



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204521853 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520104038. 3

(22) 申请日 2015. 02. 12

(73) 专利权人 张冰

地址 100043 北京市石景山区体育场南路 2
号景阳宏昌大厦 111 室

(72) 发明人 彭星 张冰

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理
有限公司 11282

代理人 徐金伟

(51) Int. Cl.

A61M 15/00(2006. 01)

A61M 16/16(2006. 01)

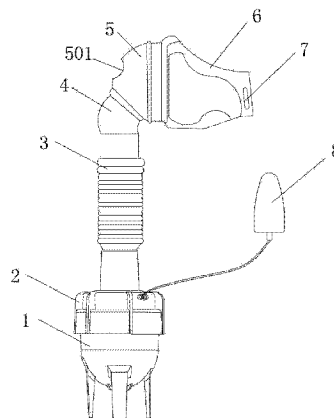
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种气切式雾化吸入器

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种气切式雾化吸入器。本实用新型提供的气切式雾化吸入器,包括顺序连接的雾化药杯、杯盖、波纹管、旋转接头、设有通孔的连接座和气切面罩,所述气切面罩外侧设有凸耳,凸耳与绳带连接,杯盖设有加药装置。加药装置的采用,让湿化液经输液装置的接头插入加药装置,起到持续湿化、雾化的作用。这样的设计,避免了因频繁拆装而带来气管受干燥空气的刺激,使呼吸道黏液纤毛系统的正常生理功能和防御系统不易被破坏;不易出现呼吸道湿化不足致使纤毛运动减弱;减少病人排痰困难及缺氧,增大肺的顺应性,使分泌物容易排出,使细菌不易侵入机体,提高了气道抗感染能力,起到雾化与持续加湿的治疗效果。



1. 一种气切式雾化吸入器，包括顺序连接的雾化药杯 (1)、杯盖 (2)、波纹管 (3)、旋转接头 (4)、设有通孔 (501) 的连接座 (5) 和气切面罩 (6)，所述气切面罩 (6) 外侧设有凸耳 (7)，所述凸耳 (7) 与绳带连接，其特征在于，所述杯盖 (2) 设有加药装置。

2. 根据权利要求 1 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述加药装置包括第一加药装置 (202)。

3. 根据权利要求 2 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述加药装置包括与输液装置 (8) 连接的第二加药装置 (204)。

4. 根据权利要求 2 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述第一加药装置 (202) 包括所述杯盖 (2) 上设置的通孔，所述通孔内设有弹性橡胶塞。

5. 根据权利要求 1 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述加药装置包括杯盖 (2) 上设置的通孔，所述通孔设有能随时打开与关闭的阀门。

6. 根据权利要求 1 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述雾化药杯 (1) 内设有成雾器 (9)。

7. 根据权利要求 6 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述成雾器 (9) 包括锥型筒状结构的雾化喷嘴 (904)，所述雾化喷嘴 (904) 底部设有圆柱型凸缘 (901)，所述雾化喷嘴 (904) 与三角型的支架 (902) 的两个侧板连接，所述支架 (902) 的底板设有半圆型的成雾帽 (903)。

8. 根据权利要求 1 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述杯盖 (2) 外侧设有若干个肋筋 (201)。

9. 根据权利要求 1 所述气切式雾化吸入器，其特征在于，所述雾化药杯 (1) 外侧底部设有支脚 (101)。

一种气切式雾化吸入器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种气切式雾化吸入器。

背景技术

[0002] 现有技术中，气管切开后患者由于人体天然保护屏障作用消失，丧失呼吸道加温、加湿功能，容易因干燥而形成痰痂，堵塞人工气道，所以气道护理十分重要。气切雾化吸入器则是利用高速氧气气流，使药液形成雾状，对气道气起到加温、加湿、给药同时兼顾给氧的作用。因为气管切开的导管与外界直接相通，对吸入气体进行湿化是保证气道黏膜纤毛活动正常的重要措施，吸入至下呼吸道的空气应经常保持在饱和湿度状态，所以持续湿化就显得尤为重要。

[0003] CN101203259B 公开了一种流体的雾化器，具有壳体和包含流体的容器，在分送的状态下，所述容器被封闭，其中在所述雾化器的已交付状态下，所述容器已经布置在所述雾化器内，并且所述雾化器的构造使得在雾化器的首次使用之前或使用期间，容器在雾化器内被打开，所述雾化器包括容器的运输锁，其在已交付状态下通过互锁接合而作用在容器上并防止容器在雾化器内不希望的轴向移动和防止容器打开，其中在容器的打开之前或期间，运输锁被释放、打开或解锁，而且其中所述容器在传送流体、产生压力和 / 或雾化过程中以推压动作移动。

[0004] 上述专利和目前使用的大多数气切雾化器均由于药杯容量的受限，结构设计不够合理，此时需要频繁拆装药杯，从而导致湿化全过程暂时中断，感染率大大上升，从而降低了雾化治疗的效果，增加了医护人员工作量。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术中的缺陷，本实用新型提供的气切式雾化吸入器是在原有气切雾化吸入器的基础上，增加了加药装置，能够达到持续加湿目的。

[0006] 本实用新型是通过如下技术方案实现的：一种气切式雾化吸入器，包括顺序连接的雾化药杯、杯盖、波纹管、旋转接头、设有通孔的连接座和气切面罩，所述气切面罩外侧设有凸耳，所述凸耳与绳带连接，所述杯盖设有加药装置。

[0007] 进一步地，所述加药装置包括第一加药装置。

[0008] 进一步地，所述加药装置包括与输液装置连接的第二加药装置。

[0009] 进一步地，所述第一加药装置包括所述杯盖上设置的通孔，所述通孔内设有弹性橡胶塞。

[0010] 进一步地，所述加药装置包括杯盖上设置的通孔，所述通孔设有能随时打开与关闭的阀门。

[0011] 进一步地，所述雾化药杯内设有成雾器。

[0012] 进一步地，所述成雾器包括锥型筒状结构的雾化喷嘴，所述雾化喷嘴底部设有圆柱型凸缘，所述雾化喷嘴与三角型的支架的两个侧板连接，所述支架的底板设有半圆型的

成雾帽。

[0013] 进一步地,所述杯盖外侧设有若干个肋筋。

[0014] 进一步地,所述雾化药杯外侧底部设有支脚。

[0015] 本实用新型所述气切式雾化吸入器与现有技术相比,优越效果在于:

[0016] 1、本实用新型便于医务人员加药操作,减少频繁拆装药杯的次数,避免因频繁拆装而带来气管受干燥空气的刺激。

[0017] 2、本实用新型能通过连接的输液装置,对于需要持续湿化的患者,保证患者气道长时间湿润,利于持续加湿和痰液排出,减少排痰困难及缺氧,增大肺的顺应性,分泌物容易排出,使呼吸道黏液纤毛系统的正常生理功能和防御系统不易被破坏。

[0018] 3、本实用新型能保证药杯内环境的清洁,细菌不易侵入机体,提高气道的抗感染能力,避免感染。

[0019] 4、湿化液经输液装置针头插入加药装置,起到持续湿化、持续雾化的作用,不易出现呼吸道湿化不足致使纤毛运动减弱,提高雾化治疗与持续加湿的效果。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型所述气切式雾化吸入器的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型所述气切式雾化吸入器中雾化药杯的结构放大图;

[0022] 图3为本实用新型所述气切式雾化吸入器中成雾器的结构放大图。

[0023] 附图标记如下:

[0024] 1-雾化药杯,101-支脚;2-杯盖,201-肋筋,202-第一加药装置,203-输药管,204-第二加药装置;3-波纹管;4-旋转接头;5-连接座,501-通孔;6-气切面罩;7-凸耳;8-输液装置;9-成雾器,901-圆柱型凸缘,902-支架,903-成雾帽,904-雾化喷嘴。

具体实施方式

[0025] 下面结合说明书附图对本实用新型具体实施方式做进一步详细说明。

[0026] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种气切式雾化吸入器,包括顺序连接的雾化药杯1、杯盖2、波纹管3、旋转接头4、设有通孔501的连接座5和气切面罩6,医务人员用吸管与通孔501连接,能将患者气管内的痰及时吸出,所述气切面罩6外侧设有凸耳7,所述凸耳7与绳带连接,所述雾化药杯1内设有成雾器9,所述成雾器9包括锥型筒状结构的雾化喷嘴904,所述雾化喷嘴904底部设有圆柱型凸缘901,所述雾化喷嘴904与三角型的支架902的两个侧板连接,所述支架902的底板设有半圆型的成雾帽903,药物形成雾状,经过成雾帽903的阻挡,加强雾化效果。所述杯盖2外侧设有若干个肋筋201,所述雾化药杯1外侧底部设有支脚101。所述杯盖2设有加药装置,所述加药装置包括第一加药装置202、与输液装置8连接的第二加药装置204,波纹管3和杯盖2上设置的输药管203连接,所述第一加药装置202包括所述杯盖2上设置的通孔,所述通孔内设有弹性橡胶塞,使用时用输液装置8的针头,直接插穿弹性橡胶塞,进行输液或进行加药,拔出针头,弹性橡胶塞闭合实现封闭,保持雾化器与外界隔离。本实施例中,所述加药装置包括杯盖2上设置的通孔,所述通孔设有能随时打开与关闭的阀门,医务人员能通过打开阀门,进行加药,加完药后,关闭阀门保持雾化器与外界隔离。

[0027] 本实用新型并不限于上述实施方式,在不背离本实用新型的实质内容的前提下,本领域技术人员可以想到的任何变形、改进、替换均落入本实用新型的保护范围。

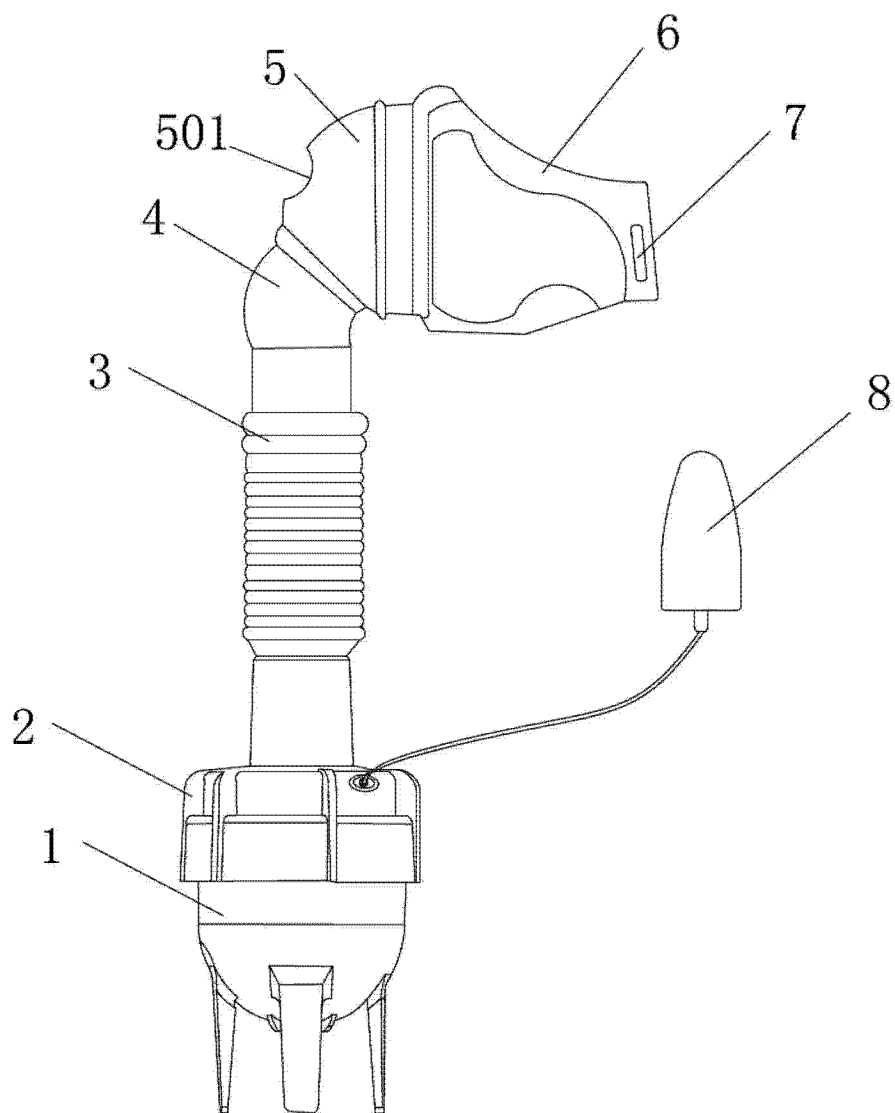


图 1

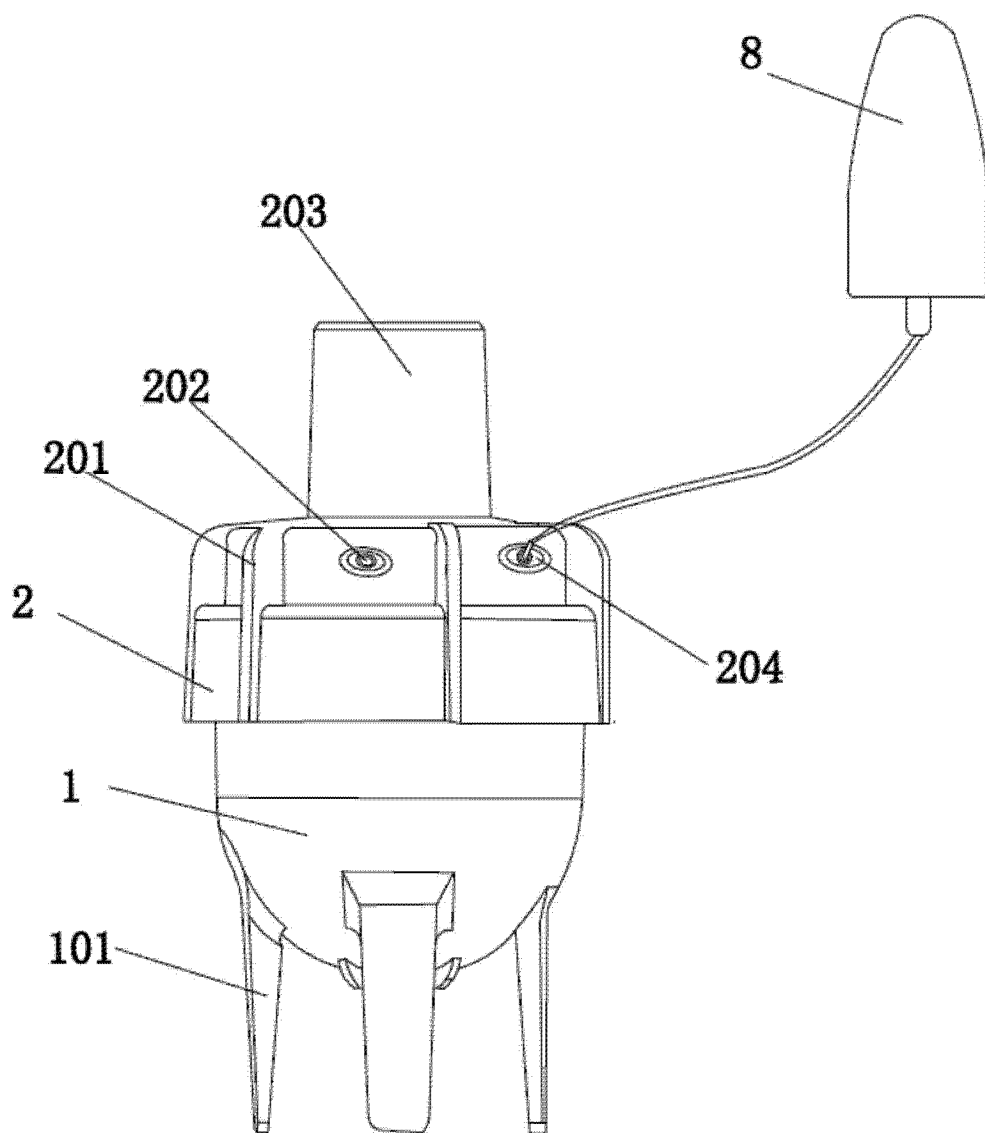


图 2

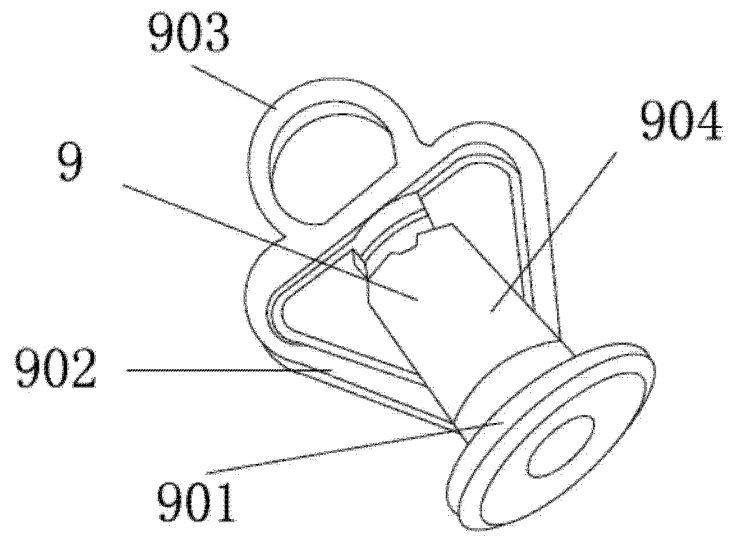


图 3