



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214970765 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202121721343.9

(22) 申请日 2021.07.27

(73) 专利权人 河南中医药大学第一附属医院
地址 450000 河南省郑州市金水区人民路
19号

(72) 发明人 李姝静 易树琴 何汝南

(74) 专利代理机构 北京市浩东律师事务所
11499

代理人 张乐中

(51) Int. Cl.

A61M 16/06 (2006.01)

A61M 11/00 (2006.01)

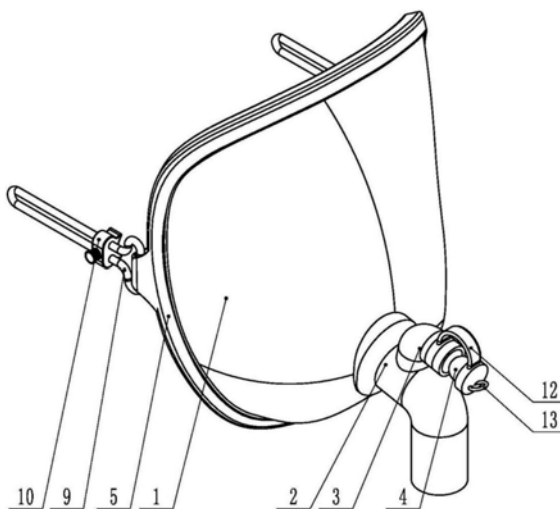
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩

(57) 摘要

一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,有效的解决了传统呼吸面罩功能单一无法满足临床医用的需求以及使用时对患者容易造成压痕使用过程不舒适的问题;包括面罩本体,所述面罩本体上固定连接有进气管,所述进气管固定连接有雾化管,所述雾化管上密闭连接有可拆卸的密封塞,所述面罩本体边缘处连接有橡胶垫,所述橡胶垫内侧固定连接有防护带,所述防护带一侧固定连接有支撑块,所述防护带另一侧固定连接有鼻托,所述橡胶垫左右两侧均设有与面罩本体滑动连接的搭接绳,所述搭接绳上滑动连接有可卡紧的固定扣。



1. 一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,包括面罩本体(1),所述面罩本体(1)上固定连接有进气管(2),其特征在于,所述进气管(2)固定连接有雾化管(3),所述雾化管(3)上密闭连接有可拆卸的密封塞(4),所述面罩本体(1)边缘处连接有橡胶垫(5),所述橡胶垫(5)内侧固定连接有防护带(6),所述防护带(6)一侧固定连接有支撑块(7),所述防护带(6)另一侧固定连接有鼻托(8),所述橡胶垫(5)左右两侧均设有与面罩本体(1)滑动连接的搭接绳(9),所述搭接绳(9)上滑动连接有可卡紧的固定扣(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,其特征在于,所述搭接绳(9)呈环状相接,所述固定扣(10)包括有外壳体(1001),所述外壳体(1001)内开有矩形槽(1002),所述矩形槽(1002)内滑动连接可左右滑动的滑块(1003),所述滑块(1003)和所述外壳体(1001)上均开有两个与搭接绳(9)滑动连接的通孔(1004),所述滑块(1003)上固定连接有推杆(1005),所述推杆(1005)与所述外壳体(1001)之间安装有弹簧(1006)。

3. 根据权利要求2所述的一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,其特征在于,两个所述通孔(1004)呈竖直间错落分布,所述外壳体(1001)内侧固定连接有弧形的防护垫(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,其特征在于,所述雾化管(3)上转动连接有弹性的连接带(12),所述密封塞(4)与所述连接带(12)固定连接,所述连接带(12)上固定连接有拉环(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,其特征在于,所述防护带(6)为弹性带,所述防护带(6)初始状态的长度小于面罩本体(1)的宽度;

所述鼻托(8)为中间凹两边凸的形状,所述鼻托(8)选用橡胶材质。

一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助技术领域,尤其是涉及一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩。

背景技术

[0002] 目前,可以在市场上购买到很多种氧气面罩,它们构造、风格和材料各不相同,取决于采用的具体用途或程序。目前现在的呼吸面罩多为单管式通气,只有一个输氧管路。在许多术后状态和各种医疗情况下,患者在接受氧气疗法的同时可能需要多种治疗。例如,患者可能需要鼻胃管、抽吸、口腔护理、雾化器治疗、内窥镜检查、冷却/热气溶胶薄雾、气溶胶递送药物(定量吸入器“MDI”)或其组合;传统面罩上没有多余的接口,医护人员在进行操作时带了和很大的不便。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种呼吸内科用喷药输氧呼吸面罩,通过本设计有效的解决了传统呼吸面罩功能单一无法满足临床医用的需求以及使用时对患者容易造成压痕使用过程不舒适的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:本实用新型包括面罩本体,所述面罩本体上固定连接有进气管,所述进气管固定连接有雾化管,所述雾化管上密闭连接有可拆卸的密封塞,所述面罩本体边缘处连接有橡胶垫,所述橡胶垫内侧固定连接有防护带,所述防护带一侧固定连接有支撑块,所述防护带另一侧固定连接有鼻托,所述橡胶垫左右两侧均设有与面罩本体滑动连接的搭接绳,所述搭接绳上滑动连接有可卡紧的固定扣。

[0005] 优选的,所述搭接绳呈环状相接,所述固定扣包括有外壳体,所述外壳体内开有矩形槽,所述矩形槽内滑动连接可左右滑动的滑块,所述滑块和所述外壳体上均开有两个与搭接绳滑动连接的通孔,所述滑块上固定连接有推杆,所述推杆与所述外壳体之间安装有弹簧。

[0006] 优选的,两个所述通孔呈竖直间错落分布,所述外壳体内侧固定连接有弧形的防护垫。

[0007] 优选的,所述雾化管上转动连接有弹性的连接带,所述密封塞与所述连接带固定连接,所述连接带上固定连接有拉环。

[0008] 优选的,所述防护带为弹性带,所述防护带初始状态的长度小于面罩本体的宽度;

[0009] 所述鼻托为中间凹两边凸的形状,所述鼻托选用橡胶材质。

[0010] 与现有技术相比本实用新型突出的优点:雾化管与连接管相连通,便于患者进行氧气治疗同时进行雾化治疗,方便医护人员的操作,提高工作效率;面罩本体内设有鼻托和支撑块减少面罩本体与患者面部之间的接触面积,减少患者面部的受压面积;固定扣和搭接绳可以避免固定时对患者的耳朵部位造成压迫,提高患者使用时的舒适度。本实用新型结构新颖,构思巧妙,操作简单方便,通过本设计有效的解决了传统呼吸面罩功能单一无法

满足临床医用的需求以及使用时对患者容易造成压痕使用过程中不舒适的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型第一轴侧结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型第二轴侧结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型固定扣剖面示意图。

[0014] 图中标号:1、面罩本体;2、进气管;3、雾化管;4、密封塞;5、橡胶垫;6、防护带;7、支撑块;8、鼻托;9、搭接绳;10、固定扣;1001、外壳体;1002、矩形槽;1003、滑块;1004、通孔;1005、推杆;1006、弹簧;11、防护垫;12、连接带;13、拉环。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图1-3对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0016] 本实用新型包括面罩本体1,所述面罩本体1上固定连接进气管2,所述进气管2固定连接雾化管3,所述雾化管3上密闭连接有可拆卸的密封塞4,所述面罩本体1边缘处连接有橡胶垫5,所述橡胶垫5内侧固定连接防护带6,所述防护带6一侧固定连接支撑块7,所述防护带6另一侧固定连接鼻托8,所述橡胶垫5左右两侧均设有与面罩本体1滑动连接的搭接绳9,所述搭接绳9上滑动连接有可卡紧的固定扣10。

[0017] 面罩本体1选用材质与常规面罩选用的材质相同,进气管2用于和氧气的供氧管路向连接,进气管2为侧放的L型形状,雾化管3用于连接对患者进行喷药操作的喷药器,雾化管3位于进气管2与面罩本体1直线相通的部位,这样便于从雾化管3内进如到药液快速到达患者的口部,避免药液在进气管2内壁过多的进行附着,从而保证患者吸取的药物量;密封塞4与雾化管3的管口之间为过盈配合,在不需对患者上药时可以通过密封塞4将雾化管3进行封闭,避免进气管2内的氧气从雾化管3的管口处向外界溢出,橡胶垫5在面罩本体1的四周均有分布,这样在面罩本体1与患者的面部接触时,通过橡胶垫5自身有较强的形变能力可以使面罩本体1与患者面部之间的接触更加紧凑,保证面罩本体1内部的氧气不会外溢,在面罩本体1与患者面部接触时,防护带6上的鼻托8置于患者鼻梁上方位置,鼻托8和支撑块7可以时面罩本体1内侧与患者面部之间产生间隙,避免面罩本体1对患者的面部造成压迫,提高患者使用时的舒适度,两个搭接绳9用于将面罩本体1固定在患者的面部,使用时将两条搭接绳9绕至患者后脑勺的位置进行打结固定。

[0018] 所述搭接绳9呈环状相接,所述固定扣10包括有外壳体1001,所述外壳体1001内开有矩形槽1002,所述矩形槽1002内滑动连接可左右滑动的滑块1003,所述滑块1003和所述外壳体1001上均开有两个与搭接绳9滑动连接的通孔1004,所述滑块1003上固定连接推杆1005,所述推杆1005与所述外壳体1001之间安装有弹簧1006;两个所述通孔1004呈竖直面错分布,所述外壳体1001内侧固定连接有弧形的防护垫11。

[0019] 如图2和图3所示,外壳体1001和滑块1003内上下两个通孔1004将形成回路的搭接绳9分为上下连段,固定扣10在使用时,首先通过推杆1005向右侧压缩弹簧1006,推杆1005推动滑块1003在移动至矩形槽1002的最右侧时,滑块1003上的通孔1004与外壳体1001上的通孔1004呈同轴状态,此时可以将固定扣10在搭接绳9上滑动,可以根据患者头部的尺寸将固定扣10移动至患者耳朵前侧的位置,此时搭接绳9在两个通孔1004的限位下进行上下分

力,分别从患者耳朵的上侧和下侧绕过,避免对患者的耳朵造成压迫,同时增大固定时的牢固性,固定扣10调节好之后松开推杆1005,在弹簧1006作用下,推杆1005带动滑块1003在矩形槽1002内向左移动,滑块1003上的通孔1004和外壳体1001上的通孔1004形成错位,从而增大通孔1004与搭接绳9之间的作用力,避免固定扣10在搭接绳9上滑动;防护垫11为柔性材料,防护垫11位于固定扣10内侧与患者进行接触,弧形形状和柔性材料可以减轻固定扣10对患者的压迫。

[0020] 所述雾化管3上转动连接有弹性的连接带12,所述密封塞4与所述连接带12固定连接,所述连接带12上固定连接有拉环13。

[0021] 连接带12可以避免密封塞4在与雾化管3拆离时,造成密封塞4遗失,在将密封塞4拉开时拉环13可以方便使用者施力,便于对密封塞4与雾化管3之间的配合进行操作。

[0022] 所述防护带6为弹性带,所述防护带6初始状态的长度小于面罩本体1的宽度;所述鼻托8为中间凹两边凸的形状,所述鼻托8选用橡胶材质。

[0023] 防护带6为生活中用到的具有弹性的材料,这样又有更好的长度调节性,方便不同脸型大小的患者,便于装置的推广使用;鼻托8和橡胶垫5均才有橡胶材质,有很好的延展性,保证接触紧密的同时也可以避免对患者造成压伤。

[0024] 本实用新型结构新颖,构思巧妙,操作简单方便,通过本设计有效的解决了传统呼吸面罩功能单一无法满足临床医用的需求以及使用时对患者容易造成压痕使用过程不舒适的问题。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

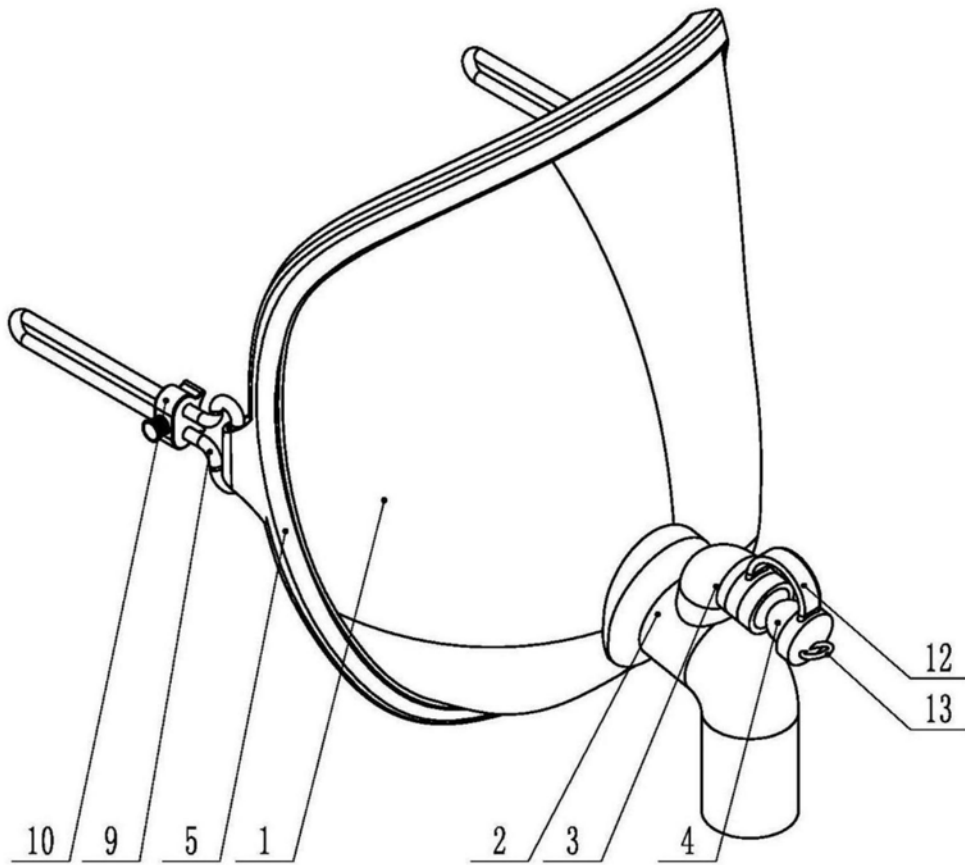


图1

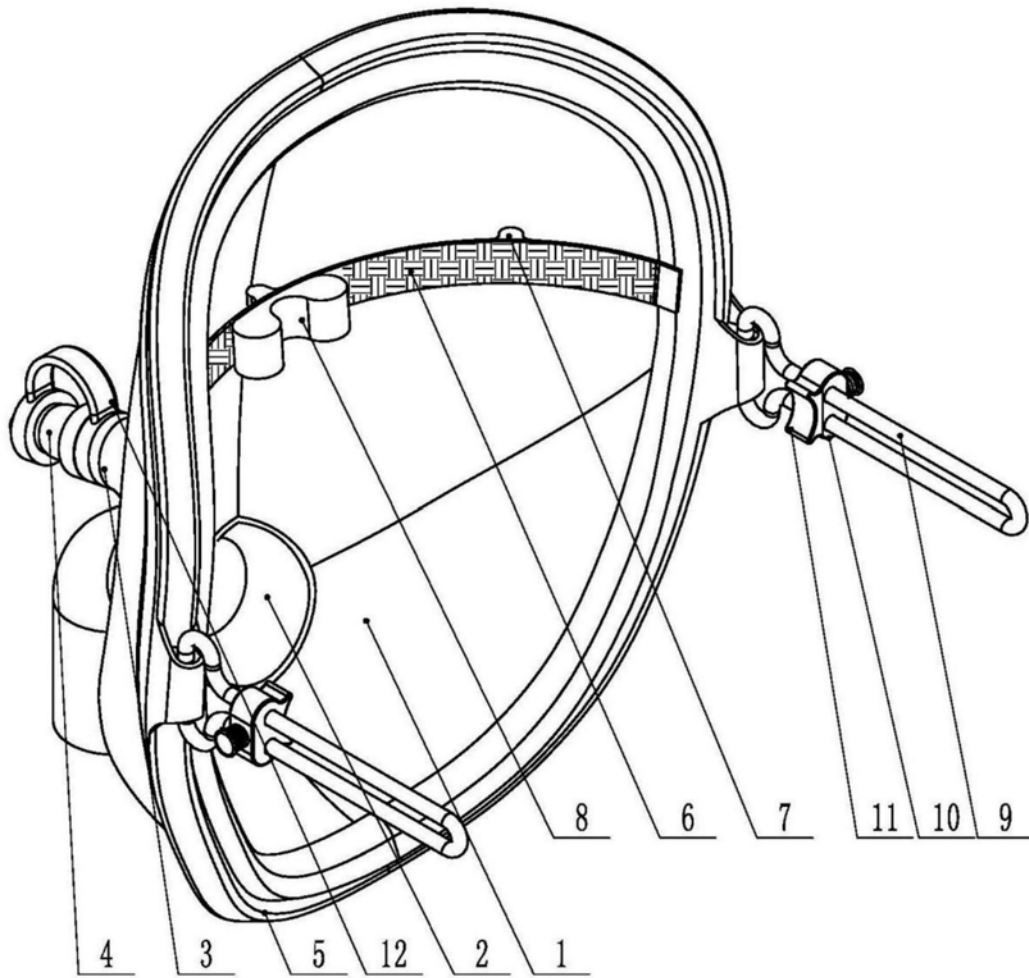


图2

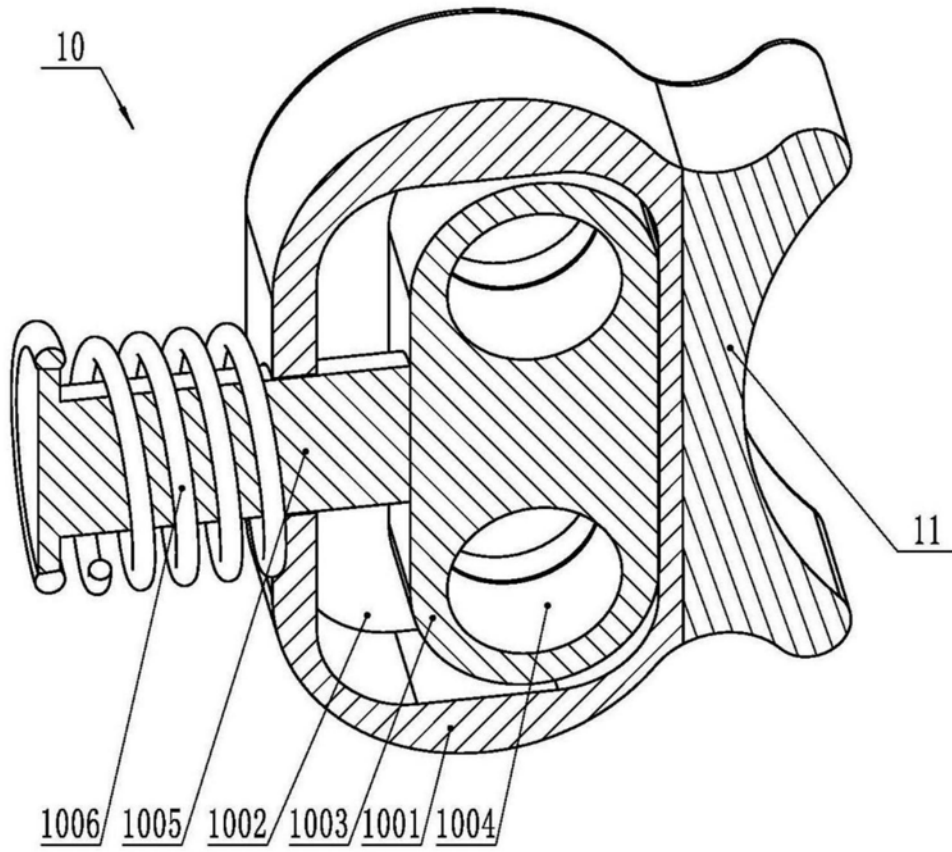


图3