第2の通路を有する導管であって、前記第1の通路は、吸
氣ガスを導通するように構成されており、前記第2の通路は、呼氣ガスを導通するように
構成されている、導管と、

吸気流れおよび呼気流れに応じて前記第1の通路および前記第2の通路を動的に生成す
るようになっている、前記第1の通路および前記第2の通路に沿った柔軟な通路仕切りと

を備えており、

前記柔軟な通路仕切りは、

前記柔軟な通路仕切りが前記導管の互いに向き合った側間に横断するとき、前記導管の
第1の側と前記柔軟な通路仕切りの第1の側との間に吸気通路を生成し、前記導管の反対
側と前記柔軟な通路仕切りの反対側との間に呼気通路を生成するように、かつ

前記導管の前記換気部分の開口を選択的に塞ぎ、かつ開いて移動するように構成されて
いる、

導管。

【請求項2】

前記柔軟な通路仕切りは、前記第1の通路のガスの成分を前記第2の通路に伝達する交
換器を含んでいる、請求項1に記載の導管。

【請求項3】

前記成分は、温度または湿気の少なくとも1つである、請求項2に記載の導管。

【請求項4】

前記柔軟な通路仕切りは、固定端またはリップ端を有している、請求項1～3のいずれか
1つに記載の導管。

【請求項5】

前記換気部分は、一組の矩形開口または前記第2の通路の呼気流路に対して鋭角に構成
された1組の開口を備えている、請求項1～4のいずれか1つに記載の導管。

【請求項6】

前記柔軟な通路仕切りは、前記換気部分の少なくとも一部を密封するように構成された

1つまたは複数の突起を備えている、請求項1～5のいずれか1つに記載の導管。

【請求項7】

(i) 二次ベントおよびベントカバーであって、前記柔軟な通路仕切りは、前記二次ベントを選択的に密封するために、前記ベントカバーに連結されている、二次ベントおよびベントカバー；

(i i) リブ付き仕切り支持体；

(i i i) 前記柔軟な通路仕切りの周縁によって塞がれるように構成された仕切りシート；

(i v) 常開式ベント開口；および

(v) 導管曲げ部であって、前記柔軟な通路仕切りは、前記導管曲げ部を横切って延在している、導管曲げ部；

の1つまたは複数をさらに備えている、請求項1～6のいずれか1つに記載の導管。

【請求項8】

前記柔軟な通路仕切りの長さは、前記導管の幅の1.25倍より大きい長さを含んでいる、請求項1～7のいずれか1つに記載の導管。

【請求項9】

前記柔軟な通路仕切りは、前記柔軟な通路仕切りに呼気作動側およびガス供給作動側をもたらすように、前記導管内において構成されており、前記呼気作動側は、前記ガス供給作動側の表面積を超える表面積を有している、請求項1～8のいずれか1つに記載の導管。

【請求項10】

前記柔軟な通路仕切りは、前記仕切りのリップ端に起立部を備えており、前記起立部は、前記導管の通路内に延在している、請求項1～9のいずれか1つに記載の導管。

【請求項11】

前記柔軟な通路仕切りは、非平面状表面を備えている、請求項1～10のいずれか1つに記載の導管。

【請求項12】

前記非平面状表面は、凸面である、請求項11に記載の導管。

【請求項13】

前記導管は、個別の換気チャンバをさらに備えており、前記柔軟な通路仕切りは、前記個別の換気チャンバ内に旋回部分を備えている、請求項1～12のいずれか1つに記載の導管。

【請求項14】

前記柔軟な通路仕切りは、ガス供給源のガスを大気と平衡にするために、呼気ガスを解放するための換気部分および圧力解放部分の1つに、前記換気チャンバを選択的に開くようになっている、請求項13に記載の導管。

【請求項15】

前記導管は、バイパス通路を備えており、前記バイパス通路は、前記柔軟な通路仕切りを迂回するガス特性を検出することを可能にするように構成されている、請求項1～14のいずれか1つに記載の導管。

【請求項16】

前記導管は、センサと気体連通しており、前記センサは、前記バイパス通路に起因するガス特性を検出するように構成されており、前記センサは、プロセッサに連結されており、前記プロセッサは、前記検出された特性から、前記柔軟な通路仕切りの反対側のガス特性を評価するように構成されている、請求項15に記載の導管。

【請求項17】

前記評価される特性は、患者インターフェイスにおける治療圧または患者呼気流れを含んでいる、請求項16に記載の導管。

【請求項18】

(i) 前記柔軟な通路仕切りと直列に配置された交換器；

(i i) 前記柔軟な通路仕切りと直列に位置する二方向流れ通路に熱 / 湿気交換材料 ;
(i i i) 一組の仕切り支持体であって、前記仕切り支持体は、導管表面から延在しており、吸気流れ中に前記仕切りを支持するように位置決めされている、一組の仕切り支持体 ; および

(v) 一組の仕切り支持体であって、前記仕切り支持体は、導管表面から延在しており、呼気流れ中に前記仕切りを支持するように位置決めされている、一組の仕切り支持体 ; の 1 つまたは複数をさらに備えている、請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 つに記載の導管。

【請求項 19】

前記一組の仕切り支持体は、前記導管の前記流路に沿って長手方向に配置された平行リブを備えている、請求項 18 に記載の導管。