

【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3月29日(2018.3.29)

【公表番号】特表2016-533230(P2016-533230A)

【公表日】平成28年10月27日(2016.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2016-061

【出願番号】特願2016-524416(P2016-524416)

【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30年2月14日(2018.2.14)

【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】

鼻カニューレ等の患者インタフェースであって、
使用者(好ましくは使用者の顔等)の上に配置される本体
を備え、

前記本体が、一対の鼻プロングを含み、各鼻プロングが、呼吸用ガスの供給源と流体連通するように各鼻プロングに流体接続されことが可能な内腔を含み、各鼻プロングが、前記使用者の鼻の両方の鼻孔内に挿入される構成であるか、あるいは両方の鼻孔にガス流を向けるかのいずれかであり、

前記本体が、前記患者インタフェースの少なくとも第1領域が受ける力または動きあるいは両方に応答する少なくとも1つの要素を含み、

前記少なくとも1つの要素は、前記一対の鼻プロングの両側に少なくとも1つの外側要素を含む、患者インタフェース。

【請求項2】

前記要素が、前記インタフェースの少なくとも別の領域に伝達されないように、前記インタフェースの少なくとも第1領域に加えられる力または動きあるいは両方の伝達の低減を促進する、及び/又は

前記一対の鼻プロングの両側の前記又は各外側要素は、前記一対の鼻プロングから間隔が空いている、請求項1に記載のインタフェース。

【請求項3】

前記要素が、前記少なくとも第1領域が受ける前記力または前記動きあるいは両方を局所化するように応答する、請求項1または2に記載のインタフェース。

【請求項4】

前記要素が、前記少なくとも第1領域から前記患者インタフェースの少なくとも1つの他の領域への前記力または前記動きあるいは両方の伝達を最小限にするかまたは防止するように応答する、請求項1~3のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項5】

前記要素が、前記一対の鼻プロングを前記使用者の鼻の両方の鼻孔に挿入される前記構成で、または前記使用者の鼻の両方の鼻孔にガス流を向ける構成で維持するように応答する、請求項1~4のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 6】

前記応答が、前記一对の鼻プロングが、前記プロングが向けられる使用者の鼻の前記鼻孔内にまたはそれに隣接して安定した位置を維持するようなものである、請求項 1～5 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 7】

前記インタフェースの少なくとも第 1 領域が受ける前記力または前記動きあるいは両方が、

前記鼻プロングと前記患者インタフェースの本体との間の加えられた力または動き、あるいは

前記患者インタフェースの前記本体と前記鼻プロングとの間の加えられた力または動きのいずれかまたは両方である、請求項 1～6 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 8】

前記要素が、前記インタフェースの少なくとも前記第 1 領域が受けている前記力または前記動きあるいは両方に応答して変形可能であるかまたは変形する、請求項 1～7 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 9】

前記要素が、前記インタフェースの少なくとも前記第 1 領域が受けている、加えられた力または動きあるいは両方に応答して所定のまたは優先的な変形モードを有する、請求項 1～8 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 10】

前記要素が、圧縮または引張またはねじりまたは曲げまたは他のたわみのうちの 1 つまたは組合せによって変形可能である、請求項 1～9 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 11】

前記要素が、形状の変化、位置の変化、構成の変化または変形のうちの 1 つまたは組合せによって、前記インタフェースの少なくとも前記第 1 領域が受ける前記力または動きあるいは両方に応答する、請求項 1～10 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 12】

前記要素が、

ヒンジ、ピボット、関節継手あるいは前記本体または前記本体に関連する部分の関節接続された部分、スイベル、ボール・ソケット型継手、ピン・イン・バレル型継手のうちの 1 つまたは任意のものの組合せを備える、請求項 1～11 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 13】

前記要素が、前記インタフェースの他の部分より比較的可撓性の低い材料、前記インタフェースの他の部分より比較的可撓性の高い材料、力または動きが加えられるときに、前記加えられた力または動き（あるいは両方）に対する抵抗を増大させることにより、または前記加えられた力または動き（あるいは両方）に対する抵抗を低減させること等により、変化する特性を有する材料、または前記加えられた力または動き（あるいは両方）に応答して弾性変形可能な材料、または特定のもしくは所定の形状で優先的に変形可能であるが、他の特定のもしくは所定の形状では変形に対して任意選択的に抵抗し得る材料のうちの 1 つまたは任意のものの組合せを含む、請求項 1～12 のいずれか一項に記載のインタフェース。

【請求項 14】

前記要素が、

ピボット（もしくはスイベル）、または枢動（もしくは旋回）することができる領域、あるいは

ヒンジもしくは蝶番領域、または前記インタフェースの別の構成要素もしくは前記インタフェースの別の領域に対して蝶番式に取り付けられることが可能な領域、あるいは

関節もしくは関節継手、または関節運動することができる領域

のうちの 1 つまたは複数である、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 15】

前記要素が、前記インターフェースの少なくとも 1 つの他の領域に伝達されないように、前記インターフェースの少なくとも前記第 1 領域に加えられる力または動き（あるいは両方）の分離を提供する、請求項 1 ~ 14 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 16】

前記要素が、少なくとも 1 つの軸を中心にまたは少なくとも 1 つの平面において変形可能である、請求項 1 ~ 15 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 17】

前記要素が、優先的な第 1 形状の周囲で変形可能である、請求項 1 ~ 16 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 18】

前記一対の鼻プロングの外側に配置された 2 つ以上の要素がある、請求項 1 ~ 17 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 19】

要素が、前記力または動き（あるいは両方）に対して結合された応答を提供するように互いに接続されている、請求項 1 ~ 18 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 20】

各要素が、異なるモードで前記力または動き（あるいは両方）に応答することができ、それにより結合された応答を提供する、請求項 1 ~ 19 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 21】

要素が、結合された応答もしくは前記結合された応答を提供するように、互いに、または前記インターフェースの他の部分に動作可能に結合されている、請求項 1 ~ 20 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 22】

前記要素のうちの少なくとも 1 つまたは前記要素の各々が、

隔離体または隔離領域、

吸収体または吸収領域、

抑制体または抑制領域、

あるいは、前記患者インターフェースの少なくとも第 2 領域または別の領域に伝達されないように、前記患者インターフェースの少なくとも第 1 領域に与えられた力または動きに対する反作用応答を提供する任意の他の構造または機構

のうちの 1 つまたは複数として提供される、請求項 1 ~ 21 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 23】

前記応答が、使用者による使用中に前記患者インターフェースの少なくとも 1 つの他の領域に伝達されないように、少なくとも前記第 1 領域に与えられた前記力または動きの隔離または吸収または抑制または低減のうちの少なくとも 1 つ（または組合せ）である、請求項 1 ~ 22 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 24】

前記要素が、優先的な形状または次元で変形するかまたは変位するように予め形成されている、請求項 1 ~ 23 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 25】

前記要素が、前記インターフェースの前記本体を形成する材料または構成要素の優先的な曲げまたはたわみまたはよじれまたはねじり、あるいは優先的なまたは所定の枢動または伸長または圧縮を促進する、請求項 1 ~ 24 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 26】

前記一対の鼻プロングの間のブリッジ領域が、力または動きあるいは両方に応答するブ

リッジ要素を含み、力または動きあるいは両方に応答して前記ブリッジ領域の移動を容易にする、請求項 1 ~ 25 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 27】

前記ブリッジ要素が、左本体部分と右本体部分との間にブリッジとして配置されたかまたは位置付けられた蝶番部分であり、前記本体部分の各々が、使用者の顔の上に配置されるインターフェースの前記本体をあわせて形成し、前記蝶番部分が、前記本体の少なくとも第1領域または前記本体の一部が前記使用者の顔の形状の変化からもたらされる力または動き（あるいは両方）を受けることに応答して、優先的な変形の領域を提供する、請求項 26 に記載のインターフェース。

【請求項 28】

使用者の顔の形状に実質的に沿うかまたは適合し、それにより、前記要素が、前記インターフェースを使用者に対して好ましい治療送達構成で実質的に維持するよう前記力または動き（あるいは両方）に応答する、請求項 1 ~ 27 のいずれか一項に記載のインターフェース。

【請求項 29】

前記要素は、矢状面を中心に対称的に、前記一対の鼻プロングの両側に亘り対向して配置される、請求項 1 ~ 28 のいずれか一項に記載のインターフェース。