

【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】令和 3 年 1 月 7 日 (2021.1.7)

【公表番号】特表 2020-500093 (P2020-500093A)

【公表日】令和 2 年 1 月 9 日 (2020.1.9)

【年通号数】公開・登録公報 2020-001

【出願番号】特願 2019-547580 (P2019-547580)

【国際特許分類】

A 6 2 B 9/04 (2006.01)

A 6 2 B 7/00 (2006.01)

A 4 2 B 3/28 (2006.01)

【F I】

A 6 2 B 9/04

A 6 2 B 7/00

A 4 2 B 3/28

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 11 月 17 日 (2020.11.17)

【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】

ユーザが装着するように適合されたヘッドギヤにガスを送達するためのガス送達システムであって、

ガス供給源と、

ユーザの少なくとも鼻及び / 又は口を収容するように構成された内部領域を有するヘッドギヤと、

一端で前記ガス供給源に連通し、別の端部で前記ヘッドギヤの前記内部領域に連通する流体経路と、

前記流体経路に挿入された、磁気クイックコネクであって、第 1 の磁気クイックコネクカップリング部材と第 2 の磁気クイックコネクカップリング部材とを含む前記磁気クイックコネクと、を備え、

前記第 1 の磁気クイックコネクカップリング部材と前記第 2 の磁気クイックコネクカップリング部材の 1 つの接合面にはそこに配置された O リングが含まれ、前記 O リングは、前記第 1 の磁気クイックコネクカップリング部材と第 2 の磁気クイックコネクカップリング部材が連結構成にある時に、前記第 1 の磁気クイックコネクカップリング部材と前記第 2 の磁気クイックコネクカップリング部材との間に気密シールを形成し、

前記 O リングは、前記第 1 の磁気クイックコネクカップリング部材と第 2 の磁気クイックコネクカップリング部材の 1 つの前記接合面に形成された環状溝に着座し、

前記環状溝は C 字型であって、前記環状溝の開口部が前記 O リングの直径よりも狭い、ガス送達システム。

【請求項 2】

前記ガス供給源は空気ファンを備える、請求項 1 に記載のガス送達システム。

【請求項 3】

ユーザが装着するように適合されたヘッドギヤにガスを送達するためのガス送達システムであって、

ユーザの少なくとも鼻及び／又は口を収容するように構成された内部領域を有するヘッドギヤと、

前記ヘッドギヤに取り付けられ、かつ第１の流体連通路を画定するインタフェースであって、前記インタフェースは前記第１の流体連通路の第１端部に第１の磁気クイックコネクタカップリング部材を含み、かつ前記第１の流体連通路の第２端部は前記ヘッドギヤの前記内部領域に流体連通する、インタフェースと、

前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材を磁氣的に係合するように適合された第２の磁気クイックコネクタカップリング部材と、

空気流を連通する導管であって、前記導管と前記第２の磁気クイックコネクタカップリング部材が第２の流体連通路を画定する導管と、

を備え、

連結構成においては、前記第１の流体連通路は前記第２の流体連通路と流体連通し、

前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材と前記第２の磁気クイックコネクタカップリング部材の１つの接合面にはそこに配置されたＯリングが含まれ、前記Ｏリングは、前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材と第２の磁気クイックコネクタカップリング部材が連結構成にある時に、前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材と前記第２の磁気クイックコネクタカップリング部材との間に気密シールを形成し、

前記Ｏリングは、前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材と第２の磁気クイックコネクタカップリング部材の１つの前記接合面に形成された環状溝に着座し、

前記環状溝はＣ字型であって、前記環状溝の開口部が前記Ｏリングの直径よりも狭い、ガス送達システム。

【請求項４】

前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材は前記ヘッドギヤに取り付けられた前記インタフェースに取り外し可能に接続可能である、請求項３に記載のガス送達システム。

【請求項５】

前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材は前記ヘッドギヤと一体形成される、請求項３に記載のガス送達システム。

【請求項６】

前記第２の磁気クイックコネクタカップリング部材は、前記導管を前記第２の磁気クイックコネクタカップリング部材に接続するように構成されたコネクタを含む、請求項３に記載のガス送達システム。

【請求項７】

前記第２の流体連通路の一端に接続された空気供給源を更に備え、前記空気供給源は空気を前記第２の流体連通路へ送達するためのファンを含む、請求項３に記載のガス送達システム。

【請求項８】

ユーザが装着するように適合されたヘッドギヤにガスを送達するためのガス送達システムであって、

ユーザの少なくとも鼻及び／又は口を収容するように構成された内部領域を有するヘッドギヤと、

前記ヘッドギヤに取り付けられ、かつ第１の流体連通路を画定するインタフェースであって、前記インタフェースは前記第１の流体連通路の第１端部に第１の磁気クイックコネクタカップリング部材を含み、かつ前記第１の流体連通路の第２端部は前記ヘッドギヤの前記内部領域に流体連通する、インタフェースと、

前記第１の磁気クイックコネクタカップリング部材を磁氣的に係合するように適合された第２の磁気クイックコネクタカップリング部材と、

空気流を連通する導管であって、前記導管と前記第２の磁気クイックコネクタカップリング部材が第２の流体連通路を画定する導管と、

前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材の前記第 1 の流体連通経路内に固定するために、前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材の内壁に選択的に係合するように適合された、第 1 の内側部材であって、前記第 1 の流体連通経路内に延在する第 1 の内部連通経路を画定する、第 1 の内側部材と、

前記第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材の前記第 2 の流体連通経路内に固定するために、前記第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材の内壁に選択的に係合するように適合された、第 2 の内側部材であって、前記第 2 の流体連通経路内に延在する第 2 の内部連通経路を画定する、第 2 の内側部材と、

を更に備え、

連結された構成においては、前記第 1 の流体連通経路は前記第 2 の流体連通経路と流体連通し、

前記連結された構成においては、前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材と前記第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材とは、吸引力によって着脱可能に一体保持されて、前記第 1 と第 2 の内部連通経路が流体連通状態に保持される、請求項 3 に記載のガス送達システム。

【請求項 9】

前記第 1 の内部連通経路は、前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材の前記第 1 の流体連通経路内に固定されるとき、少なくとも 1 つの同軸領域において前記第 1 の流体連通経路と同軸に延在する、請求項 8 に記載のガス送達システム。

【請求項 10】

前記第 2 の内部連通経路は、前記第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材の前記第 2 の流体連通経路内に固定されるとき、少なくとも 1 つの同軸領域において前記第 2 の流体連通経路と同軸に延在する、請求項 8 に記載のガス送達システム。

【請求項 11】

液体連通するための液体導管を更に備え、前記液体導管は前記第 2 の内部連通経路と流体連通する、請求項 8 に記載のガス送達システム。

【請求項 12】

前記第 2 の内部連通経路に液体を送達するための、液体導管と流体連通する液体ポンプを更に備える、請求項 8 に記載のガス送達システム。

【請求項 13】

ユーザにガスを送達するためのヘッドギヤであって、

ユーザの少なくとも鼻及び／又は口を収容するように構成された内部領域を有するヘッドギヤと、

前記ヘッドギヤに取り付けられ、かつ第 1 の流体連通経路を画定するインタフェースであって、前記インタフェースは前記第 1 の流体連通経路の第 1 端部に第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材を含み、かつ前記第 1 の流体連通経路の第 2 端部は前記ヘッドギヤの前記内部領域に流体連通する、インタフェースと、

第 2 の流体連通経路を画定するコネクタであって、前記コネクタの第 1 端部は前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材を磁氣的に係合するように適合された第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材を含み、前記コネクタの第 2 端部はホースに接続するように適合されたホースコネクタを含む、前記コネクタとを備え、

連結構成においては、前記第 1 の流体連通経路は前記第 2 の流体連通経路と流体連通し、

前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材と前記第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材の 1 つの接合面にはそこに配置された O リングが含まれ、前記 O リングは、前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材と第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材が連結構成にある時に、前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材と前記第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材との間に気密シールを形成し、

前記 O リングは、前記第 1 の磁気クイックコネクタカップリング部材と第 2 の磁気クイックコネクタカップリング部材の 1 つの前記接合面に形成された環状溝に着座し、

前記環状溝はC字型であって、前記環状溝の開口部が前記リングの直径よりも狭い、ヘッドギヤ。