



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214048032 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202022210858.4

(22) 申请日 2020.10.01

(73) 专利权人 沈宾

地址 453700 河南省新乡市卫滨区平原乡
十里铺村233号

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

A47B 61/00 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

D06F 58/10 (2006.01)

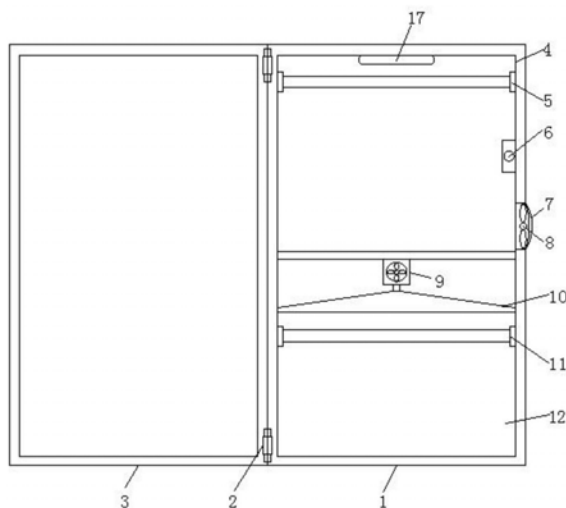
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种基于物联网的智能衣柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于物联网的智能衣柜,包括柜体,所述柜体左侧安装有柜门,所述柜门前侧中部偏右处固定安装有门把,所述柜体内上下两侧分别开设有挂衣室和烘干室,所述挂衣室内中部偏上处水平固定连接有挂衣杆,所述挂衣室内壁右侧中部固定安装有湿度传感器,所述挂衣室右侧底部开设有通风口,所述通风口内安装有抽气扇;所述烘干室内壁上表面中部固定安装有烘干风机,所述烘干风机底部固定连通有烘干罩。本实用新型通过烘干室内顶部的烘干风机和烘干罩的配合使用,可以对潮湿的衣物进行烘干,提高该衣柜的实用性,且通过挂衣室内顶部的人体光控感应灯,方便在光线较暗或者夜间时找寻衣物,较为实用。



1. 一种基于物联网的智能衣柜, 包括柜体(1), 其特征在于: 所述柜体(1)左侧安装有柜门(3), 所述柜门(3)前侧中部偏右处固定安装有门把(16), 所述柜体(1)内上下两侧分别开设有挂衣室(4)和烘干室(12), 所述挂衣室(4)内中部偏上处水平固定连接有挂衣杆(5), 所述挂衣室(4)内壁右侧中部固定安装有湿度传感器(6), 所述挂衣室(4)右侧底部开设有通风口(7), 所述通风口(7)内安装有抽气扇(8);

所述烘干室(12)内壁上表面中部固定安装有烘干风机(9), 所述烘干风机(9)底部固定连通有烘干罩(10), 所述烘干室(12)内中部偏上处水平固定安装有晾衣杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能衣柜, 其特征在于: 所述挂衣室(4)内壁上表面中部固定安装有人体光控感应灯(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能衣柜, 其特征在于: 所述柜门(3)与柜体(1)连接处上下两侧均固定安装有阻尼铰链(2), 所述柜门(3)通过阻尼铰链(2)与柜体(1)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于物联网的智能衣柜, 其特征在于: 所述柜门(3)前侧顶部固定安装有控制板(13), 所述控制板(13)表面左右两侧分别安装有单片机(14)和开关(15), 所述开关(15)的信号输出端与烘干风机(9)的信号输入端连接。

5. 根据权利要求4所述的一种基于物联网的智能衣柜, 其特征在于: 所述湿度传感器(6)的数据输出端与单片机(14)的数据输入端连接, 所述单片机(14)的信号输出端与抽气扇(8)的信号输入端连接。

一种基于物联网的智能衣柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及衣柜技术领域，具体为一种基于物联网的智能衣柜。

背景技术

[0002] 衣柜是存放衣物的柜式与实木家具。一般常见的分为平开门，柜内与柜外推拉门等，衣柜所用的板材一般有禾香板、实木颗粒板、中纤板等，是家庭常用的家具之一。衣柜由柜体、门板（推拉门或者平开门）、五金（领带夹、抽屉、拉篮、挂衣杆、层板扣、裤架、镜子、合页等）的组成。

[0003] 但是，现有的衣柜在使用的过程中存在以下缺陷：1. 现有的衣柜结构简单，在潮湿的天气不能对衣柜内的湿气进行处理，容易使挂放的衣物发生霉变。2. 现有的衣柜，功能单一，只具备简单的挂衣功能，不能对潮湿的衣物进行烘干，并不实用。因此，我们提出一种基于物联网的智能衣柜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基于物联网的智能衣柜，通过在挂衣室内壁右侧中部安装湿度传感器，湿度传感器可以对挂衣室内的湿度进行检测，将检测的数据传输给单片机，单片机对数据进行分析，当挂衣室内的湿度超出正常范围时，单片机将信号传输给抽气扇，抽气扇将挂衣室内的湿气抽出，避免衣物受潮霉变，通过烘干室内顶部的烘干风机和烘干罩的配合使用，可以对潮湿的衣物进行烘干，提高该衣柜的实用性，且通过挂衣室内顶部的人体光控感应灯，方便在光线较暗或者夜间时找寻衣物，较为实用，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种基于物联网的智能衣柜，包括柜体，所述柜体左侧安装有柜门，所述柜门前侧中部偏右处固定安装有门把，所述柜体内上下两侧分别开设有挂衣室和烘干室，所述挂衣室内中部偏上处水平固定连接有挂衣杆，所述挂衣室内壁右侧中部固定安装有湿度传感器，所述挂衣室右侧底部开设有通风口，所述所述通风口内安装有抽气扇；

[0006] 所述烘干室内壁上表面中部固定安装有烘干风机，所述烘干风机底部固定连通有烘干罩，所述烘干室内中部偏上处水平固定安装有晾衣杆。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述挂衣室内壁上表面中部固定安装有人体光控感应灯。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述柜门与柜体连接处上下两侧均固定安装有阻尼铰链，所述柜门通过阻尼铰链与柜体转动连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述柜门前侧顶部固定安装有控制板，所述控制板表面左右两侧分别安装有单片机和开关，所述开关的信号输出端与烘干风机的信号输入端连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述湿度传感器的数据输出端与单片机的

数据输入端连接,所述单片机的信号输出端与抽气扇的信号输入端连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1. 本实用新型的基于物联网的智能衣柜,通过在挂衣室内壁右侧中部安装湿度传感器,湿度传感器可以对挂衣室内的湿度进行检测,将检测的数据传输给单片机,单片机对数据进行分析,当挂衣室内的湿度超出正常范围时,单片机将信号传输给抽气扇,抽气扇将挂衣室内的湿气抽出,避免衣物受潮霉变。

[0013] 2. 本实用新型的基于物联网的智能衣柜,通过烘干室内顶部的烘干风机和烘干罩的配合使用,可以对潮湿的衣物进行烘干,提高该衣柜的实用性,且通过挂衣室内顶部的人体光控感应灯,方便在光线较暗或者夜间时找寻衣物,较为实用。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型基于物联网的智能衣柜的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型基于物联网的智能衣柜的柜门闭合后结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型基于物联网的智能衣柜的湿度传感器运行结构示意图。

[0018] 图中:1柜体,2阻尼铰链,3柜门,4挂衣室,5挂衣杆,6湿度传感器,7通风口,8抽气扇,9烘干风机,10烘干罩,11晾衣杆,12烘干室,13控制板,14单片机,15开关,16门把,17人体光控感应灯。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种基于物联网的智能衣柜,包括柜体1,所述柜体1左侧安装有柜门3,所述柜门3前侧中部偏右处固定安装有门把16,所述柜体1内上下两侧分别开设有挂衣室4和烘干室12,所述挂衣室4内中部偏上处水平固定连接有挂衣杆5,所述挂衣室4内壁右侧中部固定安装有湿度传感器6,所述挂衣室4右侧底部开设有通风口7,所述通风口7内安装有抽气扇8;

[0023] 所述烘干室12内壁上表面中部固定安装有烘干风机9,所述烘干风机9底部固定连通有烘干罩10,所述烘干室12内中部偏上处水平固定安装有晾衣杆11。

[0024] 本实施例中(请参阅图1),所述挂衣室4内壁上表面中部固定安装有**人体光控感应灯17,通过人体光控感应灯17,方便在光线较暗或者夜间找寻衣物。

[0025] 本实施例中(请参阅图1和图2),所述柜门3与柜体1连接处上下两侧均固定安装有**阻尼铰链2,所述柜门3通过阻尼铰链2与柜体1转动连接。

[0026] 本实施例中(请参阅图1),所述柜门3前侧顶部固定安装有控制板13,所述控制板13表面左右两侧分别安装有单片机14和开关15,所述开关15的信号输出端与烘干风机9的信号输入端连接。

[0027] 本实施例中(请参阅图3),所述湿度传感器6的数据输出端与单片机14的数据输入端连接,所述单片机14的信号输出端与抽气扇8的信号输入端连接。

[0028] 本实用新型中湿度传感器6的型号为HX92A,单片机14的型号为80C51,人体光控感应灯17的型号为GR-QSXDD。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种基于物联网的智能衣柜,包括1柜体,2阻尼铰链,3柜门,4挂衣室,5挂衣杆,6湿度传感器,7通风口,8抽气扇,9烘干风机,10烘干罩,11晾衣杆,12烘干室,13控制板,14单片机,15开关,16门把,17人体光控感应灯,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规试验方法获知,在一种基于物联网的智能衣柜使用的时候,湿度传感器6可以对挂衣室4内的湿度进行检测,将检测的数据传输给单片机14,单片机14对数据进行分析,当挂衣室4内的湿度超出正常范围时,单片机14将信号传输给抽气扇8,抽气扇8将挂衣室4内的湿气抽出,避免衣物受潮霉变,通过烘干室12内顶部的烘干风机9和烘干罩10的配合使用,可以对潮湿的衣物进行烘干,提高该衣柜的实用性,通过挂衣室4内顶部的人体光控感应灯17,方便在光线较暗或者夜间时找寻衣物,使用效果较为理想。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

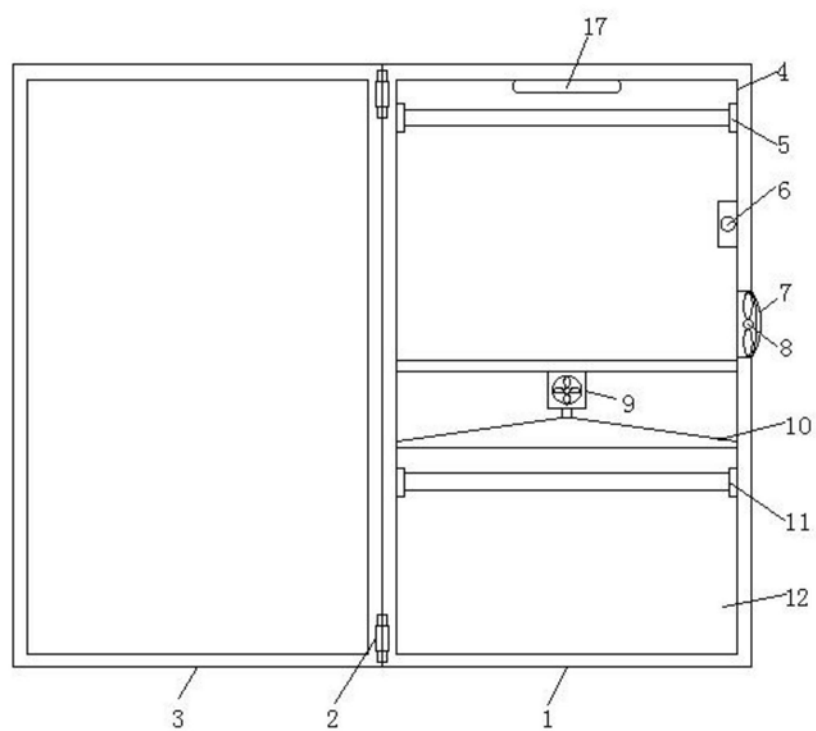


图1

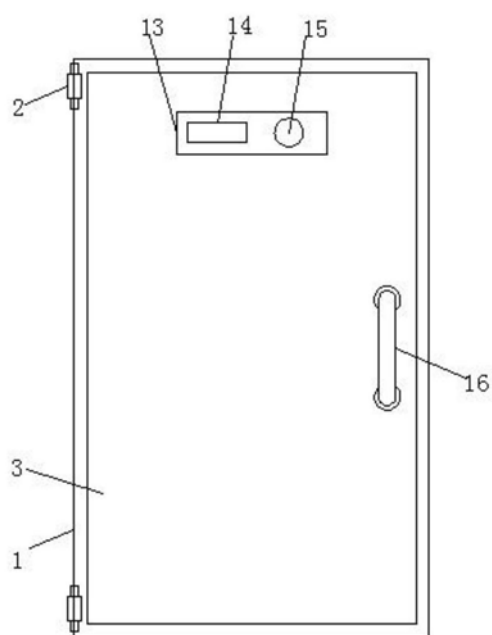


图2

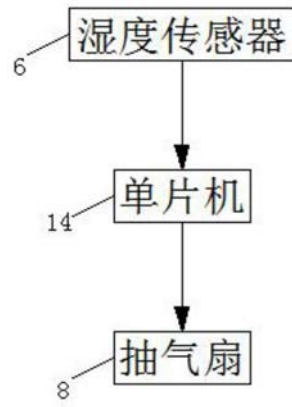


图3