(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212066102 U
(45)授权公告日 2020.12.04

(21)申请号 201921427467.9

(22)申请日 2019.08.30

(73)专利权人 田彦恒
地址 055250 河北省邢台市巨鹿县巨鹿镇大屯头一村177号

(72)发明人 田彦恒

(51)Int.Cl.
A47B 61/00(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)
D06F 58/10(2006.01)
D06F 58/20(2006.01)
E05F 15/60(2015.01)
E05F 15/622(2015.01)
E05F 15/73(2015.01)
A61L 2/10(2006.01)

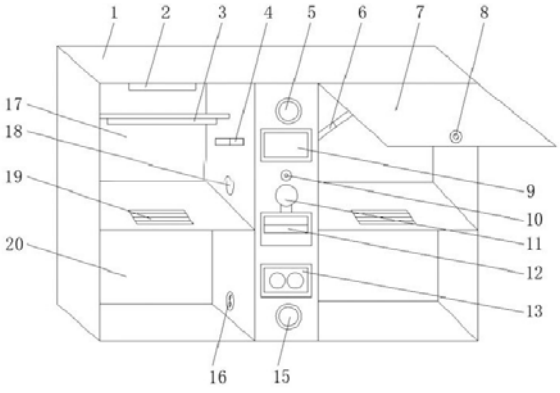
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能智能衣柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能智能衣柜，包括柜体，所述柜体包括上层衣柜、下层衣柜和设备安装室，所述上层衣柜的内壁顶端安装有紫外线杀菌灯，所述上层衣柜的挂衣杆上安装有照明灯，所述上层衣柜内部安装有温湿度传感器，所述上层衣柜和下层衣柜处均安装有感应门，所述感应门和衣柜之间设置有电动推杆，所述感应门上安装有感应门开关，所述设备安装室内依次安装有显示器、人脸识别摄像头、第一风机、加热器和音响，所述设备安装室的上部和下部分别设置有进风口和第一出风口，所述第一风机的风口和加热器连接，所述加热器分别通过管道和柜体两侧的上层衣柜连接。本实用新型，具有普通衣柜的储物功能外，并集成多项功能于一体。



CN 212066102 U

1.一种多功能智能衣柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)包括上层衣柜(17)、下层衣柜(20)和设备安装室,所述上层衣柜(17)的内壁顶端安装有紫外线杀菌灯(2),所述上层衣柜(17)的挂衣杆上安装有照明灯(3),所述上层衣柜(17)内部安装有温湿度传感器(4),所述上层衣柜(17)和下层衣柜(20)处均安装有感应门(7),所述感应门(7)和衣柜之间设置有电动推杆(6),所述感应门(7)上安装有感应门开关(8),所述设备安装室内依次安装有显示器(9)、人脸识别摄像头(10)、第一风机(11)、加热器(12)和音响(13),所述设备安装室的上部和下部分别设置有进风口(5)和第一出风口(15),所述第一风机(11)的风口和加热器(12)连接,所述加热器(12)分别通过管道和柜体(1)两侧的上层衣柜(17)连接,所述下层衣柜(20)通过第二风机()和第一出风口(15)连接,所述上层衣柜(17)和下层衣柜(20)之间设置有出风格栅(19)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能智能衣柜,其特征在于:所述加热器(12)设置为PTC加热器。

3.根据权利要求1所述的一种多功能智能衣柜,其特征在于:所述设备安装室内的电子设备均连接有供电机构,供电机构通过导线和设备安装室内的电子设备电性连接。

4.根据权利要求3所述的一种多功能智能衣柜,其特征在于:所述供电机构设置为蓄电池或有线电源。

5.根据权利要求1所述的一种多功能智能衣柜,其特征在于:所述人脸识别摄像头(10)通过连接装置和外部控制电脑连接。

6.根据权利要求5所述的一种多功能智能衣柜,其特征在于:所述连接装置设置为无线连接、数据端口连接或蓝牙连接。

一种多功能智能衣柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及衣柜技术领域，具体是一种多功能智能衣柜。

背景技术

[0002] 随着社会发展，人们的生活条件逐步提高，对生活品质要求也越来越高，电器越来越智能，越来越先进，但是家里的重要物品家具却几十年如一日，没有什么创新，却只是换换款式跟板材，功能千篇一律，这种不从根本上的变化远远不能跟上时代的发展。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能智能衣柜，以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多功能智能衣柜，包括柜体，所述柜体包括上层衣柜、下层衣柜和设备安装室，所述上层衣柜的内壁顶端安装有紫外线杀菌灯，所述上层衣柜的挂衣杆上安装有照明灯，所述上层衣柜内部安装有温湿度传感器，所述上层衣柜和下层衣柜处均安装有感应门，所述感应门和衣柜之间设置有电动推杆，所述感应门上安装有感应门开关，所述设备安装室内依次安装有显示器、人脸识别摄像头、第一风机、加热器和音响，所述设备安装室的上部和下部分别设置有进风口和第一出风口，所述第一风机的风口和加热器连接，所述加热器分别通过管道和柜体两侧的上层衣柜连接，所述下层衣柜通过第二风机和第一出风口连接，所述上层衣柜和下层衣柜之间设置有出风格栅。

[0005] 优选的，所述加热器设置为PTC加热器。

[0006] 优选的，所述设备安装室内的电子设备均连接有供电机构，供电机构通过导线和设备安装室内的电子设备电性连接。

[0007] 优选的，所述供电机构设置为蓄电池或有线电源。

[0008] 优选的，所述人脸识别摄像头通过连接装置和外部控制电脑连接。

[0009] 优选的，所述连接装置设置为无线连接、数据端口连接或蓝牙连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：具有普通衣柜的储物功能外，并集成多项功能于一体，加热烘干功能、自动预热衣物、自动除湿功能、紫外线杀菌功能、照明功能、音响音频、显示器、自动感应开关门、传感器、电机驱动、人脸识别系统衣物自动推送。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中：1、柜体；2、紫外线杀菌灯；3、照明灯；4、温湿度传感器；5、进风口；6、电动推杆；7、感应门；8、感应门开关；9、显示器；10、人脸识别摄像头；11、第一风机；12、加热器；13、音响；15、第一出风口；16、第二风机；17、上层衣柜；18、第二出风口；19、出风格栅；20、下层

衣柜。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种多功能智能衣柜，包括柜体1，柜体1包括上层衣柜17、下层衣柜20和设备安装室，上层衣柜17的内壁顶端安装有紫外线杀菌灯2，上层衣柜17的挂衣杆上安装有照明灯3，上层衣柜17内部安装有温湿度传感器4，上层衣柜17和下层衣柜20处均安装有感应门7，感应门7和衣柜之间设置有电动推杆6，感应门7上安装有感应门开关8，设备安装室内依次安装有显示器9、人脸识别摄像头10、第一风机11、加热器12和音响13，设备安装室的上部和下部分别设置有进风口5和第一出风口15，第一风机15的风口和加热器12连接，加热器12分别通过管道和柜体1两侧的上层衣柜17连接，下层衣柜20通过第二风机和第一出风口15连接，上层衣柜17和下层衣柜20之间设置有出风格栅19，加热器12设置为PTC加热器，设备安装室内的电子设备均连接有供电机构，供电机构通过导线和设备安装室内的电子设备电性连接，供电机构设置为蓄电池或有线电源，人脸识别摄像头10通过连接装置和外部控制电脑连接，连接装置设置为无线连接、数据端口连接或蓝牙连接。

[0016] 柜体材料为金属及木质板材(合成板材、比如密度板、纤维板、生态板等等)金属板材包括(各种金属板及有色金属板材等等)。

[0017] 烘干衣物功能是指设备组加入PTC加热器，通过风机吹风到加热器表面，使其通过加热器并吹出热风，将衣物烘干。自动预热是把显示控制器预设时间，当时间到达预设目标的时候，加热器自动启动，按照设定温度及时间来达到预热衣物的效果，比如南方等城市，冬天比较潮湿，早上起床的时候衣物都是潮湿不舒服，这时把衣物挂在可烘干区域，设置成预热状态，当早上起床的时候衣物是干燥暖和的，人体也会达到舒适状态。

[0018] 现在室外有些区域污染严重，细菌流感病毒、雾霾等等有害物质很多，极易造成传染，如果长期不能阳光暴晒，就会对身体造成影响甚至致病，杀菌功能是指在设备中安装紫外线灭菌灯管，在设定好时间或者手动控制，再把衣物放入指定区域，并通过控制紫外线来达到灭菌的目的。

[0019] 照明功能是将挂衣横杆上面有LED灯作为照明电源，有有线电源和蓄电池两种供电选择，并备有感应开关，当门在开启动时候感应灯自动打开照明，可清晰地看到内部，当门关起的时候灯在一定的时间内熄灭，节约能源。

[0020] 烘干衣物：利用风机吹送，PTC加热器加装在风机风口处，PTC加热器是通过电流加热，他是只产生热量不产生明火跟光的一种普遍是用的加热器，风机通过加热装置，吹出热风，达到烘干效果，使用操作为，手动控制、跟自动控制两种。

[0021] 自动除湿功能：衣柜内在湿度达到设定湿度上限，数度判断是根据温湿度传感器传到电脑，电脑将会根据监控设定数据，自动启动风机以及加热器，风机是安装在衣柜柜体上面，通过风机转动产生风力，风力在衣柜内部流通并通过气流将内部湿度带出外界，湿空

气逐渐变干，利用温度及风力作用将柜体内部湿度降低，达到干燥程度，设备将自动停止工作。

[0022] 人脸识别装置：人脸识别系统连接方式是通过无线连接、数据端口连接、蓝牙连接等等，运行程序是通过电脑预定程序，将输入设定程序匹配，传输给系统控制电机等，控制电机电器启动设定程序达到使用开启目的。

[0023] 提前将人脸图像输入到电脑储存，人如果想要取出衣柜内部的东西，只需站在摄像头面前，通过设置图像匹配，自动打开衣柜门，提示衣物所在区域，不需要自己主动去寻找，节省时间，如果脸部数据不匹配，在设定时间内，会通过网络连接自动将图像传输到设定者的手机上，进行识别，从而可以达到防盗的目的。

[0024] 电机驱动：是通过传感器信号通过电脑控制器传输给电机，然后通过人脸识别，达到衣柜门自动开启的目的，这将会提供极大的便利，如果手里拿着衣物，无法开门的情况下使用，也可手动控制开门。

[0025] 音响音频：主要是娱乐功能，通过设定人脸识别，系统将会自动匹配你所喜欢的所有娱乐项目，也可以手动控制。

[0026] 自动感应门是根据感应开关，通过电动推杆或者电机，连接螺杆，电机转动将螺杆推进，把门自动推开，电机反转，门自动关闭，电动推杆内置低压微型电机，通过开关控制伸缩，推动门开启或者关闭。

[0027] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

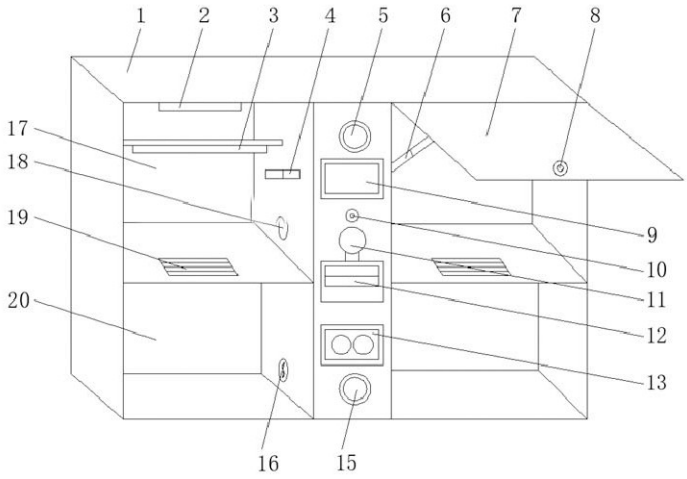


图1