

【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11月22日 (2018.11.22)

【公表番号】特表2017-537708(P2017-537708A)
 【公表日】平成29年12月21日 (2017.12.21)
 【年通号数】公開・登録公報2017-049
 【出願番号】特願2017-530248(P2017-530248)
 【国際特許分類】

A 6 1 M 16/16 (2006.01)

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/16 A

A 6 1 M 16/00 3 0 5 A

【手続補正書】
 【提出日】平成30年10月5日 (2018.10.5)
 【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】

加湿型の圧支持療法装置において液体がこぼれることによる破損を防ぐように構成されるシステムにおいて、

被験者の気道に送出するための加圧した呼吸可能なガス流を発生させるように構成される圧力発生器であり、前記圧力発生器からの前記呼吸可能なガス流を伝えるために構成される出口ポートを有する前記圧力発生器、

前記加圧した呼吸可能なガス流を加湿するように構成される加湿器であり、前記加湿器は、

前記加圧した呼吸可能なガス流を加湿する液体を保持するように構成される加湿チャンバであり、前記加湿チャンバは、ガス吸入口とガス排出口との間のガス流路を規定し、前記ガス吸入口は、前記圧力発生器の前記出口ポートと流体連通するように構成される、前記加湿チャンバと、

開いた位置と閉じた位置との間を移動し、それに応じて前記加湿チャンバの内部へのアクセスを可能にする及び防止するように構成される蓋とを有する、前記加湿器、

前記蓋が開くのに応じて、前記加湿チャンバにある前記液体が、前記加湿チャンバのガス吸入口及び前記圧力発生器の前記出口ポートを介して前記圧力発生器に入るのを防ぐために、前記加湿チャンバの前記ガス吸入口を、流体連通している前記圧力発生器の前記出口ポートから切り離すように構成されるデカップラーを有するシステム。

【請求項 2】

前記デカップラーは、前記蓋が開くのに応じて、前記加湿チャンバを前記圧力発生器から離れるように膨張及び押すように構成される 1 つ以上のばねを有する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記デカップラーは、前記蓋が開くのに応じて、前記加湿チャンバが前記圧力発生器から離れる動きを容易にさせるトラック及びリフティングトレイを有する、請求項 1 に記載

のシステム。

【請求項 4】

前記蓋が開いているかを示す情報を搬送する出力信号を生成するように構成される 1 つ以上のセンサ、

前記加湿チャンバに前記圧力発生器から離れる動きをさせるように構成されるモーター機構、及び

前記蓋が開いたことを示す前記出力信号により搬送される情報に応じて、前記加湿チャンバに前記圧力発生器から離れる動きをさせるために前記モーター機構を制御するように構成される処理器

をさらに有する請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記デカップラーは、ユーザによる前記加湿チャンバの過剰充填に応じて、前記加湿チャンバにある前記液体が前記加湿チャンバの前記ガス吸入口及び前記圧力発生器の前記出口ポートを介して前記圧力発生器に入るのを防ぐために、前記加湿チャンバの前記ガス吸入口と前記圧力発生器の前記出口ポートとを切り離すように構成される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

防止システムを用いた、加湿型の圧支持療法装置において液体がこぼれることによる破損を防ぐための方法において、前記防止システムは、圧力発生器、加湿器及びデカップラーを有し、前記加湿器は、加湿チャンバ及び蓋を有し、前記方法は、

前記圧力発生器を用いて、被験者の気道に送出するための加圧した呼吸可能なガス流を発生させるステップであり、前記圧力発生器は、前記圧力発生器からの前記加圧した呼吸可能なガス流を伝えるために構成される出口ポートを有する、前記発生させるステップ、

前記加湿器を用いて、前記加圧した呼吸可能なガス流を加湿するステップであり、前記加湿するステップは、

前記加湿チャンバを用いて、前記加圧した呼吸可能なガス流を加湿する液体を保持するステップであり、前記加湿チャンバは、ガス吸入口とガス排出口との間のガス流路を規定し、前記ガス吸入口は、前記圧力発生器の前記出口ポートと流体連通するように構成される、前記保持するステップと、

前記蓋を用いて、前記加湿チャンバを覆うステップであり、前記蓋は、開いた位置と閉じた位置との間を移動し、それに応じて前記加湿チャンバの内部へのアクセスを可能にする及び防止するように構成される、前記覆うステップと

を有し、

前記蓋が開いたことに応じて、前記加湿チャンバにある前記液体が前記加湿チャンバのガス吸入口及び前記圧力発生器の前記出口ポートを介して前記圧力発生器に入ることを防ぐために、前記デカップラーを用いて、前記加湿チャンバの前記ガス吸入口を、流体連通している前記圧力発生器の前記出口ポートから切り離すステップ、

を有する方法。

【請求項 7】

前記切り離すステップは、前記蓋が開くことに応じて、前記加湿チャンバを前記圧力発生器から離れるように膨張及び押すように構成される前記デカップラーの 1 つ以上のばねにより行われる、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記切り離すステップは、前記蓋が開くことに応じて、前記加湿チャンバの前記圧力発生器から離れる動きを容易にさせる前記デカップラーのトラック及びリフティングトレイにより行われる、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】

前記圧支持療法装置の 1 つ以上のセンサを用いて、前記蓋が開いているかを示す情報を搬送する出力信号を生成するステップ、及び

前記蓋が開いたことを示す前記出力信号により搬送される情報に応じて、前記加湿チャ

ンバに前記圧力発生器から離れる動きをさせるように、前記デカップラーのモーター機構を制御するステップ、
をさらに有する請求項 6 に記載の方法。

【請求項 10】

ユーザによる前記加湿チャンバの過剰充填に応じて、前記加湿チャンバにある前記液体が前記加湿チャンバの前記ガス吸入口及び前記圧力発生器の前記出口ポートを介して前記圧力発生器に入るのを防ぐために、前記加湿チャンバの前記ガス吸入口と、前記圧力発生器の前記出口ポートとを切り離すステップをさらに有する、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 11】

加湿型の圧支持療法装置において液体がこぼれることによる破損を防ぐように構成されるシステムにおいて、

被験者の気道に送出される加圧した呼吸可能なガス流を発生させる手段であり、前記発生させる手段からの前記加圧した呼吸可能なガス流を伝えるように構成される出口ポートを有する、前記発生させる手段、

前記加圧した呼吸可能なガス流を加湿する手段であり、前記加湿する手段は、

前記加圧した呼吸可能なガス流を加湿する液体を保持する手段であり、前記保持する手段は、ガス吸入口とガス排出口との間のガス流路を規定し、前記ガス吸入口は、前記発生させる手段の前記出口ポートと流体連通するように構成される、前記保持する手段と、

開いた位置と閉じた位置との間を移動し、それに応じて前記保持する手段の内部へのアクセスを可能にする及び防止するように構成される前記保持する手段を覆う手段とを有する、前記加湿する手段、並びに

前記覆う手段が開くのに応じて、前記保持する手段にある前記液体が前記ガス吸入口及び前記出口ポートを介して前記発生させる手段に入るのを防ぐために、前記保持する手段の前記ガス吸入口を、流体連通している前記発生させる手段の前記出口ポートから切り離すように構成される、切り離す手段を有するシステム。

【請求項 12】

前記切り離す手段は、前記覆う手段が開くのに応じて、前記保持する手段を前記発生させる手段から離れるように膨張及び押すように構成される 1 つ以上のばねを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記切り離す手段は、前記覆う手段が開くのに応じて、前記保持する手段の前記発生させる手段から離れる動きを容易にさせるトラック及びリフティングトレイを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記覆う手段が開いているかを示す情報を搬送する出力信号を生成する手段、

前記保持する手段に前記加圧した呼吸可能なガス流を発生させる手段から離れるように動かす手段、及び

前記覆う手段が開いたことを示す出力信号を生成する前記手段により搬送される前記情報に応じて、前記保持する手段を、前記加圧した呼吸可能なガス流を発生させる手段から離れるように前記動かす手段を制御する手段、
をさらに有する請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記切り離す手段は、ユーザによる前記保持する手段の過剰充填に応じて、前記保持する手段にある前記液体が前記保持する手段の前記ガス吸入口及び前記発生させる手段の前記出口ポートを介して前記発生させる手段に入るのを防ぐために、前記保持する手段のガス吸入口と、前記発生させる手段の出口ポートとを切り離すように構成される、請求項 11 に記載のシステム。