(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 203634618 U
(45)授权公告日 2014.06.11

(21)申请号 201420006455.X

(22)申请日 2014.01.06

(73)专利权人 仁寿县人民医院
地址 620500 四川省眉山市仁寿县龙滩大道6号

(72)发明人 卢孝莉 肖池兵 何芳 周科敏

(74)专利代理机构 成都行之专利代理事务所（普通合伙） 51220
代理人 温利平

(51)Int.Cl.
A61M 16/16(2006.01)

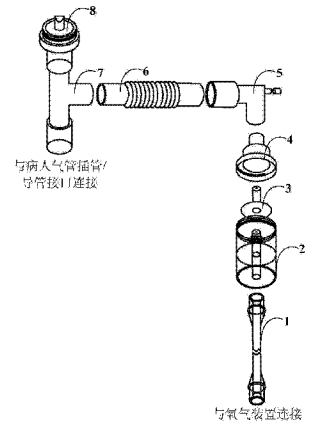
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种气管插管／气管切开用氧气雾化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种气管插管／气管切开用氧气雾化器，在现有药液雾化装置上，增加了连接弯管、可伸缩管以及呼吸活瓣。连接弯管使药杯始终处于直立状态，使药液能完全雾化，一方面，由于呼吸活瓣在病人吸气时密闭，完全雾化的药液以及氧气通过连接弯管、可伸缩管以及三通管进入病人气管插管／导管，从而使氧气和药液能完全地进入病人的呼吸道；另一方面，呼吸活瓣在病人呼气时打开，二氧化碳等废气从三通管、呼吸活瓣呼出体内，达到气体交换的目的，从而达到既能充分的雾化又能有效给氧的作用。另外，可伸缩管的伸缩性和前端可变形能更好地与病人结合，达到无缝连接，使药液能完全地进入呼吸道。



CN 203634618 U

1. 一种气管插管 / 气管切开用氧气雾化器，包括 ：

氧气连接管，一头与氧气装置连接，另一头与雾化药杯杯地连接并雾化药杯的雾化喷头相通 ；

雾化药杯和喷射器，雾化药杯中装有药液，雾化药杯的雾化喷头上安装有喷射器，以使药液出现雾状 ；

药杯盖，药杯盖盖在雾化药杯杯口，药杯盖上有开孔 ；

其特征在于，还包括 ：

连接弯管，一端与药杯盖上的开孔连接，并使药杯始终处于直立状态，使药液能完全雾化 ；另一端与可伸缩管的一端连接 ；

可伸缩管，其另一端与三通管一个接口连接 ；

呼吸活瓣，呼吸活瓣在病人吸气时密闭，病人呼气时打开 ；

三通管的另外两个接口，一个接口与病人气管插管 / 导管接口连接，另一个接口与呼吸活瓣连接。

一种气管插管／气管切开用氧气雾化器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，更为具体地讲，涉及一种气管插管／气管切开用氧气雾化器。

背景技术

[0002] 呼吸治疗对于促进胸外科病人术后有效排痰，减少并发症的发生有重要的意义，而雾化吸入又是其中的重要环节。

[0003] 氧气雾化吸入法是借助氧气高速气流，使药液形成雾状，随吸气进入呼吸道的方法。对湿化气道、预防和控制呼吸道感染以及改善肺部通气功能具有重要的作用。

[0004] 氧气雾化吸入法的实现在现有技术中多采用氧气雾化面罩，包括氧气连接管、雾化药杯、喷射器、药杯盖以及面罩。氧气连接管一头与氧气装置连接一头与药杯杯地连接并雾化药杯的雾化喷头相通，雾化药杯中装有药液，雾化药杯的雾化喷头上安装有喷射器使药液出现雾状，药杯盖盖在药杯杯口，药杯盖上有开孔，其与面罩相通。

[0005] 现有技术的氧气雾化面罩中，病人需要吸入的氧气雾化药液和病人呼出的废气在面罩中混合，这样病人吸入的氧气会大大减小，会出现缺氧现象。同时，现有技术的氧气雾化面罩，不能用于气管插管／气管切开病人的雾化吸入。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于克服现有不足，提供一种气管插管／气管切开用氧气雾化器，用于气管切开或者是气管插管病人的雾化吸入，并达到即能充分的雾化又能有效给氧的作用。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型气管插管／气管切开用氧气雾化器，包括：

[0008] 氧气连接管，一头与氧气装置连接，另一头与雾化药杯杯地连接并雾化药杯的雾化喷头相通；

[0009] 雾化药杯和喷射器，雾化药杯中装有药液，雾化药杯的雾化喷头上安装有喷射器，以使药液出现雾状；

[0010] 药杯盖，药杯盖盖在雾化药杯杯口，药杯盖上有开孔；

[0011] 其特征在于，还包括：

[0012] 连接弯管，一端与药杯盖上的开孔连接，并使药杯始终处于直立状态，使药液能完全雾化；另一端与可伸缩管的一端连接；

[0013] 可伸缩管，其另一端与三通管一个接口连接；

[0014] 呼吸活瓣，呼吸活瓣在病人吸气时密闭，病人呼气时打开；

[0015] 三通管的另外两个接口，一个接口与病人气管插管／导管接口连接，另一个接口与呼吸活瓣连接。

[0016] 本实用新型的目的是这样实现的：

[0017] 本实用新型气管插管／气管切开用氧气雾化器，在现有药液雾化装置上，增加了

连接弯管、可伸缩管以及呼吸活瓣。连接弯管使药杯始终处于直立状态，使药液能完全雾化，一方面，由于呼吸活瓣在病人吸气时密闭，完全雾化的药液以及氧气通过连接弯管、可伸缩管以及三通管进入病人气管插管 / 导管，从而使氧气和药液能完全地进入病人的呼吸道；另一方面，呼吸活瓣在病人呼气时打开，二氧化碳等废气从三通管、呼吸活瓣呼出体内，达到气体交换的目的，从而达到即能充分的雾化又能有效给氧的作用。另外，可伸缩管的伸缩性和前端可变形能更好地与病人结合，达到无缝连接，使药液能完全地进入呼吸道。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型气管插管 / 气管切开用氧气雾化器一种具体实施方式结构图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行描述，以便本领域的技术人员更好地理解本实用新型。需要特别提醒注意的是，在以下的描述中，当已知功能和设计的详细描述也许会淡化本实用新型的主要内容时，这些描述在这里将被忽略。

[0020] 在本实施例中，如图 1 所示，本实用新型气管插管 / 气管切开用氧气雾化器包括氧气连接管 1、雾化药杯 2、喷射器 3、药杯盖 4、连接弯管 5、可伸缩管 6、三通管 7 以及呼吸活瓣 8。

[0021] 如图 1 所示，氧气连接管 1 一头与氧气装置连接，另一头与雾化药杯 2 杯地连接并雾化药杯的雾化喷头相通。雾化药杯 2 中装有药液，雾化药 2 杯的雾化喷头上安装有喷射器 3，以使药液出现雾状，高速氧气把药液变成细微的雾状颗粒（颗粒＜ 5um）。药杯盖 4 盖在雾化药杯 2 杯口，药杯盖 4 上有开孔。

[0022] 氧气连接管 1、雾化药杯 2、喷射器 3 以及药杯盖 4 构成药液雾化装置，雾化的药液以及氧气从药杯盖 4 的开孔流出。药液雾化装置属于现有技术，其原理和雾化过程在此不再赘述。

[0023] 在本实施例中，如图 1 所示，本实用新型气管插管 / 气管切开用氧气雾化器还包括连接弯管 5、可伸缩管 6、三通管 7 以及呼吸活瓣 8。

[0024] 连接弯管 5 一端与药杯盖 4 上的开孔连接，并使药杯始终处于直立状态，使药液能完全雾化；另一端与可伸缩管 6 的一端连接；可伸缩管 6 的另一端与三通管 7 一个接口连接；呼吸活瓣 8 在病人吸气时密闭，病人呼气时打开；三通管 7 的另外两个接口，一个接口与病人气管插管 / 导管接口连接，另一个接口与呼吸活瓣 8 连接。

[0025] 这样，一方面，由于呼吸活瓣 8 在病人吸气时密闭，从药杯盖 4 的开孔流出的完全雾化的药液以及氧气通过连接弯管 5、可伸缩管 6 以及三通管 7 进入病人气管插管 / 导管，从而使氧气和药液能完全地进入病人的呼吸道；另一方面，呼吸活瓣在病人呼气时打开，二氧化碳等废气从三通管 7、呼吸活瓣 8 呼出体内，达到气体交换的目的，从而达到即能充分的雾化又能有效给氧的作用。另外，可伸缩管的伸缩性和前端可变形能更好地与病人结合，达到无缝连接，使药液能完全地进入呼吸道。

[0026] 本实用新型气管插管 / 气管切开用氧气雾化器应用高速氧气把药液变成细微的雾状颗粒（分子＜ 5um），随着自然呼吸直接将药物吸入呼吸道，沉降于下呼吸道或肺部，达到稀释痰液、利于排痰、消炎、解痉、平喘的目的，同时吸氧，达到改善缺氧的状态。呼吸活瓣

的使用与传统的相比较，能达到充分的雾化同时不缺氧的目的。

[0027] 本实用新型用于气管切开或者是气管插管病人的雾化吸入，改变了传统的面罩雾化装置，达到即能有效的给氧，又能充分的雾化作用。

[0028] 尽管上面对本实用新型说明性的具体实施方式进行了描述，以便于本技术领域的技术人员理解本实用新型，但应该清楚，本实用新型不限于具体实施方式的范围，对本技术领域的普通技术人员来讲，只要各种变化在所附的权利要求限定和确定的本实用新型的精神和范围内，这些变化是显而易见的，一切利用本实用新型构思的发明创造均在保护之列。

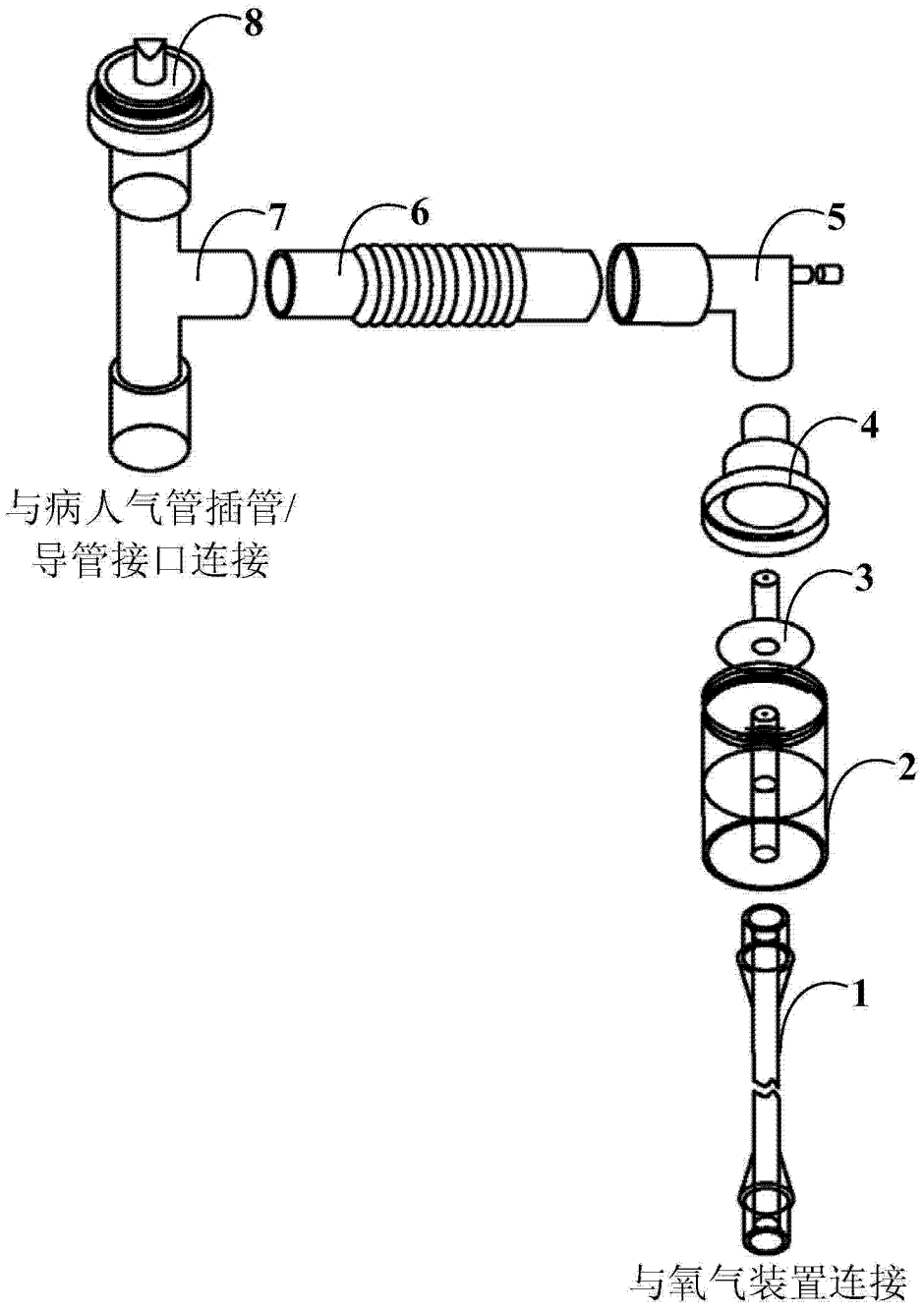


图 1