

【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 7 月 26 日 (2021.7.26)

【公表番号】特表 2020-521580 (P2020-521580A)

【公表日】令和 2 年 7 月 27 日 (2020.7.27)

【年通号数】公開・登録公報 2020-029

【出願番号】特願 2019-566143 (P2019-566143)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/06 (2006.01)

A 6 1 M 16/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/06 C

A 6 1 M 16/06 A

A 6 1 M 16/04 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 5 月 26 日 (2021.5.26)

【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】

少なくとも 1 つのヘッドギア部材、及び

前記 1 つ又は複数のヘッドギア部材を患者用インターフェースに接続するように適合された一対の可撓継手、及び / 又は前記ヘッドギア部材を、複数の隣接ヘッドギア部材に接続する一対の可撓継手を含み、

各可撓継手は、前記 1 つ又は複数のヘッドギア部材と前記患者用インターフェースとの間、又は前記ヘッドギア部材と複数の隣接ヘッドギア部材との間の相対的な自由な動きを少なくとも 2 自由度で可能にし、

前記可撓継手は、軟質の可撓性材料から形成された部材である、患者用インターフェース用のヘッドギア。

【請求項 2】

前記可撓継手は、伸長できるようにして、前記 1 つ又は複数のヘッドギア部材と前記患者用インターフェースとの間、又は前記ヘッドギア部材と複数の隣接ヘッドギア部材との間の相対的な自由な動きを可能にする、請求項 1 に記載のヘッドギア。

【請求項 3】

各可撓継手は一体丁番を含み、及び / 又は

前記可撓継手は、前記ヘッドギア部材の端部分の長手方向軸に対して横方向に曲がる又は折り畳むように適合されている、請求項 1 又は 2 に記載のヘッドギア。

【請求項 4】

前記可撓継手は、ユニタリー部材であるか又はそれを含む、及び / 又は

前記可撓継手はエラストマー部材である、及び / 又は

前記可撓継手は中空又はチューブ状部材である、

請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 5】

前記可撓継手、又は前記少なくとも 1 つのヘッドギア部材は、接続部分又は接続配置構

成を含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 6】

前記接続部分又は接続配置構成は：インターフェース、インターフェースの一部、前記患者用インターフェースに接続するか又はその一部を形成するように適合されたアームのうちの 1 つ以上との接続をもたらすように構成されている、及び / 又は

前記接続部分又は接続配置構成は、枢動接続部を提供するように構成されている、及び / 又は

前記接続部分又は接続配置構成は、突起又はボスを受け入れるように構成された凹部又はアパーチャを含み、前記突起又はボスは、インターフェース又はインターフェースの一部に配置されていてもよく、前記凹部又はアパーチャは、前記可撓継手に配置されていてもよく、及び / 又は

前記接続部分又は接続配置構成は、凹部又はアパーチャによって受け入れられるように構成された突起又はボスを含み、前記突起又はボスは、前記可撓継手に配置されていてもよく、前記凹部又はアパーチャは、インターフェース又はインターフェースの一部に配置されていてもよい、

請求項 5 に記載のヘッドギア。

【請求項 7】

前記可撓継手は、使用条件下で弾性的に変形する、及び / 又は

前記可撓継手は、隣接ヘッドギア部材に取り付けられた前記ヘッドギア部材の端部分の長手方向軸の周りで、前記隣接ヘッドギア部材に関する前記ヘッドギア部材の回転を可能にする、

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 8】

前記ヘッドギア部材は、前記可撓継手に可動式に取り付けられて、前記ヘッドギア部材の長手方向軸に沿って、隣接ヘッドギア部材に関して動く、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 9】

前記ヘッドギア部材は、前記可撓継手に伸縮自在に取り付けられている、及び / 又は

前記ヘッドギア部材は、前記可撓継手の端部分に伸縮自在に受け入れられる、

請求項 8 に記載のヘッドギア。

【請求項 10】

前記可撓継手は、少なくとも 1 つの通路を含み、前記少なくとも 1 つの通路は、前記ヘッドギア部材が通過できるように構成されている、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 11】

前記ヘッドギア部材は、前記少なくとも 1 つの通路内で動く又は摺動するように構成されている、及び / 又は

前記ヘッドギア部材は、前記可撓継手及び / 又は前記少なくとも 1 つの通路に関する前記ヘッドギア部材の動きを制限するための少なくとも 1 つの停止部を含む、

請求項 10 に記載のヘッドギア。

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つの停止部は：

i 隆起

i i 凹部

i i i かかり付きの端部

i v 前記ヘッドギア部材の厚さ又は断面積の局所的な増加又は減少

のうちの 1 つ以上を含む、請求項 11 に記載のヘッドギア。

【請求項 13】

前記ヘッドギア部材は、第 1 の停止部及び / 又は第 2 の停止部のうちの 1 つ以上を含み、前記第 1 の停止部は、前記可撓継手及び / 又は前記少なくとも 1 つの通路に関する前記

ヘッドギア部材の動きの第 1 の限界を提供し、及び前記第 2 の停止部は、前記可撓継手及び / 又は前記少なくとも 1 つの通路に関する前記ヘッドギア部材の動きの第 2 の限界を提供する、請求項 1 1 又は 1 2に記載のヘッドギア。

【請求項 1 4】

前記少なくとも 1 つのヘッドギア部材は、前記隣接ヘッドギア部材及び / 又は前記可撓継手に対して又は、から解放自在に取り付け可能又は接続可能、及び取り外し可能又は接続解除可能である、請求項 1 ~ 1 3のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 1 5】

前記少なくとも 1 つのヘッドギア部材の端部は、前記可撓継手を通り過ぎて又は越えて延在する、請求項 1 ~ 1 4のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 1 6】

前記ヘッドギアは、少なくとも 1 対の前記可撓継手を含み、及び前記対の可撓継手のそれぞれの可撓継手は、使用中、前記ユーザのそれぞれの側頭部に係合する、請求項 1 ~ 1 5のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 1 7】

前記ヘッドギア部材の前記少なくとも 1 つは、少なくとも約 0 . 5 G P a、又は少なくとも約 1 G P a、又は少なくとも約 1 . 5 G P a、又は少なくとも約 1 . 8 G P a、又は少なくとも約 2 G P a、又は少なくとも約 3 G P a、の弾性率を有する、請求項 1 ~ 1 6のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 1 8】

前記可撓継手は、約 0 . 2 G P a 未満、又は約 0 . 1 G P a 未満、又は約 0 . 0 6 G P a 未満の弾性率の材料から形成される、請求項 1 ~ 1 7のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 1 9】

前記ヘッドギア部材の少なくとも 1 つが硬い弾力性材料から形成され、及び前記可撓継手は軟質の可撓性材料から形成され、前記硬い弾力性材料の前記弾性率は、前記軟質の可撓性材料の前記弾性率を何倍も上回る、請求項 1 ~ 1 8のいずれか 1 項に記載のヘッドギア。

【請求項 2 0】

前記硬い弾力性材料の前記弾性率は、前記軟質の可撓性材料の前記弾性率の少なくとも 1 0 倍、又は前記軟質の可撓性材料の前記弾性率の少なくとも 1 0、又は 2 0、又は 4 0、又は 1 0 0、又は 2 0 0 倍である、請求項 1 9に記載のヘッドギア。

【請求項 2 1】

患者用インターフェースと、

請求項 1 ~ 2 0のいずれか 1 項に記載のヘッドギアであって、使用中、患者の顔に前記患者用インターフェースを配置するように構成されている、ヘッドギアと
を含む、患者用インターフェースアセンブリ。

【請求項 2 2】

前記患者用インターフェースは、鼻カニューレ、フルフェイスマスク、鼻ピローマスク、鼻マスク、気管内チューブ、又はガスをサンプリングするための呼吸収集器 / サンプラーである、請求項 2 1に記載の患者用インターフェース。