

【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6年3月15日(2024.3.15)

【公開番号】特開2024-19409(P2024-19409A)

【公開日】令和6年2月9日(2024.2.9)

【年通号数】公開公報(特許)2024-026

【出願番号】特願2023-201379(P2023-201379)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/06 (2006.01)

10

【F I】

A 6 1 M 16/06 A

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月6日(2024.3.6)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

陽圧呼吸療法を提供するために使用される患者インタフェースであって、

(a) マスクベースおよびマスクシールを備えるマスクアセンブリであって、前記マスクシールは該マスクシールを前記マスクベースに接続するマスクシールクリップを含み、該マスクアセンブリは、使用時に、使用者の顔面の鼻梁より完全に低く位置決めされるように構成されている、マスクアセンブリを備え、

(b) 前記マスクベースは、中心部分と、前記中心部分から伸びる一対のウイングと、前記マスクベースの前記中心部分に形成されているコネクタ用の開口部と、を備え、

(c) 前記マスクシールは、前記マスクシールクリップに隣接する肉厚化領域と、上方部分と、下方部分と、前記上方部分の少なくとも1つの鼻開口部と、前記下方部分の少なくとも1つの口開口部と、を備え、前記少なくとも1つの口開口部は、前記コネクタ用の開口部とは反対側に位置決めされており、前記少なくとも1つの鼻開口部は、前後方向に前記コネクタ用の開口部と前記口開口部との間に位置決めされており、

(d) 前記マスクシールは、第1パドルと、第2パドルと、前記第1パドルと前記第2パドルとの間に位置決めされた上方支持面と、を備え、上方に開放した谷部が、前記第1パドルと、前記上方支持面と、前記第2パドルによって画定され、前記少なくとも1つの鼻開口部の少なくとも一部が、前記谷部内の前記上方支持面に位置決めされており、前記第1パドルは第1ポケットを備え、前記第2パドルは第2ポケットを備え、前記第1ポケットと前記第2ポケットは、使用時に前記使用者の鼻の側面に沿って上方に延在し、前記マスクアセンブリ内に画定されたチャンバと流体連通しており、

(e) 前記マスクシールの前記上方部分は、前記マスクシールの下方部分に対して、前記マスクシールの最大幅の少なくとも半分である長さを有して横方向に延在する変形領域に沿って、変形可能であり、前記変形領域は、第1境界と第2境界によって境界が定められており、前記第1境界と前記第2境界は、前記変形領域の堅さに対して、増大した堅さを有し、前記第1境界は、前後方向に前記マスクシールクリップと前記少なくとも1つの口開口部との間に位置決めされた前記マスクシールの前記上方部分の一部によって画定され、前記第2境界は、前記マスクシールクリップと前記変形領域との間に位置決めされた前記マスクシールの前記上方部分の一部によって画定され、前記変形領域により、前記マスクシールの前記上方部分が、前記マスクベース及び/又は前記マスクシールの下方部分

30

40

50

に対して、前方方向に偏向することができる、
患者インターフェース。

【請求項 2】

前記第2境界は、前記少なくとも1つの口開口部に向けて突出する突出部分を含み、前記変形領域は、前記突出部分から延在する、請求項1に記載の患者インターフェース。

【請求項 3】

前記変形領域には、ローリングヒンジ構成が設けられ、該ローリングヒンジ構成は、一対の厚壁部分の間に位置決めされた薄壁部分を備え、前記一対の厚壁部分は前記第1境界と前記第2境界を備え、前記一対の厚壁部分のうちの上方の部分が、前記マスクシールの内面に位置決めされた肉厚化バンドによって少なくとも部分的に画定される、請求項1又は請求項2に記載の患者インターフェース。

【請求項 4】

前記変形領域により、前記マスクシールの前記上方部分が、前記マスクベース及び/又は前記マスクシールの前記下方部分に対して前方及び下方方向に偏向することができる、請求項1-3のいずれか一項に記載の患者インターフェース。

【請求項 5】

前記変形領域は、前記第1境界の堅さ及び前記第2境界の堅さよりも低減された堅さを有し、前記第1境界が前記第2境界に向かって移動すると、前記変形領域は座屈する、請求項1又は請求項2に記載の患者インターフェース。

【請求項 6】

前記変形領域は、単一方向に座屈して材料のロールを画定し、該ロールは前記第1境界が前記第2境界に向かって移動し続けるに従ってサイズが変化する請求項5に記載の患者インターフェース。

【請求項 7】

前記上方部分は前記下方部分に対して枢動可能であり、前記上方部分は、前記第1境界と前記第2境界との間に位置決めされる堅さ低減領域として、前記変形領域を備え、前記第1境界は前記堅さ低減領域の堅さより大きい堅さによって画定され、前記第2境界は、前記堅さ低減領域の堅さより大きい堅さによって画定される、請求項6に記載の患者インターフェース。

【請求項 8】

前記マスクシールは、前記変形領域に沿いかつ隣接する壁の厚さに関する厚/薄/厚配置を含み、前記変形領域は薄い部分の少なくとも一部を画定し、第1の厚い部分は、前記変形領域の一方に前記第1境界を備えるとともに前記肉厚化バンドによって定められ、該肉厚化バンドは前記上方に開放した谷部の上面の下方に間隔を空けて配置される、請求項3に記載の患者インターフェース。

【請求項 9】

第2の厚い部分は、前記変形領域のもう一方に第2境界を備え、前記マスクシールクリップのフランジに結合される、請求項8に記載の患者インターフェース。

【請求項 10】

前記薄い部分は、前記変形領域から前記肉厚化バンドに向かう方向に進んで厚さが増大する遷移領域を含む、請求項8に記載の患者インターフェース。

【請求項 11】

前記変形領域は、

(a) 前記マスクシール又は前記マスクアセンブリの最大幅の少なくとも3/4または少なくとも4/5の長さを有する、又は、

(b) 前記マスクシール又は前記マスクアセンブリの最大幅を横切って延在する、又は、

(c) 前記マスクベースの最大幅によよそ等しい長さを有する、

請求項1-10のいずれか一項に記載の患者インターフェース。

【請求項 12】

10

20

30

40

50

前記変形領域は、前記マスクベースの上隅に隣接して位置する端点を画定する、請求項1-11のいずれか一項に記載の患者インターフェース。

【請求項13】

前記ウイングの縦寸法は、前記中心部分の縦寸法よりも大きい、請求項1-12のいずれか一項に記載の患者インターフェース。

【請求項14】

正面から見た場合、前記マスクベースは、水平面に向けられる直線上縁を備える、請求項1-13のいずれか一項に記載の患者インターフェース。

【請求項15】

前記マスクベースは、バイアス流穴を備える、請求項1-14のいずれか一項に記載の患者インターフェース。 10