



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107456648 A

(43)申请公布日 2017. 12. 12

(21)申请号 201710843777.8

(22)申请日 2017.09.19

(71)申请人 董一鸣

地址 261000 山东省潍坊市奎文区广文街5号17号楼2单元101号

(72)发明人 董一鸣 徐少杰 李蕊

(74)专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569

代理人 王加贵

(51)Int.Cl.

A61M 31/00(2006.01)

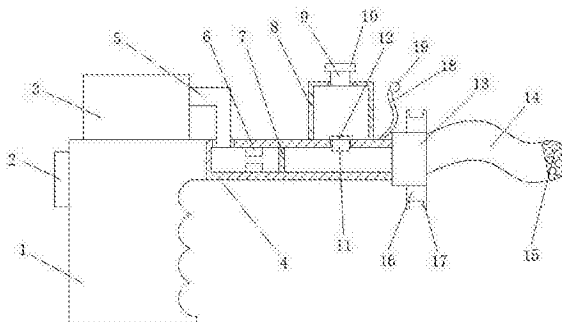
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器

(57)摘要

本发明公开了一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,包括把手,把手的侧表面设有控制开关,控制开关的输入端与把手内部设置的内置电池的输出端电连接,把手的侧表面设有导管,把手的上表面设有气泵,气泵的出气端与加压管的一端连通,加压管的另一端与导管连通,导管的上表面设有储药瓶,储药瓶的上表面开设有入药口,储药瓶的下表面开设有出药口。本新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,结构简单,操作简便,提高了工作效率,且采用了一次性的喷药头等,可以避免对患者和工作人员造成感染,同时省去了清洗和消毒的麻烦,减轻了工作人员的工作量,气泵可以通过加压管对药液进行加压,便于药液喷射到患处。



1. 一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,包括把手(1),其特征在于:所述把手(1)的侧表面设有控制开关(2),控制开关(2)的输入端与把手(1)内部设置的内置电池的输出端电连接,把手(1)的侧表面设有导管(4),把手(1)的上表面设有气泵(3),气泵(3)的出气端与加压管(5)的一端连通,加压管(5)的另一端与导管(4)连通,导管(4)的上表面设有储药瓶(8),储药瓶(8)的上表面开设有入药口(9),储药瓶(8)的下表面开设有出药口(11),出药口(11)穿入导管(4)的内部,储药瓶(8)的内部上表面出药口(11)处设有电磁阀(12),电磁阀(12)的输入端和气泵(3)的输入端均与控制开关(2)的输出端电连接,导管(4)的端部螺纹连接有连接管(13),连接管(13)的侧表面设有软管(14),软管(14)的端部设有喷药头(15),喷药头(15)的周侧表面均匀开设有喷药孔。

2. 根据权利要求1所述的一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,其特征在于:所述导管(4)的内侧表面靠近加压管(5)处设有干燥块(6),导管(4)的内侧表面靠近干燥块(6)处设有过滤网(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,其特征在于:所述入药口(9)的上表面螺纹连接有密封盖(10),密封盖(10)的周侧表面设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,其特征在于:所述连接管(13)的上表面和下表面均设有咬板(16),咬板(16)的侧表面开设有咬槽(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,其特征在于:所述导管(4)的上表面靠近连接管(13)处设有鹅颈管(18),鹅颈管(18)的顶端设有照明灯(19),照明灯(19)的输入端与控制开关(2)的输出端电连接。

一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器。

背景技术

[0002] 目前,在医务人员对上呼吸道感染患者进行治疗时,经过长期的临床实践可以知道,对于扁桃体炎、咽喉肿痛一类的上呼吸道感染疾病,采用静脉注射或者服用药物等治疗方法治疗效率不高,比较好的治疗方法是在患病部位直接喷药。现在普遍采用的方法是用不带针头的注射器吸取药液后对患病部位喷药,这种治疗方法在使用时,虽然十分简单但是注射器喷出的药液为一束水柱的样式,不能够均匀分布于患病部位。

[0003] 现有的临床呼吸内科用加压喷药器,大部分结构复杂,操作不便,且喷药时的喷药管为多次使用,使用后需要进行清洗和消毒,增加了工作人员的工作量,如清洗或消毒不彻底,会对患者和工作人员造成感染,不利于患者和工作人员的身体健康。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,结构简单,操作简便,提高了工作效率,且采用了一次性的喷药头等,可以避免对患者和工作人员造成感染,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,包括把手,所述把手的侧表面设有控制开关,控制开关的输入端与把手内部设置的内置电池的输出端电连接,把手的侧表面设有导管,把手的上表面设有气泵,气泵的出气端与加压管的一端连通,加压管的另一端与导管连通,导管的上表面设有储药瓶,储药瓶的上表面开设有入药口,储药瓶的下表面开设有出药口,出药口穿入导管的内部,储药瓶的内部上表面出药口处设有电磁阀,电磁阀的输入端和气泵的输入端均与控制开关的输出端电连接,导管的端部螺纹连接有连接管,连接管的侧表面设有软管,软管的端部设有喷药头,喷药头的周侧表面均匀开设有喷药孔。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述导管的内侧表面靠近加压管处设有干燥块,导管的内侧表面靠近干燥块处设有过滤网。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述入药口的上表面螺纹连接有密封盖,密封盖的周侧表面设有防滑纹。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述连接管的上表面和下表面均设有咬板,咬板的侧表面开设有咬槽。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述导管的上表面靠近连接管处设有鹅颈管,鹅颈管的顶端设有照明灯,照明灯的输入端与控制开关的输出端电连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,结构简单,操作简便,提高了工作效率,且采用了一次性的喷药头等,可以避免对患

者和工作人员造成感染,同时省去了清洗和消毒的麻烦,减轻了工作人员的工作量,气泵可以通过加压管对药液进行加压,便于药液喷射到患处,导管的端部螺纹连接有连接管,便于拆装,连接管、软管和喷药头等都是一次性用品,可以有效避免对患者和工作人员造成感染,有利于患者和工作人员的身体健康,干燥块和过滤网可以防止药液回流而对气泵内的电器元件造成损坏,患者在用药时可以咬住咬板,防止上药过程中患者不由自主地闭上嘴巴而影响工作人员上药,照明灯用于提供口腔内照明,便于上药,鹅颈管可以调节照射角度,使用更加方便。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图。

[0012] 图中:1把手、2控制开关、3气泵、4导管、5加压管、6干燥块、7过滤网、8储药瓶、9入药口、10密封盖、11出药口、12电磁阀、13连接管、14软管、15喷药头、16咬板、17咬槽、18鹅颈管、19照明灯。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种新型改进结构的临床呼吸内科用加压喷药器,包括把手1,把手1的侧表面设有控制开关2,控制开关2的输入端与把手1内部设置的内置电池的输出端电连接,把手1的侧表面设有导管4,把手1的上表面设有气泵3,气泵3的出气端与加压管5的一端连通,气泵3可以通过加压管5对药液进行加压,便于药液喷射到患处,加压管5的另一端与导管4连通,导管4的上表面设有储药瓶8,储药瓶8的上表面开设有入药口9,入药口9的上表面螺纹连接有密封盖10,密封盖10的周侧表面设有防滑纹,储药瓶8的下表面开设有出药口11,出药口11穿入导管4的内部,储药瓶8的内部上表面出药口11处设有电磁阀12,电磁阀12的输入端和气泵3的输入端均与控制开关2的输出端电连接,导管4的端部螺纹连接有连接管13,便于拆装,连接管13的侧表面设有软管14,软管14的端部设有喷药头15,喷药头15的周侧表面均匀开设有喷药孔,连接管13、软管14和喷药头15等都是一次性用品,可以有效避免对患者和工作人员造成感染,有利于患者和工作人员的身体健康,连接管13的上表面和下表面均设有咬板16,咬板16的侧表面开设有咬槽17,患者在用药时可以咬住咬板16,防止上药过程中患者不由自主地闭上嘴巴而影响工作人员上药,导管4的上表面靠近连接管13处设有鹅颈管18,鹅颈管18的顶端设有照明灯19,照明灯19用于提供口腔内照明,便于上药,鹅颈管18可以调节照射角度,使用更加方便,照明灯19的输入端与控制开关2的输出端电连接,控制开关2上分别设有与气泵3、电磁阀12和照明灯19对应的按钮,导管4的内侧表面靠近加压管5处设有干燥块6,导管4的内侧表面靠近干燥块6处设有过滤网7,干燥块6和过滤网7可以防止药液回流而对气泵3内的电器元件造成损坏,该喷药器结构简单,操作简便,提高了工作效率,且采用了一次性的喷药头15等,可以避免对患者和工作人员造成感染,同时省去了清洗和消毒的麻烦,减轻了工作人员的工作量。

[0015] 在使用时:手持把手1,将一次性的连接管13通过螺纹与导管4连接,然后将喷药头15放入患者口中,对准患处,操作控制开关2,打开电磁阀12和气泵3,储药瓶8内的药液通过出药口11流出到导管4,气泵3通过加压管5给导管4内部加压,药液依次经过连接管13、软管14进入喷药头15,然后从喷药孔喷出到患处,操作简单,使用方便。

[0016] 本发明结构简单,操作简便,提高了工作效率,且采用了一次性的喷药头15等,可以避免对患者和工作人员造成感染,同时省去了清洗和消毒的麻烦,减轻了工作人员的工作量,气泵3可以通过加压管5对药液进行加压,便于药液喷射到患处,导管4的端部螺纹连接有连接管13,便于拆装,连接管13、软管14和喷药头15等都是一次性用品,可以有效避免对患者和工作人员造成感染,有利于患者和工作人员的身体健康,干燥块6和过滤网7可以防止药液回流而对气泵3内的电器元件造成损坏,患者在用药时可以咬住咬板16,防止上药过程中患者不由自主地闭上嘴巴而影响工作人员上药,照明灯19用于提供口腔内照明,便于上药,鹅颈管18可以调节照射角度,使用更加方便。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

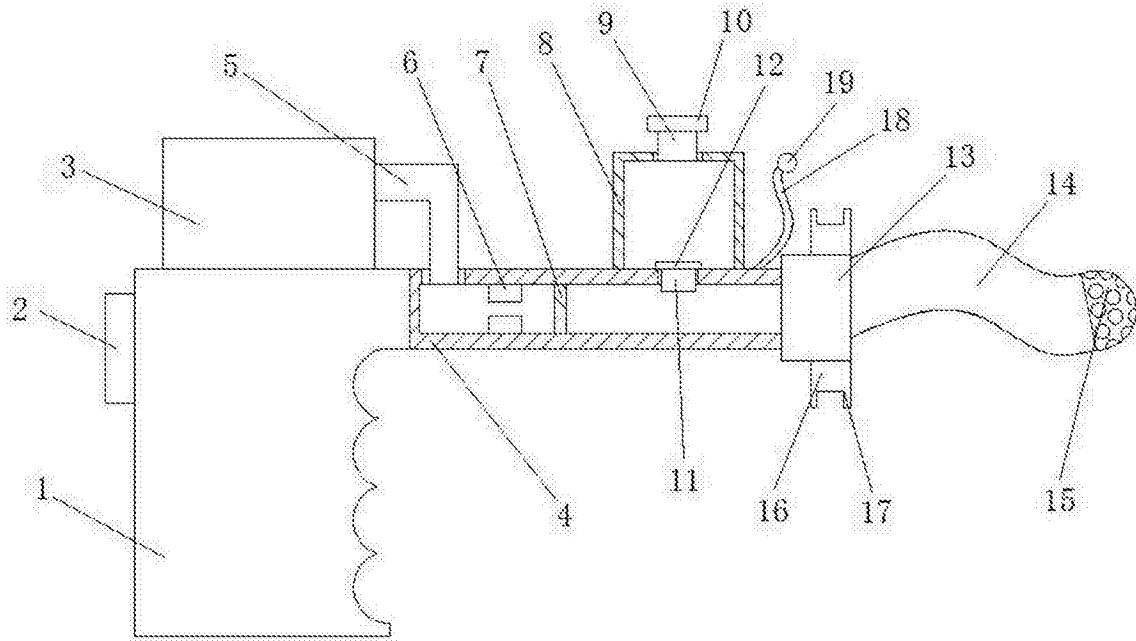


图1