



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108618683 A

(43)申请公布日 2018. 10. 09

(21)申请号 201710185977.9

(22)申请日 2017.03.21

(71)申请人 王运杰

地址 214000 江苏省无锡市金城东路333-11号

(72)发明人 王运杰

(51)Int. Cl.

A47K 10/10(2006.01)

A47K 10/06(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

A61L 2/20(2006.01)

A61L 101/10(2006.01)

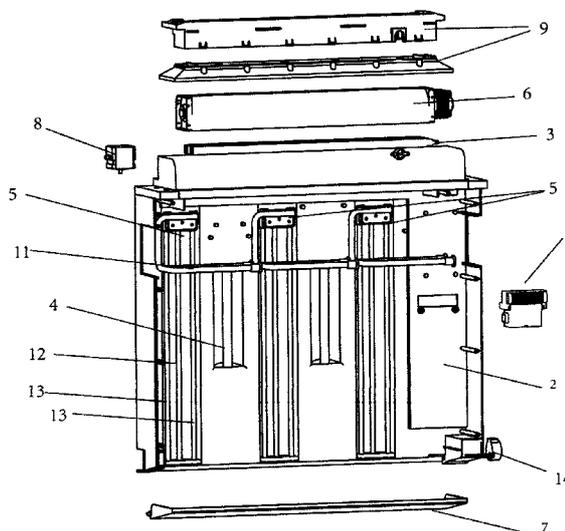
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机

(57)摘要

一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,包括有收纳空间壳体,外壳组件,机器采用自动升降组件、发热体组件、消毒杀菌组件及智能操控系统;多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,还有对毛巾独立收纳功能,使用户毛巾更洁净更健康,一种壁挂式家用电器形式,其技术特征主要是:利用步进电机传动升降装置,将毛巾收纳于机器内部,进行深度杀菌消毒烘干,防止二次污染,同时提升生活空间的利用,由于采用了封闭式挂壁这样的构造,使毛巾更加干净卫生。



1. 一种多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,包括用于放置毛巾升降架的收纳、消毒、烘干组件,所述收纳消毒烘干组件包括顶部吹风装置组件,支架升降组件与消毒组件,其特征在于:所述收纳、消毒、烘干组件分布在机器内部。

2. 根据权利要求1所述的多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,其特征在于:所述收纳组件位于机器内部,通过上下升降装置将毛巾收纳于机器内部;所述收纳烘干组件位于机器内部,所述烘干组件能吹出热风或冷风;所述消毒组件分布放置于机器内部。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,其特征在于:所述收纳组件包括升级传动机构,毛巾支架固定连接于升级传动机构上,所述升降机构向下滑动,机器底部翻盖门自动打开,所述升级机构向上滑动,机器底部翻盖门自动关闭。

4. 根据权利要求1或2所述的多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,其特征在于:所述烘干组件放置于机器内部,所述烘干组件包括发热体,风机和风道,风机放置于发热体后端面,同时和风道固定连接。

5. 根据权利要求1或2所述的多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,其特征在于:所述消毒组件分布在机器内部,所述消毒组件包括紫外线杀毒和臭氧消毒。

6. 根据权利要求3所述的多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,其特征在于:所述机器底部翻盖门,所述翻盖门固定于机器底部左右两端,在翻盖门的另一端设有传动机构,所述翻盖门表面设有散热通孔。

7. 根据以上权利要求所述的多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机,其特征在于:所述机器前部的线路板腔和后部主控板腔,操作线路板腔与主控板腔连通;所述主控板设置在主控板腔内,与风机、发热体、消毒组件、翻盖电机连通。

一种多功能挂壁毛巾收纳消毒烘干一体机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种生活家电,具体涉及一种毛巾收纳消毒烘干领域。

背景技术:

[0002] 洗浴室是人们经常用的场所,由于洗浴室比较潮湿,也是细菌生长的好地方,在目前现有的技术挂壁式毛巾架,固定在墙壁上,毛巾裸露在外同时毛巾错落叠加放在一起,互相交叉传染,功能也比较单一,对毛巾不能彻底的消毒,虽然目前市场上也有给毛巾烘干功能的毛巾架,都存在上述问题,烘干后的效果不理想,毛巾表面舒适的极差杀菌效果不彻底,目前现有的台式毛巾消毒柜的体积也比较大,影响了人们的生活空间资源。

发明内容:

[0003] 本发明的目的是:提供一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,它不仅能给毛巾消毒、烘干而且利用机器自动升降分区挂钩,将毛巾收纳机器内部进行杀菌烘干处理。

[0004] 本发明是这样实现的:一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,包括机器自动升降装置组件,主体可以挂在墙壁,机器底部自动翻盖密封装置,内部元器件包含消毒组件和烘干组件,包括陶瓷防水臭氧消毒器、罐装轮风机、电发热体、紫外线灯管同时具备毛巾独立分区挂钩,主电控线路板及操控显示板。

所述一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,发热体和风轮位于机器顶部,采用顶部后侧进风,从机器底部出风,形成内壁循环工作状态,带走毛巾表面水份。

[0005] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:还包括机器底部自动翻盖功能,此功能密封机器内部空间,还包括操电路显示操控版位于机器主体前端。

[0006] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:发热体组件包括风道支架、发热体和罐装风机轮组合,风道口采用左右长方形出风设计,加热体组件工作其热风或冷风大范围均匀分布在每条毛巾表面。

[0007] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:所述消毒组件包括紫外线灯管、反射座及紫外线灯管两端的密封件,所述机器紫外线消毒,采用反射座来增加反射强度和面积,反射座表面附着反射涂层。

[0008] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:所述消毒组件包括臭氧发生器,此臭氧发生器采用陶瓷技术可以防潮。

[0009] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:所述自动升降组件,采用精准步进电机升降功能,所述升降功能采用丝杆转动带动丝杆铜帽滚动升降模式,挂钩通过连接件固定在铜帽件上。

[0010] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:所述金属挂钩采用独立工作模式,其主要功能满足毛巾独立分区。

[0011] 所述的一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机,其特殊之处在于:所述整个

机器外壳采用双层隔热处理。

[0012] 本发明的有益效果是：本发明提供了一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机，通过这种方式可以解决洗浴室毛巾收纳问题，也更好的为毛巾消毒杀菌，用户每天都可以用到干净卫生的毛巾。

附图说明

[0013] 图1是本发明的正面立体分解图之一；

[0014] 图2是本发明的背面立体分解图之一；

[0015] 图3是本发明的立体图；

[0016] 图4是本发明的整体立体分解图之一。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

[0018] 如图1、图2、图3所示，一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机，包括这个机器外形图3，内部包括升降装置组件、消毒组件和烘干组件及电路显示组件。

[0019] 所述机器包括：1陶瓷臭氧发生器、2收纳空间壳体、3发热体、4紫外线灯管、5电机升降装置、6灌装风轮、7翻盖、8步进电机、9风道支架、10电路控制板、11金属挂钩、12金属丝杆、13金属固定导杆、14翻盖电机、15电路主板、A反射座、B电源设备器、D触动开关、E显示操控版、G进风口、F出风。

[0020] 所述9风道支架，有3发热体和6灌装风轮组合同时配有温控装置，组合成一套热出风和冷出风效果，由于采用长方形出风口结构，使毛巾烘干受热均匀，整套组合固定在机器上端面，上进风下出风及侧面出风。

[0021] 作为进一步改进，所述5电机升降装置，以8步进电机为动力源，带动12金属丝杆，丝杆左右两边的固定13金属固定导杆，11金属挂钩采用连接件固定在金属丝杆上的活动铜帽，5电机升降装置放置在机器2收纳空间壳体上。

[0022] 所述10电路控制板，固定在机器外壳件电脑板腔体内，通过面板走线连通到内部15电路主板。

[0023] 所述紫外线杀菌，以A和4组合，A反射座固定4紫外线灯管，A和4之间有密封橡胶件密封，A反射座与主体收纳壳体连接。

[0024] 所述1陶瓷臭氧消毒器，固定在收纳空间壳体内壁。

[0025] 所述7翻盖，左右采用固定转轴定位，翻盖板的一端由14翻盖电机，为动力，翻盖电机固定在2收纳空间壳体件上。

[0026] 以上所述的仅是本发明的优先实施方式，应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的情况下，还可以作出若干改进和变型，这也视为本发明的保护范围。

本发明专利的有益效果是：

[0027] 以上所述，本发明专利提供了一种多功能挂壁毛巾收纳、消毒、烘干一体机，避免以上所提到种种问题，本发明专利产品，解决了生活空间的利用率，个人护理空间独立性，避免交叉感染，深度杀菌抑菌，毛巾柔软的烘干效果，及毛巾收纳整齐摆放，提高人们生活

品质。

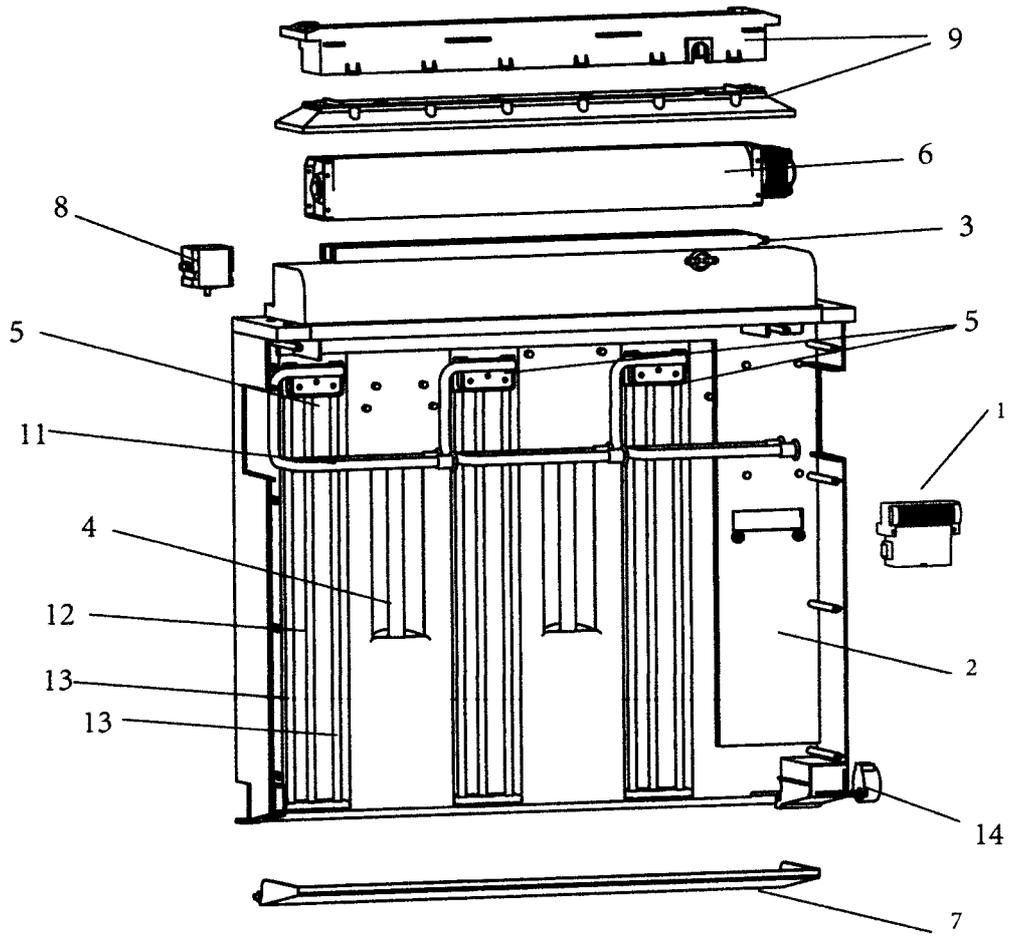


图1

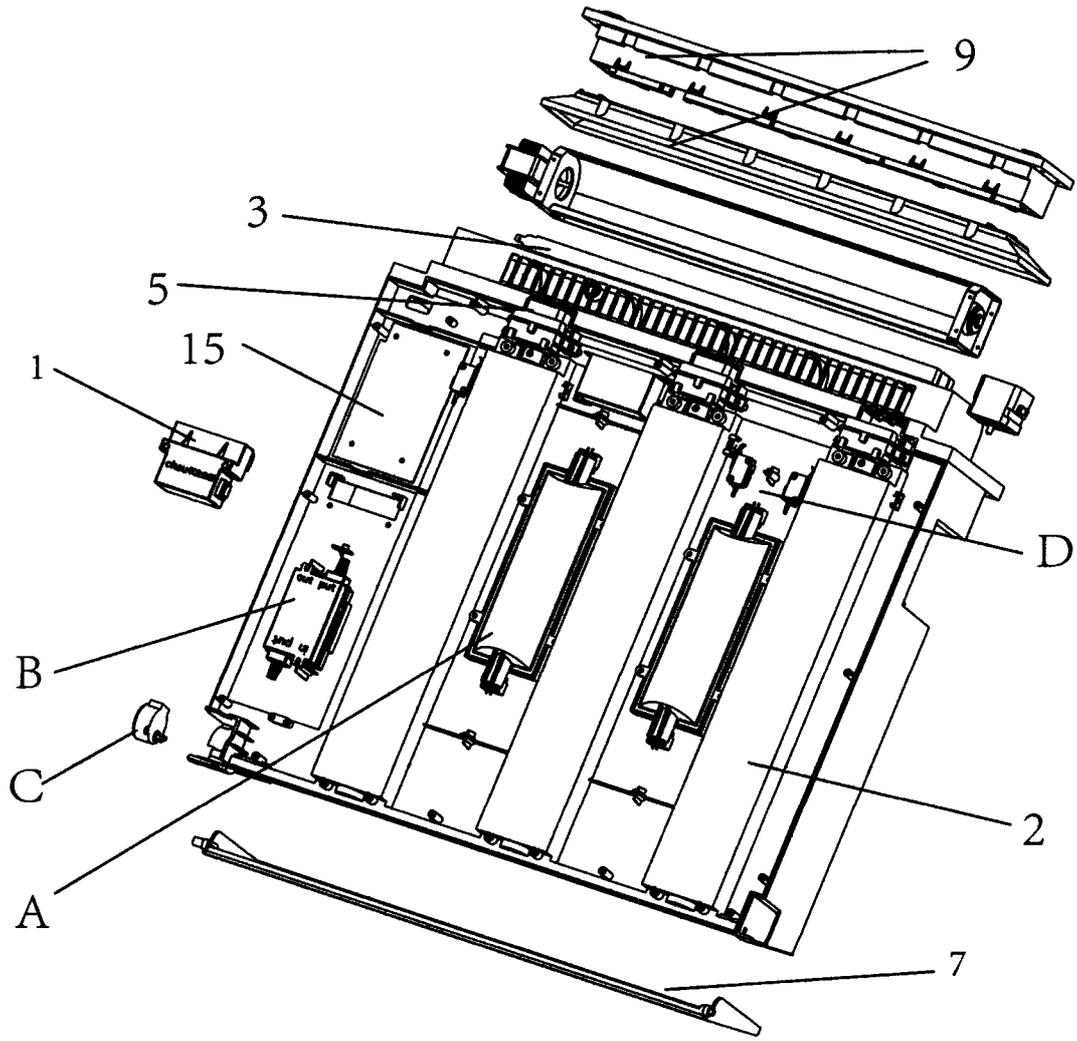


图2

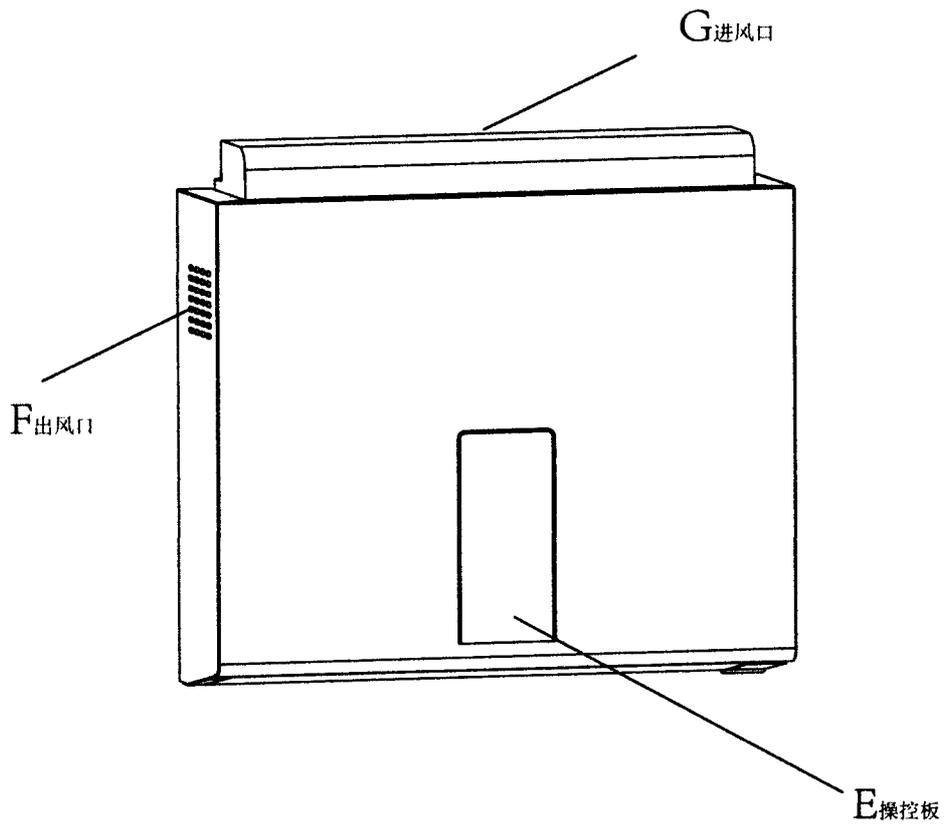


图3

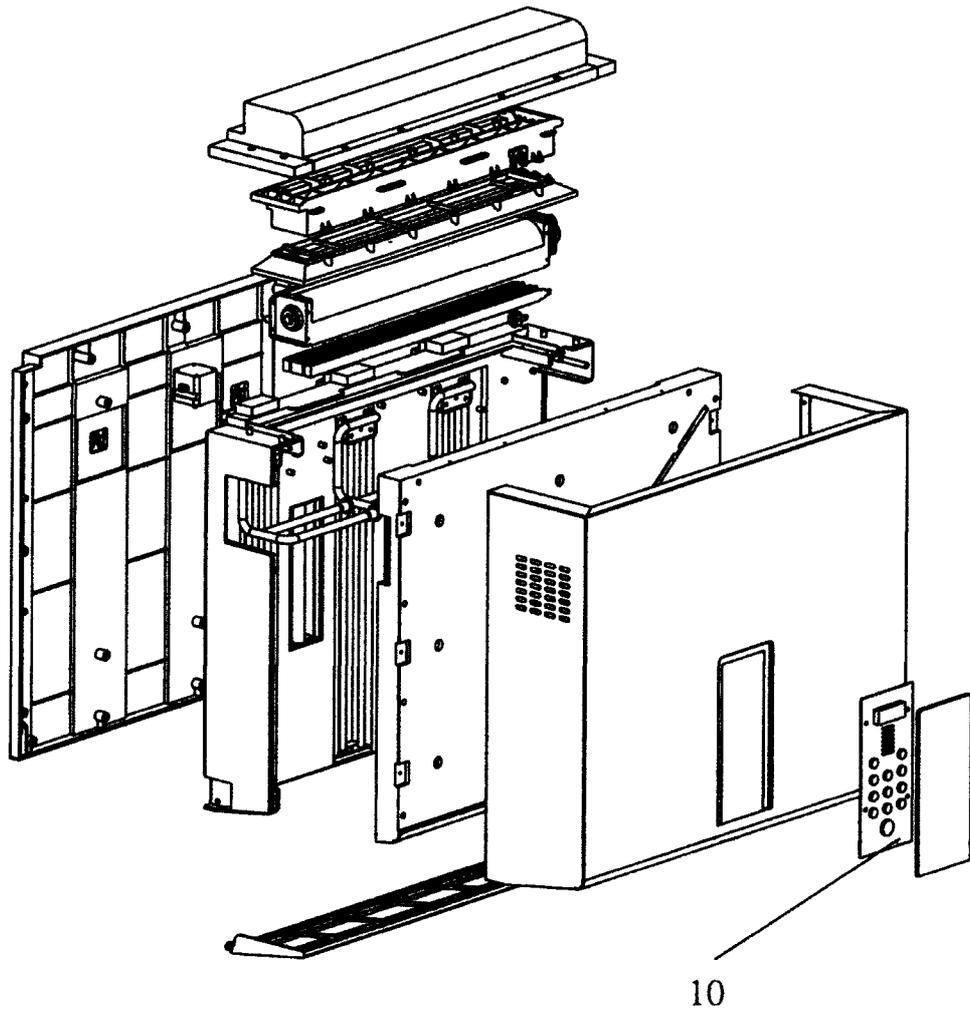


图4