



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215135401 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121347358.3

(22) 申请日 2021.06.17

(73) 专利权人 上海交通大学医学院附属第九人民医院

地址 200011 上海市黄浦区制造局路639号

(72) 发明人 陈蓄 曹明节 汪海娅 刘淑萍  
王曹锋

(74) 专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务所(普通合伙) 31233

代理人 宋纓

(51) Int.Cl.

A61M 16/06 (2006.01)

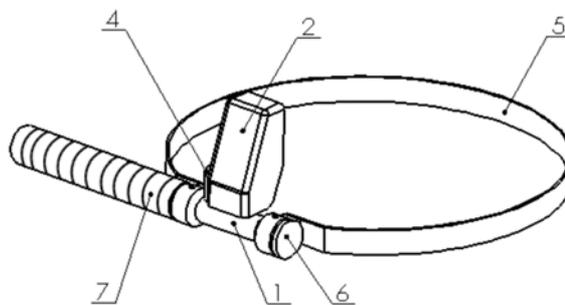
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种充气固定式通气鼻导管

(57) 摘要

本实用新型涉及一种充气固定式通气鼻导管。包括带有两根入鼻导管的通气鼻导管,在所述通气鼻导管外壁上设有充气式鼻挂,所述充气式鼻挂设于入鼻导管同侧,所述充气式鼻挂通过设于通气鼻导管上的充放气阀门充气。所述充气式鼻挂外壳为硬质材料,形状与鼻尖形状相配,内侧设有充气囊。所述通气鼻导管两侧均设有开口,使用时一端通过导管塞堵住,另一端与氧气管相连。使用本实用新型时,通气鼻导管与患者皮肤接触的位置仅为柔软的充气囊以及入鼻导管3的上端,不再需要使用胶布及软垫,除必须的接触点外避免在长期治疗中医疗器械对患者皮肤长时间压迫,减少对患者鼻腔黏膜的损伤,同时有利于避免压疮的产生。有效降低患者在长期使用时感到的不适。



1. 一种充气固定式通气鼻导管,包括带有两根入鼻导管(3)的通气鼻导管(1),其特征在于,在所述通气鼻导管(1)外壁上设有充气式鼻挂(2),所述充气式鼻挂(2)设于入鼻导管(3)同侧,所述充气式鼻挂(2)通过设于通气鼻导管(1)上的充放气阀门(4)充气。

2. 根据权利要求1所述的一种充气固定式通气鼻导管,其特征在于,所述通气鼻导管(1)两侧均设有开口,使用时一端通过导管塞(6)堵住,另一端与氧气管(7)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种充气固定式通气鼻导管,其特征在于,所述充气式鼻挂(2)外壳为硬质材料,外形与鼻尖形状相配,内侧设有充气囊(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种充气固定式通气鼻导管,其特征在于,所述通气鼻导管(1)外壁上还设有固定带(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种充气固定式通气鼻导管,其特征在于,所述固定带(5)使用弹性带。

## 一种充气固定式通气鼻导管

### 技术领域

[0001] 本实用新型属以气体处理法影响病人呼吸系统的器械技术领域,特别是涉及一种充气固定式通气鼻导管。

### 背景技术

[0002] 高流量鼻导管(HFNC)在临床上已经应用多年,在部分病患中可观察到很好的治疗效果,可减少呼吸做功,缓解呼吸肌肉疲劳,改善氧合,促进痰液引流等等。但在患者实际体验上还有不少缺陷。其一便是因为临床上所使用的高流量鼻导管多数为硅胶所制成,且没有配套的固定器具,在开始供氧后,直接插入患者鼻孔中使用。为防止在长时间吸氧导管中脱落,临床上通常使用胶布将高流量鼻导管固定在患者面部,还需要在长期压着处垫软垫防止发生压疮。因而在长期使用时经常会导致患者感到不适,并使患者对高流量鼻导管的使用产生抗拒。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种充气固定式通气鼻导管,尽可能减少通气鼻导管硬质部位与患者皮肤的接触面积,避免使用胶布及软垫,减少患者长期使用时的不适。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种充气固定式通气鼻导管,包括带有两根入鼻导管的通气鼻导管,在所述通气鼻导管外壁上设有充气式鼻挂,所述充气式鼻挂设于入鼻导管同侧,所述充气式鼻挂通过设于通气鼻导管上的充放气阀门充气。

[0005] 所述通气鼻导管两侧均设有开口,使用时一端通过导管塞堵住,另一端与氧气管相连。

[0006] 所述充气式鼻挂外壳为硬质材料,外形与鼻尖形状相配,内侧设有充气囊。

[0007] 所述通气鼻导管外壁上还设有固定带。

[0008] 所述固定带使用弹性带。

[0009] 有益效果

[0010] 使用本实用新型时,通气鼻导管与患者皮肤接触的位置仅为柔软的充气囊以及入鼻导管3的上端,不再需要使用胶布及软垫,除必须的接触点外基本避免了在长期治疗中医疗器械对患者皮肤长时间压迫的问题,减少对患者鼻腔黏膜的损伤,同时有利于避免压疮的产生。有效降低患者在长期使用时感到的不适。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构图,

[0012] 其中,1-通气鼻导管,2-充气式鼻挂,4-充放气阀门,6-导管塞;7-氧气管

[0013] 图2为图1中未加装充气式鼻挂的通气鼻导管结构图,

- [0014] 其中,3-入鼻导管。
- [0015] 图3为加装固定带的通气鼻导管结构图,
- [0016] 其中,5-固定带。
- [0017] 各图中相同标记代表同一部件。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0019] 如图1、2所示,本实用新型提供了一种充气固定式通气鼻导管,包括带有两根入鼻导管3的通气鼻导管1,在所述通气鼻导管1外壁上设有充气式鼻挂2。所述充气式鼻挂2设于入鼻导管3同侧,所述充气式鼻挂2包括采用硬质材料制成的外壳以及位于外壳内的充气囊,所述外壳的外形与鼻尖形状相配,所述充气式鼻挂2通过设于通气鼻导管1上的充放气阀门4充气。

[0020] 本实用新型通常用于需要长期卧床接受高流量呼吸湿化治疗的患者,患者卧床后将入鼻导管3置入患者鼻腔,通气鼻导管1一端通过导管塞6封闭,另一端连接氧气管7后打开充放气阀门4,随着充气囊逐渐充气挺起,充气式鼻挂2与入鼻导管3将夹住患者鼻腔并完成固定,可以通过充放气阀门对充气式鼻挂的松紧进行一定的调节防止患者感到不适。此时,本实用新型与患者皮肤接触的位置仅为柔软的充气囊以及入鼻导管3的上端,不再需要使用胶布及软垫,除必须的接触点外基本避免了在长期治疗中医疗器械对患者皮肤长时间压迫的问题,同时有利于避免压疮的产生。

[0021] 如图2所示,所述通气鼻导管1两侧均设有开口,使用时一端通过导管塞6堵住,另一端与氧气管7相连,所述氧气管7的另一端与高流量呼吸湿化治疗仪相连,可以根据使用情况选择哪一端进行连接。

[0022] 如图3所示,必要时,如患者需要起身但仍暂时不能拔除通气鼻导管时,也可以在所述通气鼻导管1外壁上加设固定带5以分担通气鼻导管1的重量,便于患者移动。所述固定带5可使用弹性带如乳胶、硅胶或橡胶弹性带,也可以采用带有机械式伸缩结构的固定带方案,以便于将通气鼻导管1固定在患者头部。短时间使用固定带并不会造成患者感到不适,在患者再次卧床后可以将固定带再次卸除。

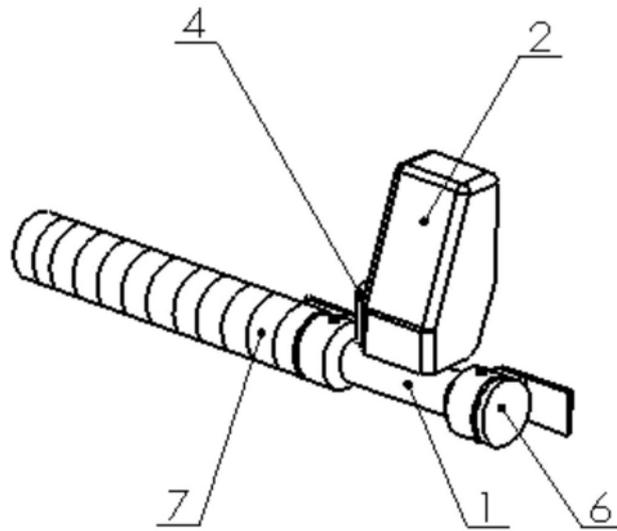


图1

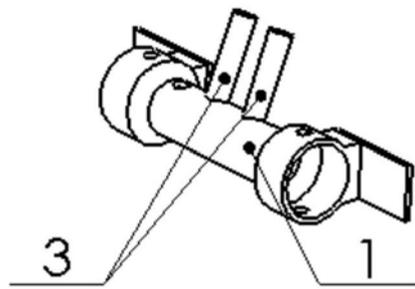


图2

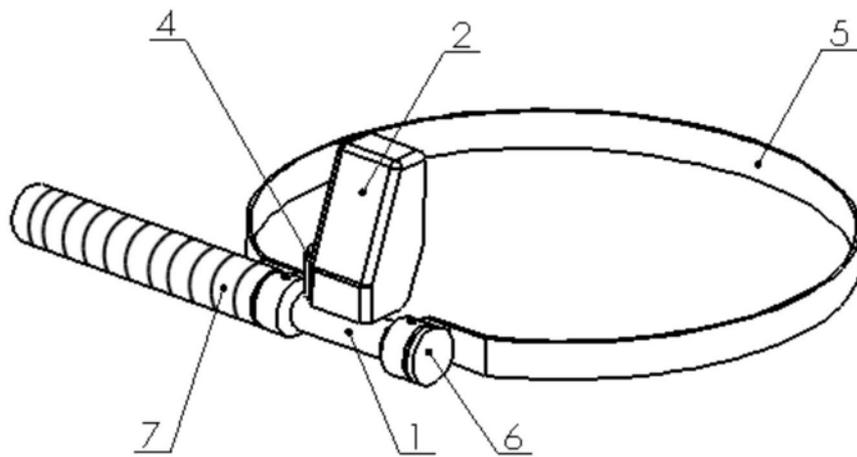


图3