



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222634631 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 18

(21) 申请号 202420630632.5

(22) 申请日 2024.03.29

(73) 专利权人 太仓莫洛尼家居用品有限公司
地址 215400 江苏省苏州市太仓市浏河镇
星海路6号

(72) 发明人 张依塔 蒲小林

(74) 专利代理机构 苏州晋泰诚专利代理事务所
(普通合伙) 32636

专利代理师 唐昱庆

(51) Int. Cl.

F24C 7/00 (2006.01)

F21S 10/04 (2006.01)

B05B 9/01 (2006.01)

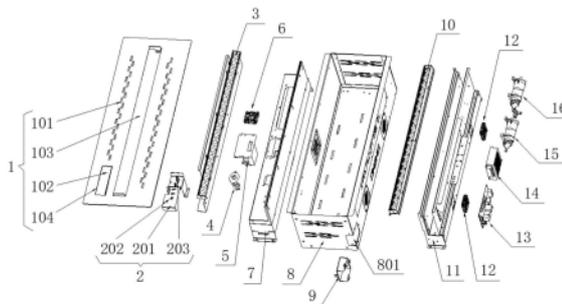
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双面观赏雾化壁炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双面观赏雾化壁炉,包括面板、雾化箱组件和风箱组件,所述面板的底部固定有外壳,所述雾化箱组件的顶部固定有前灯条和雾化风扇,所述雾化箱组件的内部固定有水位感应器和雾化头,所述风箱组件的一侧固定有后灯条,且另一侧分别固定有调节风扇、控制主板、电源板、进水泵和排水泵,所述雾化箱组件与风箱组件之间分隔出一条风道,所述雾化箱组件和风箱组件朝向风道的一侧均设有通口。该双面观赏雾化壁炉设计先进、结构紧凑、使用方便,能够将风道内的雾化状水汽或快或慢地吹向燃烧口,能够对雾化状水汽的前后两侧进行照射,形成具有双面观赏效果的形状可变的3D仿真火焰,观赏效果佳,使用场景得以扩展。



1. 一种双面观赏雾化壁炉,其特征在于,包括:

面板(1),所述面板(1)的底部固定有外壳(8),所述面板(1)上设有燃烧口(101);

雾化箱组件(7),所述雾化箱组件(7)固定在外壳(8)的内底面,所述雾化箱组件(7)的顶部固定有前灯条(3)和雾化风扇(6),所述雾化箱组件(7)的内部固定有水位感应器(4)和雾化头(5);

风箱组件(11),所述风箱组件(11)固定在外壳(8)的内底面,所述风箱组件(11)的一侧固定有后灯条(10),且另一侧分别固定有调节风扇(12)、控制主板(13)、电源板(14)、进水泵(15)和排水泵(16);

所述前灯条(3)和后灯条(10)均倾斜朝向燃烧口(101)设置,所述雾化箱组件(7)与风箱组件(11)之间分隔出一条风道,所述雾化箱组件(7)和风箱组件(11)朝向风道的一侧均设有通口。

2. 根据权利要求1所述的双面观赏雾化壁炉,其特征在于:所述面板(1)上设有一个安装口(102)和若干个进气孔(103),所述安装口(102)内活动连接有防护板(104),所述面板(1)的底部固定有与安装口(102)相对应的操作按钮组件(2),若干个所述进气孔(103)设置在燃烧口(101)的两侧。

3. 根据权利要求2所述的双面观赏雾化壁炉,其特征在于:所述操作按钮组件(2)包括安装板(201)、操作按钮(202)和注水管(203),所述操作按钮(202)和注水管(203)分别设置在安装板(201)的两端,所述注水管(203)与进水泵(15)相连接,且注水管(203)的一端延伸至雾化箱组件(7)内。

4. 根据权利要求1所述的双面观赏雾化壁炉,其特征在于:所述雾化箱组件(7)包括雾化箱(701)和设置在雾化箱(701)底部并与雾化箱(701)贯通连接的集水盒(702),所述雾化箱(701)的顶部设有与雾化风扇(6)相匹配的安装口,所述雾化头(5)固定在集水盒(702)内,所述雾化头(5)与雾化风扇(6)的中轴线相重合。

5. 根据权利要求4所述的双面观赏雾化壁炉,其特征在于:所述集水盒(702)的一侧设有排水管(703),所述排水管(703)与排水泵(16)相连接。

6. 根据权利要求1所述的双面观赏雾化壁炉,其特征在于:所述外壳(8)的一侧设有安装槽(801),所述安装槽(801)内通过螺栓固定有电源插座支架(9)。

7. 根据权利要求1所述的双面观赏雾化壁炉,其特征在于:所述雾化头(5)的顶部水平高度不高于水位感应器(4)的底部水平高度。

一种双面观赏雾化壁炉

技术领域

[0001] 本实用新型属于雾化壁炉技术领域,具体涉及一种双面观赏雾化壁炉。

背景技术

[0002] 现有的家用雾化壁炉,常会在雾化壁炉的出雾口增设LED灯,通过LED灯使得从雾化壁炉吹出的雾气具有颜色,使得雾气呈现出如同仿真火焰的效果,随着科学技术的飞速发展,雾化壁炉也得到了技术改进,如出雾更加均匀稳定、火焰颜色更加多样以及整体更加智能。但是目前市面的雾化壁炉都是单面观赏效果,只能从一个方向来观赏,反面观赏效果差,进而导致使用场景受限。因此,急需设计一种双面观赏雾化壁炉以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种双面观赏雾化壁炉,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种双面观赏雾化壁炉,包括:

[0005] 面板,所述面板的底部固定有外壳,所述面板上设有燃烧口;

[0006] 雾化箱组件,所述雾化箱组件固定在外壳的内底面,所述雾化箱组件的顶部固定有前灯条和雾化风扇,所述雾化箱组件的内部固定有水位感应器和雾化头;

[0007] 风箱组件,所述风箱组件固定在外壳的内底面,所述风箱组件的一侧固定有后灯条,且另一侧分别固定有调节风扇、控制主板、电源板、进水泵和排水泵;

[0008] 所述前灯条和后灯条均倾斜朝向燃烧口设置,所述雾化箱组件与风箱组件之间分隔出一条风道,所述雾化箱组件和风箱组件朝向风道的一侧均设有通口。

[0009] 进一步的,所述面板上设有一个安装口和若干个进气孔,所述安装口内活动连接有防护板,所述面板的底部固定有与安装口相对应的操作按钮组件,若干个所述进气孔设置在燃烧口的两侧。

[0010] 进一步的,所述操作按钮组件包括安装板、操作按钮和注水管,所述操作按钮和注水管分别设置在安装板的两端,所述注水管与进水泵相连接,且注水管的一端延伸至雾化箱组件内。

[0011] 更进一步的,所述雾化箱组件包括雾化箱和设置在雾化箱底部并与雾化箱贯通连接的集水盒,所述雾化箱的顶部设有与雾化风扇相匹配的安装口,所述雾化头固定在集水盒内,所述雾化头与雾化风扇的中轴线相重合。

[0012] 更进一步的,所述集水盒的一侧设有排水管,所述排水管与排水泵相连接。

[0013] 再进一步的,所述外壳的一侧设有安装槽,所述安装槽内通过螺栓固定有电源插座支架。

[0014] 再进一步的,所述雾化头的顶部水平高度不高于水位感应器的底部水平高度。

[0015] 本实用新型的技术效果和优点:该双面观赏雾化壁炉设计先进、结构紧凑、使用方便,通过设置雾化头和雾化风扇,能够将雾化箱内的纯净水雾化并吹入由雾化箱组件与风

箱组件分隔而成的风道,通过设置调节风扇,能够将风道内的雾化状水汽或快或慢地吹向燃烧口,通过在燃烧口的两侧设置前灯条和后灯条,能够对雾化状水汽的前后两侧进行照射,能够形成具有双面观赏效果的形状可变的3D仿真火焰,观赏效果佳,使用场景得以扩展。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的爆炸结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型右视方向的竖直剖视图;

[0018] 图3为本实用新型不含外壳的结构示意图。

[0019] 图中:1、面板;101、燃烧口;102、安装口;103、进气孔;104、防护板;2、操作按钮组件;201、安装板;202、操作按钮;203、注水管;3、前灯条;4、水位感应器;5、雾化头;6、雾化风扇;7、雾化箱组件;701、雾化箱;702、集水盒;703、排水管;8、外壳;801、安装槽;9、电源插座支架;10、后灯条;11、风箱组件;12、调节风扇;13、控制主板;14、电源板;15、进水泵;16、排水泵。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 本实用新型提供了如图1-3中所示的一种双面观赏雾化壁炉,包括:

[0024] 面板1,面板1的底部固定有无盖长方体结构的外壳8,面板1的中轴线上设有长条状的燃烧口101;

[0025] 雾化箱组件7,雾化箱组件7固定在外壳8的内底面,雾化箱组件7的顶部固定有前灯条3和雾化风扇6,雾化箱组件7的内部固定有水位感应器4和雾化头5,水位感应器4可根据实际需求设置水位下限值和水位上限值;

[0026] 风箱组件11,风箱组件11固定在外壳8的内底面,风箱组件11的一侧固定有后灯条10,且另一侧分别固定有调节风扇12、控制主板13、电源板14、进水泵15和排水泵16;

[0027] 前灯条3和后灯条10位于燃烧口101的两侧,且均倾斜朝向燃烧口101设置,方便对

燃烧口101喷出的雾化状水汽的两侧进行照射,使得3D仿真火焰具有双面观赏效果,雾化箱组件7与风箱组件11之间分隔出一条风道,风道位于燃烧口101的正下方,雾化箱组件7和风箱组件11朝向风道的一侧均设有通口,确保雾化状水汽和调节风扇12的风力能够进入风道,风力能够把悬浮着的雾化状水汽持续推送至燃烧口101。

[0028] 此外,面板1上设有一个安装口102和若干个进气孔103,安装口102内活动连接有防护板104,面板1的底部固定有与安装口102相对应的操作按钮组件2,当无需使用操作按钮组件2时,通过防护板104将安装口102盖住,能够防止操作按钮组件2被误触碰,若干个进气孔103设置在燃烧口101的两侧。

[0029] 具体的,操作按钮组件2包括安装板201、操作按钮202和注水管203,操作按钮202和注水管203分别设置在安装板201的两端,注水管203与进水泵15相连接,且注水管203的一端延伸至雾化箱组件7内,方便通过进水泵15将纯净水泵入雾化箱组件7内。

[0030] 值得一提的是,雾化箱组件7包括雾化箱701和设置在雾化箱701底部并与雾化箱701贯通连接的集水盒702,雾化箱701的顶部设有与雾化风扇6相匹配的安装口,雾化头5固定在集水盒702内,雾化头5与雾化风扇6的中轴线相重合,雾化头5采用超声波雾化的方式将雾化箱701内的纯净水雾化,再通过雾化风扇6将水雾吹入风道。

[0031] 具体的,集水盒702的一侧设有排水管703,排水管703与排水泵16相连接,当长时间不使用该双面观赏雾化壁炉时,方便通过排水泵16将雾化箱组件7内的纯净水从排水管703中排出。

[0032] 需要说明的是,外壳8的一侧设有安装槽801,安装槽801内通过螺栓固定有电源插座支架9,方便安装电源插座,进而方便接入外部电源为该双面观赏雾化壁炉中的用电器提供电力支持。

[0033] 具体的,雾化头5的顶部水平高度不高于水位感应器4的底部水平高度,当水位感应器4检测到纯净水量超过设定的水位下限值时,水位感应器4把信号传输给控制主板13,控制主板13控制前灯条3、雾化风扇6、后灯条10和调节风扇12启动,该双面观赏雾化壁炉开始运转,此时纯净水的水位高于雾化头5的顶部,能够防止雾化头5损坏,进水泵15继续运转直至水位感应器4检测到纯净水量达到设定的水位上限值,该双面观赏雾化壁炉继续运行,当水位感应器4检测到纯净水量下降至设定的水位下限值时,会发出警报提醒加水,当纯净水量下降到最低限度时,水位感应器4会将该信息发送给控制主板13,控制主板13发出控制指令使得该双面观赏雾化壁炉停止工作。

[0034] 工作原理:该双面观赏雾化壁炉使用时,首先通过进水泵15和操作按钮组件2将纯净水泵入雾化箱组件7内,雾化头5通过超声波将纯净水变成雾化状水汽,雾化风扇6将该水汽吹入风道内,再由调节风扇12将风道内的水雾吹向燃烧口101,通过前灯条3和后灯条10照射燃烧口101处的水雾,形成了具有双面观赏效果的3D仿真火焰,通过控制主板13控制调节风扇12运行的快慢,可以实现仿真火焰大小的调节。该双面观赏雾化壁炉设计先进、结构紧凑、使用方便,通过设置雾化头5和雾化风扇6,能够将雾化箱701内的纯净水雾化并吹入由雾化箱组件7与风箱组件11分隔而成的风道,通过设置调节风扇12,能够将风道内的雾化状水汽或快或慢地吹向燃烧口101,通过在燃烧口101的两侧设置前灯条3和后灯条10,能够对雾化状水汽的前后两侧进行照射,能够形成具有双面观赏效果的形状可变的3D仿真火焰,观赏效果佳,使用场景得以扩展。

[0035] 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。

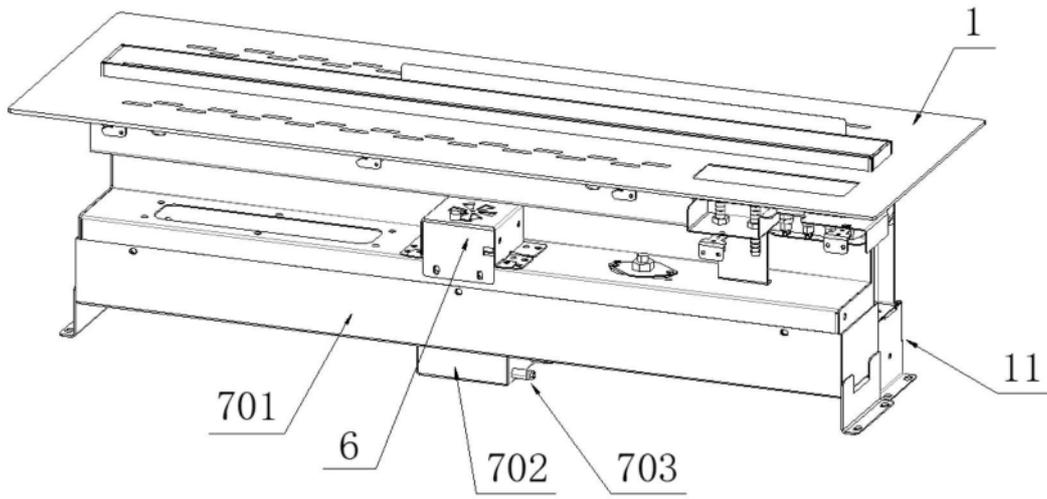


图3