



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211608636 U

(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201921874093.5

(22)申请日 2019.10.31

(73)专利权人 王小芳

地址 510665 广东省广州市天河区天河直
街69号三楼

(72)发明人 王小芳

(51)Int.Cl.

A47B 61/04(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

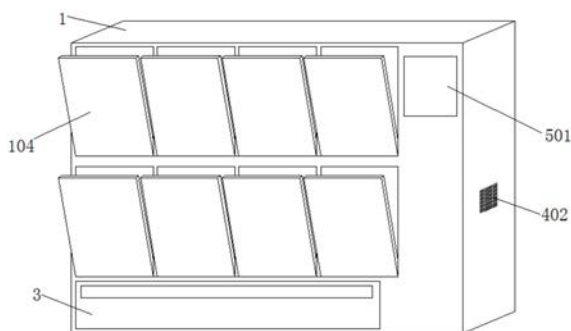
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能鞋柜

(57)摘要

本实用新型提供了一种智能鞋柜,包括柜体、轴承、轴杆、连接杆、柜门板、鞋架、导风板、皮带轮、隔板、电机、储尘屉、风扇、电热丝、防护网、送风管、风嘴、控制器、操作面板、紫外线灯,所述柜体左侧内壁固定安装有轴承,所述轴承固定安装有轴杆,所述轴杆表面顶端固定连接有多个连接杆,所述连接杆前侧固定安装有柜门板,所述柜门板后侧固定安装有鞋架,所述柜门板靠近鞋架的下方固定安装有导风板,所述轴杆右端固定安装有皮带轮,所述柜体靠近后侧内壁的位置固定安装有隔板。本实用新型中通过导风板与隔板防止烘干时灰尘四溢,通过鞋架与紫外线灯对鞋内部进行杀菌。



1. 一种智能鞋柜,包括柜体(1)、轴承(101)、轴杆(102)、连接杆(103)、柜门板(104)、鞋架(105)、导风板(106)、皮带轮(107)、隔板(108)、电机(2)、储尘屉(3)、风扇(4)、电热丝(401)、防护网(402)、送风管(403)、风嘴(404)、控制器(5)、操作面板(501)、紫外线灯(6),其特征在于,所述柜体(1)左侧内壁固定安装有轴承(101),所述轴承(101)固定安装有轴杆(102),所述轴杆(102)表面顶端固定连接有多个连接杆(103),所述连接杆(103)前侧固定安装有柜门板(104),所述柜门板(104)后侧固定安装有鞋架(105),所述柜门板(104)靠近鞋架(105)的下方固定安装有导风板(106),所述轴杆(102)右端固定安装有皮带轮(107),所述柜体(1)靠近后侧内壁的位置固定安装有隔板(108),所述柜体(1)右侧底部内壁固定安装有电机(2),所述柜体(1)左侧底部内壁滑动安装有储尘屉(3),所述柜体(1)靠近电机(2)的上方固定安装有风扇(4),所述风扇(4)右侧固定安装有电热丝(401),所述柜体(1)右侧外壁靠近电热丝(401)的位置嵌入安装有防护网(402),所述风扇(4)左侧固定安装有送风管(403),所述送风管(403)固定安装有多个风嘴(404),所述柜体(1)右侧顶部内壁固定安装有控制器(5),所述柜体(1)右侧顶部外壁固定安装有操作面板(501),所述隔板(108)靠近鞋架(105)的上方固定安装有多个紫外线灯(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能鞋柜,其特征在于,所述电机(2)的轴端同样安装有皮带轮(107),并与轴杆(102)的皮带轮(107)通过皮带传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能鞋柜,其特征在于,所述电机(2)、风扇(4)、电热丝(401)、紫外线灯(6)均通过线路连接控制器(5),控制器(5)连接操作面板(501)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能鞋柜,其特征在于,所述隔板(108)与柜体(1)后侧内壁间隔5cm形成夹层,且在靠近导风板(106)处设有长方形开口结构。

5. 根据权利要求1所述的一种智能鞋柜,其特征在于,所述导风板(106)宽度与柜门板(104)一致。

6. 根据权利要求1所述的一种智能鞋柜,其特征在于,所述紫外线灯(6)2个为一组,分别对应鞋架(105)两侧的上方位置,安装在隔板(108)上。

一种智能鞋柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能家具技术领域,尤其涉及一种智能鞋柜。

背景技术

[0002] 鞋柜的主要用途是用来陈列闲置的鞋,随着社会的进步和人类生活水平的提高,从早期的木鞋柜演变成现在多种多样款式和制材的鞋柜,为满足人们需求,制造出了新颖、科技、健康的智能鞋柜,智能鞋柜指一种在传统普通鞋柜的基础上增加烘干、消毒、除臭等功能的鞋柜,智能鞋柜这种全新意义产品的出现,方便了人们存储鞋靴的同时避开了传统鞋柜的缺点,提高了人们生活质量。

[0003] 但现有的智能鞋柜存在以下问题,智能鞋柜通常使用紫外线灯进行杀菌达到消毒的目的,由于紫外线无法照进鞋子内部,导致鞋子内部足尖处无法达到杀菌目的,杀菌不够全面,仍然存在病菌传播等威胁;当鞋子浸水后进行烘干时,一般鞋子表面最先干燥,而鞋子表面非常容易累积灰尘,由于智能鞋柜内部风向设计不合理,干燥的灰尘会随着热风在鞋柜内弥散,久而久之鞋柜内部变得脏污不堪,因此,针对于上述问题,设计出一种智能鞋柜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种智能鞋柜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种智能鞋柜,包括柜体、轴承、轴杆、连接杆、柜门板、鞋架、导风板、皮带轮、隔板、电机、储尘屉、风扇、电热丝、防护网、送风管、风嘴、控制器、操作面板、紫外线灯,所述柜体左侧内壁固定安装有轴承,所述轴承固定安装有轴杆,所述轴杆表面顶端固定连接有多个连接杆,所述连接杆前侧固定安装有柜门板,所述柜门板后侧固定安装有鞋架,所述柜门板靠近鞋架的下方固定安装有导风板,所述轴杆右端固定安装有皮带轮,所述柜体靠近后侧内壁的位置固定安装有隔板,所述柜体右侧底部内壁固定安装有电机,所述柜体左侧底部内壁滑动安装有储尘屉,所述柜体靠近电机的上方固定安装有风扇,所述风扇右侧固定安装有电热丝,所述柜体右侧外壁靠近电热丝的位置嵌入安装有防护网,所述风扇左侧固定安装有送风管,所述送风管固定安装有多个风嘴,所述柜体右侧顶部内壁固定安装有控制器,所述柜体右侧顶部外壁固定安装有操作面板,所述隔板靠近鞋架的上方固定安装有多个紫外线灯。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:所述电机的轴端同样安装有皮带轮,并与轴杆的皮带轮通过皮带传动连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:所述电机、风扇、电热丝、紫外线灯均通过线路连接控制器,控制器连接操作面板。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:所述隔板与柜体后侧内壁间隔5cm形成夹层,且在靠近导风板处设有长方形开口结构。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:所述导风板宽度与柜门板一致。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:所述紫外线灯2个为一组,分别对应鞋架两侧的上方位置,安装在隔板上。

[0012] 有益效果:

[0013] 1、本实用新型中,使用操作面板打开柜门板,通过柜门板所安装的鞋架将鞋子固定,之后再将柜门板关闭,闭合后鞋口正好对准紫外线灯,紫外线灯灯管末端一部分嵌进鞋子内部,对鞋子内部进行杀菌,使杀菌更全面,解决了以往智能鞋柜杀菌不全面的问题。

[0014] 2、其次,通过柜门板安装鞋架的下方再安装导风板,进行烘干操作时,热风将通过导风板改变风向吹进隔板与柜体之间的夹层中,再通过夹层吹进底部的储尘屉内,在底部储尘屉存储,方便人们处理,同时避免烘干时鞋柜内灰尘弥散。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中正视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中侧视剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型中鞋架结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 柜体1;轴承101;轴杆102;连接杆103;柜门板104;鞋架105;导风板106;皮带轮107;隔板108;电机2;储尘屉3;风扇4;电热丝401;防护网402;送风管403;风嘴404;控制器5;操作面板501;紫外线灯6。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参照图1-4,一种智能鞋柜,包括柜体1、轴承101、轴杆102、连接杆103、柜门板104、鞋架105、导风板106、皮带轮107、隔板108、电机2、储尘屉3、风扇4、电热丝401、防护网402、送风管403、风嘴404、控制器5、操作面板501、紫外线灯6,柜体1左侧内壁固定安装有轴承101,轴承101固定安装有轴杆102,轴杆102表面顶端固定连接有多个连接杆103,连接杆103前侧固定安装有柜门板104,柜门板104后侧固定安装有鞋架105,柜门板104靠近鞋架105的下方固定安装有导风板106,轴杆102右端固定安装有皮带轮107,柜体1靠近后侧内壁的位置固定安装有隔板108,柜体1右侧底部内壁固定安装有电机2,柜体1左侧底部内壁滑动安装有储尘屉3,柜体1靠近电机2的上方固定安装有风扇4,风扇4右侧固定安装有电热丝401,柜体1右侧外壁靠近电热丝401的位置嵌入安装有防护网402,风扇4左侧固定安装有送风管403,送风管403固定安装有多个风嘴404,柜体1右侧顶部内壁固定安装有控制器5,柜体1右侧顶部外壁固定安装有操作面板501,隔板108靠近鞋架105的上方固定安装有多个紫外线灯6。

[0023] 其中,电机2的轴端同样安装有皮带轮107,并与轴杆102的皮带轮107通过皮带传

动连接,通过该结构联动连接杆103进行柜门板104的开闭。

[0024] 其中,电机2、风扇4、电热丝401、紫外线灯6均通过线路连接控制器5,控制器5连接操作面板501,方便人们对鞋柜各功能进行操作。

[0025] 其中,隔板108与柜体1后侧内壁间隔5cm形成夹层,且在靠近导风板106处设有长方形开口结构,以此改变风向,避免烘干热风使灰尘四溢。

[0026] 其中,导风板106宽度与柜门板104一致,以此改变风向,避免烘干热风使灰尘四溢。

[0027] 其中,紫外线灯6为2个一组,分别对应鞋架105两侧的上方位置,安装在隔板108上,使鞋子固定并在柜门板104回闭后,紫外线灯管能有一部分嵌入鞋口内。

[0028] 工作原理:使用时,在操作面板501进行操作,由并联的控制器5对电机2、风扇4、电热丝401、紫外线灯6进行控制实现杀菌和烘干功能,操作柜门板104时,轴杆102安装有连接杆103,连接杆103安装有柜门板104,通过电机2带动皮带轮107使轴杆102转动以此实现柜门板104开启闭合,将鞋子放入鞋架105内,再闭合柜门板104,闭合完成后的鞋子鞋口处设有紫外线灯6,灯管一部分嵌进鞋口内,对鞋子内部进行照射实现内部杀菌,进行烘干操作时,由电热丝401对空气预热,风扇4将空气压入送风管403内,通过送风管403安装的风嘴404对下方鞋架105固定的鞋子吹出热风,由底部的导风板106使风改变风向进入隔板108内,再通过隔板108吹入底部储尘屉3内。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

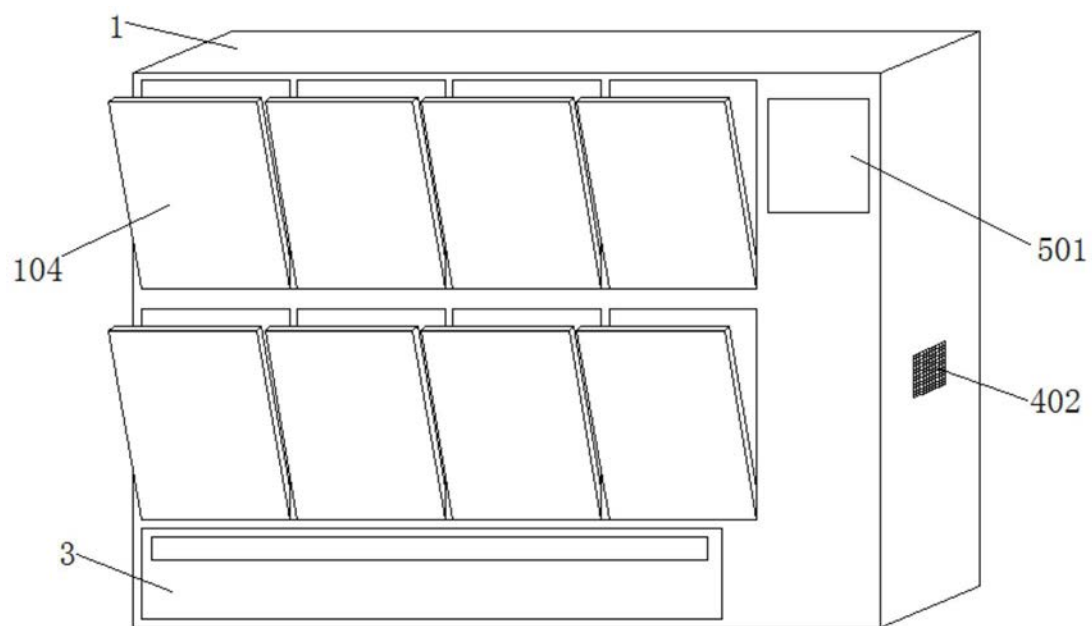


图1

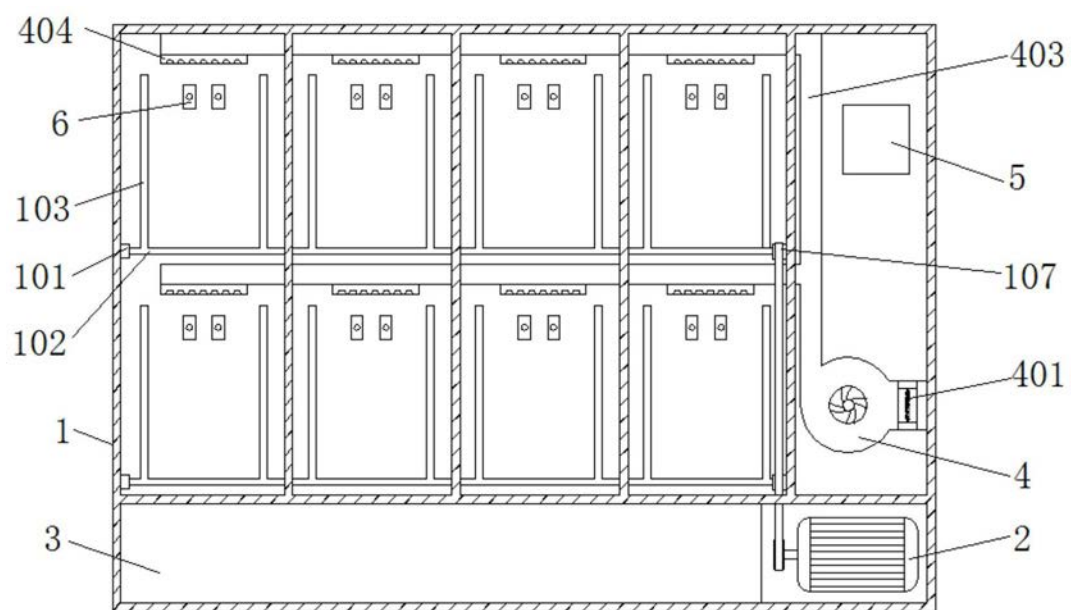


图2

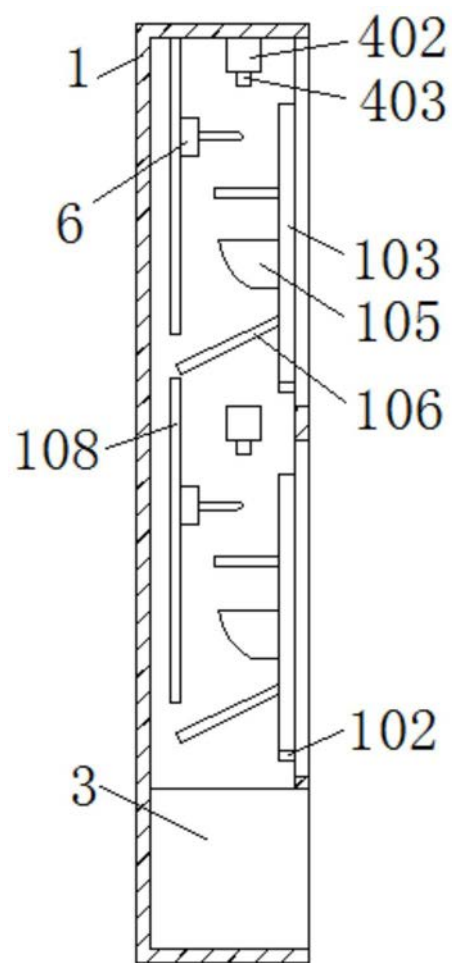


图3

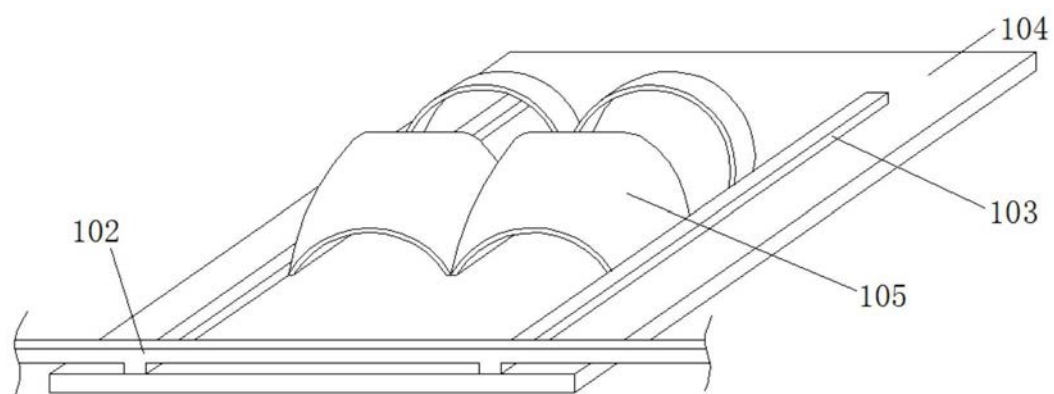


图4