(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221450760 U
(45)授权公告日 2024.08.02

(21)申请号 202323237222.9

(22)申请日 2023.11.29

(73)专利权人 广州宇翊鑫医疗科技有限公司
地址 510000 广东省广州市黄埔区彩频路16号1栋302房

(72)发明人 李恩 苏尚祥

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司 44369
专利代理师 闫超良

(51)Int.Cl.
A61B 50/18(2016.01)
A61B 90/00(2016.01)
F04D 25/08(2006.01)

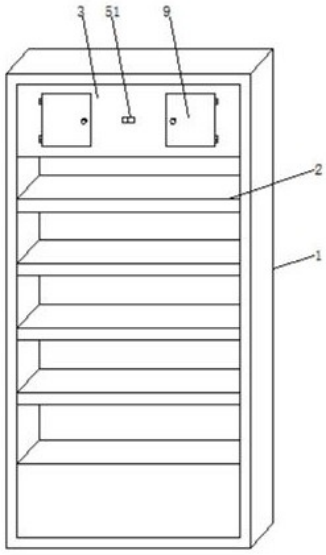
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,包括;柜体;所述柜体内腔的顶部和底部均横向固定连接有放置板,所述柜体内腔的顶部横向固定连接有连接箱,所述连接箱内腔的中心处纵向固定连接有通风机构,所述连接箱的前端设置有控制组件;所述通风机构包括蓄电池、连接线、浪涌保护器、排线、固定板、风机、插接口和排线,所述连接箱内腔的中心处纵向固定连接有蓄电池。本实用新型通过通风机构的设置,能够使蓄电池通过连接线供电,电力通过浪涌保护器和排线进入到插接口的内部,插接口接收排线的供电使风机工作,风机吹动气流进入柜体的内部,然后逐层送风至放置板的表面,进行通风干燥。



CN 221450760 U

1.一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,其特征在于,包括:

柜体(1);

所述柜体(1)内腔的顶部和底部均横向固定连接有放置板(2),所述柜体(1)内腔的顶部横向固定连接有连接箱(3),所述连接箱(3)内腔的中心处纵向固定连接有通风机构(4),所述连接箱(3)的前端设置有控制组件(5);

所述通风机构(4)包括蓄电池(41)、连接线(42)、浪涌保护器(43)、固定板(44)、风机(45)、插接口(46)和排线(47),所述连接箱(3)内腔的中心处纵向固定连接有蓄电池(41),所述蓄电池(41)的左侧和右侧均电性连接有连接线(42),所述连接箱(3)内壁顶部的左侧和右侧均固定连接有浪涌保护器(43),所述连接线(42)远离蓄电池(41)的一端与浪涌保护器(43)的右侧电性连接,所述连接箱(3)内壁的左侧和右侧均固定连接有固定板(44),所述固定板(44)的内侧纵向固定连接有风机(45),所述风机(45)的前端开设有插接口(46),所述浪涌保护器(43)的底部电性连接有排线(47),所述排线(47)远离浪涌保护器(43)的一端与插接口(46)的前端电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,其特征在于:所述控制组件(5)包括按钮(51)和控制模块(52),所述连接箱(3)的前端设置有按钮(51),所述蓄电池(41)的前端且对应按钮(51)的位置设置有控制模块(52),所述控制模块(52)的前端和背端均通过导线分别与按钮(51)的背端和蓄电池(41)的前端电性连接。

3.根据权利要求1所述的一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,其特征在于:所述蓄电池(41)的表面固定套接有绝缘外壳(6),所述绝缘外壳(6)与蓄电池(41)配合使用。

4.根据权利要求1所述的一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,其特征在于:所述柜体(1)内壁的左侧和右侧且对应风机(45)的位置开设有风道(7),所述风道(7)与风机(45)配合使用。

5.根据权利要求1所述的一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,其特征在于:所述连接箱(3)的左侧和右侧且对应风机(45)的位置开设有格栅网(8),所述格栅网(8)与风机(45)配合使用。

6.根据权利要求1所述的一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,其特征在于:所述连接箱(3)前端的左侧和右侧均通过转轴活动连接有柜门(9),所述柜门(9)与连接箱(3)配合使用。

一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储存柜技术领域,具体为一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜。

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,对比案例中,公开号;CN209846542U,本实用新型是一种放置医疗器械的无菌正压存储柜,包括柜体和无菌组件,所述柜体包括柜门、隔板和多个放置篮,所述隔板将所述柜体分割成上下完全隔开的上柜体和下柜体,所述放置篮通过固定片水平固定连接在所述下柜体内壁上,所述无菌组件包括固定连接在所述隔板的顶端面上的正压送风机和多个固定连接在所述下柜体内壁上的紫外杀菌灯,所述柜体的前端面上设有控制所述正压送风机的限位开关,所述柜门上固定连接有与可碰撞所述限位开关的触头的限位凸起块。所述的一种放置医疗器械的无菌正压存储柜在开柜门时,柜内空气向外流动,使空气中的粉尘和细菌会不易随着空气进入附着到医疗器械表面,减少了医疗器械受污染的概率。

[0003] 然而在实施相关技术中发现上述一种放置医疗器械的无菌正压存储柜存在以下问题,通过存储柜在开柜门时,柜内空气向外流动,使空气中的粉尘和细菌会不易随着空气进入附着到医疗器械表面,对比案例中储存柜在开关柜门中带动空气流通,无法对储存柜内部进行通风保持干燥,医疗器械清洗后放置在储存柜内部水渍流通容易相互污染,现有的储存柜大多是一个整体不具有内部空气流通保持干燥的作用,降低了储存柜储存器械的无菌效果。

[0004] 因此,需要对储存柜进行设计改造,有效的防止其储存柜大多是一个整体不具有内部空气流通保持干燥的问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,具备通风干燥的优点,解决了储存柜大多是一个整体不具有内部空气流通保持干燥的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,包括;

[0007] 柜体;

[0008] 所述柜体内腔的顶部和底部均横向固定连接有放置板,所述柜体内腔的顶部横向固定连接有连接箱,所述连接箱内腔的中心处纵向固定连接有通风机构,所述连接箱的前端设置有控制组件;

[0009] 所述通风机构包括蓄电池、连接线、浪涌保护器、排线、固定板、风机、插接口和排线,所述连接箱内腔的中心处纵向固定连接有蓄电池,所述蓄电池的左侧和右侧均电性连

接有连接线,所述连接箱内壁顶部的左侧和右侧均固定连接有浪涌保护器,所述连接线远离蓄电池的一端与浪涌保护器的右侧电性连接,所述连接箱内壁的左侧和右侧均固定连接有固定板,所述固定板的内侧纵向固定连接有风机,所述风机的前端开设有插接口,所述浪涌保护器的底部电性连接有排线,所述排线远离浪涌保护器的一端与插接口的前端电性连接。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述控制组件包括按钮和控制模块,所述连接箱的前端设置有按钮,所述蓄电池的前端且对应按钮的位置设置有控制模块,所述控制模块的前端和背端均通过导线分别与按钮的背端和蓄电池的前端电性连接。

[0011] 作为本实用新型优选的,所述蓄电池的表面固定套接有绝缘外壳,所述绝缘外壳与蓄电池配合使用。

[0012] 作为本实用新型优选的,所述柜体内壁的左侧和右侧且对应风机的位置开设有风道,所述风道与风机配合使用。

[0013] 作为本实用新型优选的,所述连接箱的左侧和右侧且对应风机的位置开设有格栅网,所述格栅网与风机配合使用。

[0014] 作为本实用新型优选的,所述连接箱前端的左侧和右侧均通过转轴活动连接有柜门,所述柜门与连接箱配合使用。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过通风机构的设置,能够使蓄电池通过连接线供电,电力通过浪涌保护器和排线进入到插接口的内部,插接口接收排线的供电使风机工作,风机吹动气流进入柜体的内部,然后逐层送风至放置板的表面,进行通风干燥。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中连接箱结构剖视图;

[0019] 图3为本实用新型图2中柜体局部结构立体图。

[0020] 图中:1、柜体;2、放置板;3、连接箱;4、通风机构;41、蓄电池;42、连接线;43、浪涌保护器;44、固定板;45、风机;46、插接口;47、排线;5、控制组件;51、按钮;52、控制模块;6、绝缘外壳;7、风道;8、格栅网;9、柜门。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1至图3所示,本实用新型提供的一种可监控医疗器械全生命周期的存储柜,包括;

[0023] 柜体1;

[0024] 柜体1内腔的顶部和底部均横向固定连接有放置板2,柜体1内腔的顶部横向固定连接有连接箱3,连接箱3内腔的中心处纵向固定连接有通风机构4,连接箱3的前端设置有

控制组件5；

[0025] 通风机构4包括蓄电池41、连接线42、浪涌保护器43、固定板44、风机45、插接口46和排线47，连接箱3内腔的中心处纵向固定连接有蓄电池41，蓄电池41的左侧和右侧均电性连接有连接线42，连接箱3内壁顶部的左侧和右侧均固定连接有浪涌保护器43，连接线42远离蓄电池41的一端与浪涌保护器43的右侧电性连接，连接箱3内壁的左侧和右侧均固定连接有固定板44，固定板44的内侧纵向固定连接有风机45，风机45的前端开设有插接口46，浪涌保护器43的底部电性连接有排线47，排线47远离浪涌保护器43的一端与插接口46的前端电性连接。

[0026] 参考图2，控制组件5包括按钮51和控制模块52，连接箱3的前端设置有按钮51，蓄电池41的前端且对应按钮51的位置设置有控制模块52，控制模块52的前端和背端均通过导线分别与按钮51的背端和蓄电池41的前端电性连接。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过控制组件5的设置，能够使按钮51传输信号给控制模块52，控制模块52接收信号并使蓄电池41进行供电。

[0028] 参考图2，蓄电池41的表面固定套接有绝缘外壳6，绝缘外壳6与蓄电池41配合使用。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过绝缘外壳6的设置，能够辅助蓄电池41进行工作，同时起到防护绝缘的作用，避免了蓄电池41在工作的过程中出现导电的现象。

[0030] 参考图2，柜体1内壁的左侧和右侧且对应风机45的位置开设有风道7，风道7与风机45配合使用。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过风道7的设置，能够辅助风机45进行工作，同时起到通风的作用，避免了风机45吹动的气流无法进入柜体1的内部。

[0032] 参考图2，连接箱3的左侧和右侧且对应风机45的位置开设有格栅网8，格栅网8与风机45配合使用。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过格栅网8的设置，能够辅助风机45进行工作，同时起到过滤的作用，避免了空气流通带入灰尘颗粒造成污染的现象。

[0034] 参考图1，连接箱3前端的左侧和右侧均通过转轴活动连接有柜门9，柜门9与连接箱3配合使用。

[0035] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过柜门9的设置，能够辅助连接箱3进行工作，避免了连接箱3内部出现故障无法进行检修更换。

[0036] 本实用新型的工作原理及使用流程：在使用时打开柜体1在放置板2的表面防止医疗器械，然后关闭柜体1并按下按钮51，按钮51传输信号给控制模块52，控制模块52处理信号使蓄电池41给连接线42供电，连接线42通过浪涌保护器43给排线47供电，排线47通过插接口46使风机45供电，风机45接电启动吹动气流，气流通过风道7进入柜体1的内部，并逐层送风至放置板2给医疗器械进行通风干燥，保持无菌。

[0037] 综上所述：该可监控医疗器械全生命周期的存储柜，通过柜体1、放置板2、连接箱3、通风机构4、蓄电池41、连接线42、浪涌保护器43、固定板44、风机45、插接口46、排线47和控制组件5配合使用，解决了现有的储存柜大多是一个整体不具有内部空气流通保持干燥的问题。

[0038] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

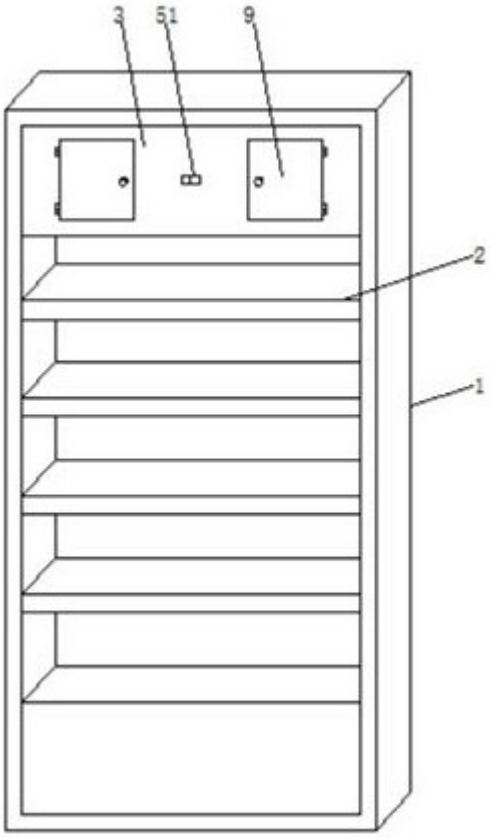


图 1

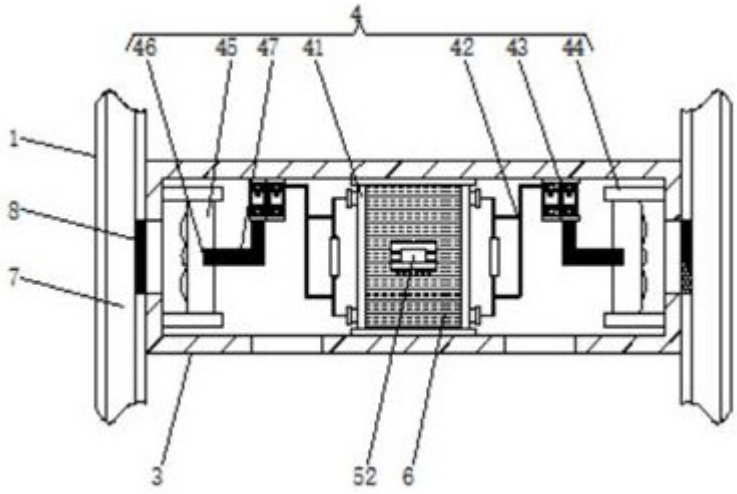


图 2

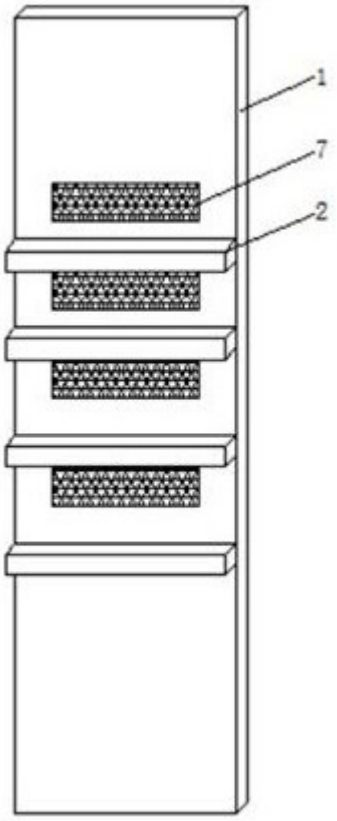


图 3