



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212036643 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020335698.3

D06F 58/10 (2006.01)

(22) 申请日 2020.03.17

(73) 专利权人 成都市东逸致盛家具有限公司

地址 611200 四川省成都市崇州经济开发区宏业大道南段796号

(72) 发明人 陈灯萍

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289

代理人 毕雅凤

(51) Int. Cl.

A47B 61/00 (2006.01)

A47B 57/06 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

A61L 9/18 (2006.01)

D06F 58/26 (2006.01)

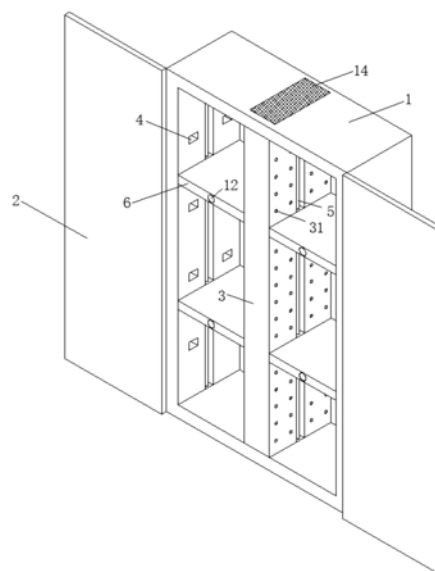
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种智能衣柜系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能衣柜系统,包括柜体、柜门、阻隔板和承接板,所述柜体内部设置有安装腔,安装腔的中段处设置有一组阻隔板,所述阻隔板内部设置有导通腔,导通腔内部设置有两组送风结构,导通腔顶部贯穿,且顶部处设置有过滤网,顶部一组所述送风结构的底部处等距交替设置有加热板和消毒灯,所述承接板底部处固定有挂衣架,承载腔的两侧挖设有导向槽,导向槽内部固定有导向杆,所述承接板的两端对称设置有两组伸出板,所述伸出板套设安装在导向杆上,所述承接板内部设置有调节结构。该智能衣柜系统,设计合理,能根据需要对衣柜内部的承接板的位置进行很好的调整,同时可以防止衣柜内部的衣服霉变,适合推广使用。



1. 一种智能衣柜系统,包括柜体(1)、柜门(2)、阻隔板(3)和承接板(6),其特征在于:所述柜体(1)内部设置有安装腔,安装腔的中段处设置有一组阻隔板(3),所述阻隔板(3)内部设置有导通腔,导通腔内部设置有两组送风结构(21),导通腔顶部贯穿柜体(1)顶部,且顶部处设置有过滤网(14),顶部一组所述送风结构(21)的底部处等距交替设置有加热板(19)和消毒灯(20),安装腔通过阻隔板(3)分为两组承载腔,承载腔内部设置有承接板(6),所述承接板(6)底部处固定有挂衣架(62),承载腔的两侧挖设有导向槽,导向槽内部固定有导向杆(5),所述承接板(6)的两端对称设置有两组伸出板(61),所述伸出板(61)套设安装在导向杆(5)上,所述承接板(6)内部设置有调节结构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能衣柜系统,其特征在于:所述调节结构(7)包括调节电机(12)、蜗轮(11)、凹槽轮(10)和啮合盘(8),所述伸出板(61)内部转动设置有啮合盘(8),所述啮合盘(8)上开设有供导向杆(5)穿过的穿过腔,所述承接板(6)的中心处嵌设安装有一组调节电机(12),所述调节电机(12)的机轴前端固定有蜗杆(13),所述蜗杆(13)的两侧对称设置有两组蜗轮(11),所述承接板(6)内部蜗轮(11)远离蜗杆(13)的一侧转动设置有凹槽轮(10),所述凹槽轮(10)与啮合盘(8)之间通过皮带(9)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种智能衣柜系统,其特征在于:所述啮合盘(8)的穿过腔与导向杆(5)之间螺纹配合,所述蜗轮(11)与蜗杆(13)之间配合传动,所述蜗轮(11)外缘与凹槽轮(10)的外缘啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种智能衣柜系统,其特征在于:所述送风结构(21)包括安装架(16)和转动电机(17),所述安装架(16)呈矩形网状结构,且安装架(16)固定在到通腔内部,所述安装架(16)上等距安装有三组转动电机(17),所述转动电机(17)的机轴前端安装有扇叶(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种智能衣柜系统,其特征在于:所述阻隔板(3)的导通腔顶部处设置有过滤网(14),所述阻隔板(3)的两侧对称设置有若干组与承载腔连通的导通孔(4),所述柜体(1)的外侧边上对应承载腔处设置有若干组连通孔(31),连通孔(31)处嵌设固定用于防虫鼠的滤网。

一种智能衣柜系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于家具技术领域,具体涉及一种智能衣柜系统。

背景技术

[0002] 衣柜是用来装衣服的,现有的衣柜大多数是木制或金属支架式的,其结构比较简单,都是分层或分格设置,通常都是一个柜体内设一个大的衣服吊置区域,然后是几个小格或抽屉。

[0003] 现有的衣柜内部承接板大都直接固定在衣柜内部,不能根据需要调节承接板与承接板之间的高度,且长时间衣柜闭合易造成内部衣服发霉。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种智能衣柜系统,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能衣柜系统,包括柜体、柜门、阻隔板和承接板,所述柜体内部设置有安装腔,安装腔的中段处设置有一组阻隔板,所述阻隔板内部设置有导通腔,导通腔内部设置有两组送风结构,导通腔顶部贯穿柜体顶部,且顶部处设置有过滤网,顶部一组所述送风结构的底部处等距交替设置有加热板和消毒灯,安装腔通过阻隔板分为两组承载腔,承载腔内部设置有承接板,所述承接板底部处固定有挂衣架,承载腔的两侧挖设有导向槽,导向槽内部固定有导向杆,所述承接板的两端对称设置有两组伸出板,所述伸出板套设安装在导向杆上,所述承接板内部设置有调节结构。

[0006] 优选的,所述调节结构包括调节电机、蜗轮、凹槽轮和啮合盘,所述伸出板内部转动设置有啮合盘,所述啮合盘上开设有供导向杆穿过的穿过腔,所述承接板的中心处嵌设安装有一组调节电机,所述调节电机的机轴前端固定有蜗杆,所述蜗杆的两侧对称设置有两组蜗轮,所述承接板内部蜗轮远离蜗杆的一侧转动设置有凹槽轮,所述凹槽轮与啮合盘之间通过皮带连接。

[0007] 优选的,所述啮合盘的穿过腔与导向杆之间螺纹配合,所述蜗轮与蜗杆之间配合传动,所述蜗轮外缘与凹槽轮的外缘啮合。

[0008] 优选的,所述送风结构包括安装架和转动电机,所述安装架呈矩形网状结构,且安装架固定在到通腔内部,所述安装架上等距安装有三组转动电机,所述转动电机的机轴前端安装有扇叶。

[0009] 优选的,所述阻隔板的导通腔顶部处设置有过滤网,所述阻隔板的两侧对称设置有若干组与承载腔连通的导通孔,所述柜体的外侧边上对应承载腔处设置有若干组连通孔,连通孔处嵌设固定用于防虫鼠的滤网。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该智能衣柜系统,通过设置在承接板内部的调节结构,调节结构中的啮合盘、皮带、凹槽轮、蜗轮、调节电机和蜗杆之间的配合,可以根据需要对承接板的位置进行很好的调节,进而方便对不同长度的衣服进行挂设或叠放,通过设

置在阻隔板内部的送风结构,送风结构中的转动电机、扇叶和加热板、消毒灯之间的配合,可以在需要时对衣柜内部的空气进行置换,同时可以对进入衣柜的空气进行加热消毒,避免出现衣服霉变等情况。该智能衣柜系统,设计合理,能根据需要对衣柜内部的承接板的位置进行很好的调整,同时可以防止衣柜内部的衣服霉变,适合推广使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的主视图;

[0013] 图3为本实用新型的侧剖图;

[0014] 图4为本实用新型承接板的剖视图。

[0015] 图中:1柜体、2柜门、3阻隔板、31连通孔、4导通孔、5导向杆、6承接板、61伸出板、62挂衣架、7调节结构、8啮合盘、9皮带、10凹槽轮、11蜗轮、12调节电机、13蜗杆、14过滤网、16安装架、17转动电机、18扇叶、19加热板、20消毒灯、21送风结构。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种智能衣柜系统,包括柜体1、柜门2、阻隔板3和承接板6,所述柜体1内部设置有安装腔,所述柜体内部设置有控制器,控制器的型号为Intel Core i7 965,控制器可以每隔一段时间启动转动电机等机器,进而方便对衣柜内部的气味进行很好的清理和置换,所述柜体1底部四角设置有四组调平螺栓,安装腔的中段处设置有一组阻隔板3,所述阻隔板3内部设置有导通腔,导通腔内部设置有两组送风结构21,两组所述送风结构21可以保证送风量,导通腔顶部贯穿柜体1顶部,可以保证空气进入到导通腔内,且顶部处设置有过滤网14,顶部一组所述送风结构21的底部处等距交替设置有加热板19和消毒灯20,所述加热板19为电热板,安装腔通过阻隔板3分为两组承载腔,承载腔远离柜门2的一侧设置有紫外线杀菌灯,承载腔内部设置有承接板6,所述承接板6底部处固定有挂衣架62,承载腔的两侧挖设有导向槽,导向槽内部固定有导向杆5,所述承接板6的两端对称设置有两组伸出板61,所述伸出板61套设安装在导向杆5上,所述承接板6内部设置有调节结构7。

[0018] 具体的,所述调节结构7包括调节电机12、蜗轮11、凹槽轮10和啮合盘8,所述调节结构7可以对承载板6的位置进行调整,进而适应不同用户需求,所述伸出板61内部转动设置有啮合盘8,所述啮合盘8上开设有供导向杆5穿过的穿过腔,所述承接板6的中心处嵌设安装有一组调节电机12,所述调节电机12的机轴前端固定有蜗杆13,所述蜗杆13的两侧对称设置有两组蜗轮11,所述承接板6内部蜗轮11远离蜗杆13的一侧转动设置有凹槽轮10,所述凹槽轮10与啮合盘8之间通过皮带9连接。

[0019] 具体的,所述啮合盘8的穿过腔与导向杆5之间螺纹配合,所述蜗轮11与蜗杆13之间配合传动,所述蜗轮11外缘与凹槽轮10的外缘啮合。

[0020] 具体的,所述送风结构21包括安装架16和转动电机17,所述安装架16呈矩形网状结构,且安装架16固定在到通腔内部,所述安装架16上等距安装有三组转动电机17,所述转动电机17的机轴前端安装有扇叶18。

[0021] 具体的,所述阻隔板3的导通腔顶部处设置有过滤网14,所述阻隔板3的两侧对称设置有若干组与承载腔连通的导通孔4,所述柜体1的外侧边上对应承载腔处设置有若干组连通孔31,连通孔31处嵌设固定用于防虫鼠的滤网,滤网和过滤网14可以避免老鼠蚊虫等进入到衣柜中。

[0022] 工作原理:该智能衣柜系统,工作时,当需要对承接板6的位置进行调整时,启动调节电机12,调节电机12转动时带动蜗杆13转动,蜗杆13与蜗轮11配合,蜗轮11与凹槽轮10之间啮合,进而使凹槽轮10转动,凹槽轮10转动时带动皮带9转动,进而使啮合盘8转动,啮合盘8与导向杆5之间螺纹配合,进而对啮合盘8的位置进行调整,进而对承接板6的位置进行调整,同时设置的控制器,在一定时间后,打开转动电机17、加热板19和消毒灯20,转动电机17转动时带动空气进入阻隔板3,并通过加热板19加热和消毒灯20消毒,再通过连通孔31进入到承载腔内,进而对柜体1内部的空气进行置换,同时可以对部分没有干透的衣服进行加热,避免衣服发霉,在工作一段时间后停止工作,等一段时间后再次进行工作。该智能衣柜系统,设计合理,能根据需要对衣柜内部的承接板6的位置进行很好的调整,同时可以防止衣柜内部的衣服霉变,适合推广使用。

[0023] 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。

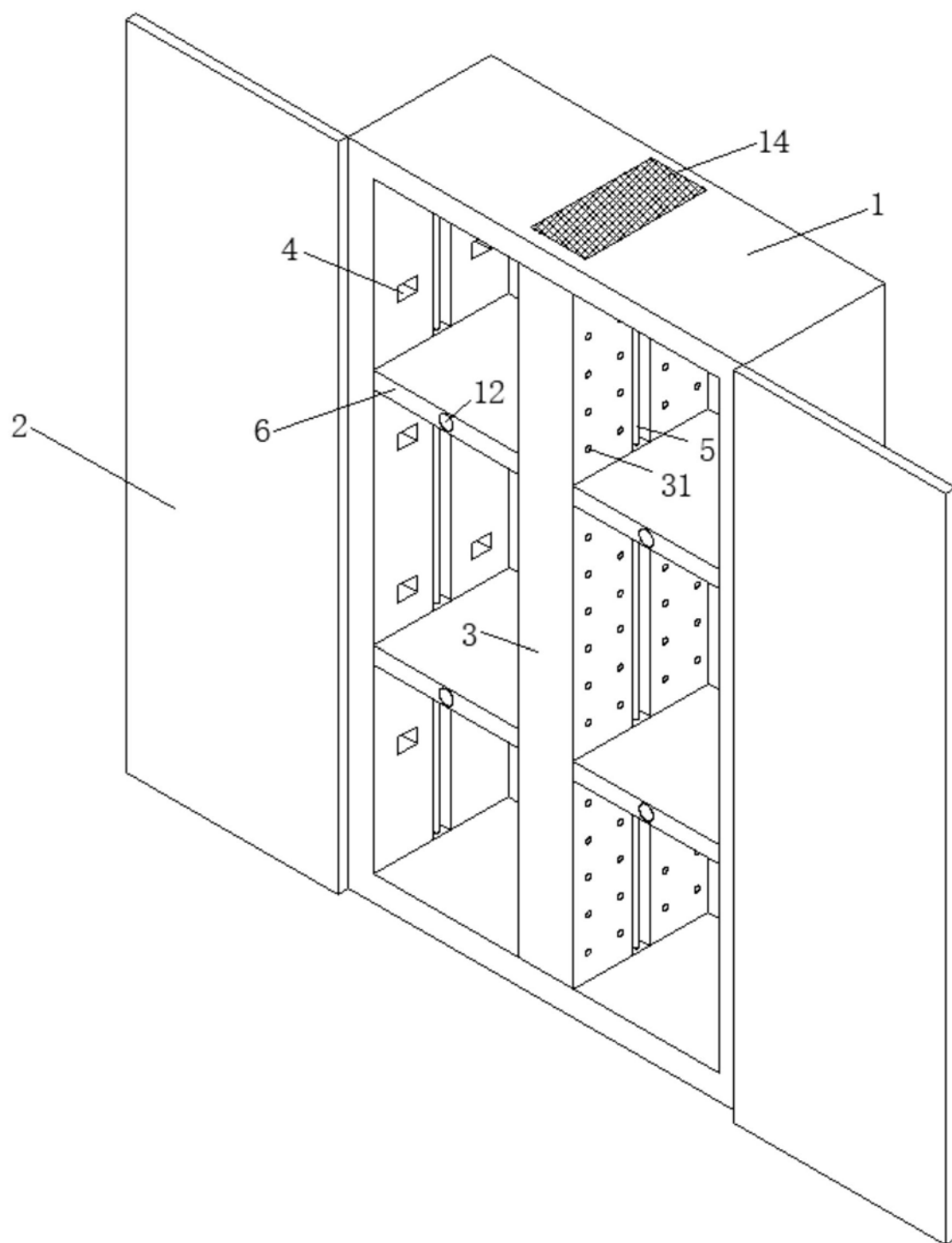


图1

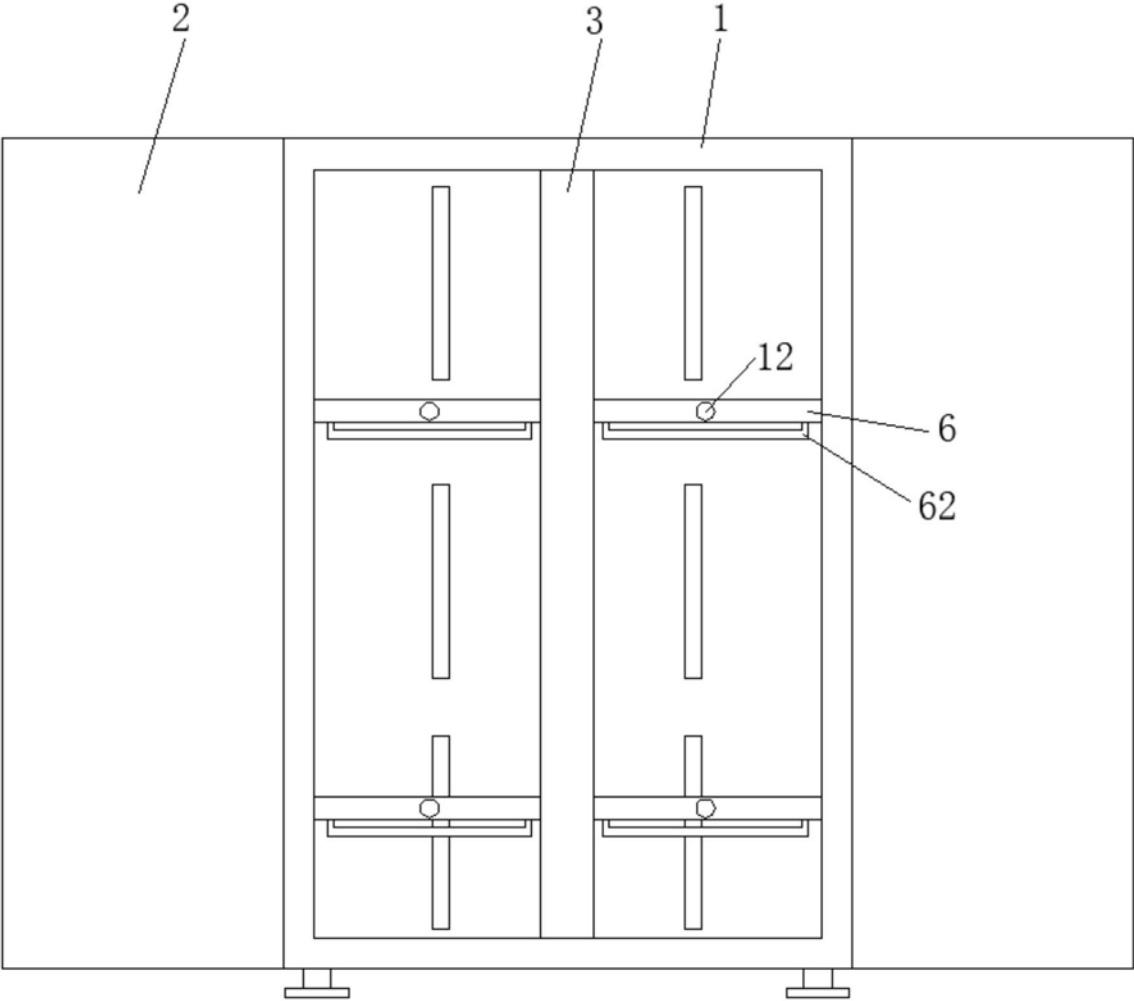


图2

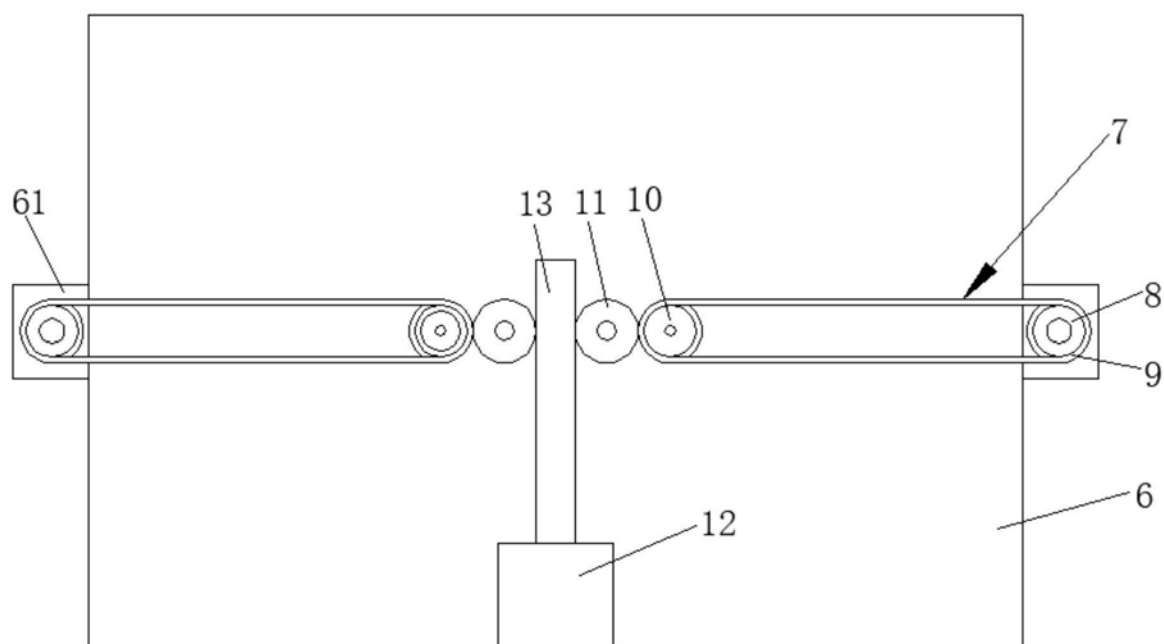


图4