

【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 2 年 9 月 17 日 (2020.9.17)

【公表番号】特表 2019-524328 (P2019-524328A)

【公表日】令和 1 年 9 月 5 日 (2019.9.5)

【年通号数】公開・登録公報 2019-036

【出願番号】特願 2019-507839 (P2019-507839)

【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】令和 2 年 8 月 5 日 (2020.8.5)

【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】

患者用インターフェースと一緒にまたは別個の導管として形成されるかに関わらない、呼吸ガスの流れを提供するための呼吸導管であって、前記導管は、潰れることができる部分を含み、前記潰れることができる部分の横断面は：

ユーザの顔に接して位置決めするための第 1 の側部、

前記第 1 の側部に対向しかつ前記ユーザの顔から見て外方に向く第 2 の側部を含み、

前記第 1 および第 2 の側部は第 1 および第 2 の屈曲点によって接合され、開放構成では、前記第 1 および第 2 の屈曲点は、使用中、前記ユーザの顔から離間しており、

前記屈曲点間の前記第 1 の側部の内側の長さ、および前記屈曲点間の前記第 2 の側部の内側の長さは、実質的に等しく、ならびに

部分的な閉鎖または閉鎖構成では、前記第 2 の側部は、前記潰れることができる部分が前記第 1 および第 2 の屈曲点において折り重なる状態で、前記第 1 の側部の方へまたはそれに接するように動かされる、呼吸導管。

【請求項 2】

前記第 1 の側部は、前記ユーザの顔に接して位置決めするための平坦部分を含む、請求項 1 に記載の呼吸導管。

【請求項 3】

前記第 2 の側部は、前記開放構成にあるとき、外向きに湾曲している、請求項 1 または 2 に記載の呼吸導管。

【請求項 4】

前記第 1 の側部は、前記開放構成にあるとき、前記平坦部分と、前記第 1 および第 2 の屈曲点のそれぞれとの間に、外向きの湾曲部分を含む、請求項 2 に記載の呼吸導管。

【請求項 5】

前記閉鎖構成では、前記 第 1 および第 2 の 屈曲点は、ユーザの前記顔に接するまたは隣接するように動かされる、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 6】

前記外向きの湾曲部分の厚さは、前記平坦部分から前記それぞれの屈曲点の方へ、より厚みのある厚さから薄い厚さへとテーパが付けられている、請求項 4 に記載の呼吸導管。

【請求項 7】

前記第 1 の側部および / または前記第 2 の側部の厚さは、各屈曲点の方へ、より厚みのある厚さから薄い厚さへとテーパが付けられている、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 8】

前記第 1 および第 2 の屈曲点の厚さは、前記潰れることができる部分の横断面の残りの部分の厚さよりも薄い、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 9】

前記開放構成では、各屈曲点に隣接する前記第 1 の側部は、前記平坦部分に対してある角度にあり、前記屈曲点に隣接する前記第 1 の側部と前記平坦部分との間の外角は、約 60 ~ 70 度、または約 62 ~ 68 度、または約 64 ~ 66 度、または約 65 度である、請求項 2 に記載の呼吸導管。

【請求項 10】

前記平坦部分の長さは約 5 mm ~ 10 mm または約 7 mm であり、および / または前記潰れることができる部分の前記断面の左右幅は、10 mm ~ 15 mm または約 13 mm である、請求項 2 に記載の呼吸導管。

【請求項 11】

i) 前記横断面の前記第 1 および / または第 2 の側部の中心の厚さ対前記第 1 および第 2 の屈曲点の前記厚さの比が、約 1 ~ 8 の範囲にあり、および / または
i i) 前記第 1 の側部の前記平坦部分の前記厚さ対前記第 1 および第 2 の屈曲点の前記厚さの比が、約 1 ~ 8 の範囲にあり、および / または
i i i) 前記横断面の最も厚い部分対前記屈曲点である前記横断面の最も薄い部分の比が、約 1 ~ 8 の範囲にある、請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 12】

前記第 1 および第 2 の屈曲点が、前記第 1 および第 2 の側部の範囲を定めるまたは規定するか、または前記第 1 および第 2 の側部は、それぞれ、前記屈曲点間に、前記第 1 の屈曲点から前記第 2 の屈曲点まで完全に延在している、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 13】

前記潰れることができる部分は、前記横断面の中心線の周りで鏡映対称を有し、前記中心線は、前記横断面の前記第 1 および第 2 の側部の中心を通過して延在している、請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 14】

前記第 1 および第 2 の屈曲点間の距離は、前記平坦部分の幅を上回っている、請求項 2 に記載の呼吸導管。

【請求項 15】

前記第 1 の側部は、前記平坦部分の両側で前記それぞれの屈曲点に向かって外向きに広がっている、請求項 2 に記載の呼吸導管。

【請求項 16】

前記潰れることができる部分は、エラストマー / 弾力性材料から形成されている、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 17】

前記導管は、前記患者用インターフェースの導管部分である、請求項 1 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 18】

前記導管は、前記患者用インターフェースと一体である、請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 19】

前記患者用インターフェースは鼻カニューレである、請求項 1 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管。

【請求項 20】

請求項 1 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の呼吸導管を含む、患者用インターフェースであって、前記患者用インターフェースは、単一の入口、少なくとも 1 つの鼻出口を含む、鼻インターフェースであり、および前記呼吸導管は、前記単一の入口と前記少なくとも 1 つの鼻出口との間に延在している、患者用インターフェース。