



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109602314 A

(43)申请公布日 2019.04.12

(21)申请号 201811464959.5

(22)申请日 2018.12.03

(71)申请人 方楚雄

地址 522000 广东省揭阳市惠来县东陇镇
东陇管理区四村莲中十巷6号

(72)发明人 方楚雄

(51)Int.Cl.

A47K 10/48(2006.01)

A45D 20/12(2006.01)

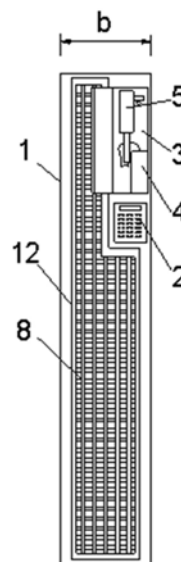
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

干爽机

(57)摘要

本发明公开了一种干爽机,属于生活电器技术领域,其包括机壳,机壳为立式方体结构,摆风栅格、能够调节风速的风机、若干可调节发热量的电热件、电吹风、电源系统、控制模块,机壳长、宽、高分别为800mm、350mm、1800mm。该干爽机填补了人体沐浴后吹干全身的空白,其为立体式结构,其干爽吹风速度、风向以及电热件温度均可调节,吹风范围大,在吹干身体的同时,可利用电吹风吹干头发,其能提供一个舒适、快捷的干身环境,让整个沐浴过程更加从容、享受,提高生活质量,可应用于家庭、酒店、泳池、会所等场所的浴室衣帽间等场所。



1. 一种干爽机,其特征在于,包括:

机壳,所述机壳为立式方体结构,其长、宽、高分别为800mm、350mm、1800mm,其前侧面设置有出风口;

摆风栅格,所述摆风栅格安装于所述出风口,并将所述出风口全部覆盖,所述摆风栅格用于调节从所述出风口吹出的风的风向,其包括上下向、左右向的导风角度调节装置;

风机,所述风机安装于所述机壳内部,其吹风范围覆盖整个出风口,用于向所述出风口吹风;

若干电热件,所述电热件安装于所述机壳内部,并位于所述出风口与所述风机的吹风侧之间,用于使吹向出风口的风为热风;

电吹风,所述电吹风置于一储物箱内,所述储物箱安装于所述机壳内部,且其箱门在所述机壳的前侧面露出;

电源系统,所述电源系统安装于所述机壳内的后侧;

控制模块,所述控制模块同时与所述电源系统、所述风机、所述电热件、所述电吹风、所述摆风栅格的导风角度调节装置电连接,用于控制所述风机的吹风大小、所述电热件的发热温度、所述电吹风的吹风大小、所述摆风栅格的导风角度,所述控制模块安装于所述机壳内的前侧,其控制面板在所述机壳的前侧面露出。

2. 根据权利要求1所述的干爽机,其特征在于,所述电热件为电热片或电热管。

3. 根据权利要求1所述的干爽机,其特征在于,所述风机包括竖直安装的电机、与所述电机的转矩输出轴连接的风扇部,所述电机与所述控制模块电连接。

4. 根据权利要求1所述的干爽机,其特征在于,所述储物箱内设置有自动收线器,所述电吹风与所述控制模块之间的连接线缆卷绕在所述自动收线器的绕线辊上。

5. 根据权利要求1所述的干爽机,其特征在于,所述干爽机还包括浸水保护装置,所述浸水保护装置安装在所述机壳内的底部,并靠近所述出风口,其电连接在所述电源系统的电源输入侧,用于当所述机壳内进水时,断开所述电源系统的电源输入。

6. 根据权利要求1所述的干爽机,其特征在于,所述干爽机还包括过热保护装置,所述过热保护装置安装于所述机壳内,其与所述控制模块电连接,且设置有三个分别检测所述风机、所述电热件以及所述电吹风发热温度的温度传感器。

干爽机

技术领域

[0001] 本发明属于生活电器技术领域,具体地说,是涉及一种干爽机,用于在沐浴后吹干全身。

背景技术

[0002] 目前,人们沐浴后,一般采用浴巾将身体擦干,这种方式相对很麻烦,人们不能较好的享受沐浴过程;干燥头发的方式,一般是先采用浴巾吸走头发上的部分水,然后采用电吹风将头发吹干,头发的干燥方式也比很麻烦,由于电吹风只能局部吹干,因此一般只能用于吹干头发,电吹风的温度只有高、中、低三档,温度可控性差,导致于吹风舒适感不能调节至最佳;另外,空调扇作为一种吹风产品,由于只能提升小范围的温度,没有强风作用,因此不能安置于浴室。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种干爽机。

[0004] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的:

一种干爽机,包括:

机壳,所述机壳为立式方体结构,其长、宽、高分别为800mm、350mm、1800mm,其前侧面设置有出风口;

摆风栅格,所述摆风栅格安装于所述出风口,并将所述出风口全部覆盖,所述摆风栅格用于调节从所述出风口吹出的风的风向,其包括上下向、左右向的导风角度调节装置;

风机,所述风机安装于所述机壳内部,其吹风范围覆盖整个出风口,用于向所述出风口吹风;

若干电热件,所述电热件安装于所述机壳内部,并位于所述出风口与所述风机的吹风侧之间,用于使吹向出风口的风为热风;

电吹风,所述电吹风置于一储物箱内,所述储物箱安装于所述机壳内部,且其箱门在所述机壳的前侧面露出;

电源系统,所述电源系统安装于所述机壳内的后侧;

控制模块,所述控制模块同时与所述电源系统、所述风机、所述电热件、所述电吹风、所述摆风栅格的导风角度调节装置电连接,用于控制所述风机的吹风大小、所述电热件的发热温度、所述电吹风的吹风大小、所述摆风栅格的导风角度,所述控制模块安装于所述机壳内的前侧,其控制面板在所述机壳的前侧面露出。

[0005] 作为优选,所述电热件为电热片或电热管。

[0006] 作为优选,所述风机包括竖直安装的电机、与所述电机的转矩输出轴连接的风扇部,所述电机与所述控制模块电连接。

[0007] 作为优选,所述储物箱内设置有自动收线器,所述电吹风与所述控制模块之间的连接线缆卷绕在所述自动收线器的绕线辊上。

[0008] 作为优选,所述干爽机还包括浸水保护装置,所述浸水保护装置安装在所述机壳内的底部,并靠近所述出风口,其电连接在所述电源系统的电源输入侧,用于当所述机壳内进水时,断开所述电源系统的电源输入。

[0009] 作为优选,所述干爽机还包括过热保护装置,所述过热保护装置安装于所述机壳内,其与所述控制模块电连接,且设置有三个分别检测所述风机、所述电热件以及所述电吹风发热温度的温度传感器。

[0010] 与现有技术相比,本发明具有以下有益效果:

该干爽机填补了人体沐浴后吹干全身的空白,其为立体式结构,其干爽吹风速度、风向以及电热件温度均可调节,吹风范围大,在吹干身体的同时,可利用电吹风吹干头发,其能提供一个舒适、快捷的干身环境,让整个沐浴过程更加从容、享受,提高生活质量,可应用于家庭、酒店、泳池、会所等场所的浴室衣帽间等场所。

附图说明

[0011] 图1为本发明所述干爽机的主视结构示意图,其中,为了示出所述电吹风以及所述自动收线器,所述储物箱的箱门为打开状态;

图2为本发明所述干爽机的右局部剖视结构示意图;

图3为本发明所述干爽机的控制框图;

上述附图中,附图标记对应的部件名称如下:

1-机壳,2-控制模块,3-储物箱,4-自动收线器,5-电吹风,6-电热件,7-浸水保护装置,8-摆风栅格,9-风机,10-电源系统,11-过热保护装置,12-出风口,91-风扇部,92-电机。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明作进一步说明:

结合图1、图2和图3所示,本发明包括以下结构:

机壳1,机壳1为立式方体结构,其长a、宽b、高h分别为800mm、350mm、1800mm,其前侧面设置有出风口12;出风口12的高度接近1800mm,该尺寸的出风口12符合大部分人的体型,能够满足全身吹干的尺寸要求;

摆风栅格8,摆风栅格8安装于出风口12,并将出风口12全部覆盖,摆风栅格8用于调节从出风口12吹出的风的风向,其包括上下向、左右向的导风角度调节装置;摆动栅格与具有上下向、左右向导风角度调节功能的电动百叶窗的结构相似;

风机9,风机9安装于机壳1内部,其吹风范围覆盖整个出风口12,用于向出风口12吹风;

若干电热件6,电热件6安装于机壳1内部,并位于出风口12与风机9的吹风侧之间,用于使吹向出风口12的风为热风;

电吹风5,其技术参数为220v/50Hz. 1200-2200w,电吹风5置于一储物箱3内,储物箱3安装于机壳1内部,且其箱门在机壳1的前侧面露出,储物箱3也可放置电吹风5以外的其它物品,如刮胡刀等;

电源系统10,电源系统10安装于机壳1内的后侧;

控制模块2,控制模块2同时与电源系统10、风机9、电热件6、电吹风5、摆风栅格8的导风角度调节装置电连接,用于控制风机9的吹风大小、电热件6的发热温度、电吹风5的吹风大

小、摆风栅格8的导风角度,控制模块2安装于机壳1内的前侧,其控制面板在机壳1的前侧面露出。

[0013] 在本实施例中,电热件6为电热片或电热管,电热件6的技术参数为220v/50Hz. 1800-3600w,其以不锈钢、石英、钛等材质用原材料,通过电流热效应原理:电子在电场中得到加速,获得动能,具有速度,然后碰撞其他的微粒,使其他的微粒获得动能,导致平均动能增大,温度升高。

[0014] 在本实施例中,风机9包括竖直安装的电机92、与电机92的转矩输出轴连接的风扇部91,电机92与控制模块2电连接,电机92的技术参数为:220v/50Hz. 220-360w。

[0015] 在本实施例中,储物箱3内设置有自动收线器4,电吹风5与控制模块2之间的连接线缆卷绕在自动收线器4的绕线辊上。线缆可从自动收线器4中拉出,以便电吹风55在离干爽机较远的位置使用。

[0016] 在本实施例中,干爽机还包括浸水保护装置7,浸水保护装置7安装在机壳1内的底部,并靠近出风口12,其电连接在电源系统10的电源输入侧,用于当机壳1内进水时,断开电源系统10的电源输入。浸水保护装置7相当于漏电开关,当遇水漏电后,自动断开电源系统10电源输入侧的电源输入。

[0017] 在本实施例中,干爽机还包括过热保护装置11,过热保护装置11安装于机壳1内,其与所述控制模块2电连接,且设有三个分别检测所述风机9、所述电热件6以及所述电吹风5发热温度的温度传感器,其可将风机9、电热件6以及电吹风5的发热温度信息反馈给控制模块2,使得控制模块2能够判断它们是否过热,并对应断开超出热阈值的电源。

[0018] 本发明所述干爽机的工作原理如下:

在温度较低环境(冬季):在控制模块2的控制面板上输入设置对电热件6以及风机9的指令,控制模块2启动控制电热件6通电发热提供热量,电热件6的发热温度也可通过控制模块2控制,启动风机9,风机9将热空气吹向出风口12,风机9吹风大小通过控制模块2可以控制,控制模块2控制摆动栅格以预定的设置引导风向,从出风口12吹出的热风即可将身体吹干;

温度较高环境(夏季):相对于上述低温环境,不启动电热件6,仅启动风机9吹风,并通过摆风栅格8控制风向;

用户在出风口12前方吹干身体的过程中,可以打开储物箱3,将电吹风5拿出并吹干头发。

[0019] 按照上述实施方式,便可很好地实现本发明。值得说明的是,基于上述结构设计的前提下,为解决同样的技术问题,即使在本发明上做出的一些无实质性的改动或润色,所采用的技术方案的实质仍然与本发明一样,故其也应当在本发明的保护范围内。

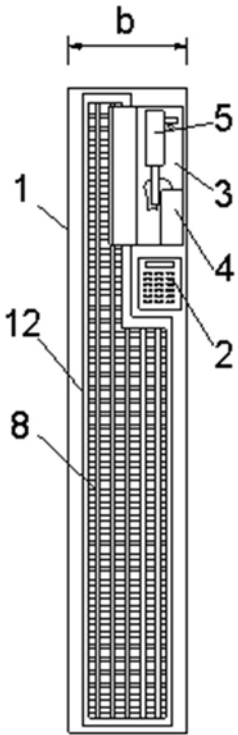


图1

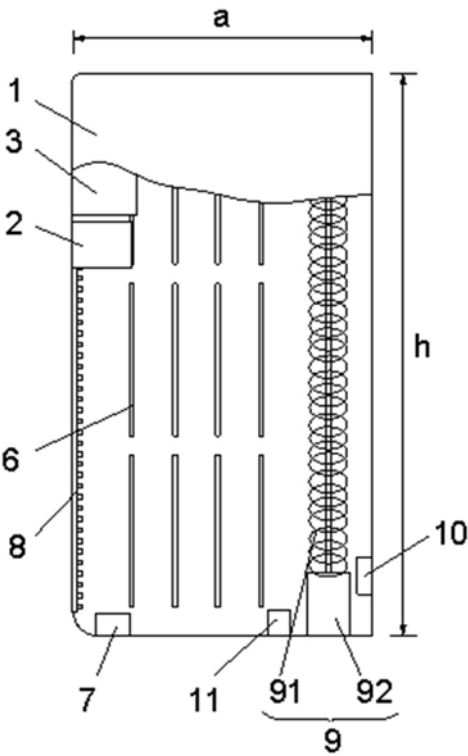


图2

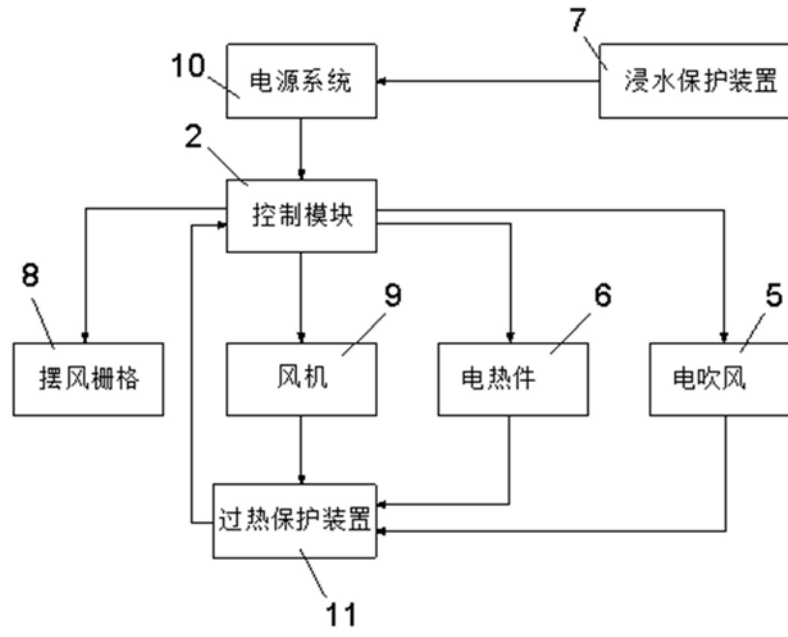


图3