(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107899046 A
(43)申请公布日 2018.04.13

(21)申请号 201711453391.2

(22)申请日 2017.12.28

(71)申请人 安聪聪
地址 528500 广东省佛山市高明区荷城街道泰华路668号汇源豪庭13栋2梯202房

(72)发明人 安聪聪

(51)Int.Cl.
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)
B08B 9/08(2006.01)
B08B 9/36(2006.01)
F26B 9/06(2006.01)
F26B 23/00(2006.01)

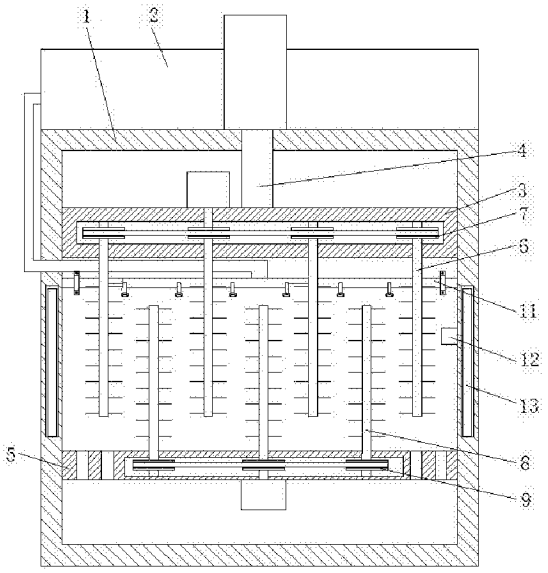
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种检验科用消毒装置

(57)摘要

本发明公开了一种检验科用消毒装置，包括消毒箱体，所述消毒箱体的顶端设有储液箱，消毒箱体靠近储液箱的一端内侧设有升降板，所述升降板靠近储液箱的一侧垂直设有两组升降杆，升降板远离升降杆的一侧设有隔离板，升降板靠近隔离板的一侧沿长度方向等间距设有上清洁杆，上清洁杆延伸到升降板内侧设有一端均连接有第一带轮，升降板内设有与第一带轮相配合的空腔。本发明结构简单，设计合理，可以利用旋转的清洁刷毛对不同形状的检验器皿进行消毒和冲刷清洁处理，去污和消毒充分，消毒后的检验器皿可直接被烘干，不需要医护人员在消毒前对检验器皿进行清洁处理，减少了医护人员的工作量，提高了消毒效率。



CN 107899046 A

1.一种检验科用消毒装置，包括消毒箱体(1)，其特征在于，所述消毒箱体(1)的顶端设有储液箱(2)，消毒箱体(1)靠近储液箱(2)的一端内侧设有升降板(3)，所述升降板(3)靠近储液箱(2)的一侧垂直设有两组升降杆(4)，升降板(3)远离升降杆(4)的一侧设有隔离板(5)，且隔离板(5)上设有均匀分布的通水孔，升降板(3)靠近隔离板(5)的一侧沿长度方向等间距设有上清洁杆(6)，上清洁杆(6)延伸到升降板(3)内侧设有一端均连接有第一带轮(7)，升降板(3)内设有与第一带轮(7)相配合的空腔，相邻的两组上清洁杆(6)之间设有下清洁杆(8)，且下清洁杆(8)与隔离板(5)转动相连，下清洁杆(8)延伸到隔离板(5)内侧的一端连接有第二带轮(9)，隔离板(5)内设有与第二带轮(9)相配合的空腔，消毒箱体(1)的一侧设有箱门(10)，消毒箱体(1)远离箱门(10)的一侧设有固定有水平设置的布流管(11)，布流管(11)靠近下清洁杆(8)的一侧等间距设有喷头，布流管(11)的中央通过水管与储液箱(2)的出口相连。

2.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述下清洁杆(8)的一侧设有安装在消毒箱体(1)内壁上的温度传感器(12)，温度传感器(12)的型号为:PT100。

3.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述消毒箱体(1)的两侧侧壁内均设有空腔，且空腔内均设有加热板(13)。

4.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述第一带轮(7)之间通过传动皮带相连，升降板(3)靠近升降杆(4)的一侧设有第一驱动电机，第一驱动电机的输出端与一组第一带轮(7)相连。

5.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述第二带轮(9)之间通过传动皮带相连，隔离板(5)远离下清洁杆(8)的一侧设有第二驱动电机，第二驱动电机的输出端与一组第二带轮(9)相连。

6.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述储液箱(2)的两侧均设有电动推杆，且电动推杆的输出端与升降杆(4)相连。

7.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述箱门(10)上设有控制面板(14)，控制面板(14)上设有显示屏和控制按键，控制面板(14)的输出端与第一驱动电机、第二驱动电机、电动推杆和加热板(13)相连，控制面板(14)的输入端与温度传感器(12)。

8.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述隔离板(5)远离下清洁杆(8)的一侧设有消毒液回收腔(15)。

9.根据权利要求1所述的一种检验科用消毒装置，其特征在于，所述上清洁杆(6)和下清洁杆(8)的外侧均设有清洁刷毛。

一种检验科用消毒装置

技术领域

[0001] 本发明涉及消毒装置领域，尤其涉及一种检验科用消毒装置。

背景技术

[0002] 检验科是临床医学和基础医学之间的桥梁，包括临床化学、临床微生物学、临床免疫学、血液学、体液学以及输血学等分支学科，检验后的检验器皿需要及时进行消毒处理，来防止细菌滋生和交叉感染，一般检验用过的检验器具上都会沾有血渍或者其它液体，现有的消毒装置并不能将表面污渍冲洗掉，需要医护人员在消毒前冲洗、擦拭后再放进消毒柜消毒，增加了检验的医护人员的工作量，消毒效率低为此我们设计出了一种检验科用消毒装置来解决以上问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种检验科用消毒装置。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种检验科用消毒装置，包括消毒箱体，所述消毒箱体的顶端设有储液箱，消毒箱体靠近储液箱的一端内侧设有升降板，所述升降板靠近储液箱的一侧垂直设有两组升降杆，升降板远离升降杆的一侧设有隔离板，且隔离板上设有均匀分布的通水孔，升降板靠近隔离板的一侧沿长度方向等间距设有上清洁杆，上清洁杆延伸到升降板内侧设有一端均连接有第一带轮，升降板内设有与第一带轮相配合的空腔，相邻的两组上清洁杆之间设有下清洁杆，且下清洁杆与隔离板转动相连，下清洁杆延伸到隔离板内侧的一端连接有第二带轮，隔离板内设有与第二带轮相配合的空腔，消毒箱体的一侧设有箱门，消毒箱体远离箱门的一侧设有固定有水平设置的布流管，布流管靠近下清洁杆的一侧等间距设有喷头，布流管的中央通过水管与储液箱的出口相连。

[0005] 优选的，所述下清洁杆的一侧设有安装在消毒箱体内壁上的温度传感器，温度传感器的型号为:PT100。

[0006] 优选的，所述消毒箱体的两侧侧壁内均设有空腔，且空腔内均设有加热板。

[0007] 优选的，所述第一带轮之间通过传动皮带相连，升降板靠近升降杆的一侧设有第一驱动电机，第一驱动电机的输出端与一组第一带轮相连。

[0008] 优选的，所述第二带轮之间通过传动皮带相连，隔离板远离下清洁杆的一侧设有第二驱动电机，第二驱动电机的输出端与一组第二带轮相连。

[0009] 优选的，所述储液箱的两侧均设有电动推杆，且电动推杆的输出端与升降杆相连。

[0010] 优选的，所述箱门上设有控制面板，控制面板上设有显示屏和控制按键，控制面板的输出端与第一驱动电机、第二驱动电机、电动推杆和加热板相连，控制面板的输入端与温度传感器。

[0011] 优选的，所述隔离板远离下清洁杆的一侧设有消毒液回收腔。

[0012] 优选的，所述上清洁杆和下清洁杆的外侧均设有清洁刷毛。

[0013] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1、利用第一带轮和第二带轮带着上清洁杆和下清洁杆进行旋转，利用旋转的清洁刷毛对不同形状的检验器皿进行清洁，同时利用布流管将消毒液通过喷头对检验器皿进行冲洗和消毒，充分的实现对检验器皿的去污和消毒处理，不需要医护人员在消毒前对检验器皿进行清洁处理，减少了医护人员的工作量，提高了消毒效率；

2、消毒后的检验器皿可直接被烘干，利用温度传感器可以监控消毒箱体内的温度，便于利用控制面板和加热板使消毒箱体内的温度可始终保持在适宜温度，便于快速的实现检验器皿的烘干，便于医护人员将检验器皿从消毒箱体中取出。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种检验科用消毒装置的结构示意图；

图2为本发明提出的一种检验科用消毒装置的侧视图。

[0015] 图中：1消毒箱体、2储液箱、3升降板、4升降杆、5隔离板、6上清洁杆、7第一带轮、8下清洁杆、9第二带轮、10箱门、11布流管、12温度传感器、13加热板、14控制面板、15消毒液回收腔。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2，一种检验科用消毒装置，包括消毒箱体1，消毒箱体1的两侧侧壁内均设有空腔，且空腔内均设有加热板13，消毒箱体1的顶端设有储液箱2，消毒箱体1靠近储液箱2的一端内侧设有升降板3，升降板3靠近储液箱2的一侧垂直设有两组升降杆4，储液箱2的两侧均设有电动推杆，且电动推杆的输出端与升降杆4相连，升降板3远离升降杆4的一侧设有隔离板5，且隔离板5上设有均匀分布的通水孔，升降板3靠近隔离板5的一侧沿长度方向等间距设有上清洁杆6，上清洁杆6延伸到升降板3内侧设有一端均连接有第一带轮7，升降板3内设有与第一带轮7相配合的空腔，第一带轮7之间通过传动皮带相连，升降板3靠近升降杆4的一侧设有第一驱动电机，第一驱动电机的输出端与一组第一带轮7相连，相邻的两组上清洁杆6之间设有下清洁杆8，且下清洁杆8与隔离板5转动相连，上清洁杆6和下清洁杆8的外侧均设有清洁刷毛，隔离板5远离下清洁杆8的一侧设有消毒液回收腔15，下清洁杆8的一侧设有安装在消毒箱体1内壁上的温度传感器12，温度传感器12的型号为：PT100，下清洁杆8延伸到隔离板5内侧的一端连接有第二带轮9，隔离板5内设有与第二带轮9相配合的空腔，第二带轮9之间通过传动皮带相连，隔离板5远离下清洁杆8的一侧设有第二驱动电机，第二驱动电机的输出端与一组第二带轮9相连，消毒箱体1的一侧设有箱门10，箱门10上设有控制面板14，控制面板14上设有显示屏和控制按键，控制面板14的输出端与第一驱动电机、第二驱动电机、电动推杆和加热板13相连，控制面板14的输入端与温度传感器12，消毒箱体1远离箱门10的一侧设有固定有水平设置的布流管11，布流管11靠近下清洁杆8的一侧等间距设有喷头，布流管11的中央通过水管与储液箱2的出口相连。

[0018] 工作原理：消毒时，对于试管和杯状的检验器具，将检验器具套在下清洁杆8上，对

于非试管和杯状的检验器皿可以之间放在隔离板5上，然后利用控制面板14使电动推杆的伸缩端伸出将升降板3下推，然后启动第一驱动电机和第二驱动电机，使第一带轮7和第二带轮9分别带着上清洁杆6和下清洁杆8旋转，同时通过布流管11将储液箱2中的消毒液通过喷头喷向检验用品上，利用旋转中的上清洁杆6和下清洁杆8上的清洁刷毛对检验器具的表面和内部同时进行清洁，喷出的消毒液通过隔离板5上的通水孔进入消毒液回收腔15中，消毒盒清洗结束后，启动加热板13对检验用具进行加热烘干，温度传感器12可以控制适宜的烘干温度，本装置结构简单，设计合理，可以利用旋转的清洁刷毛对不同形状的检验器皿进行消毒和冲刷清洁处理，去污和消毒充分，消毒后的检验器皿可直接被烘干，不需要医护人员在消毒前对检验器皿进行清洁处理，减少了医护人员的工作量，提高了消毒效率。

[0019] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

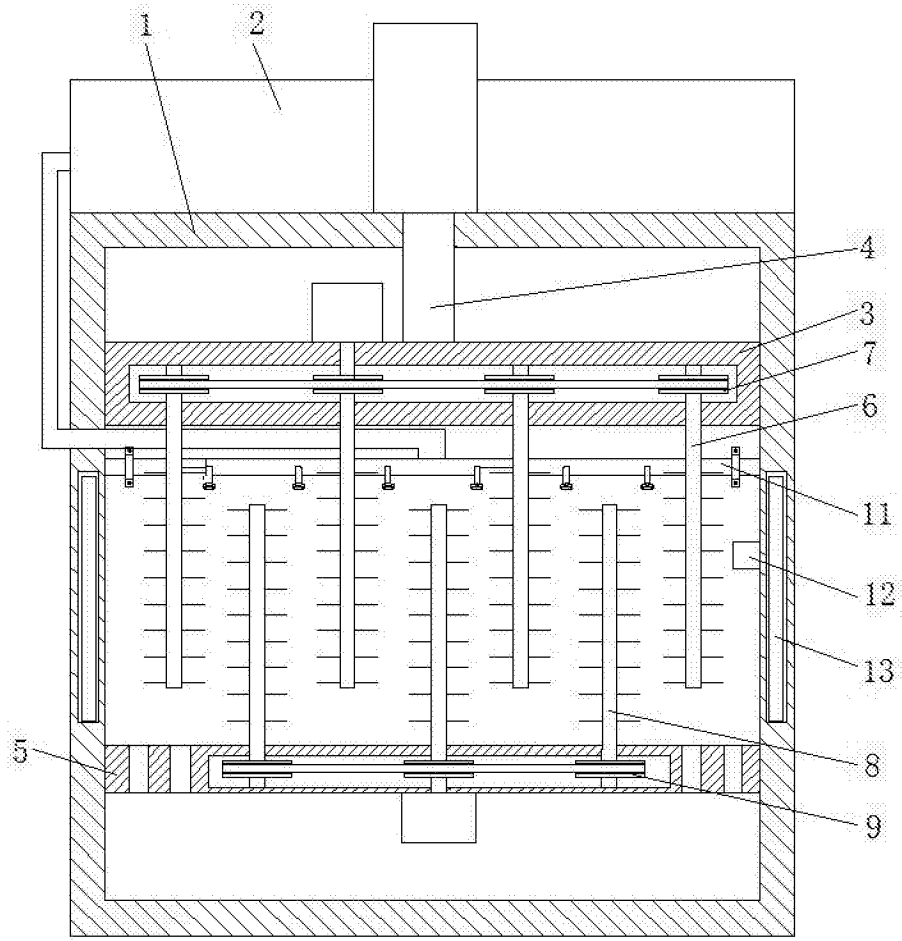


图1

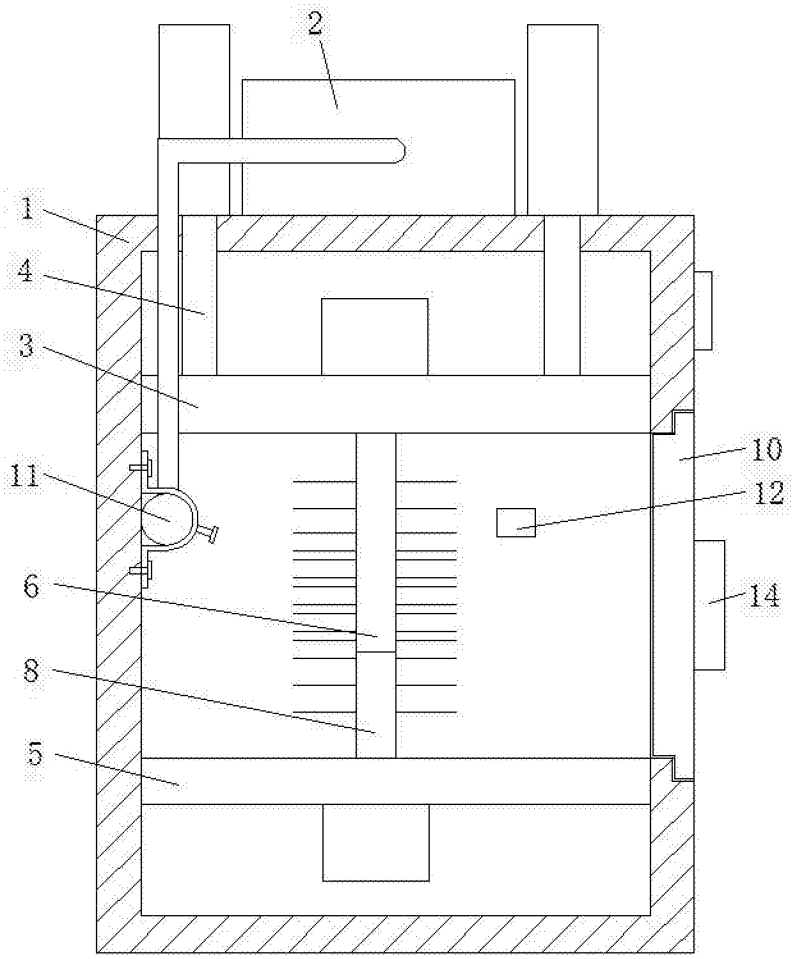


图2