



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210832198 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921291561.6

(22)申请日 2019.08.11

(73)专利权人 福建易辰达机械有限公司

地址 363900 福建省漳州市长泰县经济开发
区台湾工业园

(72)发明人 杨能杰 张文渊

(51)Int.Cl.

F24D 15/00(2006.01)

F24D 19/10(2006.01)

F24F 6/08(2006.01)

A61L 9/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

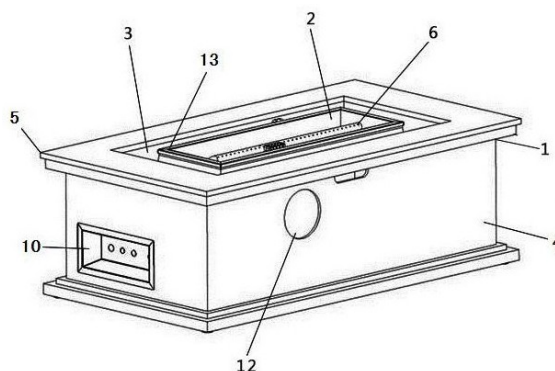
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有循环加湿机构的取暖炉

(57)摘要

一种具有循环加湿机构的取暖炉,属于燃气炉技术领域并包括炉体,炉体设有相邻设置的加热腔和加湿腔,加热腔内设有加热机构,加湿腔内设有加湿机构;加热机构能够用于向加湿腔内的加湿液传递热量,加湿机构用于向加湿腔内通入循环流动的加湿液;通过燃气的燃烧能快速的提升取暖空间的温度,同时由于循环加湿机构的设置,加湿液源能快速的挥发至取暖空间中,保持取暖空间中的空气湿度,同时因为而开放式的加湿循环机构和加热机构而大大提升了取暖炉的整体观赏性。



1. 一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:包括炉体,炉体设有相邻设置的加热腔和加湿腔,加热腔内设有加热机构,加湿腔内设有加湿机构;加湿机构用于向加湿腔内通入循环流动的加湿液,所述加湿机构包括设于加湿腔内的进水口和排水口,进水口用于接入循环加湿液源,排水口用于排出加湿腔中的循环加湿液,加热机构能够快速提升取暖空间的温度和向加湿腔的加湿液传递热量。

2. 根据权利要求1所述的一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:所述的炉体包括基座和台面,加热腔和加湿腔均设于台面上。

3. 根据权利要求2所述的一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:所述的台面中部向下凹陷形成加湿腔,加湿腔内通过隔板分离出独立的加热腔,加热腔位于加湿腔中部。

4. 根据权利要求1所述的一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:所述的加热机构包括设于加热腔内的燃烧器,加热腔任一外壁与加湿腔的对应外壁间均存在间距。

5. 根据权利要求1所述的一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:所述的加湿机构还包括设于加湿腔内的溢水管,溢水管一端自加湿腔底部延伸至加湿腔内且管口与加湿腔上面存在间距。

6. 根据权利要求2所述的一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:所述的基座设有设备安装腔,加热机构还包括设于设备安装腔侧壁的燃气控制器以及设于设备安装腔内的燃气管道,燃气控制器用于通过燃气管道向燃烧器提供燃气气源。

7. 根据权利要求6所述的一种具有循环加湿机构的取暖炉,其特征在于:所述的安装腔的侧壁处还设有管线口,管线口用于提供外界临时管道及线路与内部部件的连接。

一种具有循环加湿机构的取暖炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种取暖炉,特别涉及一种具有循环加湿机构的取暖炉,属燃气炉技术领域。

背景技术

[0002] 寒冷的冬天,人们在家中通常会使用各种取暖设备进行驱寒取暖,如北方城市的集中供暖,南方使用的冷暖空调、地暖系统、暖风机、油酞以及西方国家使用的壁炉等,这些取暖装置除了集中供暖采用水蒸气加热,其余均采用设备内封闭式加热的方式进行加热取暖,存在使用一定时间后取暖空间内空气湿度降低,空气干燥的情况,不利于人们的身体健康。而后市场出现了部分加湿取暖设备,其原理也是通过封闭式水箱对水进行加热雾化,随风口吹出。这样的设置存在由于水箱中的水为“死水”,容易造成水汽管道及水箱出现水垢后清洗困难、水箱中水的存量不易掌控导致加水不及时弊端,同时封闭式的设计也使取暖设备丧失了美观及观赏性。

发明内容

[0003] 为了解决现有取暖炉在使用过程中出现的清洗困难、加水不及时以及观赏性不足的技术问题,本实用新型提供了一种具有循环加湿机构的取暖炉。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种具有循环加湿机构的取暖炉,包括炉体,炉体设有相邻设置的加热腔和加湿腔,加热腔内设有加热机构,加湿腔内设有加湿机构;加湿机构用于向加湿腔内通入循环流动的加湿液,加湿机构包括设于加湿腔内的进水口和排水口,进水口用于接入循环加湿液源,排水口用于排出加湿腔中的循环加湿液,加热机构能够快速提升取暖空间的温度和向加湿腔的加湿液传递热量。

[0005] 炉体包括基座和台面,加热腔和加湿腔均设于台面上。

[0006] 台面中部向下凹陷形成加湿腔,加湿腔内通过隔板分离出独立的加热腔,加热腔位于加湿腔中部,加热腔任一外壁与加湿腔的对应外壁间均存在间距。

[0007] 加热机构包括设于加热腔内的燃烧器。

[0008] 加湿机构还包括设于加湿腔内的溢水管,溢水管一端自加湿腔底部延伸至加湿腔内且管口与加湿腔上面存在间距。

[0009] 基座设有设备安装腔,加热机构还包括设于设备安装腔侧壁的燃气控制器以及设于设备安装腔内的燃气管道,燃气控制器用于通过燃气管道向燃烧器提供燃气气源。

[0010] 安装腔的侧壁处还设有管线口,管线口用于提供外界临时管道及线路与内部部件的连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在使用过程中通过燃气的燃烧能快速提升取暖空间的温度,同时由于循环加湿机构的设置,加湿液源能快速的挥发至取暖空间中,保持取暖空间中的空气湿度;由于采用的是开放式设计,因此能方便的对取暖炉的各个部件进行清洗,而开放式的加湿循环机构和加热机构都大大提升了取暖炉的整体观赏性。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧截面结构示意图。

[0015] 图中1、炉体,2、加热腔,3、加湿腔,4、基座,5、台面,6、燃烧器,7、进水口,8、排水口,9、溢水管,10、燃气控制器,11、燃气管道,12、管线口,13、隔板。

具体实施方式

[0016] 在图1、2的实施例中,一种具有循环加湿机构的取暖炉,包括炉体1,炉体1包括基座4和台面5,台面5的表面处设有相邻设置的加热腔2和加湿腔3,加湿机构用于向加湿腔3内通入循环流动的加湿液,加热机构能够快速提升取暖空间的温度和向加湿腔3的加湿液传递热量;台面5中部向下凹陷行程加湿腔3,加湿腔3内通过隔板13分离出独立的加热腔2,加热腔2位于加湿腔3中部,加热腔2任一外壁与加湿腔3的对应外壁间均存在间距。加热机构包括设于加热腔2内的燃烧器6,加湿机构包括设于加湿腔3内的进水口7和排水口8,进水口7用于接入循环加湿液源,排水口8用于排出加湿腔3中的循环加湿液,加湿机构还包括设于加湿腔3内的溢水管9,溢水管9一端自加湿腔3底部延伸至加湿腔3内且管口与加湿腔3上面存在间距;基座4内设有设备安装腔,加热机构还包括设于设备安装腔的侧壁处的燃气控制器10以及设于设备安装腔内的燃气管道11,燃气控制器10用于通过燃气管道11向燃烧器6提供燃气气源,安装腔的侧壁处还设有管线口12,管线口12用于提供外界临时管道及线路与内部部件的连接。

[0017] 实施例一:燃气气源通过燃气管道11经燃气控制器10调整流量大小后流入燃烧器6并在加热腔2中燃烧,使取暖空间升温。将外接水源使用水管通过管线口12接入进水口7,排水口8、溢水管9连接水管并通过管线口12连接外部下水管道。水源经过水管并通过进水口7流入底部与隔板13底部密封连接的加湿腔3中,后通过排水口8流出取暖炉排入外部排水管道中实现水源的加湿循环。当加湿腔3中的水位升高到安全溢水位置时,水源还通过溢水管9排出防止水位高于加湿腔3溢出或高于隔板13将加热腔2中的火焰熄灭产生危险。加湿腔3与加热腔2相邻设置,使加热腔2中的热量能快速传递到加湿腔3中,使加湿腔3中的水温升高,加快水源在空气中的挥发速度,快速补充空气中流失的水份,保持取暖空间湿度;在加湿腔3中流动的水本身就具有一定的观赏性,再在加湿腔3中放入鹅卵石、发光灯带等装饰性物品,以及对炉体1的一些装饰性设计,如浮雕、绘画等则更大大提升了取暖炉本身的观赏性。

[0018] 实施例二:燃气气源通过燃气管道11、燃气控制器10调整流量大小后流入燃烧器6并在加热腔2中燃烧,使取暖空间升温。在炉体1基座4的安装腔内置入水容器并添加适量的水,在水容器中设置水泵,水泵出水管接入进水口7,电源通过管线口12外接电源,水流通过水泵再经进水口7泵入加湿腔3中,实现水资源的循环利用。在加湿腔3中放入的鹅卵石、发光灯带等装饰性物品,再在炉体1表面施以浮雕、绘画等装饰性设计以及对安装腔侧壁进行透明化处理,使使用者能清晰观看泄水的情形,大大提升了取暖炉本身的观赏性。当然,还可以根据使用者的需要在水容器中添加一定比例的香薰精油,使取暖的同时得到香薰的效果。

[0019] 实施例三：将炉体1嵌入墙体并在炉体1上面留出一定的空间或嵌入原有壁炉中，将燃气气源与安装腔中的燃气管道11相连接，将外部水循环设备的管道分别通过管线口12接入加湿腔3中的进水口7、排水口8及漏水口，在加湿腔3中放入鹅卵石、发光灯带等装饰物品，即可在使用时提升整体壁炉的观赏效果，同时当需要清洗时仅需直接对相应部分进行擦拭清理即可，大大提升了清洗的便捷性。

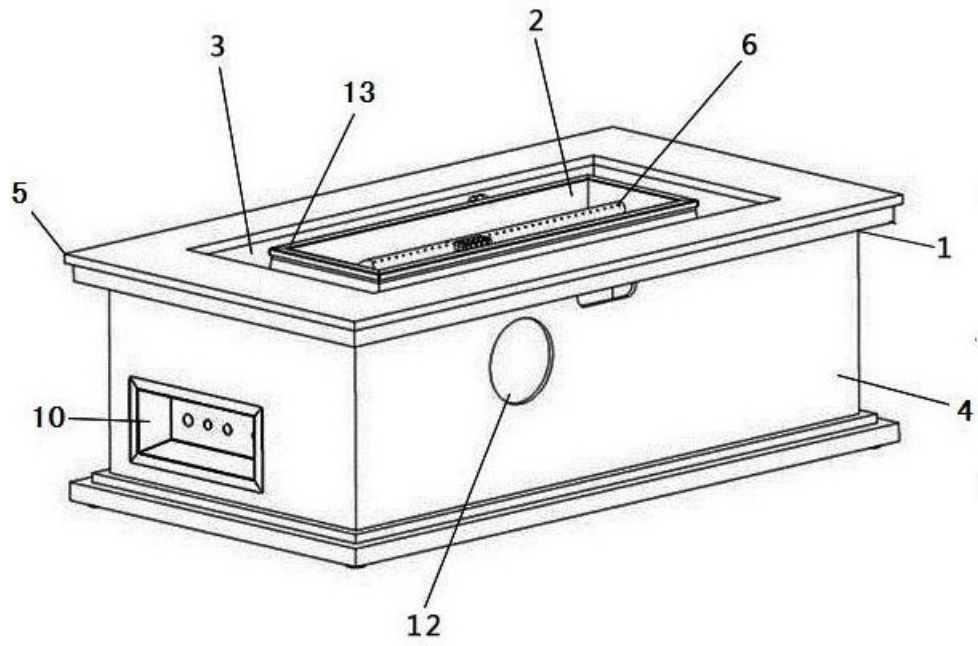


图1

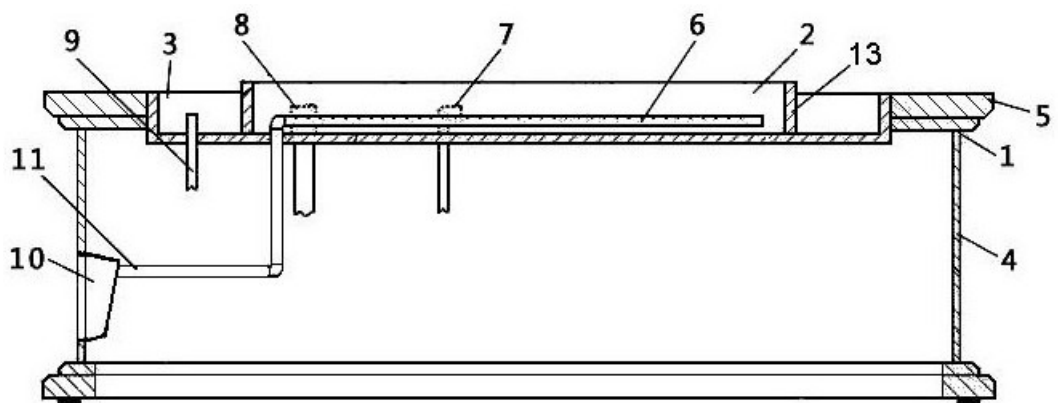


图2