(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 205181983 U
(45)授权公告日 2016.04.27

(21)申请号 201521001992.6

(22)申请日 2015.12.07

(73)专利权人 中国人民解放军第四军医大学
地址 710038 陕西省西安市灞桥区新寺路1号

(72)发明人 杨小林 石磊 何乾峰 薛婷婷 陈莹 杨凤娇 宋欣

(51)Int.Cl.
A61M 35/00(2006.01)
A61B 90/80(2016.01)

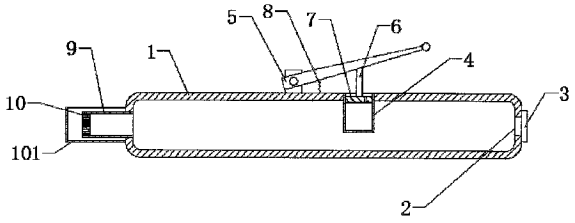
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能消毒棒

(57)摘要

本实用新型公开了种多功能消毒棒，包括筒体、水孔、密封盖、气缸、手柄、推杆、活塞、弹簧、喷嘴、堵头、喷水孔，该多功能消毒棒，首先通过水孔向筒体内部加入加满消毒液，再用密封盖将筒体密封，当需要给患者消毒时，首先将防护罩取下，通过护理人员握住筒体，并且通过手指按下手柄，因此手柄带动推杆往下遇到，从而使得活塞在气缸中运动，因此使得可通过气缸给筒体输入空气，使得筒体内部的气压升高，从而使得筒体内部的消毒液体从喷水孔中以雾状形式喷出，因此将消毒液均匀喷洒到患者的皮肤上，该消毒棒结构简单，功能强大，能代替传统的消毒棉棒，不仅节约了资源降低了成本，并且操作简单，不会造成环境污染。



CN 205181983 U

1.一种多功能消毒棒，其特征在于包括筒体、水孔、密封盖、气缸、手柄、推杆、活塞、弹簧、喷嘴、堵头、喷水孔，所述的筒体为圆形管体，所述的水孔位于筒体右端，所述的水孔为圆形通孔，所述的密封盖位于筒体右端，所述的密封盖与筒体紧配相连，所述的气缸位于筒体内部，所述的气缸与筒体紧配相连，所述的手柄位于筒体顶部，所述的手柄与筒体转动相连，所述的推杆位于手柄底端，所述的推杆与手柄转动相连，所述的活塞位于气缸内部，所述的活塞与气缸滑配相连，且所述的活塞与推杆紧配相连，所述的弹簧位于手柄底端，所述的弹簧与手柄和筒体紧配相连，所述的喷嘴位于筒体左端，所述的喷嘴与筒体一体相连，所述的堵头位于喷嘴内部，所述的堵头与喷嘴紧配相连，所述的喷水孔数量为若干个，均匀分布于堵头内部，所述的喷水孔为圆形通孔。

2.如权利要求1所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的筒体左端还设有防护罩，所述的防护罩与筒体紧配相连。

3.如权利要求2所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的筒体外壁还设有刻度，所述的刻度为5ml每格。

4.如权利要求3所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的活塞包含了本体、密封圈、气孔、阀门。

5.如权利要求4所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的本体位于推杆底端，所述的本体与推杆紧配相连。

6.如权利要求5所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的密封圈位于本体外壁，所述的密封圈与本体紧配相连。

7.如权利要求6所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的气孔位于本体底端，且所述的气孔贯穿本体，所述的气孔为圆形通孔。

8.如权利要求7所述的一种多功能消毒棒，其特征在于所述的阀门位于本体底端，所述的阀门与本体转动相连。

一种多功能消毒棒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种消毒棒，尤其涉及一种多功能消毒棒。

背景技术

[0002] 在医疗护理中需要经常给患者皮肤消毒，目前给患者皮肤消毒是采用消毒棉签沾取消毒液，再用消毒棉擦拭患者的皮肤，从而达到给患者皮肤消毒，而采用棉签消毒操作较复杂，并且会造成资源浪费，鉴于以上缺陷，实有必要设计一种多功能消毒棒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于：提供一种多功能消毒棒，来解决现有用棉签沾取消毒液给患者消毒不仅操作麻烦，并且会造成资源浪费的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种多功能消毒棒，包括筒体、水孔、密封盖、气缸、手柄、推杆、活塞、弹簧、喷嘴、堵头、喷水孔，所述的筒体为圆形管体，所述的水孔位于筒体右端，所述的水孔为圆形通孔，所述的密封盖位于筒体右端，所述的密封盖与筒体紧配相连，所述的气缸位于筒体内部，所述的气缸与筒体紧配相连，所述的手柄位于筒体顶部，所述的手柄与筒体转动相连，所述的推杆位于手柄底端，所述的推杆与手柄转动相连，所述的活塞位于气缸内部，所述的活塞与气缸滑配相连，且所述的活塞与 推杆紧配相连，所述的弹簧位于手柄底端，所述的弹簧与手柄和筒体紧配相连，所述的喷嘴位于筒体左端，所述的喷嘴与筒体一体相连，所述的堵头位于喷嘴内部，所述的堵头与喷嘴紧配相连，所述的喷水孔数量为若干个，均匀分布于堵头内部，所述的喷水孔为圆形通孔。

[0005] 进一步，所述的筒体左端还设有防护罩，所述的防护罩与筒体紧配相连。

[0006] 进一步，所述的筒体外壁还设有刻度，所述的刻度为5ml每格。

[0007] 进一步，所述的活塞包含了本体、密封圈、气孔、阀门。

[0008] 进一步，所述的本体位于推杆底端，所述的本体与推杆紧配相连。

[0009] 进一步，所述的密封圈位于本体外壁，所述的密封圈与本体紧配相连。

[0010] 进一步，所述的气孔位于本体底端，且所述的气孔贯穿本体，所述的气孔为圆形通孔。

[0011] 进一步，所述的阀门位于本体底端，所述的阀门与本体转动相连。

[0012] 与现有技术相比，该多功能消毒棒，首先通过水孔向筒体内部加入加满消毒液，再用密封盖将筒体密封，当需要给患者消毒时，首先将防护罩取下，通过护理人员握住筒体，并且通过手指按下手柄，因此手柄带动推杆往下遇到，从而使得活塞在气缸中运动，因此使得可通过气缸给筒体输入空气，使得筒体内部的气压升高，从而使得筒体内部的消毒液体从喷水孔中以雾状形式喷出，因此将消毒液均匀喷洒到患者的皮肤上，该消毒棒结构简单，功能强大，能代 替传统的消毒棉棒，不仅节约了资源降低了成本，并且操作简单，不会造成环境污染。

附图说明

[0013] 图1是多功能消毒棒的剖视图

[0014] 图2是多功能消毒棒的主视图

[0015] 图3是活塞的剖视图

[0016] 图4是堵头的剖视图

[0017] 筒体 1 水孔 2

[0018] 密封盖 3 气缸 4

[0019] 手柄 5 推杆 6

[0020] 活塞 7 弹簧 8

[0021] 喷嘴 9 堵头 10

[0022] 喷水孔 11 防护罩 101

[0023] 刻度 102 本体 701

[0024] 密封圈 702 气孔 703

[0025] 阀门 704

[0026] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0027] 在下文中，阐述了多种特定细节，以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而，对本领域的技术人员来说，很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下，没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0028] 如图1、图2、图3、图4所示，包括筒体1、水孔2、密封盖3、气缸4、手柄5、推杆6、活塞7、弹簧8、喷嘴9、堵头10、喷水孔11、防护罩101、刻度102、本体701、密封圈702、气孔703、阀门704，所述的筒体1为圆形管体，所述的水孔2位于筒体1右端，所述的水孔2为圆形通孔，所述的密封盖3位于筒体1右端，所述的密封盖3与筒体1紧配相连，所述的气缸4位于筒体1内部，所述的气缸4与筒体1紧配相连，所述的手柄5位于筒体1顶部，所述的手柄5与筒体1转动相连，所述的推杆6位于手柄5底端，所述的推杆6与手柄5转动相连，所述的活塞7位于气缸4内部，所述的活塞7与气缸4滑配相连，且所述的活塞7与推杆6紧配相连，所述的弹簧8位于手柄5底端，所述的弹簧8与手柄5和筒体1紧配相连，所述的喷嘴9位于筒体1左端，所述的喷嘴9与筒体1一体相连，所述的堵头10位于喷嘴9内部，所述的堵头10与喷嘴9紧配相连，所述的喷水孔11数量为若干个，均匀分布于堵头10内部，所述的喷水孔11为圆形通孔，所述的筒体1左端还设有防护罩101，所述的防护罩101与筒体1紧配相连，所述的筒体1外壁还设有刻度102，所述的刻度102为5ml每格，所述的活塞7包含了本体701、密封圈702、气孔703、阀门704，所述的本体701位于推杆6底端，所述的本体701与推杆6紧配相连，所述的密封圈702位于本体701外壁，所述的密封圈702与本体701紧配相连，所述的气孔703位于本体701底端，且所述的气孔703贯穿本体701，所述的气孔703为圆形通孔，所述的阀门704位于本体701底端，所述的阀门704与本体701转动相连，该多功能消毒棒，首先通过水孔2向筒体1内部加满消毒液，再用密封盖3将筒体1密封，当需要给患者消毒时，首先将防护罩101取下，通过护理人员握住筒体1，并且通过手指按下手柄5，因此手柄5带动推杆6往下遇到，从而使得活塞7

在气缸4中运动，因此使得可通过气缸4给筒体1输入空气，使得筒体1内部的气压升高，从而使得筒体1内部的消毒液体从喷水孔中以雾状形式喷出，因此将消毒液均匀喷洒到患者的皮肤上，其中弹簧8是在按下手柄5时使得手柄5回弹，喷嘴9和堵头10与筒体1形成一个封闭的空间，因此可以消毒液从喷水孔11中喷出，防护罩101是起到防护作用，防止污染我通过喷水孔11进入到筒体1内部，刻度102是能准确读取筒体1内部的消毒液容量，本体701是密封圈702阀门704的安装载体，密封圈702是使得活塞7与气缸4起到密封作用，当活塞7往下运动时阀门704将气孔703堵住，因此可将气体压入筒体内部，当活塞7往上运动时，阀门704打开，因此外界的空气可从气孔703进入到气缸4中。

[0029] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式，本领域的普通技术人员从上述构思出发，不经过创造性的劳动，所做出的种种变换，均落在本实用新型的保护范围之内。

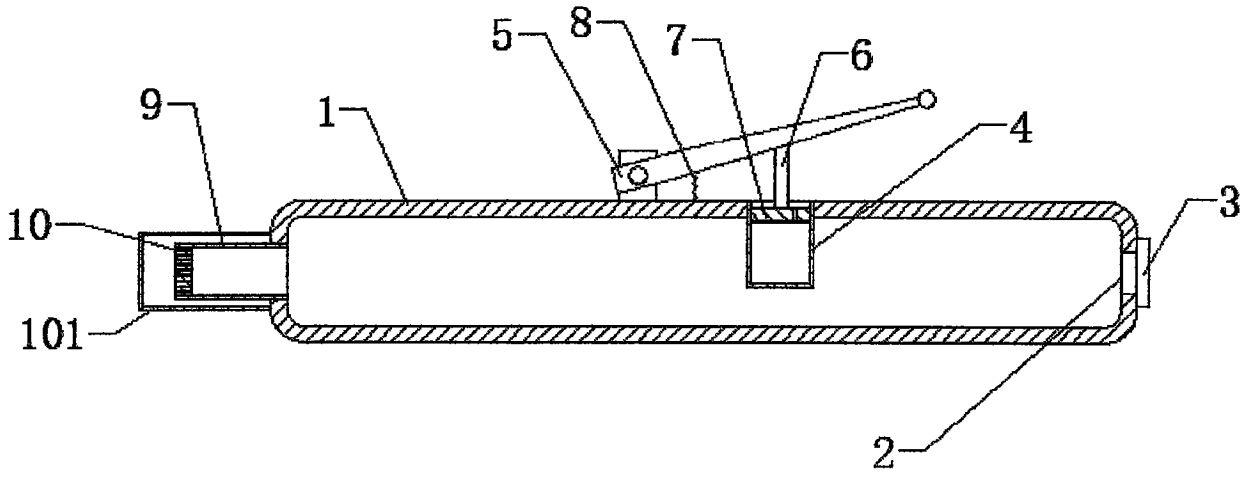


图1

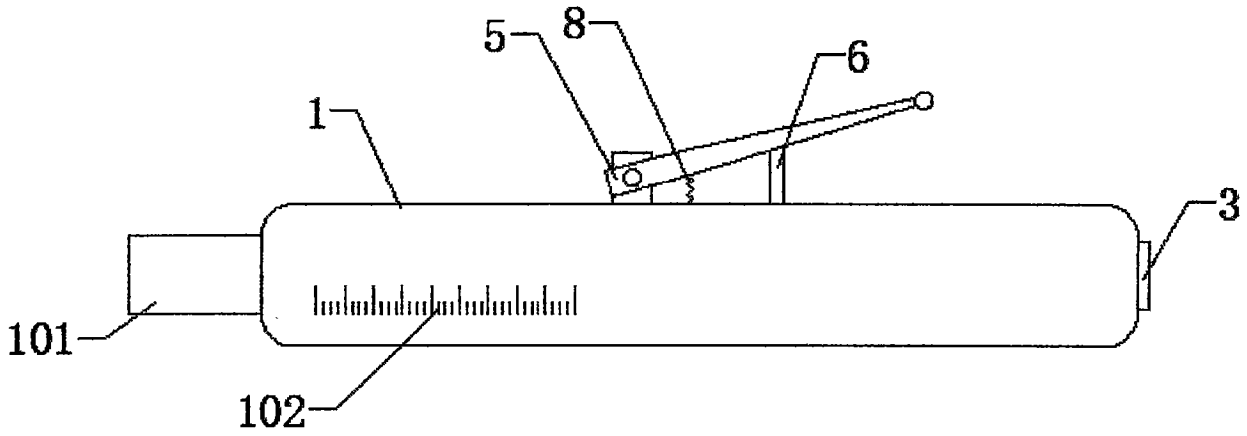


图2

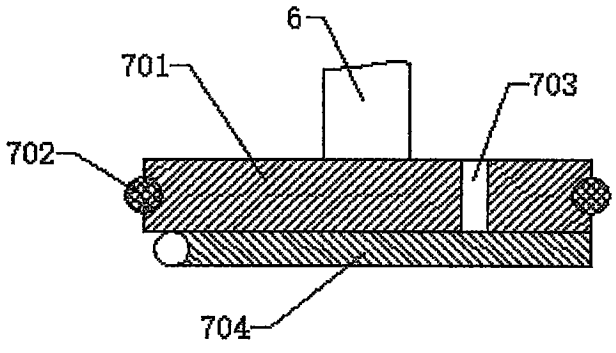


图3

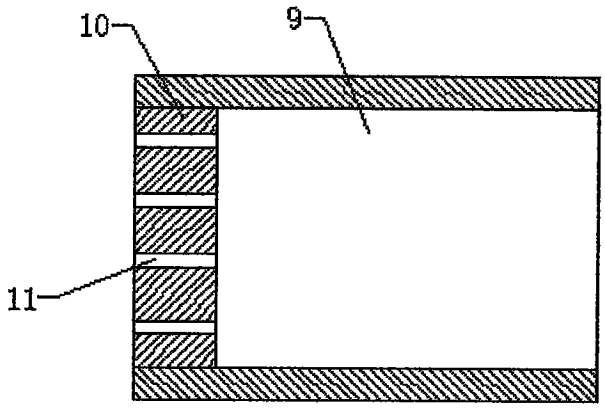


图4