



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204485013 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520137171. 9

(22) 申请日 2015. 03. 11

(73) 专利权人 重庆医科大学附属永川医院
地址 402160 重庆市永川区萱花路 439 号

(72) 发明人 吴晓英

(74) 专利代理机构 北京元本知识产权代理事务
所 11308

代理人 李兴寰

(51) Int. Cl.

A61M 16/16(2006. 01)

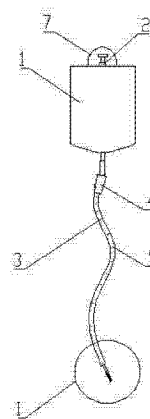
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一次性持续气道湿化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性持续气道湿化器,包括储液袋,所述储液袋的顶端设置湿化剂注入口,储液袋底端连接有出液管,所述出液管上设置有流量调节器,所述出液管上设置有管腔容积刻度,管腔容积刻度沿出液方向位于流量调节器之后,使用时,根据患者每小时所需的湿化液量换算出出液速度 x 毫升/分,通过调节流量调节器控制流速,参照出液管上的刻度观察出液管内的液体在1分钟内流过多少毫升,即可根据需要精确调节流量使其等于 x ,使用方便快捷,且该湿化器成本低廉,作为一次性器械,使用方便卫生。



1. 一种一次性持续气道湿化器,其特征在于:包括储液袋(1),所述储液袋(1)的顶端设置湿化剂注入口(2),储液袋底端连接有用于插入气管导管的出液管(3),所述出液管(3)上设置有流量调节器(4),所述出液管(3)上设置有管腔容积刻度(5),管腔容积刻度(5)沿出液方向位于流量调节器(4)之后。

2. 根据权利要求1所述的一次性持续气道湿化器,其特征在于:所述出液管(3)上位于其自由端的一段管壁上设置多个出液孔(6)。

3. 根据权利要求2所述的一次性持续气道湿化器,其特征在于:所述储液袋(1)底部为锥形,出液管(3)连接于锥尖位置。

4. 根据权利要求3所述的一次性持续气道湿化器,其特征在于:所述出液管(3)插入气管导管的一段直径不大于2mm。

5. 根据权利要求4所述的一次性持续气道湿化器,其特征在于:所述出液管(3)与流量调节器(4)对应的一段直径为4-6mm。

6. 根据权利要求5所述的一次性持续气道湿化器,其特征在于:所述储液袋(1)顶端设置有挂耳(7)。

一次性持续气道湿化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,具体地说是一种提供持续性湿化、可调节湿化量的气道湿化器。

背景技术

[0002] 气道湿化护理对气管切开患者预防下呼吸道感染具有重要意义。气道湿化方法分为间断气道湿化和持续气道湿化,据报道,持续气道湿化的湿化效果优于间断气道湿化。

[0003] 目前,市场上尚无持续气道湿化器,一般用空针吸取湿化液间断滴入或持续泵入,或用输液袋盛装湿化液如输液般慢慢滴入。空针吸取间断滴入和输液袋滴入的方式均存在滴入速度不易掌控的不足,通常,一个成年人每小时气道湿化液需要量为 20ml 左右,根据实际情况有所调整,不易掌控的湿化方式显然难以满足使用要求,另外,持续泵入也存在操作麻烦,需要专用泵入设备成本较高的不足,较高成本的器械重复使用的消毒过程也会带来问题。

[0004] 因此,需探索一种成本较低又能方便使用的气道湿化器,以解决现有湿化方式存在的问题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型提供了一次性持续气道湿化器,该湿化器在输液器基础上进行改进,成本低,可精确控制流量,适合作为一次性器械使用,以解决现有湿化器不易掌控滴入速度、使用不便、成本高等技术问题。

[0006] 本实用新型通过以下技术手段解决上述技术问题:

[0007] 本实用新型的一次性持续气道湿化器,包括储液袋,所述储液袋的顶端设置湿化剂注入口,储液袋底端连接有出液管,所述出液管上设置有流量调节器,所述出液管上设置有管腔容积刻度,管腔容积刻度沿出液方向位于流量调节器之后。

[0008] 进一步,所述出液管上位于其自由端的一段管壁上设置多个出液孔。

[0009] 进一步,所述储液袋底部为锥形,出液管连接于锥尖位置。

[0010] 进一步,所述出液管插入气管导管的一段直径不大于 2mm。

[0011] 进一步,所述出液管与流量调节器对应的一段直径为 4-6mm。

[0012] 进一步,所述储液袋顶端设置有挂耳。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一次性持续气道湿化器,包括储液袋,所述储液袋的顶端设置湿化剂注入口,储液袋底端连接有出液管,所述出液管上设置有流量调节器,所述出液管上设置有管腔容积刻度,管腔容积刻度沿出液方向位于流量调节器之后,使用时,根据患者每小时所需的湿化液量换算出输液速度 x 毫升/分,通过调节流量调节器控制流速,参照出液管上的刻度观察出液管内的液体在 1 分钟内流过多少毫升,即可根据需要精确调节流量使其等于 x ,使用方便快捷,且该湿化器成本低廉,作为一次性器械,使用方便卫生。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图 2 为图 1 的 I 处局部放大图。

具体实施方式

[0017] 以下将结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明：

[0018] 如图所示，本实施例中的一次性持续气道湿化器，包括储液袋 1，所述储液袋 1 的顶端设置湿化剂注入口 2，储液袋底端连接有出液管 3，所述出液管 3 上设置有流量调节器 4，通常采用滚轮式流量调节器，所述出液管 3 上设置有管腔容积刻度 5，管腔容积刻度 5 沿出液方向位于流量调节器 4 之后，使用时，假设湿化剂需要量为每小时 20ml，换算出输液速度 0.33 毫升 / 分，将出液管 3 的自由端放入气管导管内，调节流量调节器 4 使湿化剂在出液管内输送，在湿化剂进入出液管时，观察管腔内液体前端，参照出液管上的刻度观察出液管内的液体在 1 分钟内流过多少毫升，根据需要精确调节流量，即可达到湿化剂用量的要求，通过湿化剂注入口 2 多次加入湿化剂，24 小时一换，实现持续湿化，本湿化器使用方便快捷，且借鉴普通输液器的结构，制造成本低廉，作为一次性器械，使用方便卫生。

[0019] 本实施例中，所述出液管 3 上位于其自由端的一段管壁上设置多个出液孔 6，以免痰液阻塞影响液体滴入。

[0020] 本实施例中，所述储液袋 1 底部为锥形，出液管 3 连接于锥尖位置，以便于储液袋内的液体流尽。

[0021] 本实施例中，所述出液管 3 插入气管导管的一段直径不大于 2mm，以免过粗影响通气。

[0022] 本实施例中，所述出液管 3 与流量调节器 4 对应的一段直径为 4-6mm，如果太细，流量调节器的调节元件不易卡住管道起不到调节作用。

[0023] 本实施例中，所述储液袋 1 顶端设置有挂耳 7，方便悬挂。

[0024] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

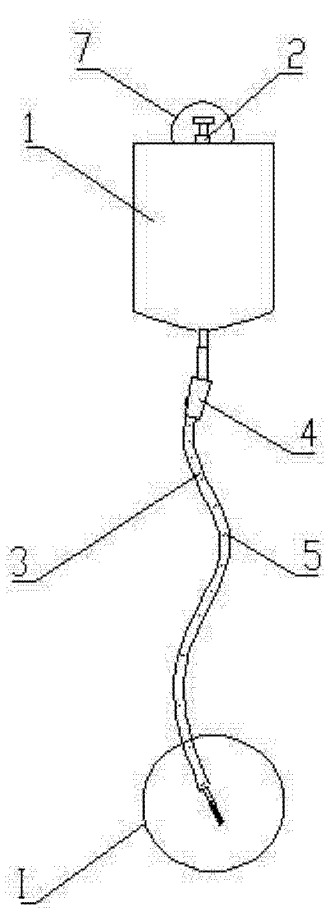


图 1

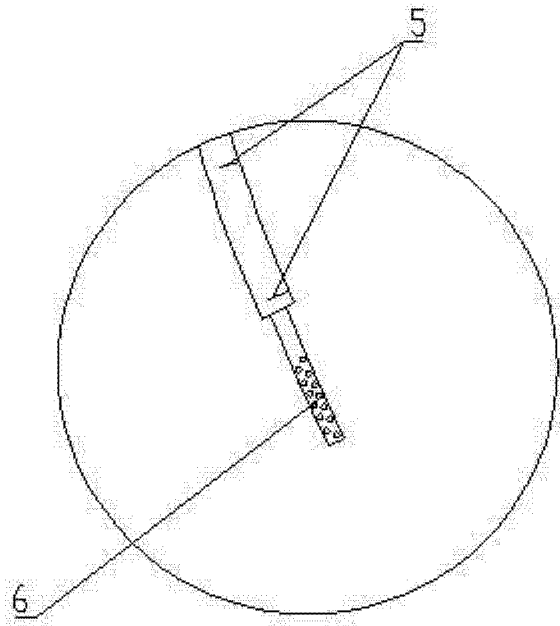


图 2