



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204073000 U

(45) 授权公告日 2015.01.07

(21) 申请号 201420553896.1

(22) 申请日 2014.09.10

(73) 专利权人 张惠芳

地址 271600 山东省泰安市肥城市长山街  
024 号肥城市中医院儿科

(72) 发明人 张惠芳 李丽慧

(51) Int. Cl.

A61M 15/00 (2006.01)

A61M 11/00 (2006.01)

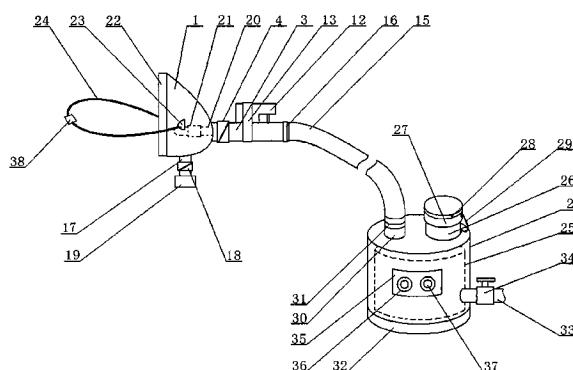
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

小儿用雾化吸入器

(57) 摘要

小儿用雾化吸入器，属于医疗用具技术领域。本实用新型的技术方案是：包括吸雾面罩和雾化器，其特征是在吸雾面罩前侧设有面罩连接器，面罩连接器前侧设有吸雾单向阀门，吸雾单向阀门前侧设有旋转支架，旋转支架里侧设有气动旋转叶片，气动旋转叶片通过旋转转轴和旋转支架连接在一起，气动旋转叶片前侧设有旋转传动杆。本实用新型结构简单，使用方便，在给小儿进行吸雾治疗时操作简便、省时省力，适合小儿使用，减轻了医务人员的工作难度。



1. 小儿用雾化吸入器,包括吸雾面罩(1)和雾化器(2),其特征是在吸雾面罩(1)前侧设有面罩连接器(3),面罩连接器(3)前侧设有吸雾单向阀门(4),吸雾单向阀门(4)前侧设有旋转支架(5),旋转支架(5)里侧设有气动旋转叶片(6),气动旋转叶片(6)通过旋转转轴(7)和旋转支架(5)连接在一起,气动旋转叶片(6)前侧设有旋转传动杆(8),旋转传动杆(8)前侧设有传动蜗轮(9),传动蜗轮(9)通过固定支架(10)固定在面罩连接器(3)里侧,传动蜗轮(9)一侧设有驱动连杆(11),面罩连接器(3)外侧设有音乐播放盒(12),音乐播放盒(12)通过连接支架(13)和面罩连接器(3)固定在一起,音乐播放盒(12)一侧设有音乐播放转轴(14),音乐播放转轴(14)和驱动连杆(11)连接在一起,面罩连接器(3)前侧设有柔性吸雾管(15),柔性吸雾管(15)通过吸雾连接卡扣(16)和面罩连接器(3)固定在一起,吸雾面罩(1)下侧设有出气管(17),出气管(17)上面设有出气单向阀门(18),出气管(17)下端设有消毒净化过滤器(19),吸雾面罩(1)里侧设有奶嘴固定座(20),奶嘴固定座(20)上面设有安抚奶嘴(21),吸雾面罩(1)周边设有柔性裙边(22),吸雾面罩(1)两侧设有固定连接扣(23),固定连接扣(23)上面设有头部弹性固定带(24),雾化器(2)里侧设有雾化罐(25),雾化罐(25)上侧设有药液添加口(26),药液添加口(26)上侧设有旋转密封盖(27),旋转密封盖(27)里侧设有密封垫圈(28),旋转密封盖(27)一侧通过固定连接链(29)和药液添加口(26)连接在一起,药液添加口(26)一侧设有出雾口(30),出雾口(30)通过出雾连接卡扣(31)和柔性吸雾管(15)连接在一起,雾化罐(25)下侧设有电动恒温加热器(32),雾化罐(25)一侧设有氧气连接管(33),氧气连接管(33)上面设有流量控制阀门(34),雾化器(2)外侧设有控制面板(35),控制面板(35)上面设有温度设置旋钮(36),温度设置旋钮(36)一侧设有时控器(37)。

2. 根据权利要求1所述小儿用雾化吸入器,其特征在于:所述安抚奶嘴(21)设置为一次性安抚奶嘴。

3. 根据权利要求1所述小儿用雾化吸入器,其特征在于:所述头部弹性固定带(24)中间设有长度调节器(38)。

4. 根据权利要求1所述小儿用雾化吸入器,其特征在于:所述雾化罐(25)设置为不锈钢材质。

## 小儿用雾化吸入器

[0001] 技术领域：本实用新型属于医疗用具技术领域，具体地讲是一种小儿用雾化吸入器。

[0002] 背景技术：雾化吸入器是用于治疗上呼吸道疾病的一种设备，主要用于治疗各种上下呼吸系统疾病，如感冒、发热、咳嗽、哮喘、咽喉肿痛、咽炎、鼻炎、支气管炎、尘肺等气管、支气管、肺泡、胸腔内所发生的疾病。雾化吸入治疗是呼吸系统疾病治疗方法中一种重要和有效的治疗方法，采用雾化吸入器将药液雾化成微小颗粒，药物通过呼吸吸入的方式进入呼吸道和肺部沉积，从而达到无痛、迅速有效治疗的目的。在小儿内科的临幊上，雾化吸入亦是治疗小儿内科呼吸道疾病的重要手段，但现有的雾化吸入器未针对小儿患者的特点进行适应性改进，临幊实践证明，通用的雾化吸入器并不适合小儿使用。

[0003] 发明内容：本实用新型的目的是提供一种在给小儿进行吸雾治疗时操作简便、省时省力，适合小儿使用的小儿用雾化吸入器。

[0004] 本实用新型的技术方案是：包括吸雾面罩和雾化器，其特征是在吸雾面罩前侧设有面罩连接器，面罩连接器前侧设有吸雾单向阀门，吸雾单向阀门前侧设有旋转支架，旋转支架里侧设有气动旋转叶片，气动旋转叶片通过旋转转轴和旋转支架连接在一起，气动旋转叶片前侧设有旋转传动杆，旋转传动杆前侧设有传动蜗轮，传动蜗轮通过固定支架固定在面罩连接器里侧，传动蜗轮一侧设有驱动连杆，面罩连接器外侧设有音乐播放盒，音乐播放盒通过连接支架和面罩连接器固定在一起，音乐播放盒一侧设有音乐播放转轴，音乐播放转轴和驱动连杆连接在一起，面罩连接器前侧设有柔性吸雾管，柔性吸雾管通过吸雾连接卡扣和面罩连接器固定在一起，吸雾面罩下侧设有出气管，出气管上面设有出气单向阀门，出气管下端设有消毒净化过滤器，吸雾面罩里侧设有奶嘴固定座，奶嘴固定座上面设有安抚奶嘴，吸雾面罩周边设有柔性裙边，吸雾面罩两侧设有固定连接扣，固定连接扣上面设有头部弹性固定带，雾化器里侧设有雾化罐，雾化罐上侧设有药液添加口，药液添加口上侧设有旋转密封盖，旋转密封盖里侧设有密封垫圈，旋转密封盖一侧通过固定连接链和药液添加口连接在一起，药液添加口一侧设有出雾口，出雾口通过出雾连接卡扣和柔性吸雾管连接在一起，雾化罐下侧设有电动恒温加热器，雾化罐一侧设有氧气连接管，氧气连接管上面设有流量控制阀门，雾化器外侧设有控制面板，控制面板上面设有温度设置旋钮，温度设置旋钮一侧设有时间定时器。

[0005] 作为优选，所述安抚奶嘴设置为一次性安抚奶嘴。

[0006] 作为优选，所述头部弹性固定带中间设有长度调节器。

[0007] 作为优选，所述雾化罐设置为不锈钢材质。

[0008] 本实用新型有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，在给小儿进行吸雾治疗时操作简便、省时省力，适合小儿使用，减轻了医务人员的工作难度。

### 附图说明：

[0009] 附图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型采用面罩连接器的结构示意图。

[0011] 图中 1、吸雾面罩，2、雾化器，3、面罩连接器，4、吸雾单向阀门，5、旋转支架，6、气动旋转叶片，7、旋转转轴，8、旋转传动杆，9、传动蜗轮，10、固定支架，11、驱动连杆，12、音乐播放盒，13、连接支架，14、音乐播放转轴，15、柔性吸雾管，16、吸雾连接卡扣，17、出气管，18、出气单向阀门，19、消毒净化过滤器，20、奶嘴固定座，21、安抚奶嘴，22、柔性裙边，23、固定连接扣，24、头部弹性固定带，25、雾化罐，26、药液添加口，27、旋转密封盖，28、密封垫圈，29、固定连接链，30、出雾口，31、出雾连接卡扣，32、电动恒温加热器，33、氧气连接管，34、流量控制阀门，35、控制面板，36、温度设置旋钮，37、时间定时器，38、长度调节器。

[0012] 具体实施方式：包括吸雾面罩 1 和雾化器 2，其特征是在吸雾面罩 1 前侧设有面罩连接器 3，面罩连接器 3 前侧设有吸雾单向阀门 4，吸雾单向阀门 4 前侧设有旋转支架 5，旋转支架 5 里侧设有气动旋转叶片 6，气动旋转叶片 6 通过旋转转轴 7 和旋转支架 5 连接在一起，气动旋转叶片 6 前侧设有旋转传动杆 8，旋转传动杆 8 前侧设有传动蜗轮 9，传动蜗轮 9 通过固定支架 10 固定在面罩连接器 3 里侧，传动蜗轮 9 一侧设有驱动连杆 11，面罩连接器 3 外侧设有音乐播放盒 12，音乐播放盒 12 通过连接支架 13 和面罩连接器 3 固定在一起，音乐播放盒 12 一侧设有音乐播放转轴 14，音乐播放转轴 14 和驱动连杆 11 连接在一起，面罩连接器 3 前侧设有柔性吸雾管 15，柔性吸雾管 15 通过吸雾连接卡扣 16 和面罩连接器 3 固定在一起，吸雾面罩 1 下侧设有出气管 17，出气管 17 上面设有出气单向阀门 18，出气管 17 下端设有消毒净化过滤器 19，吸雾面罩 1 里侧设有奶嘴固定座 20，奶嘴固定座 20 上面设有安抚奶嘴 21，吸雾面罩 1 周边设有柔性裙边 22，吸雾面罩 1 两侧设有固定连接扣 23，固定连接扣 23 上面设有头部弹性固定带 24，雾化器 2 里侧设有雾化罐 25，雾化罐 25 上侧设有药液添加口 26，药液添加口 26 上侧设有旋转密封盖 27，旋转密封盖 27 里侧设有密封垫圈 28，旋转密封盖 27 一侧通过固定连接链 29 和药液添加口 26 连接在一起，药液添加口 26 一侧设有出雾口 30，出雾口 30 通过出雾连接卡扣 31 和柔性吸雾管 15 连接在一起，雾化罐 25 下侧设有电动恒温加热器 32，雾化罐 25 一侧设有氧气连接管 33，氧气连接管 33 上面设有流量控制阀门 34，雾化器 2 外侧设有控制面板 35，控制面板 35 上面设有温度设置旋钮 36，温度设置旋钮 36 一侧设有时钟定时器 37。在使用时，打开旋转密封盖 27，通过药液添加口 26 将药液添加到雾化罐 25 内，将氧气连接管 33 接入氧气瓶，通过流量控制阀门 34 控制氧气的流量，温度设置旋钮 36 可通过电动恒温加热器 32 控制雾化罐 25 里侧的温度，使之与人体相近，以防因温差太大而影响小儿治疗，通过时间定时器 37 雾化治疗时间进行定时，以确保治疗效果，雾化罐 25 产生的雾气由出雾口 30 进入柔性吸雾管 15，流动的雾气在进入面罩连接器 3 时，驱动气动旋转叶片 6 绕旋转转轴 7 旋转，气动旋转叶片 6 带动旋转传动杆 8 转动，旋转传动杆 8 通过传动蜗轮 9 带动驱动连杆 11 旋转，驱动连杆 11 带动音乐播放转轴 14 转动，音乐播放转轴 14 驱动音乐播放盒 12 发出音乐，吸引小儿注意，使其配合治疗，将安抚奶嘴 21 插入奶嘴固定座 20 上面，通过安抚奶嘴 21 对小儿进行安抚，小儿呼出的带有病菌的废气在吸雾单向阀门 4 和出气单向阀门 18 的配合下，进入出气管 17，经过消毒净化过滤器 19 净化消毒后排出，通过柔性裙边 22 可对吸雾面罩 1 进行有效密封隔离，防止浪费。

[0013] 作为优选，所述安抚奶嘴 21 设置为一次性安抚奶嘴。这样设置，可以有效避免交叉感染。

[0014] 作为优选，所述头部弹性固定带 24 中间设有长度调节器 38。这样设置，便于针对

不同小儿的身体状况对头部弹性固定带 24 的长度进行调节。

[0015] 作为优选，所述雾化罐 25 设置为不锈钢材质。这样设置，可以防止药液的侵蚀，延长使用寿命。

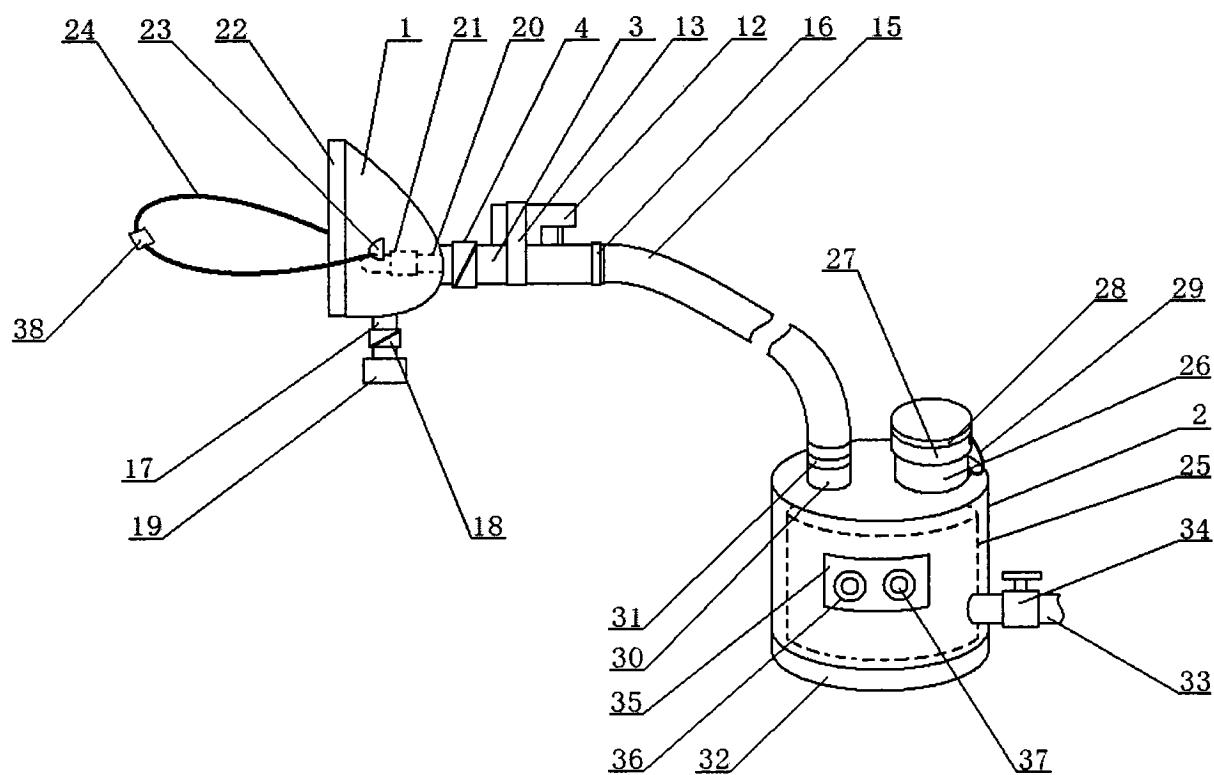


图 1

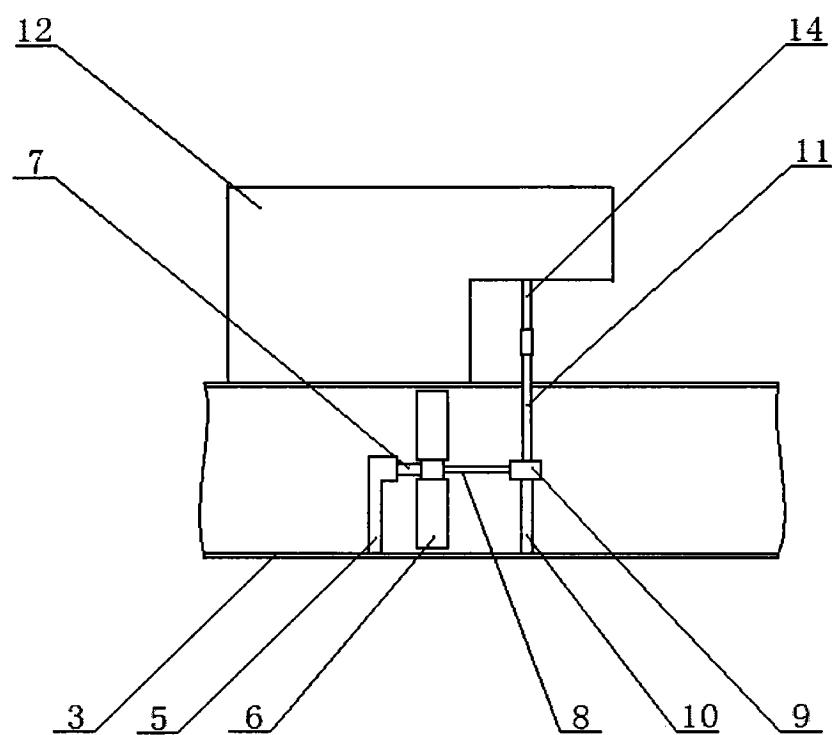


图 2