



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217186443 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 16

(21) 申请号 202122565999.2

(22) 申请日 2021.10.25

(73) 专利权人 江西肤宝生物科技有限公司
地址 331500 江西省吉安市永丰县工业园
南区

(72) 发明人 张善强

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265
专利代理师 耿彩红

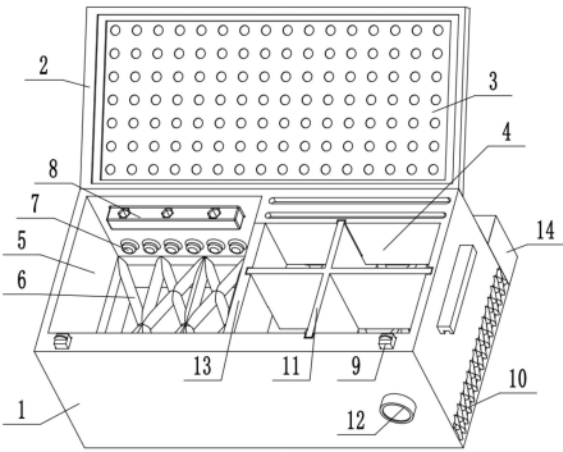
(51) Int.Cl.
A61B 50/30 (2016.01)
A61L 2/10 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种医疗器械储存盒

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械储存技术领域,具体公开了一种医疗器械储存盒,包括储存盒本体和可对储存盒本体进行封闭的盒盖,储存盒本体内开设有腔室,腔室内底面和侧面均设有若干可对储存盒进行消毒的UV光源,腔室内设有与腔室适配的储存架,所述储存盒本体上表面对称开有凹槽,凹槽内均设有可由盒盖接触打开的第一控制开关,储存盒本体侧壁设有电源和第二控制开关,第一控制开关和第二控制开关串联在电源和UV光源之间,解决了传统的医疗器械储存盒往往只具有储存不具备消毒杀菌功能的问题。



1. 一种医疗器械储存盒,其特征在于:包括储存盒本体和可对储存盒本体进行封闭的盒盖,储存盒本体内开设有腔室,腔室内底面和侧面均设有若干可对储存盒进行消毒的UV光源,腔室内设有与腔室适配的储存架,所述储存盒本体上表面对称开有凹槽,凹槽内均设有可由盒盖接触打开的第一控制开关,第一控制开关包括位于凹槽底部的绝缘柱,绝缘柱内开有通孔,通孔内底面设有阴极柱,通孔内滑动连接有可与阴极柱电连接的阳极柱,阴极柱上设有与第二控制开关连通的导线,阳极柱上设有与电源连通的导线,阳极柱的顶端伸出绝缘柱固接有接触按钮,接触按钮的底面与绝缘柱之间设有套设在阳极柱上的压簧,储存盒本体侧壁设有第二控制开关和电源,第一控制开关和第二控制开关串联在电源和UV光源之间。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗器械储存盒,其特征在于,所述腔室内设有将腔室分为第一腔室和第二腔室的竖直隔板,第一腔室内滑动连接有若干隔条。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗器械储存盒,其特征在于,所述盒盖内侧设有可对UV光源进行反射的反光层。

4. 根据权利要求2所述的一种医疗器械储存盒,其特征在于,所述第二腔室侧壁设有悬挂条,所述悬挂条上设有用于悬挂医疗器械的通孔。

5. 根据权利要求4所述的一种医疗器械储存盒,其特征在于,所述储存盒一侧设有便于盒体内部空气流动的条形孔,所述条形孔上设有用于阻挡杂质的防尘网。

6. 根据权利要求5所述的一种医疗器械储存盒,其特征在于,所述储存架为石英玻璃架。

7. 根据权利要求6所述的一种医疗器械储存盒,其特征在于,所述储存盒本体的侧壁对称设有便于提携储存盒的把手。

一种医疗器械储存盒

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗器械储存技术领域,具体公开了一种医疗器械储存盒。

背景技术

[0002] 医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品,包括所需要的计算机软件,效用主要通过物理等方式获得,不是通过药理学、免疫学或者代谢的方式获得,医疗器械通常需要进行多次使用,使用过程难免接触到各种病菌,为了避免使用者出现交叉感染,就需要对医疗器械进行消毒杀菌,因此,发明人有鉴于此,提供了一种医疗器械储存盒,以便解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决传统的医疗器械储存盒往往只具有储存不具备消毒杀菌功能的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型的基础方案提供一种医疗器械储存盒,包括储存盒本体和可对储存盒本体进行封闭的盒盖,储存盒本体内开设有腔室,腔室内底面和侧面均设有若干可对储存盒进行消毒的UV光源,腔室内设有与腔室适配的储存架,所述储存盒本体上表面对称开有凹槽,凹槽内均设有可由盒盖接触打开的第一控制开关,第一控制开关包括位于凹槽底部的绝缘柱,绝缘柱内开有通孔,通孔内底面设有阴极柱,通孔内滑动连接有可与阴极柱电连接的阳极柱,阴极柱上设有与第二控制开关连通的导线,阳极柱上设有与电源连通的导线,阳极柱的顶端伸出绝缘柱固接有接触按钮,接触按钮的底面与绝缘柱之间设有套设在阳极柱上的压簧,储存盒本体侧壁设有第二控制开关和电源,第一控制开关和第二控制开关串联在电源和UV光源之间。

[0005] 本基础方案的原理及效果在于:

[0006] 1、本实用新型通过设置第一控制开关、第二控制开关和UV光源等,UV光源可以有效对微生物的结构进行破坏从而达到杀菌的目的,但是UV光源具有一定辐射,对人体具有一定的伤害,通过第一控制开关和第二控制开关共同控制UV光源的开启,避免误操作引起UV的光线外漏影响使用者的健康。

[0007] 2、本实用新型通过盒盖对接触按钮的按压,盒盖未关闭时,接触按钮在压簧的作用下使阳极柱和阴极柱分开,阳极柱和阴极柱连通的电流的断开,盒盖关闭时,阳极柱和阴极柱连通的电流的连通,通过电流的通断进而控制UV光源的开启和关闭。

[0008] 与现有技术相比,将医疗器械放置在储存盒中,然后转动盒盖将盒盖封闭,盒盖与第一控制开关接触并通电,工作人员按下第二控制开关并使第二控制开关通电,UV光源启动并对储存盒内的医疗器械进行杀菌,通过这种方式,使该杀菌盒只有在转动盒盖封闭储存盒时触发第一控制开关的前提下,再按下第二控制开关才能对待杀菌物消毒杀菌,可以有效地避免出现误操作而引起的UV的光线外漏,保证储存盒不会对使用者的健康产生影响,解决了传统的医疗器械储存盒往往只具有储存不具备消毒杀菌功能的问题。

[0009] 进一步,所述腔室内设有将腔室分为第一腔室和第二腔室的竖直隔板,第一腔室内滑动连接有若干隔条。通过设置隔板和隔条使储存盒内部腔室相互分开,布局清晰合理,同时可以容纳放置多种不同的医疗器械,便于医护人员收纳取放。

[0010] 进一步,所述盒盖内侧设有可对UV光源进行反射的反光层。反光层能够提高UV光的利用效率,提高储存盒腔室内的UV辐照光能量密度,进而提高对医疗器械表面的杀菌效果。

[0011] 进一步,所述第二腔室侧壁设有悬挂条,所述悬挂条上设有用于悬挂小型医疗器械的通孔。设置悬挂条便于小型医疗器械悬挂,便于分类收纳。

[0012] 进一步,所述储存盒一侧设有便于储存盒内部空气流动的条形孔,所述条形孔上设有用于阻挡杂质的防尘网。设置条形孔可增加盒体内部的空气流动,加快医疗器械的干燥,有效减少细菌滋生。

[0013] 进一步,所述储存架为石英玻璃架。石英玻璃较好的穿透性,可以对放置在储存架上的医疗器械的侧面和下端面进行全面的杀菌消毒,提高储存盒的杀菌消毒效果。

[0014] 进一步,所述储存盒本体的侧壁对称设有便于提携储存盒的把手。设置把手便于医疗工作人员转移、搬运储存盒。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1示出了本申请实施例提出的一种医疗器械储存盒的结构示意图;

[0017] 图2示出了本申请实施例提出的一种医疗器械储存盒的局部示意图;

[0018] 图3示出了本申请实施例提出的一种医疗器械储存盒的电路图。

具体实施方式

[0019] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0020] 说明书附图中的附图标记包括:储存盒本体1、盒盖2、反光层3、第一腔室4、第二腔室5、储存架6、UV光源7、悬挂条8、第一控制开关9、绝缘柱901、阴极柱902、阳极柱903、压簧904、接触按钮905、防尘网10、隔条11、第二控制开关12、隔板13、电源14。

[0021] 一种医疗器械储存盒,实施例如图1所示:包括储存盒本体1和可对储存盒本体1进行封闭的盒盖2,盒盖2内侧设有可对UV光源7进行反射的反光层3,反光层3为高光铝板,高光铝板具有较高的反光性能,其反射率能够达到80%以上,UV光源7采用UVC波段200nm~275nm的紫外线光波,储存盒本体1内开设有腔室,腔室内设有将腔室分为第一腔室4和第二腔室5的竖直隔板13,左侧为第二腔室5,右侧为第一腔室4,第一腔室4内滑动连接有若干隔条11,隔条11可从储存盒本体1上方抽出,便于灰尘的清理,第二腔室5侧壁设有悬挂条8,所述悬挂条8上设有用于悬挂小型医疗器械的通孔,腔室内底面和侧面均设有若干可对储存

盒本体1进行消毒的UV光源7,腔室内设有与腔室适配的储存架6,储存架6为石英玻璃架,储存盒本体1上表面对称开有凹槽,凹槽内均设有可由盒盖2接触打开的第一控制开关9,储存盒本体1的前面设有第二控制开关12,储存盒本体1的后面设有电源14,储存盒右侧设有用于增加盒体内部空气流动的条形孔,条形孔上可拆卸连接有用于阻挡杂质的防尘网10,储存盒的侧壁对称设有便于提携储存盒本体1的把手,方便携带搬运,如图2所示,第一控制开关9包括位于凹槽底部的绝缘柱901,绝缘柱901内开有通孔,通孔内底面设有阴极柱902,通孔内滑动连接有可与阴极柱902电连接的阳极柱903,阴极柱902上设有与第二控制开关12连通的导线,阳极柱903上设有与电源14连通的导线,阳极柱903的顶端伸出绝缘柱901固接有接触按钮905,接触按钮905的底面与绝缘柱901之间设有套设在阳极柱903上的压簧904,实施例如图3所示,KM1为第一控制开关9,KM2为第二控制开关12,第一控制开关9和第二控制开关12串联在电源14和UV光源7之间。

[0022] 本实用新型的实施过程中,将电源14与阳极柱903相连通,第二控制开关12与阴极柱902连通,将第一控制开关9和第二控制开关12串联在电源14和UV光源7之间,电源14为整个储存盒本体1供电,将医疗器械放置在储存盒中,通过转动储存盒本体1的盒盖2并将其封闭,盒盖2与第一控制开关9接触并将接触按钮905向下压入凹槽,接触按钮905向下移动带动阳极柱903向下移动与下方的阴极柱902接触通电,工作人员按下第二控制开关12并使第二控制开关12通电,UV光源7启动并对储存盒内的医疗器械开始进行消毒,当医护人员需要使用医疗器械时,关闭第二控制开关12,打开储存盒本体1的盒盖2,即可取出医疗器械,即使工作人员失误在通电情况下没有关闭第二控制开关12,打开了储存盒本体1,接触按钮905会在压簧904的作用下向上移动,使得阳极柱903与阴极柱902的通电断开,UV光源7也会关闭,通过这种方式,使得储存盒本体1只有在关闭盒盖2时触发第一控制开关9的前提下,进而再按下第二控制开关12才能启动UV光源7对医疗器械进行消毒,可以有效地避免医护人员出现误操作而引起的UV的光线外漏,进而保证杀菌盒不会对使用者的健康产生影响。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的储存盒不仅能够用于放置医疗器械,同时还采用了UV光源7对医疗器械进行消毒杀菌,通过设置第一控制开关9和第二控制开关12共同控制UV光源7的开启与关闭,只有在转动盒盖2封闭储存盒时触发第一控制开关9的前提下,再按下第二控制开关12才能对待杀菌物消毒杀菌,可以有效地避免出现误操作而引起UV的光线外漏,保证储存盒不会对使用者的健康产生影响,解决了传统的医疗器械储存盒往往只具有储存不具备消毒杀菌功能的问题。

[0024] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

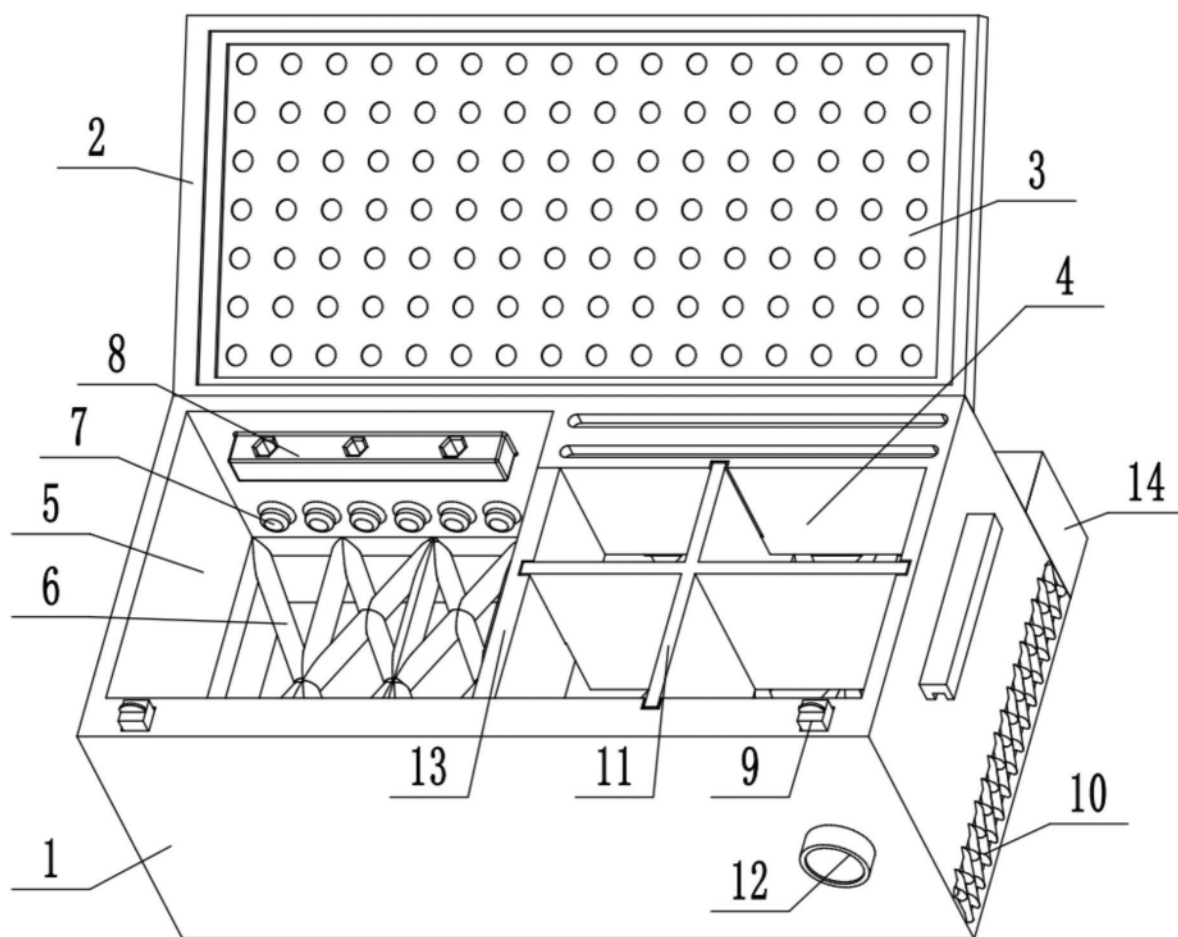


图1

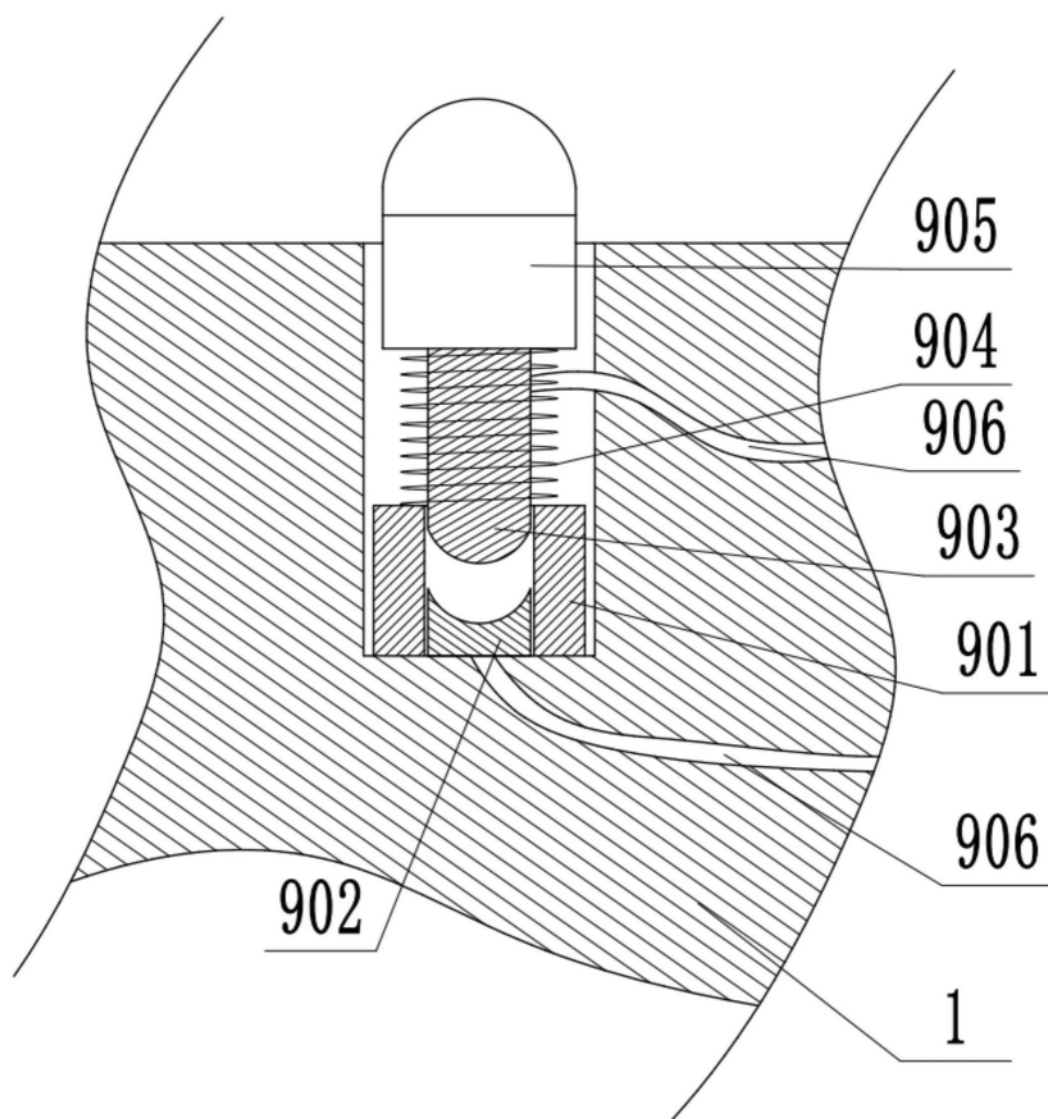


图2

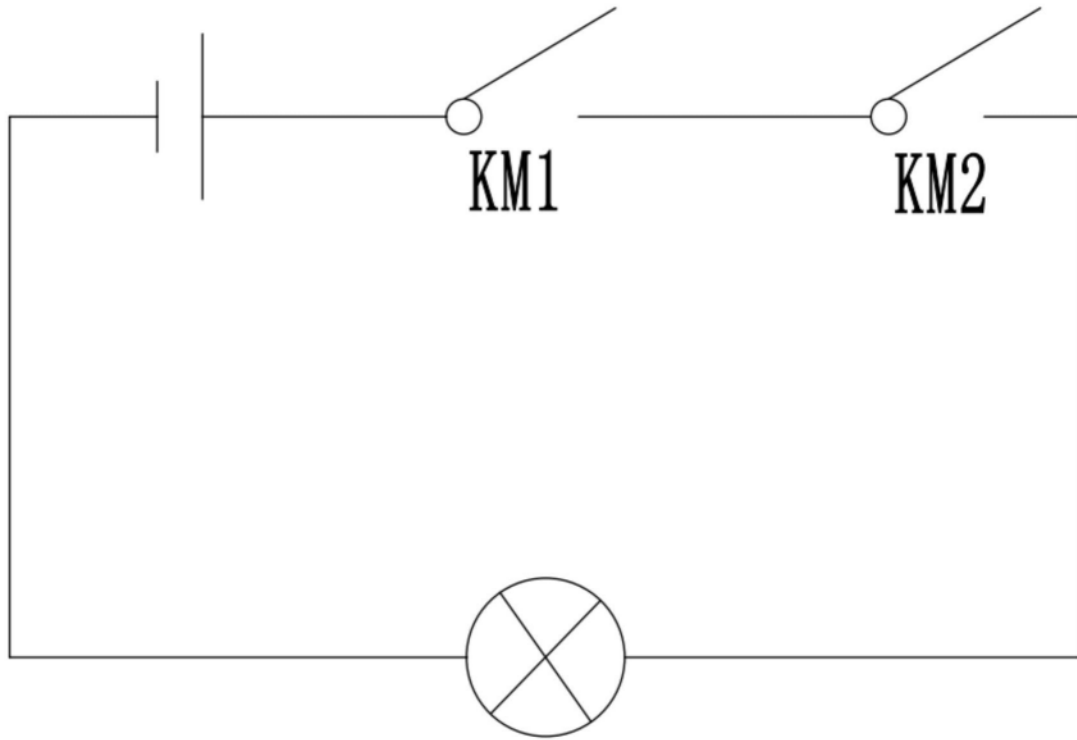


图3