



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104352080 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201410667516. 1

(22) 申请日 2014. 11. 19

(71) 申请人 成都博盛信息技术有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区高朋大道
11号1栋3层K3号

(72) 发明人 谢圻

(74) 专利代理机构 成都华典专利事务所(普通
合伙) 51223

代理人 徐丰

(51) Int. Cl.

A47B 61/00(2006. 01)

A61L 2/10(2006. 01)

A61L 2/24(2006. 01)

D06F 58/26(2006. 01)

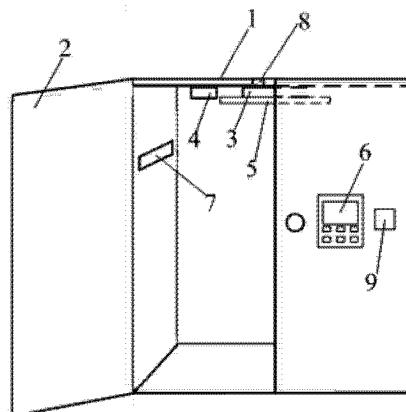
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

消毒衣柜

(57) 摘要

本发明公开了一种消毒衣柜。其包括柜体和柜门,柜体内的顶壁上设有旋转盘和消毒驱动器,旋转盘下方挂载有紫外线消毒灯,柜门上设有定时装置和延时装置,柜体内的两侧壁设有远红外加热装置,柜体与柜门接触的横条上嵌入有接近传感器,定时装置与远红外加热装置和消毒驱动器电连接,接近传感器与消毒驱动器电连接,定时装置在设定好消毒时间和加热时间后,远红外加热装置按照加热时间进行远红外加热,延时装置对消毒时间进行延时,消毒驱动器在延时装置延时结束后按照消毒时间驱动旋转盘旋转并开启紫外线消毒灯,并在接近传感器检测到柜门打开时关闭紫外线消毒灯,本发明能够对衣柜同时进行干燥和全方位消毒,并防止人体接触到紫外线。



1. 一种消毒衣柜,其特征在于,所述消毒衣柜包括柜体和设于所述柜体上的柜门,所述柜体内的顶壁上设有旋转盘和消毒驱动器,所述旋转盘下方挂载有紫外线消毒灯,所述紫外线消毒灯随所述旋转盘的旋转而旋转,所述柜门上设有定时装置和延时装置,所述柜体内的两侧壁设有远红外加热装置,所述柜体与所述柜门接触的横条上嵌入有接近传感器,所述定时装置与所述远红外加热装置和所述消毒驱动器电连接,所述接近传感器与所述消毒驱动器电连接,所述定时装置在设定好消毒时间和加热时间后,所述远红外加热装置按照所述加热时间进行远红外加热,所述延时装置对所述消毒时间进行延时,所述消毒驱动器在所述延时装置延时结束后按照所述消毒时间驱动所述旋转盘旋转同时开启所述紫外线消毒灯,并且所述消毒驱动器在所述接近传感器检测到所述柜门打开时立即关闭所述紫外线消毒灯。

2. 根据权利要求1所述的消毒衣柜,其特征在于,所述消毒驱动器在所述接近传感器检测到所述柜门打开时立即关闭所述紫外线消毒灯后,继续驱动所述旋转盘旋转,并在所述接近传感器检测到所述柜门关闭时打开所述紫外线消毒灯。

3. 根据权利要求1所述的消毒衣柜,其特征在于,所述柜体和所述柜门的外侧贴设有防紫外线膜。

消毒衣柜

技术领域

[0001] 本发明涉及智能家居领域,特别是涉及一种消毒衣柜。

背景技术

[0002] 衣柜是人们家居生活中必备的家具之一,用于存储衣物。有些衣物没办法一直清洗,特别是大衣,经常是穿了一天,没地方放,就直接脱下来又挂在衣柜里。穿过的衣物不仅表面沾有灰尘,而且也沾有细菌,没清洗就放入衣柜,很容易导致细菌的滋生,严重的甚至影响用户的皮肤健康。

[0003] 目前,人们家中的衣物消毒都是露天晾晒,利用太阳的紫外线照射消毒,但是这种消毒方式容易受天气影响,特别是雨天、雪天和阴天。即便是晴天,人们也不一定有时间去晾晒衣物。

[0004] 为了满足衣物消毒需求,人们尝试在衣柜内安装紫外线消毒灯,通过紫外线消毒灯就可以直接在衣柜内进行消毒。然而,紫外线对人体皮肤有损伤,现有的衣柜缺乏防范措施,衣柜在打开后紫外线消毒灯仍然会照常开启,从而对人体皮肤造成损伤。另一方面,现有的衣柜中的紫外线消毒灯都是固定设置的,当衣柜内衣物很多时,会对紫外线有一定阻挡,不能做到全方位消毒。并且,现有的衣柜并不具备干燥的功能,不能消除衣柜内的潮气。

发明内容

[0005] 本发明主要解决的技术问题是提供一种消毒衣柜,能够对衣柜同时进行干燥和全方位消毒,并防止人体接触到紫外线。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种消毒衣柜,所述消毒衣柜包括柜体和设于所述柜体上的柜门,所述柜体内的顶壁上设有旋转盘和消毒驱动器,所述旋转盘下方挂载有紫外线消毒灯,所述紫外线消毒灯随所述旋转盘的旋转而旋转,所述柜门上设有定时装置和延时装置,所述柜体内的两侧壁设有远红外加热装置,所述柜体与所述柜门接触的横条上嵌入有接近传感器,所述定时装置与所述远红外加热装置和所述消毒驱动器电连接,所述接近传感器与所述消毒驱动器电连接,所述定时装置在设定好消毒时间和加热时间后,所述远红外加热装置按照所述加热时间进行远红外加热,所述延时装置对所述消毒时间进行延时,所述消毒驱动器在所述延时装置延时结束后按照所述消毒时间驱动所述旋转盘旋转同时开启所述紫外线消毒灯,并且所述消毒驱动器在所述接近传感器检测到所述柜门打开时立即关闭所述紫外线消毒灯。

[0007] 优选地,所述消毒驱动器在所述接近传感器检测到所述柜门打开时立即关闭所述紫外线消毒灯后,继续驱动所述旋转盘旋转,并在所述接近传感器检测到所述柜门关闭时打开所述紫外线消毒灯。

[0008] 优选地,所述柜体和所述柜门的外侧贴设有防紫外线膜。

[0009] 本发明的有益效果是:区别于现有技术的情况,本发明的消毒衣柜通过旋转盘带动紫外线消毒灯旋转,使紫外线消毒灯进行全方位消毒,并在接近传感器检测到柜门开启

时关闭紫外线消毒灯,紫外线消毒灯消毒之前通过延时装置进行延时,并在消毒同时远红外加热装置进行远红外加热,从而能够对衣柜同时进行干燥和全方位消毒,并防止人体接触到紫外线,可广泛用于家庭、医院等场所,方便实用,运行可靠。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明实施例消毒衣柜的示意图。

具体实施方式

[0011] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0012] 本说明书中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0013] 参阅图 1,是本发明实施例消毒衣柜的示意图。本实施例的消毒衣柜包括柜体 1 和设于柜体 1 上的柜门 2,柜体 1 内的顶壁上设有旋转盘 3 和消毒驱动器 4,旋转盘 3 下方挂载有紫外线消毒灯 5,紫外线消毒灯 5 随旋转盘 3 的旋转而旋转,柜门 2 上设有定时装置 6 和延时装置 9,柜体 1 内的两侧壁设有远红外加热装置 7,柜体 1 与柜门 2 接触的横条上嵌入有接近传感器 8。定时装置 6 与远红外加热装置 7 和消毒驱动器 4 电连接,接近传感器 8 与消毒驱动器 4 电连接。

[0014] 定时装置 6 在设定好消毒时间和加热时间后,远红外加热装置 7 按照加热时间进行远红外加热,延时装置 9 对消毒时间进行延时,消毒驱动器 4 在延时装置 9 延时结束后按照消毒时间驱动旋转盘 3 旋转同时开启紫外线消毒灯 5,并且消毒驱动器 4 在接近传感器 8 检测到柜门 2 打开时立即关闭紫外线消毒灯 5。

[0015] 定时装置 6 可以具有显示功能,消毒时间和加热时间可以分别为 15 分钟、30 分钟和 60 分钟。延时装置 9 主要是对消毒时间进行延时,以方便用户在消毒开始之前远离衣柜,延时时间例如是 20 秒,即在设定好消毒时间后,消毒驱动器 4 经过 20 秒开始工作。远红外加热装置 7 进行远红外加热的时间即为设定好的加热时间,通过远红外加热,可以消除柜体 1 内淤积的潮气,对柜体 1 内的衣物进行干燥。消毒驱动器 4 进行紫外线消毒的时间即为设定好的消毒时间,通过紫外线照射,可以杀灭衣物上的细菌。由于旋转盘 3 可以旋转,紫外线消毒灯 5 照射的紫外线可以全方位地照射到衣物,提升消毒效果。

[0016] 为了防止柜门 2 打开时紫外线消毒灯 5 继续开启,通过接近传感器 8 来检测柜门 2 是否打开,当柜门 2 打开时,接近传感器 8 检测不到柜门 2 接近,从而发出信号到消毒驱动器 4,消毒驱动器 4 在接近传感器 8 检测到柜门 2 打开时立即关闭紫外线消毒灯 5,从而防止人体接触到紫外线。

[0017] 消毒驱动器 4 在接近传感器 8 检测到柜门 2 打开时立即关闭紫外线消毒灯 5 后,继续驱动旋转盘 3 旋转,并在接近传感器 8 检测到柜门 2 关闭时再次打开紫外线消毒灯 5。其中,柜门 2 被意外打开时,紫外线消毒灯 5 熄灭,但是旋转盘 3 继续旋转,用户发现旋转盘 3 在旋转,可以知道衣柜正在消毒,从而关闭柜门 2。在柜门 2 再次关闭前的这段时间仍然计算在消毒时间以内。

[0018] 为了进一步加强紫外线防护,柜体 1 和柜门 2 的外侧可以贴设防紫外线膜。

[0019] 本发明的消毒衣柜可以同时通过紫外线消毒灯进行消毒以及通过远红外加热装置进行加热,集消毒和加热于一体,并且紫外线消毒灯可以旋转,消毒开始前进行延时,柜门打开时可以熄灭紫外线消毒灯,从而能够对衣柜同时进行干燥和全方位消毒,并防止人体接触到紫外线,可广泛用于家庭、医院等场所,方便实用,运行可靠。

[0020] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

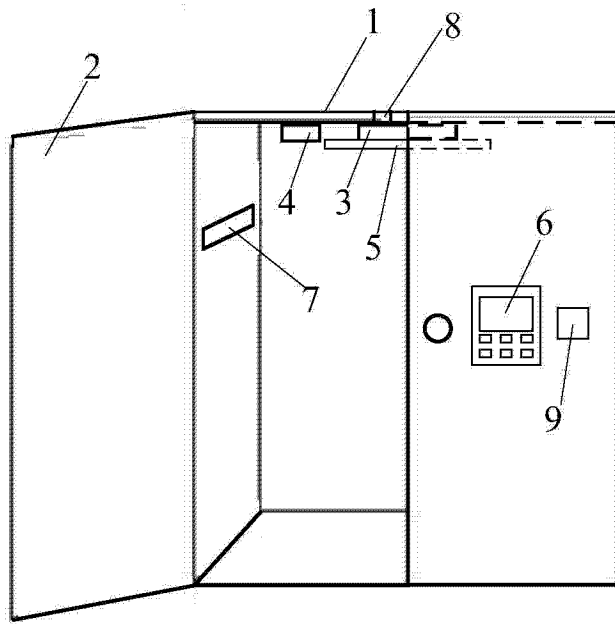


图 1