



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208083041 U

(45)授权公告日 2018. 11. 13

(21)申请号 201820121173.2

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 新昌县舍典农业开发有限公司  
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县大市聚镇西山村坞石坑11号-1

(72)发明人 杨德金

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 梁永昌

(51) Int. Cl.

B08B 9/36(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

F26B 5/16(2006.01)

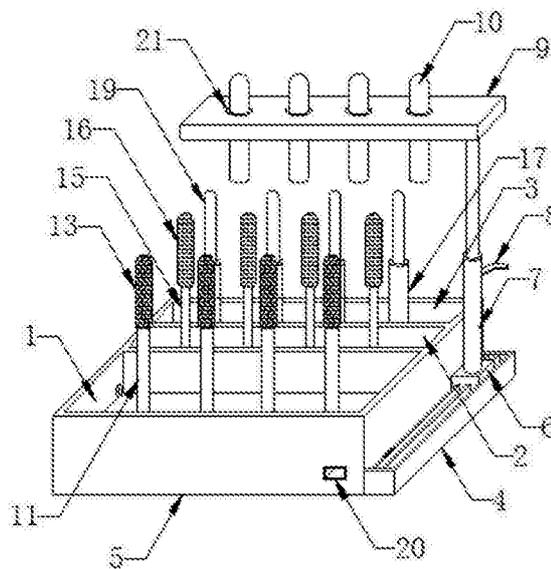
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于试管清洁与消毒的便利装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于试管清洁与消毒的便利装置,包括清洁盒体,所述清洁盒体内设置有第一盒体、第二盒体与第三盒体,清洁盒体的一侧设置有滑槽,滑槽内设置有滑块,滑块上设置有升降杆,升降杆的顶端设置有试管放置架,试管放置架上放置有试管,所述第一盒体的底部设置有驱动室与传动室,传动室位于驱动室的上方,驱动室内设置有电机与水泵,水泵上设置有传送管道,电机的一端设置有转动齿轮一,转动齿轮一位于传动室内并对应设置有通过转轴定位的转动齿轮二,转动齿轮二内设置有保护管,本实用新型结构设计合理,操作方便,可用于多个试管同时进行清洗,且适于用不同长度的试管,既省时又省力,具有除湿的作用,同时具有消毒功能。



1. 一种用于试管清洁与消毒的便利装置,其特征在于:包括清洁箱体,所述清洁箱体内设置有第一箱体、第二箱体与第三箱体,清洁箱体的一侧设置有滑槽,滑槽内设置有滑块,滑块上设置有升降杆,升降杆的顶端设置有试管放置架,试管放置架上放置有试管,所述第一箱体的底部设置有驱动室与传动室,传动室位于驱动室的上方,驱动室内设置有电机与水泵,水泵上设置有传送管道,电机的一端设置有转动齿轮一,转动齿轮一位于传动室内并对应设置有通过转轴定位的转动齿轮二,转动齿轮二内设置有保护管,保护管的一端穿过传动室位于传动室上方,保护管的一端设置有毛刷,保护管内设置有清洗管,清洗管一端的管体上设置有出液孔,清洗管的另一端穿过传动室连接位于驱动室内的传送管道,所述第二箱体内设置有多个立杆,立杆上设置有吸液棉,所述第三箱体内设置有多个灯座,灯座上设置有多个紫外线消毒灯,所述清洁箱体上设置有电源接口。

2. 根据权利要求1所述的一种用于试管清洁与消毒的便利装置,其特征在于:所述试管放置架上设置有通孔,所述试管放置在试管放置架上的通孔内,通孔的内侧设置有弹性限位圈。

3. 根据权利要求1所述的一种用于试管清洁与消毒的便利装置,其特征在于:所述传动室内设置有多个转动齿轮二且均互相啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种用于试管清洁与消毒的便利装置,其特征在于:所述水泵对应驱动室的外侧设置有注水管,所述第一箱体的一侧设置有出水管。

5. 根据权利要求1所述的一种用于试管清洁与消毒的便利装置,其特征在于:所述升降杆上设置有控制手柄。

## 一种用于试管清洁与消毒的便利装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是一种用于试管清洁与消毒的便利装置。

### 背景技术

[0002] 试管是医院中经常用到的医疗器具,随着人们健康意识的不断增强,定期的医疗化验必不可少,医院所需的试管量不断增大,每天需要花费大量的人力清洗这些试管,现有技术中通常采用手刷的方式,一个一个地对试管进行清洗,既费时又费力,工作效率低,虽然针对试管出现了清洗设备,但普通的清洗设备只具有清洗功能,无法将清洗后试管内残留的液体去除,且试管清洗完后需要进行消毒处理。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服上述技术缺点提供一种用于试管清洁与消毒的便利装置。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案为:一种用于试管清洁与消毒的便利装置,包括清洁箱体,所述清洁箱体内设置有第一箱体、第二箱体与第三箱体,清洁箱体的一侧设置有滑槽,滑槽内设置有滑块,滑块上设置有升降杆,升降杆的顶端设置有试管放置架,试管放置架上放置有试管,所述第一箱体的底部设置有驱动室与传动室,传动室位于驱动室的上方,驱动室内设置有电机与水泵,水泵上设置有传送管道,电机的一端设置有转动齿轮一,转动齿轮一位于传动室内并对应设置有通过转轴定位的转动齿轮二,转动齿轮二内设置有保护管,保护管的一端穿过传动室位于传动室上方,保护管的一端设置有毛刷,保护管内设置有清洗管,清洗管一端的管体上设置有出液孔,所述第二箱体内设置有多个立杆,立杆上设置有吸液棉,所述第三箱体内设置有多个灯座,灯座上设置有多个紫外线消毒灯,所述清洁箱体上设置有电源接口。

[0005] 所述试管放置架上设置有通孔,所述试管放置在试管放置架上的通孔内,通孔的内侧设置有弹性限位圈。

[0006] 所述传动室内设置有多个转动齿轮二且均互相啮合。

[0007] 所述水泵对应驱动室的外侧设置有注水管,所述第一箱体的一侧设置有出水管。

[0008] 所述升降杆上设置有控制手柄。

[0009] 本实用新型所具有的有益效果是:

[0010] 本实用新型结构设计合理,操作方便,可用于多个试管同时进行清洗,且适于用不同长度的试管,既省时又省力,提高了工作效率,可以去除试管内清洗后的残留液体,具有除湿的作用,同时具有消毒功能,有利于避免交叉感染的发生,滑槽的设置方便了各个程序的操作转换。

### 附图说明

- [0011] 附图1为本实用新型的结构示意图。
- [0012] 附图2为本实用新型第一盒体的内部剖视图。
- [0013] 附图3为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图1、附图2与附图3对本实用新型做以下详细说明。

[0015] 如图1、图2与图3所示,本实用新型包括清洁箱体5,所述清洁箱体5内设置有第一盒体1、第二盒体2与第三盒体3,清洁箱体5的一侧设置有滑槽4,滑槽4内设置有滑块6,滑块6上设置有升降杆7,升降杆7的顶端设置有试管放置架9,试管放置架9上放置有试管10,所述第一盒体1的底部设置有驱动室22与传动室24,传动室位24于驱动室22的上方,驱动室22内设置有电机23与水泵28,水泵26上设置有传送管道29,电机23的一端设置有转动齿轮一25,转动齿轮一25位于传动室24内并对应设置有通过转轴27定位的转动齿轮二26,转动齿轮二26内设置有保护管11,保护管11的一端穿过传动室24位于传动室24上方,保护管11的一端设置有毛刷13,保护管11内设置有清洗管12,清洗管12一端的管体上设置有出液孔32,所述第二盒体2内设置有多个立杆15,立杆15上设置有吸液棉16,所述第三盒体3内设置有多个灯座17,灯座17上设置有多个紫外线消毒灯19,所述清洁箱体5上设置有电源接口20。

[0016] 进一步的,所述试管放置架9上设置有通孔,所述试管10放置在试管放置架9上的通孔内,通孔的内侧设置有弹性限位圈21。

[0017] 进一步的,所述传动室24内设置有多个转动齿轮二26且均互相啮合。

[0018] 进一步的,所述水泵28对应驱动室22的外侧设置有注水管30,所述第一盒体1的一侧设置有出水管31。

[0019] 进一步的,所述升降杆7上设置有控制手柄8。

[0020] 使用本实用新型时,利用滑块6将试管架9滑到第一盒体1的上方,使试管10的管口对准清洗管12的管头,然后向下调动升降杆7使清洗管12伸进试管10内部,通过电源接口20连接电源,通过水泵28将清洗液从传送管道29送进清洗管12内,再从清洗管12的出液孔32流出,电机23使转动齿轮一25转动并带动了转动齿轮二26转动,从而使得保护管11上的毛刷13在试管10内旋转清洗,清洗完后将试管架9滑到第二盒体2上方,调节升降杆7的高度,将试管10对准吸液棉16利用吸液棉16将试管10内的残留液体吸干,然后将试管架9滑到第三盒体3上方,重复上述操作利用紫外线消毒灯19进行试管10消毒。

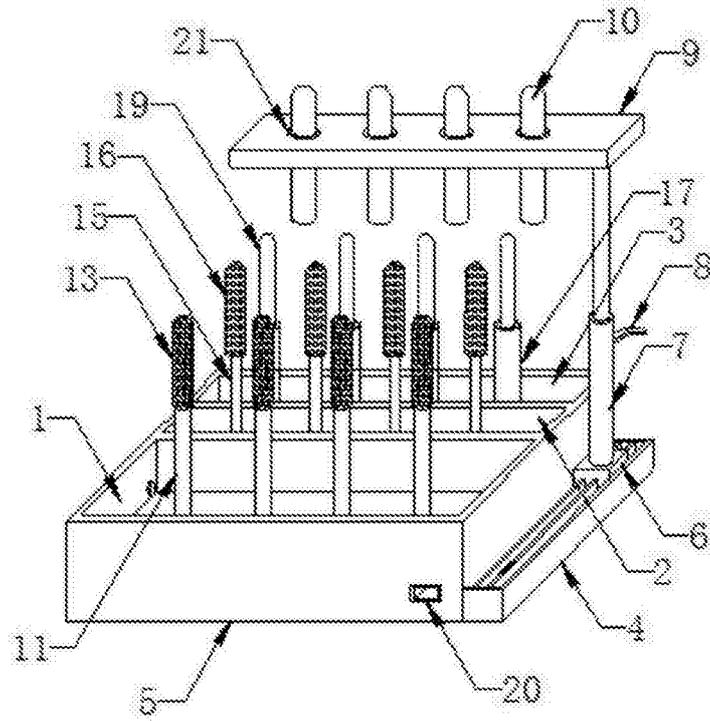


图1

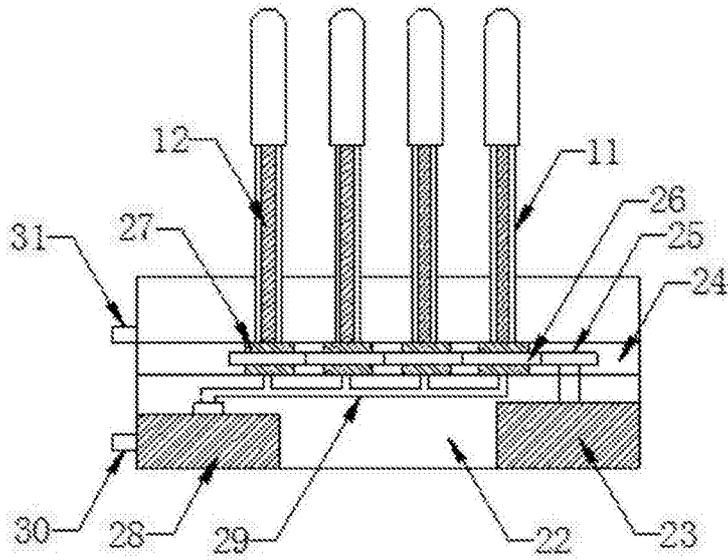


图2

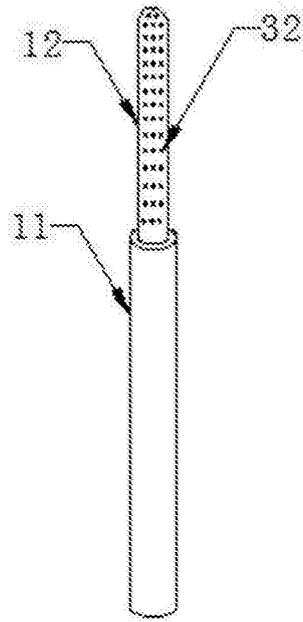


图3