



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104840138 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201410056145. 3

(22) 申请日 2014. 02. 19

(71) 申请人 王锦林

地址 300410 天津市北辰区万科新城紫薇苑
6 号楼 503

(72) 发明人 王锦林

(51) Int. Cl.

A47K 10/30(2006. 01)

A61L 2/10(2006. 01)

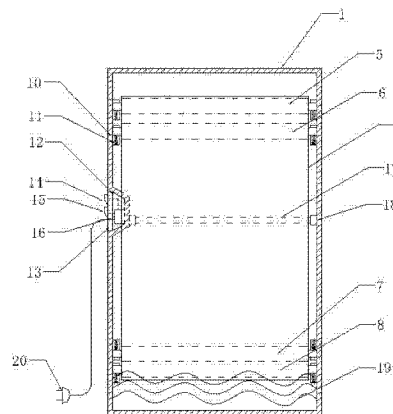
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

节能型紫外线杀菌毛巾擦手器

(57) 摘要

本发明的目的在于一种节能型紫外线杀菌毛巾擦手器,该节能型紫外线杀菌毛巾擦手器由擦手器外壳、毛巾、毛巾粘贴扣、毛巾滚轮 A、毛巾滚轮 B、毛巾滚轮 C、毛巾滚轮 D、毛巾滚轮 E、毛巾滚轮 F、滚轮固定架、活动压力弹簧、电器盒、为电器盒盖、紫外线杀菌常开按钮、紫外线间断杀菌按钮、电脑控制模块、紫外线杀菌灯、紫外线灯管固定支架、消毒清洗剂、电源插头组成,本发明的优点在于,本发明独具紫外线杀菌功能,降低二次污染及使用过程中产生的细菌,毛巾即可以重复拆装清洗,也可以在使用过程中通过消毒清洗剂清洗,并具有毛巾挤压脱水功能。



1. 一种节能型紫外线杀菌毛巾擦手器,该节能型紫外线杀菌毛巾擦手器由擦手器外壳、毛巾、毛巾粘贴扣、毛巾滚轮 A、毛巾滚轮 B、毛巾滚轮 C、毛巾滚轮 D、毛巾滚轮 E、毛巾滚轮 F、滚轮固定架、活动压力弹簧、电器盒、为电器盒盖、紫外线杀菌常开按钮、紫外线间断杀菌按钮、电脑控制模块、紫外线杀菌灯、紫外线灯管固定支架、消毒清洗剂、电源插头组成,其特征是:

(1) 在擦手器外壳内部的上、下两端各设置 3 对滚轮固定架;

(2) 将毛巾滚轮 A、B、C 设置在擦手器外壳内上端的 3 对滚轮固定架处,并将毛巾滚轮 A 设置在毛巾滚轮 B 和 C 的上方;

(3) 将毛巾滚轮 A、B、C 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 A、B、C 下方;

(4) 将毛巾滚轮 D、E、F 设置在擦手器外壳内下端的 3 对滚轮固定架处,并将毛巾滚轮 E 设置在毛巾滚轮 B 和 C 的下方;

(5) 将毛巾滚轮 D 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 D 的后方,毛巾滚轮 E 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 E 的正前方,毛巾滚轮 F 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 F 的斜上方;

(6) 在毛巾滚轮 E 的下方设置消毒清洗剂;

(7) 在 O 型毛巾中间的两端位置设置紫外线灯管固定支架,并在该紫外线灯管固定支架的中间位置设置紫外线杀菌灯;

(8) 在擦手器外壳右侧的中间位置设置电器盒,该电器盒外部设置电器盒盖,内部设置电脑控制模块;

(9) 在电器盒盖处依次设置紫外线杀菌常开按钮和为紫外线间断杀菌按钮;

(10) 将电脑控制模块的电源分别与紫外线杀菌常开按钮、紫外线间断杀菌按钮、紫外线杀菌灯、电源插头连接;

(11) 在毛巾两头的接口处设置粘贴扣;

(12) 将毛巾依次从毛巾滚轮 A 穿过毛巾滚轮 B、毛巾滚轮 C、毛巾滚轮 D、毛巾滚轮 E,最后从毛巾滚轮 E 与毛巾滚轮 F 之间穿过,并将毛巾的两头的粘贴扣粘合到一起。

节能型紫外线杀菌毛巾擦手器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种节能型紫外线杀菌毛巾擦手器,属于擦手器的改进技术。

背景技术

[0002] 有数据显示,人的一生累计有 3 年时间可能会在洗手间度过,为此德国一家环境保护机构一项研究报告提出,环境保护始于洗手间。与此同时,已在中国被人们普遍接受的擦手方式大致有 3 种:传统擦手毛巾、烘干机和干手纸。

[0003] 烘干机工作原理一般为传感器检测到信号(手),此信号控制打开加热电路继电器及吹风电路继电器,开始加热、吹风。当传感器检测的信号消失时,释放触点,加热电路及吹风电路继电器断开,停止加热、吹风。主要分为加热型和高速风吹干型:其中,加热为主的干手器,通常是加热功率比较大,在 1000W 以上,而电机功率很小,只有不到 200W,这种干手器的典型特点是风温很高,依靠比较高温度的风,把手上的水带走,这种方式干手比较慢,一般在 30 秒以上,噪音大;高速风型干手器,特点是风速非常高,最高可达到 130 米/秒以上,干手的速度在 10 秒以内,加热功率也比较高,干手速度受加热功率和风速影响,故障率高。因为干手速度快,消耗功率大,所以大多应用于食品厂、制药厂、电子工厂、高端写字楼等公共场所。

[0004] 目前专业人士也开始关注传统擦手方式的诸多弊端,比如传统毛巾传递过程的二次污染,烘干机内部容易细菌孳生问题,还包括干手纸对森林资源来说也可谓一大浩劫,因此烘干机开始备受宾馆、餐馆、科研机构、医院、公共娱乐场所的卫生间所青睐,但由于烘干机耗电量大、噪音大,不适用于家庭使用,所以我国大多数家庭仍处于传统擦手毛巾阶段。

[0005] 因此开发一种毛巾可重复清洗,并进行紫外线杀菌,杜绝二次传递过程造成二次污染的节能型紫外线杀菌毛巾擦手器是十分必要的。

[0006] 本发明的目的在于提供一种节能型紫外线杀菌毛巾擦手器,它是由擦手器外壳、消毒清洗剂、毛巾、紫外线杀菌常开按钮、紫外线间断杀菌按钮、紫外线杀菌灯、电脑控制模块及 6 套毛巾滚轮组成的,其特点在于:

特点一:毛巾接口采用粘贴扣设计,方便清洗、安装。

[0007] 特点二:擦手器外壳底部设置消毒清洗剂,使用毛巾的同时对毛巾进行清洗。

[0008] 特点三:底部毛巾滚轮可以在毛巾使用时,将毛巾上的消毒清洗剂挤干、脱水。

[0009] 特点四:紫外线杀菌灯可时时对毛巾进行杀菌消毒,杜绝二次污染。

[0010] 特点五:两种紫外线杀菌模式,可以将擦手器的紫外线杀菌灯设定为常开模式及间断开启模式。

[0011] 特点六:由于紫外线设计在毛巾的中间,避免了紫外线对人手的伤害。

发明内容

[0012] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种毛巾可重复清洗,并进行紫外线杀菌,杜绝二次传递过程造成二次污染的节能型紫外线杀菌毛巾擦手器。

[0013] 本发明的目的是这样实现的：

该节能型紫外线杀菌毛巾擦手器，由擦手器外壳、毛巾、毛巾粘贴扣、毛巾滚轮 A、毛巾滚轮 B、毛巾滚轮 C、毛巾滚轮 D、毛巾滚轮 E、毛巾滚轮 F、滚轮固定架、活动压力弹簧、电器盒、为电器盒盖、紫外线杀菌常开按钮、紫外线间断杀菌按钮、电脑控制模块、紫外线杀菌灯、紫外线灯管固定支架、消毒清洗剂、电源插头组成，其特征是：

(1) 在擦手器外壳内部的上、下端各设置 3 对滚轮固定架；

(2) 将毛巾滚轮 A、B、C 设置在擦手器外壳内上端的 3 对滚轮固定架处，并将毛巾滚轮 A 设置在毛巾滚轮 B 和 C 的上方；

(3) 将毛巾滚轮 A、B、C 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 A、B、C 下方；

(4) 将毛巾滚轮 D、E、F 设置在擦手器外壳内下端的 3 对滚轮固定架处，并将毛巾滚轮 E 设置在毛巾滚轮 B 和 C 的下方；

(5) 将毛巾滚轮 D 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 D 的后方，毛巾滚轮 E 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 E 的正前方，毛巾滚轮 F 的活动压力弹簧设置在毛巾滚轮 F 的斜上方；

(6) 在毛巾滚轮 E 的下方设置消毒清洗剂；

(7) 在 O 型毛巾中间的两端位置设置紫外线灯管固定支架，并在该紫外线灯管固定支架的中间位置设置紫外线杀菌灯；

(8) 在擦手器外壳右侧的中间位置设置电器盒，该电器盒外部设置电器盒盖，内部设置电脑控制模块；

(9) 在电器盒盖处依次设置紫外线杀菌常开按钮和为紫外线间断杀菌按钮；

(10) 将电脑控制模块的电源分别与紫外线杀菌常开按钮、紫外线间断杀菌按钮、紫外线杀菌灯、电源插头连接；

(11) 在毛巾两头的接口处设置粘贴扣；

(12) 将毛巾依次从毛巾滚轮 A 穿过毛巾滚轮 B、毛巾滚轮 C、毛巾滚轮 D、毛巾滚轮 E，最后从毛巾滚轮 E 与毛巾滚轮 F 之间穿过，并将毛巾的两头的粘贴扣粘合到一起。

[0014] 本发明的优点在于，本发明独具紫外线杀菌功能，降低二次污染及使用过程中产生的细菌，毛巾即可以重复拆装清洗，也可以在使用过程中通过消毒清洗剂清洗，并具有毛巾挤压脱水功能。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明整体结构示意图。

[0016] 图中：1 为擦手器外壳、2 为毛巾、5 为毛巾滚轮 B、6 为毛巾滚轮 C、7 为毛巾滚轮 D、8 为毛巾滚轮 E、10 为滚轮固定架、11 为活动压力弹簧、12 为电器盒、13 为电器盒盖、14 为紫外线杀菌常开按钮、15 为紫外线间断杀菌按钮、16 电脑控制模块、17 为紫外线杀菌灯、18 紫外线灯管固定支架、19 为消毒清洗剂、20 为电源插头。

[0017] 图 2 为本发明侧视图。

[0018] 图中：1 为擦手器外壳、2 为毛巾、3 为毛巾粘贴扣、4 为毛巾滚轮 A、5 为毛巾滚轮 B、6 为毛巾滚轮 C、7 为毛巾滚轮 D、8 为毛巾滚轮 E、9 为毛巾滚轮 F、10 为滚轮固定架、11 为活动压力弹簧、13 为电器盒盖、14 为紫外线杀菌常开按钮、15 为紫外线间断杀菌按钮、17 为紫外线杀菌灯、18 为紫外线灯管固定支架、19 为消毒清洗剂、20 为电源插头。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本发明加以进一步说明：

本发明的擦手器外壳 1 为注塑材料尺寸为：长 350mm，宽 550mm，内设置的紫外线杀菌灯 17 瓦数为 7 瓦。

[0020] 上述结构的节能型紫外线杀菌毛巾擦手器使用过程如下：打开紫外线杀菌按钮 14，紫外线杀菌灯 16 启动，对毛巾 2 进行杀菌，洗手后将手伸入毛巾 2，将毛巾 2 向下拉出擦手，此时毛巾滚轮 A4、B5、C6、D7、E8、F9 同时滚动，毛巾 2 底部与消毒清洗剂 19 接触，在拉动的同时，毛巾 2 从毛巾滚轮 E8 与毛巾滚轮 F9 之间通过，将消毒清洗剂 19 挤出并使毛巾 2 脱水，关闭紫外线杀菌按钮 14，电源切断，紫外线杀菌灯 16 断电关闭；打开紫外线间断杀菌按钮 15，紫外线杀菌灯 16 每隔 10~20 分钟开启一次，对毛巾 2 进行杀菌，洗手后将手伸入毛巾 2，将毛巾 2 向下拉出擦手，此时毛巾滚轮 A4、B5、C6、D7、E8、F9 同时滚动，毛巾 2 底部与消毒清洗剂 19 接触，在拉动的同时，毛巾 2 从毛巾滚轮 E8 与毛巾滚轮 F9 之间通过，将消毒清洗剂 19 挤出并使毛巾 2 脱水，关闭紫外线间断杀菌按钮 15，电源切断，紫外线杀菌灯 16 断电关闭。

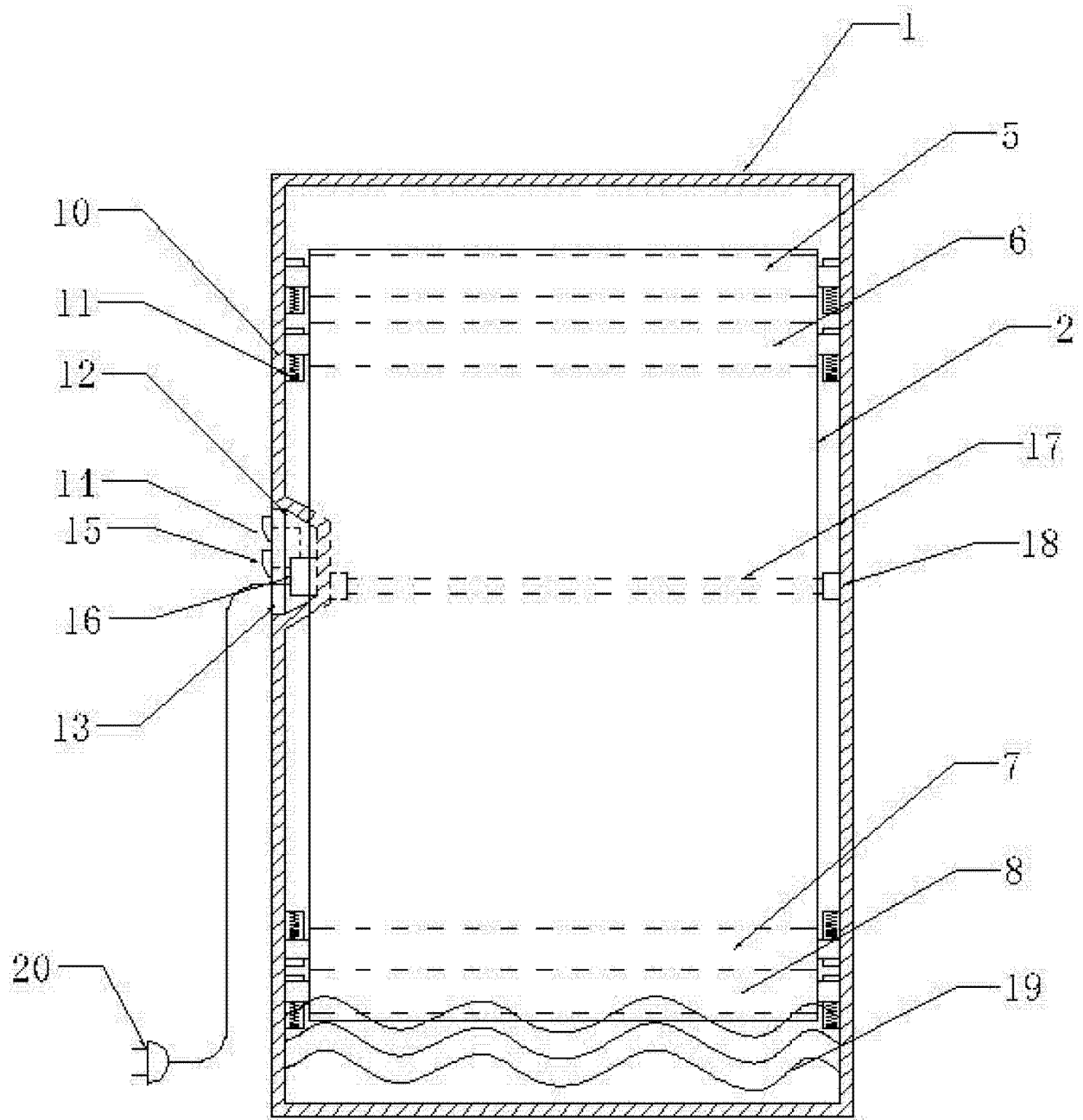


图 1

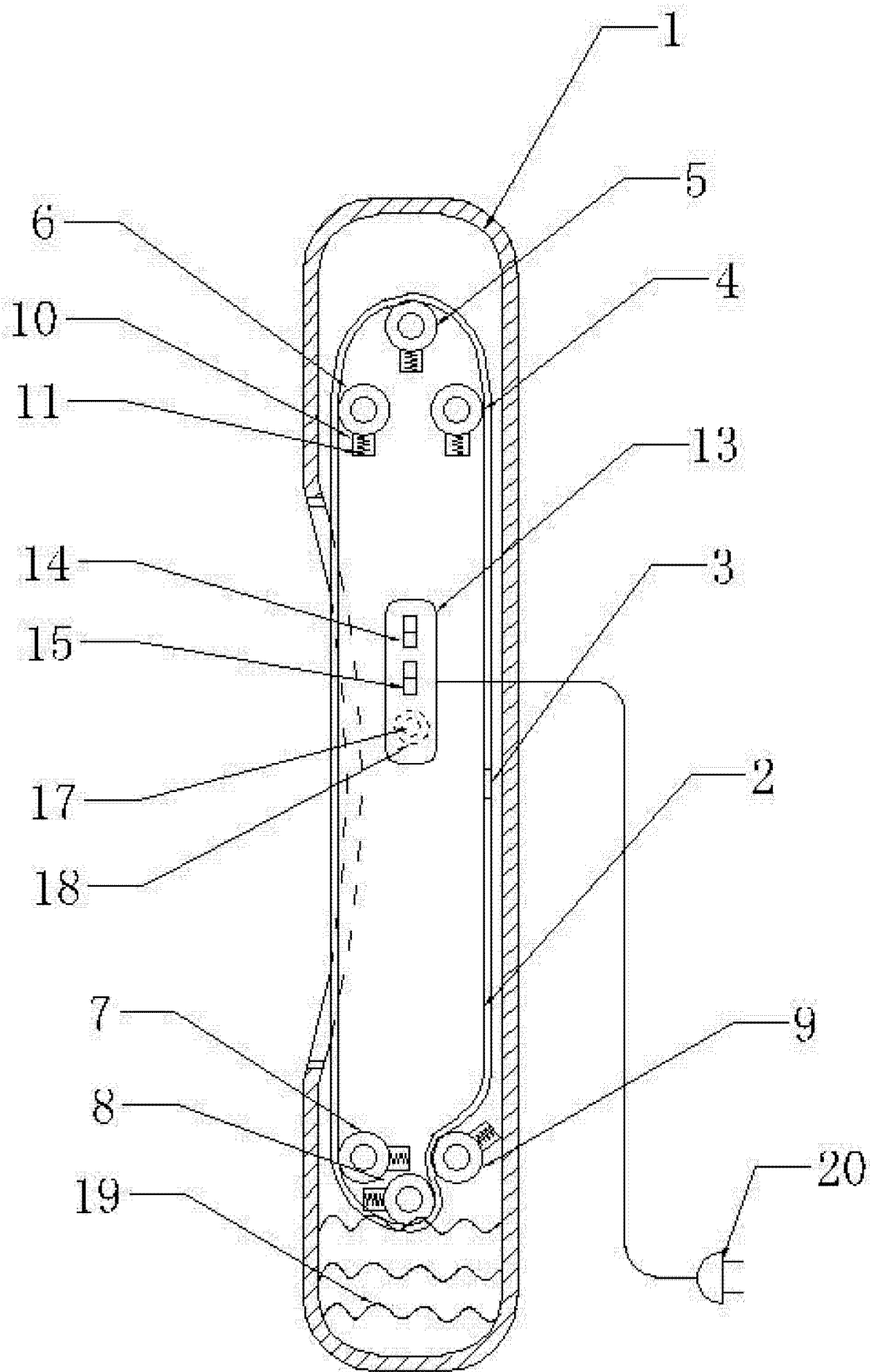


图 2