(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206424386 U
(45)授权公告日 2017.08.22

(21)申请号 201621129058.7

(22)申请日 2016.10.17

(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 李小华 朱盈盈 刘璐 吴小玲

(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 11/00(2006.01)
A61M 15/00(2006.01)

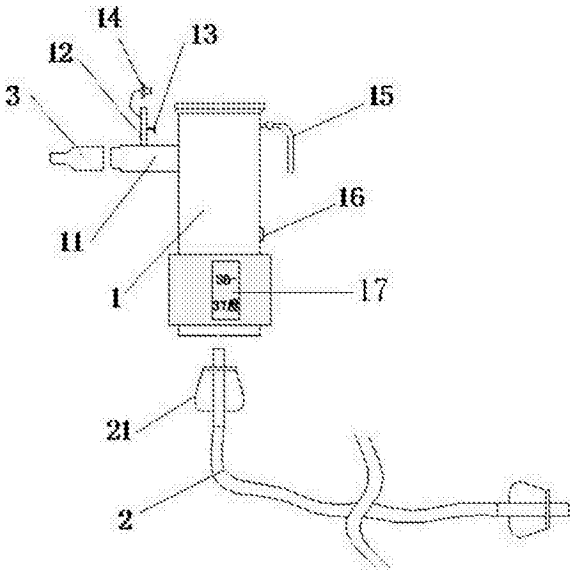
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型多功能空气压缩喷射雾化吸入器

(57)摘要

本实用新型公开一种新型多功能空气压缩喷射雾化吸入器，包括空气压缩喷射雾化器、压缩空气连接管、恒温加热器、吸氧支管，所述恒温加热器安装在空气压缩喷射雾化器药杯的下部，所述吸氧支管设置在雾化排出管上部，吸氧支管上设有截止阀和/或堵头，所述空气压缩喷射雾化器的排出管连接口含器或面罩，空气压缩喷射雾化器包括雾化药杯，所述压缩空气连接管与雾化药杯的底部可拆卸连接。本实用新型能够雾化吸入治疗的同时加入氧气，且对雾化药液加热并保持恒温在36-37℃，最适合于冬季或对冷敏感且不能脱离氧疗的雾化治疗患者。



CN 206424386 U

1.新型多功能雾化吸入器，其特征在于：包括空气压缩喷射雾化器、恒温加热器、压缩空气连接管和吸氧支管，所述恒温加热器安装在空气压缩喷射雾化器药杯的下部，所述吸氧支管设置在雾化排出管上部，吸氧支管上设有截止阀和/或堵头，所述空气压缩喷射雾化器的排出管连接口含器或面罩，空气压缩喷射雾化器包括雾化药杯，所述压缩空气连接管与雾化药杯的底部可拆卸连接。

2.根据权利要求1所述的新型多功能雾化吸入器，其特征在于：所述恒温加热器包括半导体加热器、智能恒温控制器、电池和温度显示器，所述半导体加热器通过加热开关与电池连接，所述智能恒温控制器连接温度显示器和半导体加热器。

3.根据权利要求1所述的新型多功能雾化吸入器，其特征在于：所述吸氧支管设置在雾化排出管上，吸氧支管上设有截止阀和/或堵头。

4.根据权利要求1所述的新型多功能雾化吸入器，其特征在于：能够雾化吸入的同时，又不断开氧气吸入；加热器也可对药液加热至人体正常温度；避免温度过高引起药物变性；避免温度过低刺激患者呼吸道，增加患者舒适度。

5.根据权利要求1所述的新型多功能雾化吸入器，其特征在于：所述压缩空气连接管连接在空气压缩喷射雾化器的底部，所述排出管连接在空气压缩喷射雾化器的侧壁。

6.根据权利要求5所述的新型多功能雾化吸入器，其特征在于：所述雾化器外侧壁连接握柄，所述握柄位于排出管的对侧。

7.根据权利要求1所述的新型多功能雾化吸入器，其特征在于：所述压缩空气连接管的两端均设置有翼。

一种新型多功能空气压缩喷射雾化吸入器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，尤其涉及一种新型多功能空气压缩喷射雾化吸入器。

背景技术

[0002] 雾化吸入疗法是呼吸系统疾病的主要治疗方法之一，主要用于治疗各种上下呼吸系统疾病，如呼吸道感染、鼻炎、咽喉炎、支气管炎、慢性阻塞性肺疾病、哮喘、尘肺等疾病。雾化疗法是通过空气压缩喷射泵作为驱动，将药液雾化成3-5微米的微小颗粒，药物通过患者呼吸在吸气时进入呼吸道、部分药物在肺部沉积，药物直接达到靶器官，起效快、副作用少。

[0003] 现有的雾化吸入器存在以下缺陷：

[0004] 1、氧疗的患者雾化治疗过程中需另增加氧疗路径如经鼻导管吸氧，多途径治疗影响患者舒适度。

[0005] 2、在寒冷季节，当患者吸入寒冷的雾化药液时可刺激患者呼吸道、使支气管痉挛，导致患者不适、呼吸困难、氧饱和下降等。

实用新型内容

[0006] 本实用新型旨在提供一种新型多功能雾化吸入器，能够在雾化吸入治疗的同时满足不同患者对氧气流量和氧气浓度的需求，而且能够对药液加热并能控制药物的温度在36℃-37℃，符合人体体温，对呼吸道无刺激。

[0007] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0008] 本实用新型多功能雾化吸入器，包括空气压缩喷射雾化器、恒温加热器、压缩空气连接管和吸氧支管，所述恒温加热器安装在空气压缩喷射雾化器的下部，所述吸氧支管设置在雾化排出管上部，吸氧支管上设有截止阀和/或堵头，所述空气压缩喷射雾化器的排出管连接口含器或面罩，空气压缩喷射雾化器包括雾化药杯，所述压缩空气连接管与雾化药杯的底部可拆卸连接。使用该新型多功能雾化吸入器时，能够在雾化吸入治疗的同时满足不同患者对氧气流量和氧气浓度的需求，而且能够对药液加热并能控制药物的温度在36℃-37℃，符合人体体温，对呼吸道无刺激。。

[0009] 进一步的，所述排出管连接口含器。

[0010] 进一步的，所述排出管连接儿童面罩。

[0011] 优选的，所述恒温加热器包括半导体加热器和智能恒温控制器、电池和温度显示器，所述半导体加热器通过加热开关与电池连接，所述智能恒温控制器连接温度显示器和半导体加热器。

[0012] 进一步的，所述电池为可充电电池，所述加热装置包括充电单元。

[0013] 优选的，所述吸氧支管设置在雾化排出管上部，所述吸氧支管上设有截止阀和/或堵头。

[0014] 进一步的，所述空气压缩喷射雾化器外侧壁连接握柄，所述握柄位于排出管的对侧。

[0015] 进一步的，所述压缩空气连接管的两端均设置有翼。

[0016] 本实用新型多功能雾化吸入器，能够在雾化吸入治疗的同时满足不同患者对氧气流量和氧气浓度的需求，而且能够对药液加热并能控制药物的温度在36℃-37℃，符合人体体温，对呼吸道无刺激，提高患者舒适度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图。

[0018] 图中：1-空气压缩喷射雾化器、2-压缩空气连接管、3-口含器、11-排出管、12-吸氧支管、13-截止阀、14-堵头、15-握柄、16-加热开关、21-翼、17-温度显示器。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1所示，本实用新型公开的雾化吸入器，包括空气压缩喷射雾化器1、恒温加热器、压缩空气连接管2和吸氧支管12，压缩空气连接管2连接空气压缩喷射雾化器1，空气压缩喷射雾化器1设有排出管11，压缩空气连接管2连接在空气压缩喷射雾化器1的底部，排出管11连接在空气压缩喷射雾化器1的侧壁，空气压缩喷射雾化器1外侧壁连接握柄15，握柄15位于排出管11的对侧；排出管连接吸氧支管12，吸氧支管12上设有截止阀13和/或堵头14；空气压缩喷射雾化器1设置恒温加热器；排出管11连接口含器3或者儿童面罩。

[0021] 恒温加热器包括半导体加热器、智能恒温控制器、电池、温度显示器17，半导体加热器通过加热开关16与电池连接，电池采用可充电电池，比如碱性电池或者锂电池，加热装置包括充电单元，充电单元连接电池。

[0022] 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。

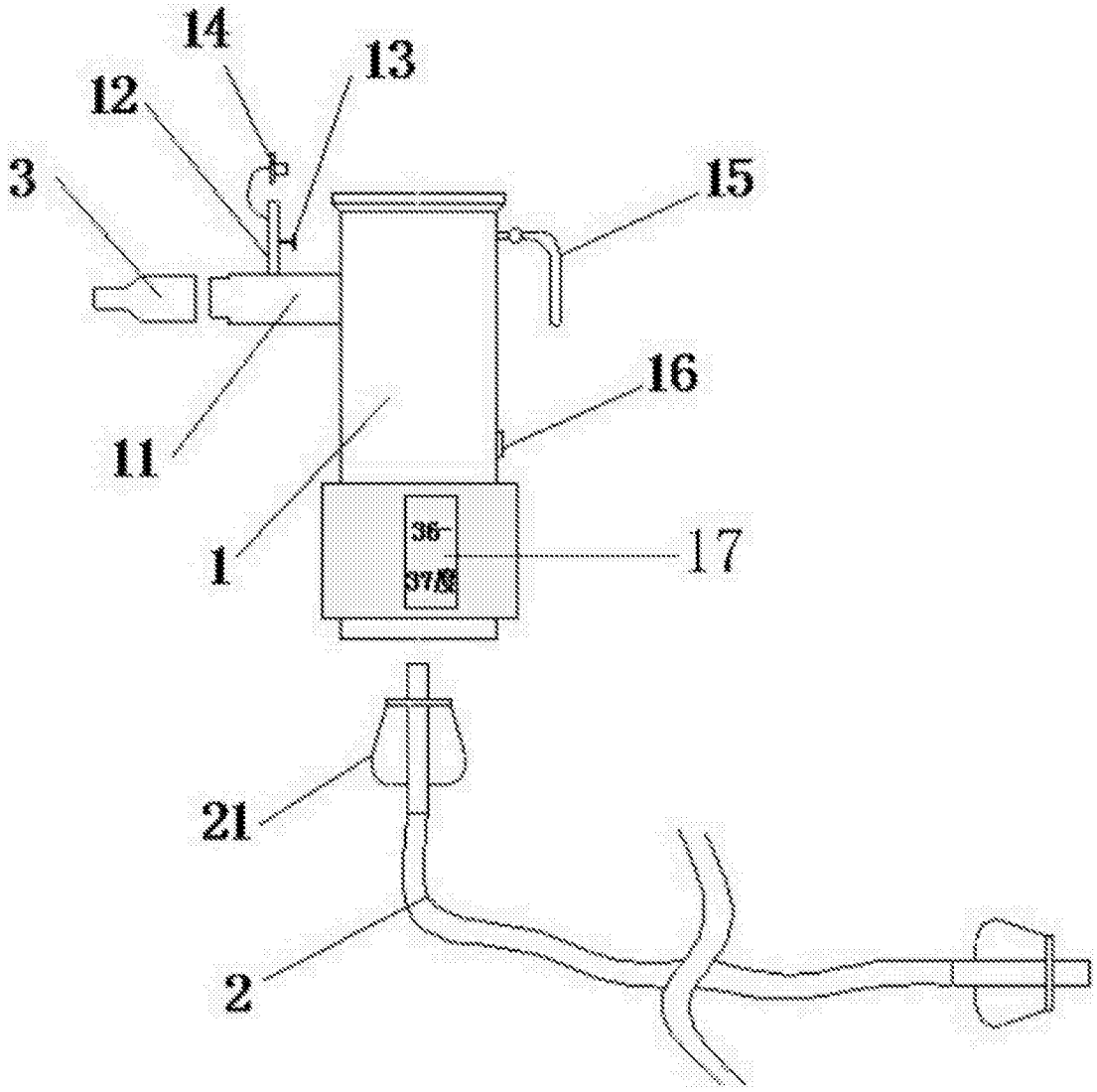


图1