



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205993893 U

(45)授权公告日 2017. 03. 08

(21)申请号 201620939822.0

(22)申请日 2016.08.25

(73)专利权人 袁聪玲

地址 434000 湖北省荆州市沙市区航空路8
号荆州市第一人民医院

(72)发明人 袁聪玲 杜涛 闵文普

(51)Int.Cl.

A46B 13/04(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

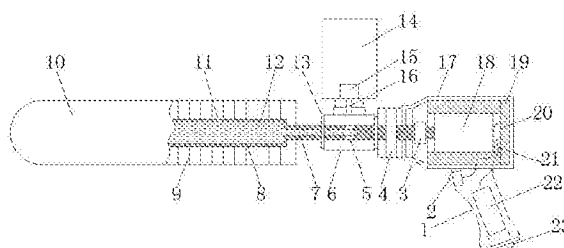
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种检验科用试管消毒刷

(57)摘要

本实用新型公开了一种检验科用试管消毒刷,包括进液套管、试管刷头、试管本体、消毒液瓶和外壳体,所述试管本体内设有试管刷头,试管刷头表面设有若干刷毛,试管刷头表面开设有若干出液孔,若干出液孔连通匀液空腔,匀液空腔设置在试管刷头内部,试管刷头连接旋转轴,旋转轴上设有进液套管,进液套管上端安装有消毒液瓶,所述进液套管固定在外壳体的前端,外壳体内安装有微型电动机,微型电动机前端通过联轴器连接旋转轴,所述一种检验科用试管消毒刷,实现对试管本体内壁的充分刷洗,刷洗效率高,消毒效果好,满足了检验科对试管的刷洗需求。



1. 一种检验科用试管消毒刷,包括进液套管、试管刷头、试管本体、消毒液瓶和外壳体,其特征在于,所述试管本体内设有试管刷头,试管刷头表面设有若干刷毛,试管刷头表面开设有若干出液孔,若干出液孔连通匀液空腔,匀液空腔设置在试管刷头内部,试管刷头连接旋转轴,旋转轴上设有进液套管,进液套管内的旋转轴上开设有若干进液孔,若干进液孔连通匀液空腔,进液套管上端安装有消毒液瓶,消毒液瓶内设有计量泵,计量泵通过输液管连通进液套管,所述进液套管固定在外壳体的前端,外壳体内安装有微型电动机,微型电动机前端通过联轴器连接旋转轴,旋转轴上套设有轴承,外壳体后端安装有控制模块,所述外壳体底部连接手握柄,手握柄底部设有充电插孔,充电插孔连接蓄电池,手握柄上设有操作开关。

2. 根据权利要求1所述的一种检验科用试管消毒刷,其特征在于,所述若干出液孔与若干刷毛相互间隔分布。

3. 根据权利要求1所述的一种检验科用试管消毒刷,其特征在于,所述进液套管两端与旋转轴连接处安装有密封圈。

4. 根据权利要求1所述的一种检验科用试管消毒刷,其特征在于,所述微型电动机外侧的外壳体内填充有减震棉块。

5. 根据权利要求1所述的一种检验科用试管消毒刷,其特征在于,所述控制模块通过电源线分别电连接计量泵和微型电动机。

6. 根据权利要求1所述的一种检验科用试管消毒刷,其特征在于,所述蓄电池通过电源线电连接控制模块。

7. 根据权利要求1所述的一种检验科用试管消毒刷,其特征在于,所述操作开关通过电源线电连接控制模块。

一种检验科用试管消毒刷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是一种检验科用试管消毒刷。

背景技术

[0002] 在医院检验科的日常工作中,使用完毕的试管需要进行刷洗干净后备用,目前常用的试管刷通常为手动操作,结构比较简单,仅具有刷洗的功能,需要人们不断转动试管和试管刷,费时费力,现有的电动试管刷,使用不方便,难以手握操作,振动较大,也仅具有旋转洗刷的功能,需要配合水龙头或出液管使用,不具有清洗液或消毒液自动添加的功能,影响试管刷洗的效果和质量,不利于临床推广使用,给检验科人员增加了工作难度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种检验科用试管消毒刷,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种检验科用试管消毒刷,包括进液套管、试管刷头、试管本体、消毒液瓶和外壳体,所述试管本体内设有试管刷头,试管刷头表面设有若干刷毛,试管刷头表面开设有若干出液孔,若干出液孔连通匀液空腔,匀液空腔设置在试管刷头内部,试管刷头连接旋转轴,旋转轴上设有进液套管,进液套管内的旋转轴上开设有若干进液孔,若干进液孔连通匀液空腔,进液套管上端安装有消毒液瓶,消毒液瓶内设有计量泵,计量泵通过输液管连通进液套管,所述进液套管固定在外壳体的前端,外壳体内安装有微型电动机,微型电动机前端通过联轴器连接旋转轴,旋转轴上套设有轴承,外壳体后端安装有控制模块,所述外壳体底部连接手握柄,手握柄底部设有充电插孔,充电插孔连接蓄电池,手握柄上设有操作开关。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述若干出液孔与若干刷毛相互间隔分布。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述进液套管两端与旋转轴连接处安装有密封圈。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述微型电动机外侧的外壳体内填充有减震棉块。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述控制模块通过电源线分别电连接计量泵和微型电动机。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述蓄电池通过电源线电连接控制模块。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述操作开关通过电源线电连接控制模块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:所述一种检验科用试管消毒刷,结构设计合理,手握使用方便,只需通过操作开关便可完成清洗工作,便于驱动试管刷头旋转,减震效果好,有利于消毒液的注入及喷出,实现对试管本体内壁的充分刷洗,刷洗效率高,消毒效果好,满足了检验科对试管的刷洗需求。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中：1-手握柄、2-操作开关、3-联轴器、4-轴承、5-进液孔、6-进液套管、7-旋转轴、8-试管刷头、9-刷毛、10-试管本体、11-出液孔、12-匀液空腔、13-密封圈、14-消毒液瓶、15-计量泵、16-输液管、17-外壳体、18-微型电动机、19-减震棉块、20-控制模块、21-电源线、22-蓄电池、23-充电插孔。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种检验科用试管消毒刷，包括进液套管6、试管刷头8、试管本体10、消毒液瓶14和外壳体17，所述试管本体10内设有试管刷头8，试管刷头8表面设有若干刷毛9，刷毛9外端抵触试管本体10内壁，试管刷头8表面开设有若干出液孔11，若干出液孔11与若干刷毛9相互间隔分布，若干出液孔11连通匀液空腔12，匀液空腔12设置在试管刷头8内部，试管刷头8连接旋转轴7，旋转轴7上设有进液套管6，进液套管6两端与旋转轴7连接处安装有密封圈13，进液套管6内的旋转轴7上开设有若干进液孔5，若干进液孔5连通匀液空腔12，进液套管6上端安装有消毒液瓶14，消毒液瓶14内设有计量泵15，计量泵15通过输液管16连通进液套管6。

[0017] 所述进液套管6固定在外壳体17的前端，外壳体17内安装有微型电动机18，微型电动机18前端通过联轴器3连接旋转轴7，旋转轴7上套设有轴承4，所述微型电动机18外侧的外壳体17内填充有减震棉块19，减震棉块19具有很好的减震效果，外壳体17后端安装有控制模块20，控制模块20通过电源线21分别电连接计量泵15和微型电动机18，所述外壳体17底部连接手握柄1，手握柄1底部设有充电插孔23，充电插孔23连接蓄电池22，蓄电池22通过电源线21电连接控制模块20，手握柄1上设有操作开关2，操作开关2通过电源线21电连接控制模块20。

[0018] 使用时，手持手握柄1，将试管刷头8伸入试管本体10内，按动操作开关2，微型电动机18接通蓄电池22工作，微型电动机18通过旋转轴7带动试管刷头8旋转，同时，计量泵15通过输液管16将消毒液瓶14内的消毒液泵入进液套管6，并通过进液孔5输送至匀液空腔12，最总从试管刷头8表面的若干出液孔11喷出，配合试管刷头8外侧的若干刷毛9对试管本体10内壁刷洗。

[0019] 本实用新型的工作原理是：所述一种检验科用试管消毒刷，结构设计合理，手握使用方便，只需通过操作开关2便可完成清洗工作，便于驱动试管刷头8旋转，减震效果好，有利于消毒液的注入及喷出，实现对试管本体10内壁的充分刷洗，刷洗效率高，消毒效果好，满足了检验科对试管的刷洗需求。

[0020] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

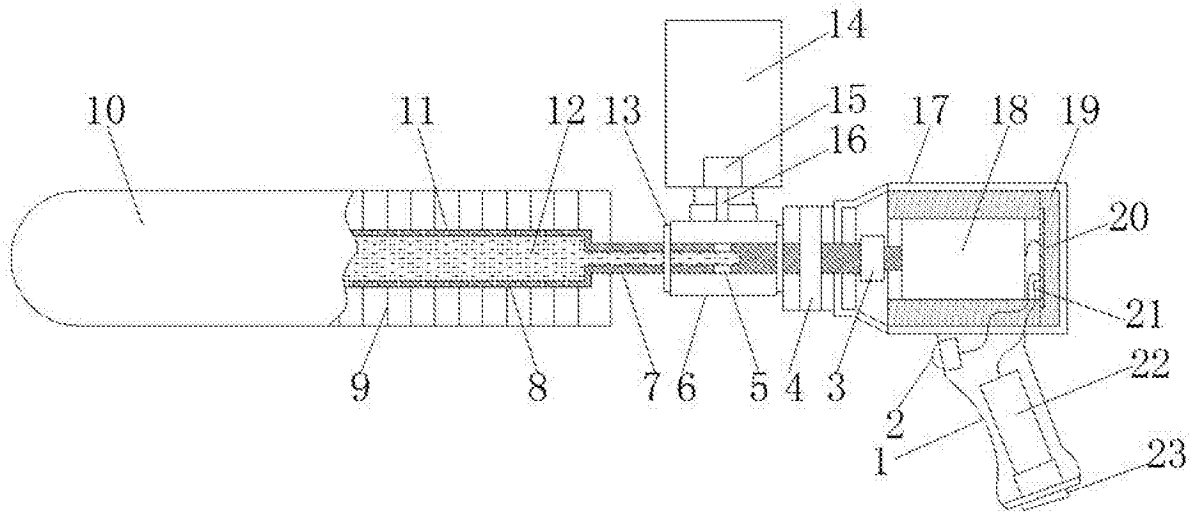


图 1