



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213491283 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202022290998.7

(22) 申请日 2020.10.15

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京天坛医院

地址 100070 北京市丰台区南四环西路119号

(72) 发明人 蒋英凤

(74) 专利代理机构 北京预立生科知识产权代理有限公司 11736

代理人 李红伟 孟祥斌

(51) Int.Cl.

A61M 16/00 (2006.01)

A61M 16/04 (2006.01)

A61M 16/08 (2006.01)

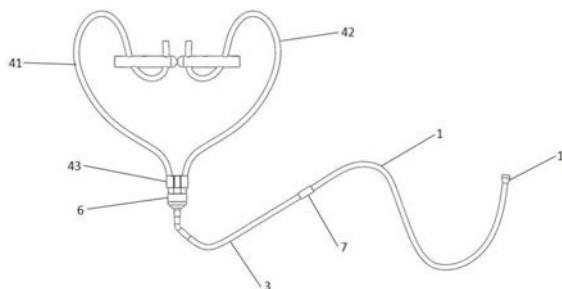
权利要求书1页 说明书8页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种改良式鼻吸氧管

(57) 摘要

一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管,吸氧管和鼻塞插头;其特征在于,吸氧管包括总吸管,第一分支管和第二分支管,第一分支管和第二分支管的第一端通过三通接口与总吸管连接,第一分支管和第二分支管的第二端设置鼻塞插头;总吸管远离三通接口的一端通过两通接口与输气管连接,输气管的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口;在第一分支管和/或第二分支管的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管和/或第二分支管固定连接;二氧化碳排出组件保证患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳的有效排出,还可以解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。



1. 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管,吸氧管和鼻塞插头;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管,第一分支管和第二分支管,第一分支管和第二分支管的第一端通过三通接口与总吸管连接,第一分支管和第二分支管的第二端设置鼻塞插头;总吸管远离三通接口的一端通过两通接口与输气管连接,输气管的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口;在第一分支管和/或第二分支管的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管和/或第二分支管固定连接。

2. 根据权利要求1所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头外侧的出气管,出气管与连接管相连通;且出气管的内径大于鼻塞插头的外径。

3. 根据权利要求2所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

4. 根据权利要求3所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管的第一连接管,及设置在第二分支管的第二连接管,第一连接管第一端和第二连接管第一端固定连接。

5. 根据权利要求3所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管的第一连接管,及设置在第二分支管的第二连接管,第一连接管第一端和第二连接管第一端通过连接组件活动连接。

6. 根据权利要求5所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述连接组件包括设置在第一连接管第一端的插杆,与设置在第二连接管第一端供插杆插入的带有插孔的插板,插杆的外侧壁和插孔的内侧壁设置为摩擦面。

7. 根据权利要求2所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述连接管的外侧壁设置供第一分支管和/或第二分支管伸入和伸出的第一圆孔和第二圆孔,第一圆孔设置2个且上下相对设置,第二圆孔设置1个且与出气管和连接管的连接处上下相对设置。

8. 根据权利要求7所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述第一分支管和/或第二分支管位于连接管下方的长度为0.5-2cm。

9. 根据权利要求4或5所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述第一连接管或第二连接管的长度设置为1.5-5cm。

10. 根据权利要求9所述的改良式鼻吸氧管,其特征在于,所述第一连接管或第二连接管的长度设置为2-3cm,即第一连接管或第二连接管的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管或第二连接管的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

一种改良式鼻吸氧管

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及为一种改良式鼻吸氧管。

背景技术

[0002] 吸氧即吸入氧气,是临床常用的治疗方法,氧疗主要是缓解缺氧的一种方法,适量吸氧用于纠正缺氧,提高动脉氧分压和氧饱和度的水平,促进代谢,是辅助治疗多种疾病的重要方法之一。如:呼吸衰竭,慢性气管炎,脑血管病,冠心病等。

[0003] 鼻导管吸氧法是将一根细氧气管插入鼻孔,经鼻腔到达鼻咽部,末端连接氧气装置的一种方法。其原理是:经鼻吸入的氧气经过鼻,咽,喉,气管,及支气管到达肺部,在肺部完成气体交换,即吸入氧气并排出二氧化碳的过程,从而达到改善患者的缺氧情况。但是存在一个问题,比如在低流量吸氧的过程中,当氧气进入导管送入到鼻腔,完成气体交换以后,二氧化碳会排出体外。当二氧化碳排出的时候,因为现有的吸氧管只有一个管腔,一部分二氧化碳从鼻腔呼出,一部分会存留在吸氧管的管腔内,当进行第二次吸气时,吸氧管腔内残留的二氧化碳会再次被吸入体内,这样会引起二氧化碳潴留或达不到氧疗的最佳效果。另外,目前临床上的鼻吸氧管在使用时会对患者鼻翼和脸颊部分的皮肤造成压迫,特别是对于需要长期佩戴鼻吸氧管的患者,不舒适感极强;因此需要一种能够有效解决吸氧管管腔内容易残留二氧化碳,也能够避免对患者鼻翼和脸颊处造成压迫的改良式鼻吸氧管。

[0004] 本实用新型针对现有技术中患者在通过鼻导管吸氧法进行吸氧时,吸氧管管腔内容易残留患者呼出的二氧化碳,从而导致残留的二氧化碳会被再次吸入患者体内的问题,同时也为了能够有效解决现有的鼻吸氧管易对患者鼻翼和脸颊处造成压迫的问题,提供一种改良式鼻吸氧管。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术中患者使用鼻导管吸氧法进行吸氧治疗时,吸氧管管腔内容易残留患者呼出的二氧化碳,导致患者再次吸气时残留的二氧化碳会被再次吸入患者体内,进而引起二氧化碳潴留或达不到最佳氧疗效果的问题,也为了能够有效解决现有的鼻吸氧管易对患者鼻翼和脸颊处造成压迫的问题,本实用新型提供一种改良式鼻吸氧管。

[0006] 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管,吸氧管和鼻塞插头;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管,第一分支管和第二分支管,第一分支管和第二分支管的第一端通过三通接口与总吸管连接,第一分支管和第二分支管的第二端设置鼻塞插头;所述总吸管远离三通接口的一端通过两通接口与输气管连接,输气管的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口;在所述第一分支管和/或第二分支管的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管和/或第二分支管固定连接;使用时,当患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳会经过二氧化碳排出组件排出;并且二氧化碳排出组件可以有效解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。

[0007] 进一步,在所述第一分支管和第二分支管的外侧壁设置可移动固定管,通过移动

可移动固定管的位置应对不同脸型的患者,防止本实用新型使用时发生意外脱落。

[0008] 进一步,所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头外侧的出气管,出气管与连接管相连通;且出气管的内径大于鼻塞插头的外径;使用时,将出气管和鼻塞插头插入患者鼻腔内部,连接管位于鼻子下方嘴巴上方,呼出的二氧化碳一部分通过鼻腔排出,一部分通过顺着出气管和连接管排出,有效减少二氧化碳进入第一分支管和/或第二分支管管腔内造成再次吸入,也减少对氧气吸入的浓度影响,以达到最佳的氧疗效果。

[0009] 进一步,所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

[0010] 进一步,所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管的第一连接管,及设置在第二分支管的第二连接管,第一连接管第一端和第二连接管第一端固定连接;此种设置方便鼻子功能正常患者的正常使用。

[0011] 或者,所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管的第一连接管,及设置在第二分支管的第二连接管,第一连接管第一端和第二连接管第一端通过连接组件活动连接;此种设置保证临床上需要由双侧供氧修改为单侧供氧患者的正常使用。

[0012] 进一步,所述连接组件包括设置在第一连接管第一端的插杆,与设置在第二连接管第一端供插杆插入的带有插孔的插板,插杆的外侧壁和插孔的内侧壁设置为摩擦面;此种设置保证第一连接管和第二连接管连接时的稳固性。

[0013] 或者,所述连接管设置为1个,为设置在第一分支管的第一连接管或设置在第二分支管的第二连接管;此种设置有效满足临床上单侧供氧患者的需求。

[0014] 进一步,设置一能够容纳所述第一分支管或第二分支管折叠后的封堵帽,用于临床上在由双侧供氧修改为单侧供氧时对第一分支管或第二分支管进行堵塞,避免氧气从闲置的分支管流出,造成浪费。

[0015] 进一步,所述连接管的外侧壁设置供第一分支管和/或第二分支管伸入和伸出的第一圆孔和第二圆孔,第一圆孔设置2个且上下相对设置,第二圆孔设置1个且与出气管和连接管的连接处上下相对设置;制作时,按照将第一分支管和/或第二分支管先从上方第一圆孔伸入,下方第一圆孔伸出,再从第二圆孔伸入,并从出气管伸出的顺序将第一分支管和/或第二分支管与连接管固定连接。此种设置有效保证患者佩戴本产品时的舒适度。

[0016] 进一步,所述第一分支管和/或第二分支管位于连接管下方的长度为0.5-2cm,此种设置有效避免因佩戴本产品而影响患者的正常说话和进食。

[0017] 优选地,所述第一分支管和/或第二分支管位于连接管下方的长度为1.5cm。

[0018] 进一步,所述第一连接管或第二连接管的长度设置为1.5-5cm,此种设置有效保证患者使用时的舒适度。

[0019] 优选地,所述第一连接管或第二连接管的长度设置为2-3cm,即第一连接管或第二连接管的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管或第二连接管的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

[0020] 进一步,所述出气管的内径为0.3-0.8cm,此种设置有效保证本产品的正常使用,还避免本产品阻碍患者的正常进食。

[0021] 进一步,所述输气管,吸氧管,鼻塞插头,连接管,和出气管使用现有技术中的常规医用材料制成,如软聚氯乙烯和硅橡胶等材料。

[0022] 使用时,氧气自输气管顺序经过吸氧管和鼻塞插头进入到患者的鼻腔内部,完成气体交换以后,部分二氧化碳流经鼻塞插头与出气管之间的空间流到连接管内,由于吸氧过程中氧气向鼻腔方向流动,呼气过程中二氧化碳向连接管方向流动,在不断地通气和换气过程中,连接管内的二氧化碳从连接管排出,进而有效减少二氧化碳进入吸氧管管腔内再次被患者吸入。另外,连接管位于鼻子下方和嘴巴上方,很好地保证第一分支管和/或第二分支管与鼻翼、脸颊部位之间具有一定距离,从而有效保护了患者鼻翼和脸颊部位的皮肤,减少患者佩戴鼻吸氧管时,由于松紧不适宜导致的不舒适感。

[0023] 与现有技术的器械相比,本实用新型的技术方案通过在吸氧管上端靠近鼻塞插头的位置设置能够二氧化碳排出组件有效解决现有技术中的吸氧管管腔内容易残留患者呼出的二氧化碳的问题;并且由于对二氧化碳排出组件的尺寸设定有效减少佩戴鼻吸氧管时对患者鼻翼和脸颊部位的皮肤造成压迫的现象发生。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型双侧鼻吸氧管型的整体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型中第一分支管和第二分支管固定连接时的局部结构放大剖面图;

[0026] 图3为本实用新型中连接管设置出气管处的局部结构放大剖面图;

[0027] 图4为本实用新型中连接管和出气管的整体结构透视图;

[0028] 图5为本实用新型中第一连接管,出气管和第一分支管的局部放大结构示意图;

[0029] 图6为本实用新型中第二连接管,出气管和第二分支管的局部放大结构示意图;

[0030] 图7为本实用新型中封堵帽的整体结构示意图;

[0031] 图中,1、输气管;11、喇叭接口;2、鼻塞插头;3、总吸管;41、第一分支管;42、第二分支管;43、可移动固定管;51、第一连接管;52、第二连接管;53、出气管;54、插杆;55、插板;56、第一圆孔;57、第二圆孔;6、三通接口;7、两通接口;8、封堵帽。

具体实施方式

[0032] 以下通过特定的具体实施例对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点与功效。本实用新型还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,在不冲突的情况下,以下实施例及实施例中的特征可以相互组合,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0033] 实施例1 一种改良式鼻吸氧管

[0034] 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管1,吸氧管和鼻塞插头2;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管3,第一分支管41和第二分支管42,第一分支管41和第二分支管42的第一端通过三通接口6与总吸管3连接,第一分支管41和第二分支管42的第二端设置鼻塞插头2;所述总吸管3远离三通接口6的一端通过两通接口7与输气管1连接,输气管1的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口11;在所述第一分支管41和/或第二分支管42的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管

41和/或第二分支管42固定连接;使用时,当患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳会经过二氧化碳排出组件排出;并且二氧化碳排出组件可以有效解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。

[0035] 在所述第一分支管41和第二分支管42的外侧壁设置可移动固定管43,通过移动可移动固定管43的位置应对不同脸型患者,防止本实用新型使用时发生意外脱落。

[0036] 所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头2外侧的出气管53,出气管53与连接管相连通;且出气管53的内径大于鼻塞插头2的外径;使用时,将出气管53和鼻塞插头2插入患者鼻腔内部,连接管位于鼻子下方嘴巴上方,呼出的二氧化碳一部分通过鼻腔排出,一部分通过顺着出气管53和连接管排出,有效减少二氧化碳进入第一分支管41和/或第二分支管42管腔内造成再次吸入,也减少对氧气吸入的浓度影响,以达到最佳的氧疗效果。

[0037] 所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

[0038] 所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管41的第一连接管51,及设置在第二分支管42的第二连接管52,第一连接管51第一端和第二连接管52第一端固定连接;此种设置方便鼻子功能正常患者的正常使用。

[0039] 所述连接管的外侧壁设置供第一分支管41和/或第二分支管42伸入和伸出的第一圆孔56和第二圆孔57,第一圆孔56设置2个且上下相对设置,第二圆孔57设置1个且与出气管53和连接管的连接处上下相对设置;制作时,按照将第一分支管41和/或第二分支管42先从上方第一圆孔56伸入,下方第一圆孔56伸出,再从第二圆孔57伸入,并从出气管53伸出的顺序将第一分支管41和/或第二分支管42与连接管固定连接。此种设置有效保证患者佩戴本产品时的舒适度。

[0040] 所述第一分支管41和/或第二分支管42位于连接管下方的长度为1.5cm。

[0041] 所述第一连接管51或第二连接管52的长度设置为2-3cm,即第一连接管51或第二连接管52的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管51或第二连接管52的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

[0042] 所述出气管53的内径为0.3-0.8cm,此种设置有效保证本产品的正常使用,还避免本产品阻碍患者的正常进食。

[0043] 所述输气管1,吸氧管,鼻塞插头2,连接管,和出气管53使用现有技术中的常规医用材料制成,如软聚氯乙烯和硅橡胶等材料。

[0044] 实施例2 一种改良式鼻吸氧管

[0045] 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管1,吸氧管和鼻塞插头2;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管3,第一分支管41和第二分支管42,第一分支管41和第二分支管42的第一端通过三通接口6与总吸管3连接,第一分支管41和第二分支管42的第二端设置鼻塞插头2;所述总吸管3远离三通接口6的一端通过两通接口7与输气管1连接,输气管1的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口11;在所述第一分支管41和/或第二分支管42的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管41和/或第二分支管42固定连接;使用时,当患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳会经过二氧化碳排出组件排出;并且二氧化碳排出组件可以有效解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。

[0046] 在所述第一分支管41和第二分支管42的外侧壁设置可移动固定管43,通过移动可移动固定管43的位置应对不同脸型的患者,防止本实用新型使用时发生意外脱落。

[0047] 所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头2外侧的出气管53,出气管53与连接管相连通;且出气管53的内径大于鼻塞插头2的外径;使用时,将出气管53和鼻塞插头2插入患者鼻腔内部,连接管位于鼻子下方嘴巴上方,呼出的二氧化碳一部分通过鼻腔排出,一部分通过顺着出气管53和连接管排出,有效减少二氧化碳进入第一分支管41和/或第二分支管42管腔内造成再次吸入,也减少对氧气吸入的浓度影响,以达到最佳的氧疗效果。

[0048] 所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

[0049] 所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管41的第一连接管51,及设置在第二分支管42的第二连接管52,第一连接管51第一端和第二连接管52第一端通过连接组件活动连接;此种设置保证临床上需要由双侧供氧修改为单侧供氧患者的正常使用。

[0050] 所述连接组件包括设置在第一连接管51第一端的插杆54,与设置在第二连接管52第一端供插杆54插入的带有插孔的插板55,插杆54的外侧壁和插孔的内侧壁设置为摩擦面;此种设置保证第一连接管51和第二连接管52连接时的稳固性。

[0051] 所述连接管的外侧壁设置供第一分支管41和/或第二分支管42伸入和伸出的第一圆孔56和第二圆孔57,第一圆孔56设置2个且上下相对设置,第二圆孔57设置1个且与出气管53和连接管的连接处上下相对设置;制作时,按照将第一分支管41和/或第二分支管42先从上方第一圆孔56伸入,下方第一圆孔56伸出,再从第二圆孔57伸入,并从出气管53伸出的顺序将第一分支管41和/或第二分支管42与连接管固定连接。此种设置有效保证患者佩戴本产品时的舒适度。

[0052] 所述第一分支管41和/或第二分支管42位于连接管下方的长度为1.5cm。

[0053] 所述第一连接管51或第二连接管52的长度设置为2-3cm,即第一连接管51或第二连接管52的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管51或第二连接管52的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

[0054] 所述出气管53的内径为0.3-0.8cm,此种设置有效保证本产品的正常使用,还避免本产品阻碍患者的正常进食。

[0055] 所述输气管1,吸氧管,鼻塞插头2,连接管,和出气管53使用现有技术中的常规医用材料制成,如软聚氯乙烯和硅橡胶等材料。

[0056] 实施例3 一种改良式鼻吸氧管

[0057] 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管1,吸氧管和鼻塞插头2;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管3,第一分支管41和第二分支管42,第一分支管41和第二分支管42的第一端通过三通接口6与总吸管3连接,第一分支管41和第二分支管42的第二端设置鼻塞插头2;所述总吸管3远离三通接口6的一端通过两通接口7与输气管1连接,输气管1的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口11;在所述第一分支管41和/或第二分支管42的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管41和/或第二分支管42固定连接;使用时,当患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳会经过二氧化碳排出组件排出;并且二氧化碳排出组件可以有效解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。

[0058] 在所述第一分支管41和第二分支管42的外侧壁设置可移动固定管43,通过移动可移动固定管43的位置应对不同脸型患者,防止本实用新型使用时发生意外脱落。

[0059] 所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头2外侧的出气管53,出气管53与连接管相连通;且出气管53的内径大于鼻塞插头2的外径;使用时,将出气管53和鼻塞插头2插入患者鼻腔内部,连接管位于鼻子下方嘴巴上方,呼出的二氧化碳一部分通过鼻腔排出,一部分通过顺着出气管53和连接管排出,有效减少二氧化碳进入第一分支管41和/或第二分支管42管腔内造成再次吸入,也减少对氧气吸入的浓度影响,以达到最佳的氧疗效果。

[0060] 所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

[0061] 所述连接管设置为1个,为设置在第一分支管41的第一连接管51或设置在第二分支管42的第二连接管52;此种设置有效满足临床上单侧供氧患者的需求。

[0062] 所述连接管的外侧壁设置供第一分支管41和/或第二分支管42伸入和伸出的第一圆孔56和第二圆孔57,第一圆孔56设置2个且上下相对设置,第二圆孔57设置1个且与出气管53和连接管的连接处上下相对设置;制作时,按照将第一分支管41和/或第二分支管42先从上方第一圆孔56伸入,下方第一圆孔56伸出,再从第二圆孔57伸入,并从出气管53伸出的顺序将第一分支管41和/或第二分支管42与连接管固定连接。此种设置有效保证患者佩戴本产品时的舒适度。

[0063] 所述第一分支管41和/或第二分支管42位于连接管下方的长度为1.5cm。

[0064] 所述第一连接管51或第二连接管52的长度设置为2-3cm,即第一连接管51或第二连接管52的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管51或第二连接管52的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

[0065] 所述出气管53的内径为0.3-0.8cm,此种设置有效保证本产品的正常使用,还避免本产品阻碍患者的正常进食。

[0066] 所述输气管1,吸氧管,鼻塞插头2,连接管,和出气管53使用现有技术中的常规医用材料制成,如软聚氯乙烯和硅橡胶等材料。

[0067] 实施例4 一种改良式鼻吸氧管

[0068] 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管1,吸氧管和鼻塞插头2;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管3,第一分支管41和第二分支管42,第一分支管41和第二分支管42的第一端通过三通接口6与总吸管3连接,第一分支管41和第二分支管42的第二端设置鼻塞插头2;所述总吸管3远离三通接口6的一端通过两通接口7与输气管1连接,输气管1的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口11;在所述第一分支管41和/或第二分支管42的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管41和/或第二分支管42固定连接;使用时,当患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳会经过二氧化碳排出组件排出;并且二氧化碳排出组件可以有效解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。

[0069] 在所述第一分支管41和第二分支管42的外侧壁设置可移动固定管43,通过移动可移动固定管43的位置应对不同脸型患者,防止本实用新型使用时发生意外脱落。

[0070] 所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头2外侧的出气管53,出气管53与连接管相连通;且出气管53的内径大于鼻塞插头2

的外径;使用时,将出气管53和鼻塞插头2插入患者鼻腔内部,连接管位于鼻子下方嘴巴上方,呼出的二氧化碳一部分通过鼻腔排出,一部分通过顺着出气管53和连接管排出,有效减少二氧化碳进入第一分支管41和/或第二分支管42管腔内造成再次吸入,也减少对氧气吸入的浓度影响,以达到最佳的氧疗效果。

[0071] 所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

[0072] 所述连接管设置为2个,分别包括设置在第一分支管41的第一连接管51,及设置在第二分支管42的第二连接管52,第一连接管51第一端和第二连接管52第一端通过连接组件活动连接;此种设置保证临床上需要由双侧供氧修改为单侧供氧患者的正常使用。

[0073] 所述连接组件包括设置在第一连接管51第一端的插杆54,与设置在第二连接管52第一端供插杆54插入的带有插孔的插板55,插杆54的外侧壁和插孔的内侧壁设置为摩擦面;此种设置保证第一连接管51和第二连接管52连接时的稳固性。

[0074] 设置一能够容纳所述第一分支管41或第二分支管42折叠后的封堵帽8,用于临床上在由双侧供氧修改为单侧供氧时对第一分支管41或第二分支管42进行堵塞,避免氧气从闲置的分支管流出,造成浪费。

[0075] 所述连接管的外侧壁设置供第一分支管41和/或第二分支管42伸入和伸出的第一圆孔56和第二圆孔57,第一圆孔56设置2个且上下相对设置,第二圆孔57设置1个且与出气管53和连接管的连接处上下相对设置;制作时,按照将第一分支管41和/或第二分支管42先从上方第一圆孔56伸入,下方第一圆孔56伸出,再从第二圆孔57伸入,并从出气管53伸出的顺序将第一分支管41和/或第二分支管42与连接管固定连接。此种设置有效保证患者佩戴本产品时的舒适度。

[0076] 所述第一分支管41和/或第二分支管42位于连接管下方的长度为1.5cm。

[0077] 所述第一连接管51或第二连接管52的长度设置为2-3cm,即第一连接管51或第二连接管52的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管51或第二连接管52的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

[0078] 所述出气管53的内径为0.3-0.8cm,此种设置有效保证本产品的正常使用,还避免本产品阻碍患者的正常进食。

[0079] 所述输气管1,吸氧管,鼻塞插头2,连接管,和出气管53使用现有技术中的常规医用材料制成,如软聚氯乙烯和硅橡胶等材料。

[0080] 实施例5 一种改良式鼻吸氧管

[0081] 一种改良式鼻吸氧管,其包括输气管1,吸氧管和鼻塞插头2;其特征在于,所述吸氧管包括总吸管3,第一分支管41和第二分支管42,第一分支管41和第二分支管42的第一端通过三通接口6与总吸管3连接,第一分支管41和第二分支管42的第二端设置鼻塞插头2;所述总吸管3远离三通接口6的一端通过两通接口7与输气管1连接,输气管1的另一端设置为接吸氧装置或吸氧瓶接口的喇叭接口11;在所述第一分支管41和/或第二分支管42的第二端设置方便已呼出的二氧化碳排出的二氧化碳排出组件,二氧化碳排出组件与第一分支管41和/或第二分支管42固定连接;使用时,当患者第一次吸气并呼气后产生的部分二氧化碳会经过二氧化碳排出组件排出;并且二氧化碳排出组件可以有效解决佩戴时对患者的鼻翼和脸颊部位皮肤造成压迫的问题。

[0082] 在所述第一分支管41和第二分支管42的外侧壁设置可移动固定管43,通过移动可

移动固定管43的位置应对不同脸型的患者,防止本实用新型使用时发生意外脱落。

[0083] 所述二氧化碳排出组件包括具有空腔的连接管,以及设置在连接管外侧壁且套在鼻塞插头2外侧的出气管53,出气管53与连接管相连通;且出气管53的内径大于鼻塞插头2的外径;使用时,将出气管53和鼻塞插头2插入患者鼻腔内部,连接管位于鼻子下方嘴巴上方,呼出的二氧化碳一部分通过鼻腔排出,一部分通过顺着出气管53和连接管排出,有效减少二氧化碳进入第一分支管41和/或第二分支管42管腔内造成再次吸入,也减少对氧气吸入的浓度影响,以达到最佳的氧疗效果。

[0084] 所述连接管第一端为封闭设置,连接管第二端为开口设置。

[0085] 所述连接管设置为1个,为设置在第一分支管41的第一连接管51或设置在第二分支管42的第二连接管52;此种设置有效满足临床上单侧供氧患者的需求。

[0086] 设置一能够容纳所述第一分支管41或第二分支管42折叠后的封堵帽8,用于临床上在由双侧供氧修改为单侧供氧时对第一分支管41或第二分支管42进行堵塞,避免氧气从闲置的分支管流出,造成浪费。

[0087] 所述连接管的外侧壁设置供第一分支管41和/或第二分支管42伸入和伸出的第一圆孔56和第二圆孔57,第一圆孔56设置2个且上下相对设置,第二圆孔57设置1个且与出气管53和连接管的连接处上下相对设置;制作时,按照将第一分支管41和/或第二分支管42先从上方第一圆孔56伸入,下方第一圆孔56伸出,再从第二圆孔57伸入,并从出气管53伸出的顺序将第一分支管41和/或第二分支管42与连接管固定连接。此种设置有效保证患者佩戴本产品时的舒适度。

[0088] 所述第一分支管41和/或第二分支管42位于连接管下方的长度为1.5cm。

[0089] 所述第一连接管51或第二连接管52的长度设置为2-3cm,即第一连接管51或第二连接管52的第一端位于鼻子下方的中间位置,第一连接管51或第二连接管52的第二端位于人体正视前方时眼球中间位置的正下方。

[0090] 所述出气管53的内径为0.3-0.8cm,此种设置有效保证本产品的正常使用,还避免本产品阻碍患者的正常进食。

[0091] 所述输气管1,吸氧管,鼻塞插头2,连接管,和出气管53使用现有技术中的常规医用材料制成,如软聚氯乙烯和硅橡胶等材料。

[0092] 上述实施例的说明只是用于理解本实用新型。应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进,这些改进也将落入本实用新型权利要求的保护范围内。

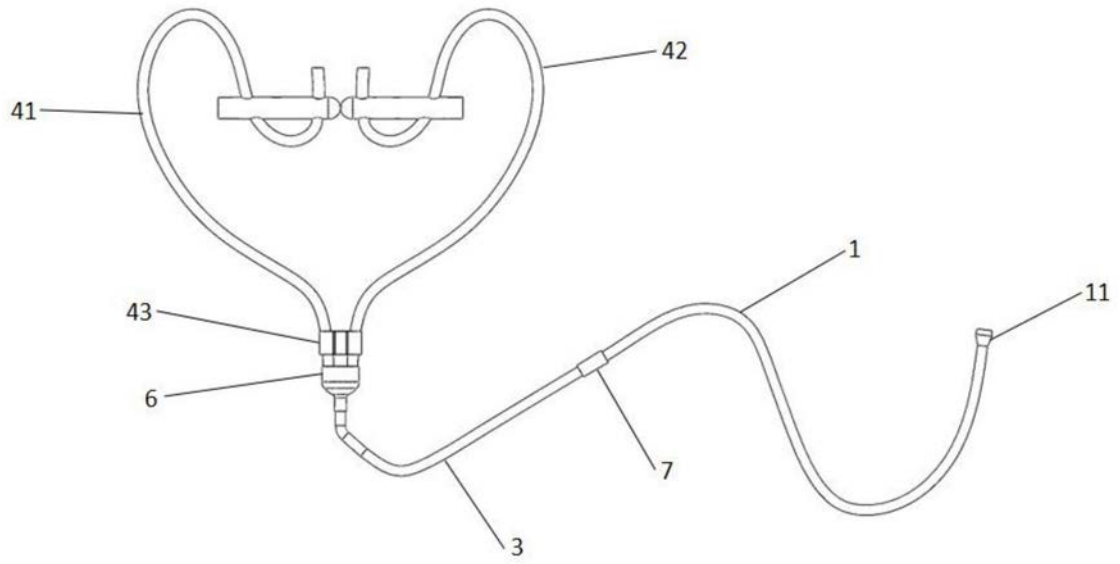


图1

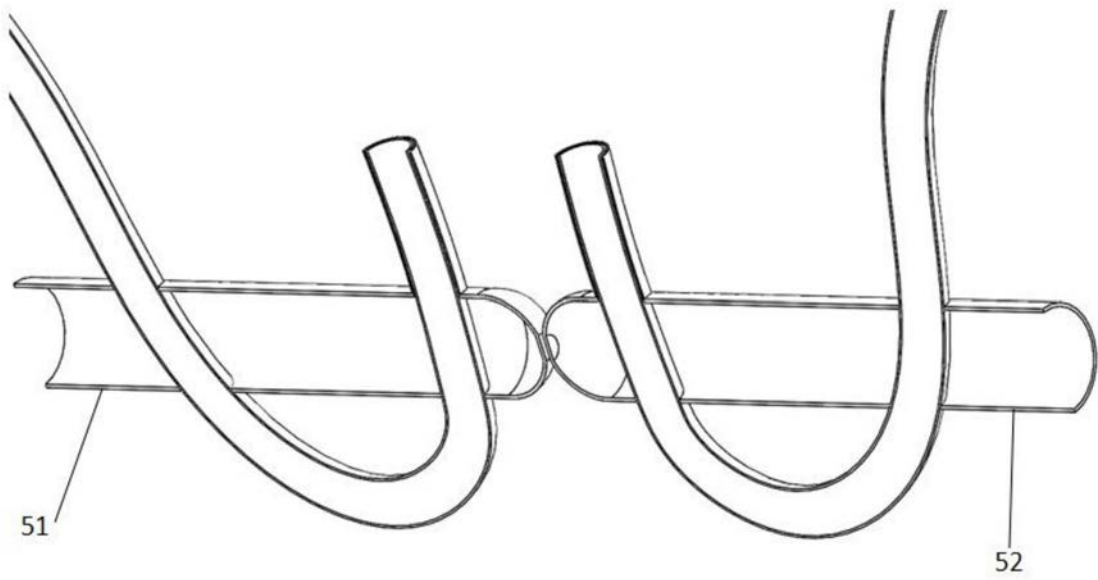


图2

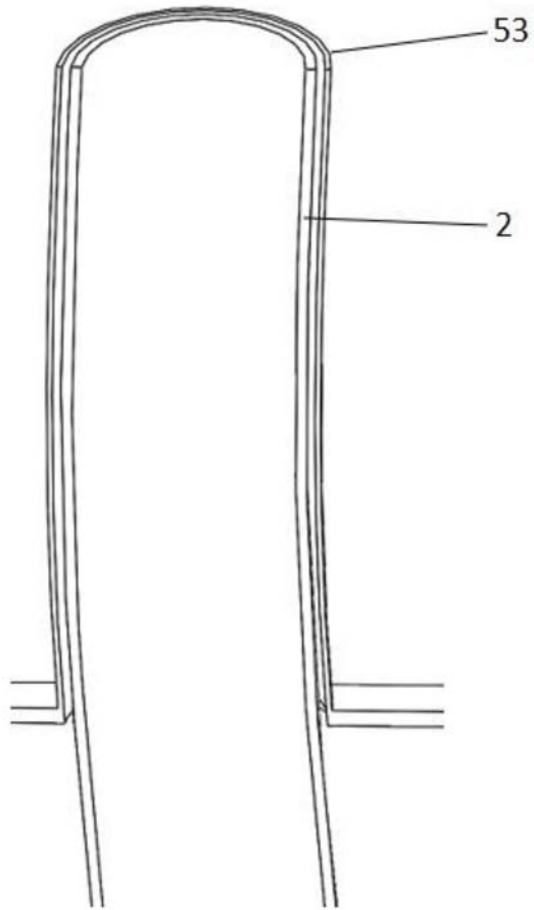


图3

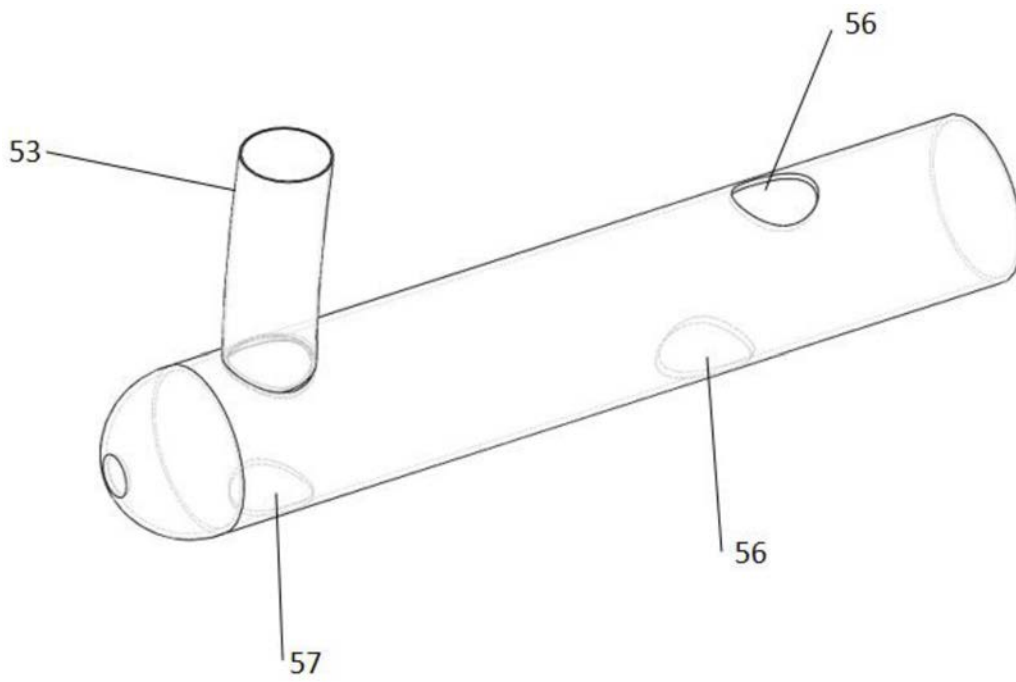


图4

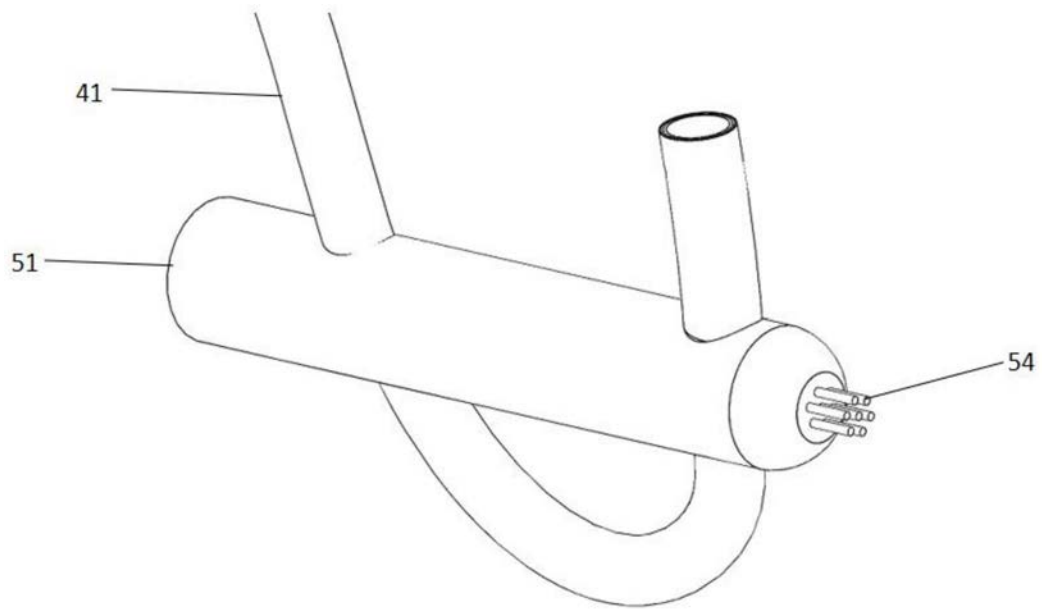


图5

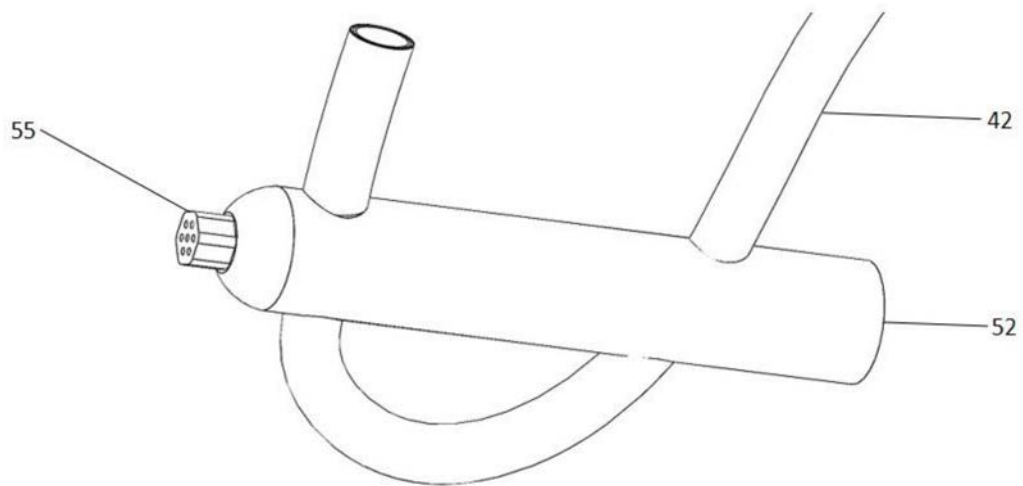


图6

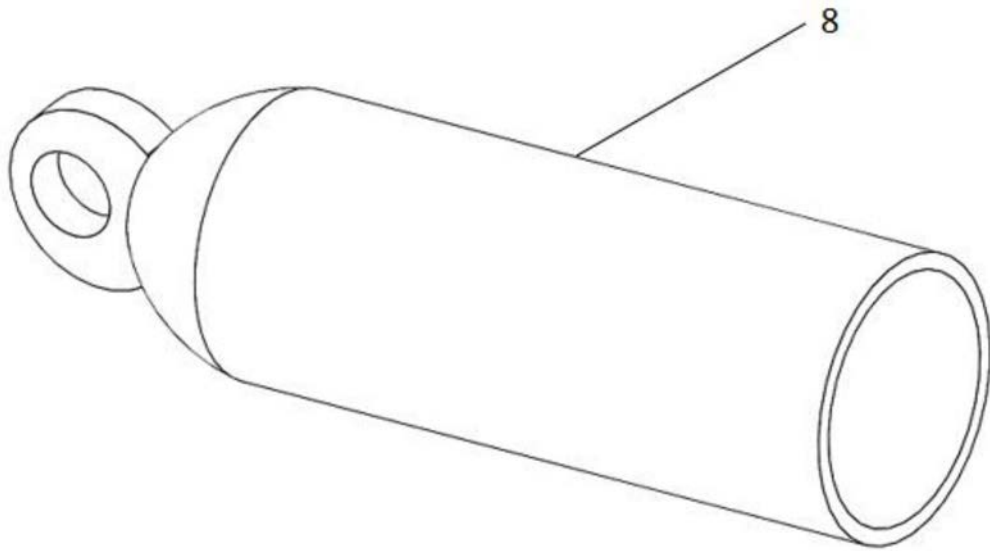


图7