



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208770597 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201721770457.6

(22)申请日 2017.12.18

(73)专利权人 四川大学华西医院

地址 610041 四川省成都市武侯区国学巷
37号

(72)发明人 阳绪容 王聪 张灵

(74)专利代理机构 成都高远知识产权代理事务
所(普通合伙) 51222

代理人 李安霞 曾克

(51) Int. Cl.

A61M 16/00(2006.01)

A61M 11/00(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

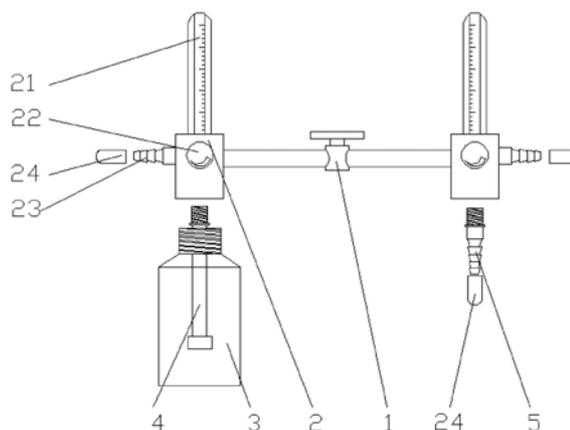
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

可替换式吸氧、雾化一体装置

(57)摘要

本实用新型公开一种可替换式吸氧、雾化一体装置,包括三通和两个浮标式氧气吸入器,两个浮标式氧气吸入器的进气端口分别连接三通的两个端口,所述三通的第三个端口连接墙插式吸氧接头;浮标式氧气吸入器包括浮标流量计,所述浮标流量计的上限为15L/min以上。本实用新型既能给病人吸氧,又能直接与雾化管连接,进行雾化吸入治疗,而且转换方便;或者,通过一个供氧接口,同时满足两个病人吸氧,能够有效缓解吸氧治疗高峰期的压力,并能解决加床患者吸氧又没有供氧接口的问题;或同时满足两个病人进行雾化吸入治疗,能有效缓解雾化吸入治疗高峰期的压力,可以节约以压缩空气为动力的雾化泵,降低医疗成本。



1. 可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:包括三通和两个浮标式氧气吸入器,两个浮标式氧气吸入器的进气端口分别连接三通的两个端口,所述三通的第三个端口连接墙插式吸氧接头;浮标式氧气吸入器包括浮标流量计,所述浮标流量计的上限为15L/min以上。

2. 根据权利要求1所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:两个浮标式氧气吸入器分别与湿化瓶瓶体和/或雾化器接头可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述浮标式氧气吸入器的下部为中空部,所述中空部的内壁设有螺纹,浮标式氧气吸入器的内部设有与浮标式氧气吸入器的出气端口连通的第一孔道,所述第一孔道的开口位于中空部的内壁;中空部的顶面设有凹坑,所述凹坑的侧壁设有螺纹,凹坑的底部设有与浮标流量计、浮标式氧气吸入器的进气端口连通的第二孔道。

4. 根据权利要求3所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述雾化器接头与凹坑螺纹连接,雾化器接头的自由端设有防滑凸楞。

5. 根据权利要求3所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述湿化瓶瓶体内置湿化杆,所述湿化杆轴向穿过湿化瓶瓶体的瓶口,所述湿化杆与凹坑螺纹连接,湿化瓶瓶体与中空部螺纹连接。

6. 根据权利要求2所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述雾化器接头的自由端、墙插式吸氧接头的自由端、浮标式氧气吸入器的出气端口均配有盖帽。

7. 根据权利要求1所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述浮标式氧气吸入器设有调节旋钮,所述调节旋钮用于调节进气端口的进气量。

8. 根据权利要求1所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述浮标流量计的上限为15L/min。

9. 根据权利要求3所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述凹坑位于凸起上,所述凸起的外形为圆柱形。

10. 根据权利要求1所述的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:所述三通为三通道旋阀。

可替换式吸氧、雾化一体装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,特别涉及一种可替换式吸氧、雾化一体装置。

背景技术

[0002] 现阶段,医院的病人需要吸氧时,都是通过将湿化瓶连接在供氧接口上,然后连接吸氧管吸氧。病人吸氧时所需流量不会太高,因此湿化瓶的浮标流量计上限为10L/min。当病人需要雾化治疗时,从氧气管连接接口处连接雾化器,氧气通过湿化瓶后再到雾化管作为雾化驱动,当雾化流量较高时,容易导致湿化瓶爆裂。

[0003] 另外,现在医院的床位都非常紧缺,经常会有加床设置,因此供氧接口的数量就无法满足吸氧高峰期的需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种可替换式吸氧、雾化一体装置,既能给病人吸氧,又能直接与雾化管连接,进行雾化吸入治疗,而且转换方便;或者,通过一个供氧接口,同时满足两个病人吸氧,能够有效缓解吸氧治疗高峰期的压力,并能解决加床患者吸氧又没有供氧接口的问题;或同时满足两个病人进行雾化吸入治疗,能有效缓解雾化吸入治疗高峰期的压力,可以节约以压缩空气为动力的雾化泵,降低医疗成本;

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 本实用新型公开的可替换式吸氧、雾化一体装置,其特征在于:包括三通和两个浮标式氧气吸入器,两个浮标式氧气吸入器的进气端口分别连接三通的两个端口,所述三通的第三个端口连接墙插式吸氧接头;浮标式氧气吸入器包括浮标流量计,所述浮标流量计的上限为15L/min以上。

[0007] 进一步的,两个浮标式氧气吸入器分别与湿化瓶瓶体和/或雾化器接头可拆卸连接。

[0008] 优选的,所述浮标式氧气吸入器的下部为中空部,所述中空部的内壁设有螺纹,浮标式氧气吸入器的内部设有与浮标式氧气吸入器的出气端口连通的第一孔道,所述第一孔道的开口位于中空部的内壁;中空部的顶面设有凹坑,所述凹坑的侧壁设有螺纹,凹坑的底部设有与浮标流量计、浮标式氧气吸入器的进气端口连通的第二孔道。

[0009] 优选的,所述雾化器接头与凹坑螺纹连接,雾化器接头的自由端设有防滑凸楞。

[0010] 优选的,所述湿化瓶瓶体内置湿化杆,所述湿化杆轴向穿过湿化瓶瓶体的瓶口,所述湿化杆与凹坑螺纹连接,湿化瓶瓶体与中空部螺纹连接。

[0011] 进一步的,所述雾化器接头的自由端、墙插式吸氧接头的自由端、浮标式氧气吸入器的出气端口均配有盖帽。

[0012] 进一步的,所述浮标式氧气吸入器设有调节旋钮,所述调节旋钮用于调节进气端口的进气量。

[0013] 优选的,所述浮标流量计的上限为15L/min。

- [0014] 优选的,所述凹坑位于凸起上,所述凸起的外形为圆柱形。
- [0015] 优选的,所述三通为三通道旋阀。
- [0016] 本实用新型具有以下有益效果:
- [0017] 1、本实用新型能够通过一个供氧接口,同时满足两个病人吸氧,能够有效缓解吸氧高峰期的压力,并能解决加床患者吸氧又没有供氧接口的问题;
- [0018] 2、本实用新型可以通过一个供氧接口直接连接两个雾化管道,同时满足两个病人进行雾化吸入治疗(以氧气作为驱动),可以节约以压缩空气为动力的雾化泵,降低医疗成本;能够缓解雾化治疗高峰期的压力;
- [0019] 3、本实用新型一个装置同时既能满足给病人吸氧,又能直接与雾化管道连接,进行雾化吸入治疗;(一个装置能满足同一个病人吸氧的同时可以用氧气驱动进行雾化吸入治疗)
- [0020] 4、盖帽能够防尘防污染;
- [0021] 5、防滑凸楞可防止雾化器的连接导管脱落;
- [0022] 6、对于加床的房间,一个中心供氧接口同时解决两个患者吸氧的问题;
- [0023] 7、不需要两个接头同时使用时,可以通过三通道旋阀关掉未使用的氧气通道。

附图说明

- [0024] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0025] 图2为图1的俯视图;
- [0026] 图3为中空部的仰视图;
- [0027] 图中:1-三通、2-浮标式氧气吸入器、3-湿化瓶瓶体、4-湿化杆、5-雾化器接头、6-墙插式吸氧接头、21-浮标流量计、22-调节旋钮、23-出气端口、24-盖帽、25-第一孔道、26-第二孔道、27-凹坑、28-凸起。

具体实施方式

[0028] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0029] 如图1、图2所示,本实用新型公开的可替换式吸氧、雾化一体装置,包括三通1和两个浮标式氧气吸入器2,两个浮标式氧气吸入器2的进气端口分别连接三通1的两个端口,三通1的第三个端口连接墙插式吸氧接头6,三通1采用三通道旋阀,该三通道旋阀可控制三个端口的相互连通和关断,墙插式吸氧接头6采用现有的可直接连接墙上的供氧接口的接头即可;浮标式氧气吸入器2包括浮标流量计21,浮标流量计21的上限为15L/min以上;浮标式氧气吸入器2设有调节旋钮22,调节旋钮22用于调节进气端口的进气量。

[0030] 使用时,两个浮标式氧气吸入器2可分别与湿化瓶瓶体3和雾化器接头5连接,雾化器接头5再连接雾化器后即可进行雾化,湿化瓶瓶体3用于吸氧;当然,也可以同时接两个湿化瓶瓶体3或者两个雾化器接头5,拆卸、更换方便。具体的,如图3所示,浮标式氧气吸入器2的下部为中空部,中空部的内壁设有螺纹,浮标式氧气吸入器2的内部设有与浮标式氧气吸入器2的出气端口23连通的第一孔道25,第一孔道25的开口位于中空部的内壁;中空部的顶面设有凸起28,凸起28的外形为圆柱形,凸起28设有凹坑27,凹坑27的侧壁设有螺纹,凹坑

27的底部设有与浮标流量计21、浮标式氧气吸入器2的进气端口连通的第二孔道26；吸氧时，湿化瓶瓶体3内置湿化杆4，湿化杆4轴向穿过湿化瓶瓶体3的瓶口，湿化杆31与凹坑27螺纹连接，湿化瓶瓶体3与中空部螺纹连接；雾化时，雾化器接头5与凹坑27螺纹连接，雾化器接头5的自由端设置防滑凸楞。

[0031] 雾化器接头5的自由端、墙插式吸氧接头6的自由端、浮标式氧气吸入器2的出气端口23均配有盖帽24。

[0032] 当然，本实用新型还可有其它多种实施例，在不背离本实用新型精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

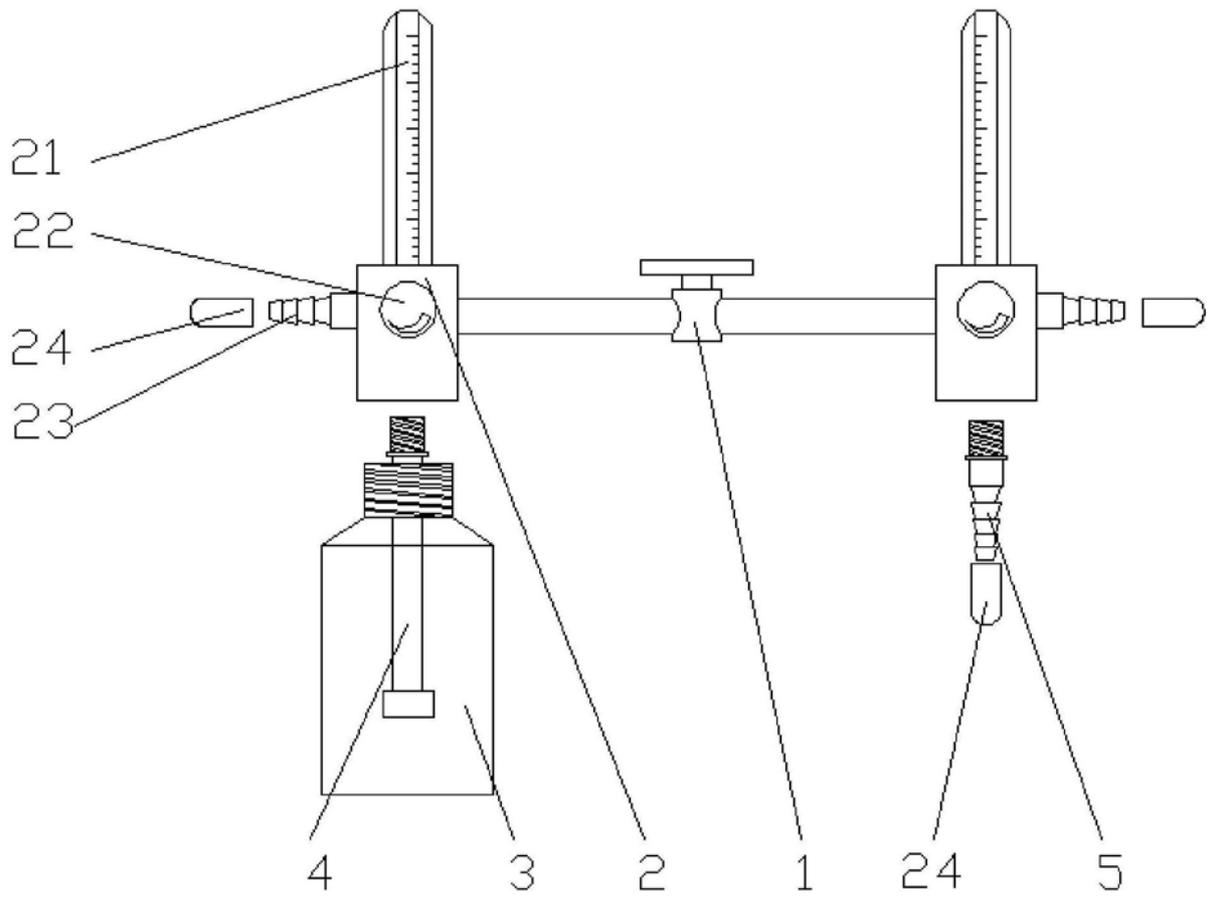


图1

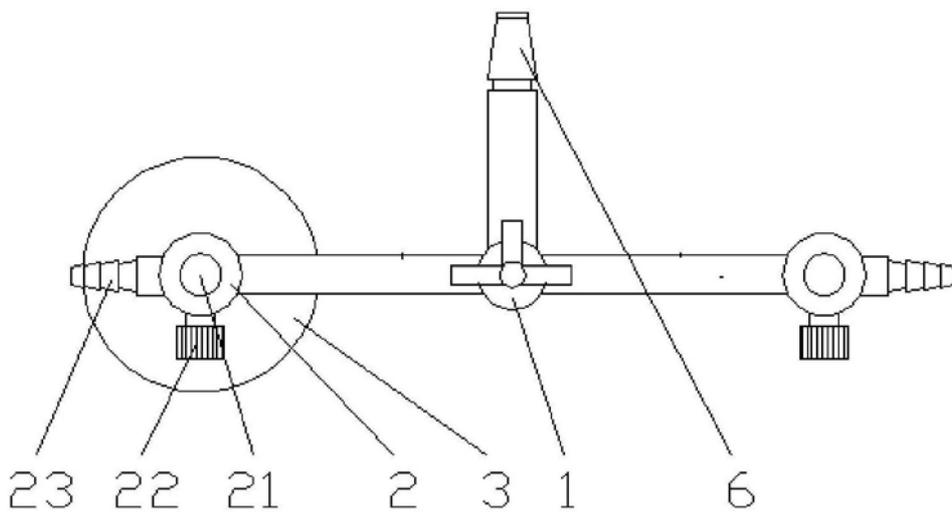


图2

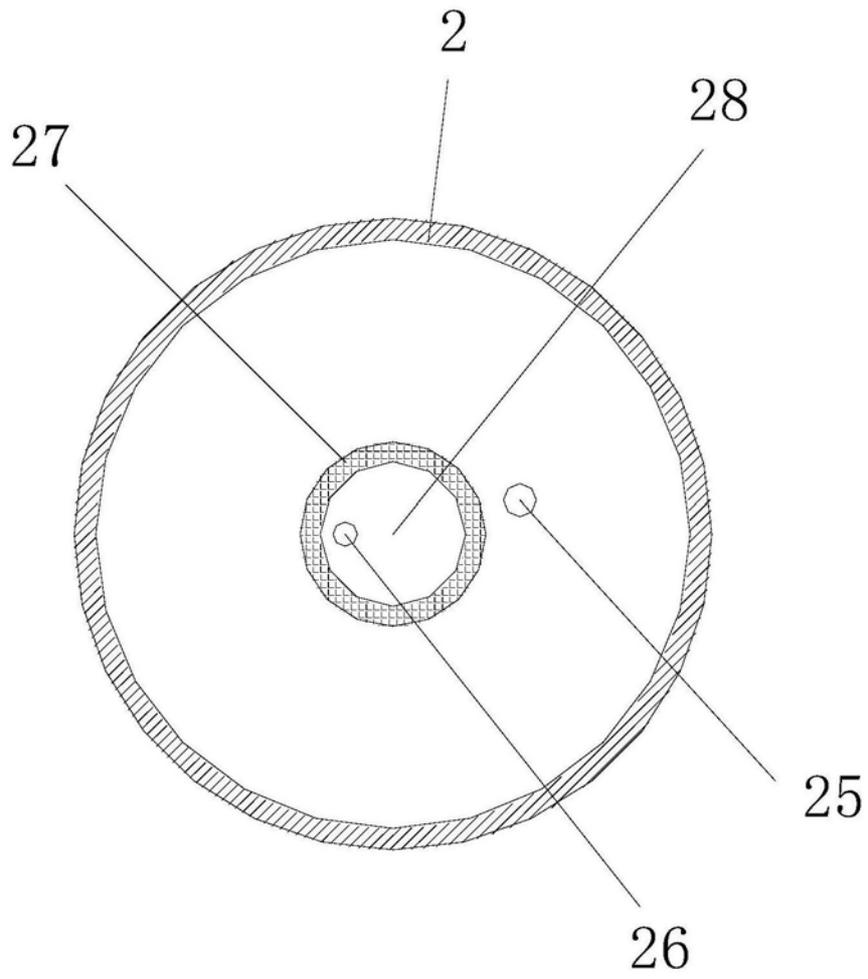


图3