

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3116516号

(U3116516)

(45) 発行日 平成17年12月8日(2005.12.8)

(24) 登録日 平成17年10月26日(2005.10.26)

(51) Int. Cl.⁷

A61M 16/06

F1

A61M 16/06

C

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全4頁)

(21) 出願番号 実願2005-7393(U2005-7393)

(22) 出願日 平成17年9月8日(2005.9.8)

(73) 実用新案権者 503369495

帝人ファーマ株式会社

東京都千代田区内幸町二丁目1番1号

(74) 代理人 100099678

弁理士 三原 秀子

(72) 考案者 久郷 明義

山口県岩国市日の出町2番1号 帝人ファ

ーマ株式会社 医療技術研究所内

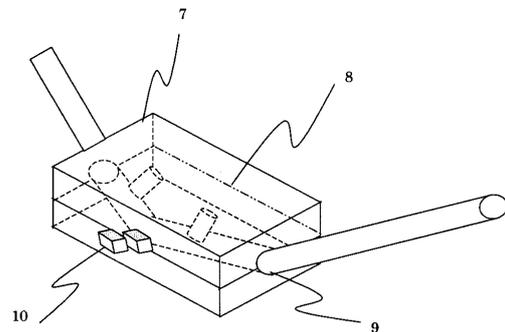
(54) 【考案の名称】 呼吸用気体供給カニューラ

(57) 【要約】

【課題】 カニューラ供給端部の開口部を覆うカバー部材を備えることにより、粉塵の吸入を防止することが出来る吸入用具を提供する。

【解決手段】 呼吸用気体発生手段に接続され、使用者に該呼吸用気体発生手段から供給される呼吸用気体を供給するカニューラであり、一端に該呼吸用気体発生手段との接続口、他端に鼻孔へ該呼吸用気体を供給するの開口部を備えたチューブ状部材から構成され、且つ該開口部を覆うカバー部材を備えることを特徴とする呼吸用気体供給カニューラ。

【選択図】 図3



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

呼吸用気体発生手段に接続され、使用者に該呼吸用気体発生手段から供給される呼吸用気体を供給するカニューラであり、一端に該呼吸用気体発生手段との接続口、他端に鼻孔へ該呼吸用気体を供給するの開口部を備えたチューブ状部材から構成され、且つ該開口部を覆うカバー部材を備えることを特徴とする呼吸用気体供給カニューラ。

【請求項 2】

該カバー部材が、その内部に該開口部を収納可能な箱状部材から構成され、一側面に設けられたヒンジ部で接続され開封可能な一部材で構成された箱状部材であることを特徴とする請求項 1 記載の呼吸用気体供給カニューラ。

10

【請求項 3】

該箱状部材の開封部にロック機構を備えることを特徴とする請求項 2 記載の呼吸用気体供給カニューラ。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、呼吸器疾患患者などに酸素を供給するためのカニューラに関する。更に詳細には、圧力変動吸着型酸素濃縮装置あるいは酸素ボンベから供給される酸素ガスを使用者の鼻孔に供給する酸素供給用の鼻カニューラに関するものである。

【背景技術】

20

【0002】

近年喘息、肺気腫症、慢性気管支炎等の呼吸器系疾患に苦しむ患者が増加する傾向にあるが、その最も効果的な治療法の一つとして酸素吸入療法がある。吸入用の酸素ガスは、携帯用の酸素ボンベや空気中から酸素濃縮気体を直接分離する酸素濃縮装置により容易に得ることが出来るようになり、呼吸器疾患治療として在宅酸素吸入療法が次第に普及するようになって来ている。使用者である呼吸器疾患患者は、酸素発生源である酸素濃縮装置あるいは酸素ボンベから、通常、塩化ビニール製の鼻カニューラを介して酸素ガス、酸素濃縮空気を吸入しており、酸素濃縮装置等から繋がるカニューラを両耳に掛ける形で装着し、鼻孔から酸素を吸入している。

【0003】

30

患者は単なる治療目的だけでなく、生活の質（QOL）の向上も重要するようになってきている。酸素吸入療法を行う患者の外見が、酸素ボンベとチューブで繋がっているイメージの解消が重要視されている中で、特表昭 63 - 501931 号公報、実開平 6 - 41743 号公報、特開 2001 - 54575 号公報には、鼻カニューラを眼鏡フレームに溝等を設けて固定し、眼鏡でカニューラをマスクしながら酸素吸入する装置が記載されている。さらに、リフレッシュ用途としての酸素吸入も行われ、所謂“酸素バー”などでは、ヘッドフォン型の吸入用具や特開 2001 - 161822 号公報に記載のような首に支持体を掛けるタイプの吸入用具も使用されている。

【0004】

【特許文献 1】 特表昭 63 - 501931 号公報

40

【特許文献 2】 実開平 6 - 41743 号公報

【特許文献 3】 特開 2001 - 54575 号公報

【特許文献 4】 特開 2001 - 161822 号公報

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】****【0005】**

医療用途に使用される鼻カニューラの多くは塩化ビニール製の軟質チューブを使用し、使用者手前で二股に分かれたチューブを両耳に掛け、鼻孔付近に設けた供給端から酸素を鼻孔内に放出し、患者の呼吸に応じて酸素が吸入される。通常、使用者はかかるカニューラの供給端を鼻孔内に挿入する形で酸素を吸入する。しかも繰り返し使用するため、カニ

50

ューラの衛生管理が1つの懸案として上がっている。鼻汁等で汚れた場合には水洗浄等を行えば繰り返し使用することが出来る。

【0006】

酸素吸入を終了する場合や、一時的に酸素吸入を中断し、装置から離れるような場合には、カニューラを外し、酸素濃縮器のフックに引っ掛け、あるいはテーブル上に放置する等を行った場合、カニューラの供給端部に粉塵等が混入する恐れがあり、再度同じカニューラを用いて酸素を吸入する場合には鼻孔内に付着、混入した粉塵を同時に吸入することになり、衛生上問題がある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本考案は、上記課題を解決する為に見出されたものであり、カニューラ供給端部の開口部を覆うカバー部材を備えることにより、粉塵の吸入を防止することが出来る吸入用具を提供するものである。

【0008】

すなわち、本考案は、呼吸用気体発生手段に接続され、使用者に該呼吸用気体発生手段から供給される呼吸用気体を供給するカニューラであり、一端に該呼吸用気体発生手段との接続口、他端に鼻孔へ該呼吸用気体を供給するの開口部を備えたチューブ状部材から構成され、且つ該開口部を覆うカバー部材を備えることを特徴とする呼吸用気体供給カニューラを提供するものである。

【0009】

又本考案は、かかるカバー部材が、その内部に該開口部を収納可能な箱状部材から構成され、一側面に設けられたヒンジ部で接続され開封可能な一部材で構成された箱状部材であることを特徴とし、箱状部材の開封部にロック機構を備えることを特徴とする呼吸用気体供給カニューラを提供するものである。

【考案の効果】

【0010】

本考案の呼吸用気体供給カニューラを使用することにより、カニューラを使用しないとき、すなわち、医師の処方に従って、或いは、一時的に酸素吸入療法を中断する場合に、カニューラ供給端部を保護すると共に、ごみの付着、吸入を防止することが可能となり、より衛生的な呼吸用気体供給カニューラを提供することが可能となる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0011】

図1は、現在、酸素吸入療法に使用されている酸素供給用の鼻カニューラの模式図であり、ゼオライト等の酸素より窒素を選択的に吸着する吸着材を充填した吸着床に加圧空気を供給し、酸素を分離する圧力変動吸着型の酸素濃縮装置(1)に、塩化ビニール製の鼻カニューラ(2)を接続し、途中の分岐部分(4)で環状なった部分(5)に設けられた供給端部(6)に設けられた開孔部(3)から鼻孔に酸素が供給される。使用者は、かかる鼻カニューラの環状部分を両耳に掛けて開口部(3)を鼻孔内に挿入するように装着し、酸素を吸入する。

【0012】

かかる供給端部(6)は、図2に示すようにポリエチレン製あるいはポリプロピレン製の部材で構成され、左右の塩化ビニール製チューブから導入される酸素を鼻孔方向に分岐した2本の管状の開口部(3)を介して、酸素が使用者に吸入される。

【0013】

本考案の呼吸用気体供給カニューラには、図3に示すように開口部を覆うカバー部材を備える。かかるカバー部材として、図3には箱状の形状のカバー(7)を示す。一側面にヒンジ部(8)を設け、反対面から開封可能な一部材で構成されたボックス状のカバーであり、左右側面の分割面には、カニューラのチューブ(5)が入るように円形の切り欠き(9)を設ける。ポリエチレンあるいはポリプロピレン等のプラスチック製とし、正面分割には閉止できるようにロック(10)を設ける。

【0014】

10

20

30

40

50

また、別の態様としては、図4に示すように、凹部を有するカバー(7)を採用することが可能である。開口部(3)側からカバー(7)を差し込むことにより、開口部(3)に粉塵が付くのを防止することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】従来の呼吸用気体供給カニューラ。

【図2】供給端部の形状。

【図3】呼吸用気体供給カニューラのカバー。

【図4】呼吸用気体供給カニューラのカバー。

【符号の説明】

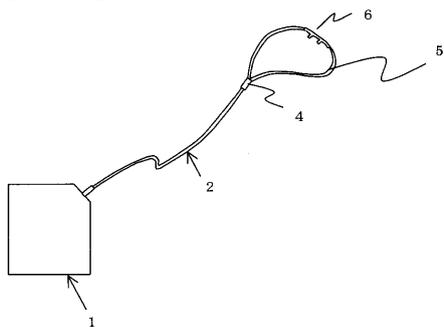
10

【0016】

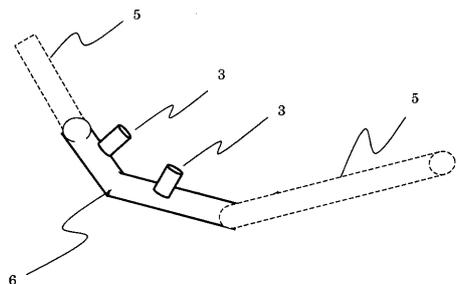
- 1 . 酸素供給源
- 2 . カニューラ
- 3 . 開口部
- 4 . カニューラ分岐部
- 5 . カニューラ環状部
- 6 . 供給端部
- 7 . カバー
- 8 . ヒンジ
- 9 . 切り欠き
- 10 . ロック

20

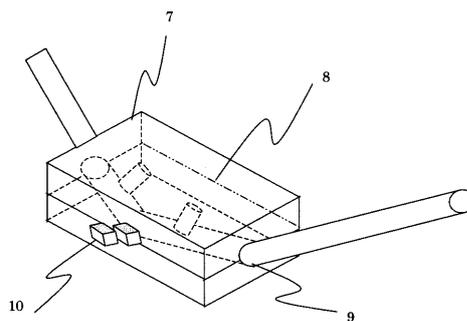
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

