



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206803394 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720275930.7

(22)申请日 2017.03.20

(73)专利权人 浙江海洋大学

地址 316111 浙江省舟山市临城新区长峙
岛海大南路1号

(72)发明人 邹朝晖 郑芸

(74)专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公
司 33102

代理人 袁忠卫 孙盼峰

(51)Int.Cl.

F24F 6/12(2006.01)

F24F 11/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

G06F 13/38(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

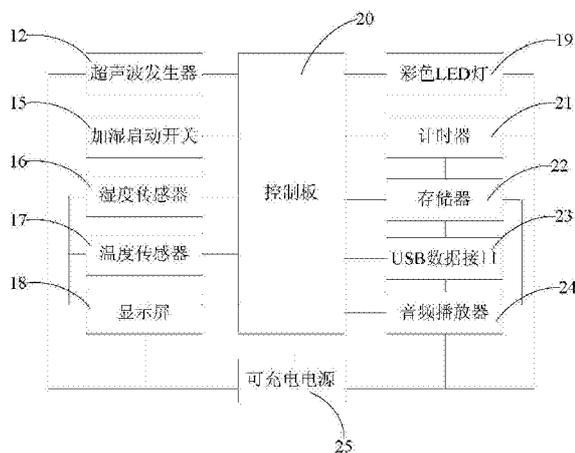
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便携式空气加湿器

(57)摘要

本实用新型涉及一种便携式空气加湿器,包括可伸缩的加湿器本体以及紧固在加湿器本体上的底座,加湿器本体具有储水腔、放置熏香固体颗粒的熏香盒、超声波发生器以及振动式雾化片,熏香盒上具有散味孔,超声波发生器位于储水腔的下部,振动式雾化片安装在超声波发生器上,加湿器本体的侧壁上环设有导光软胶以及加湿启动开关、湿度传感器、温度传感器和显示屏,导光软胶内具有至少一个彩色LED灯;底座内设置有控制板以及分别连接控制板的计时器、存储器、USB数据接口、音频播放器和可充电电源。该便携式空气加湿器既可以方便用户携带,又具有良好视觉体验效果。



1. 一种便携式空气加湿器,其特征在于,包括可伸缩的加湿器本体(1)以及紧固在加湿器本体(1)上的底座(2),加湿器本体(1)具有储水腔(10)、放置熏香固体颗粒的熏香盒(11)、超声波发生器(12)以及振动式雾化片(13),熏香盒(11)上具有散味孔,超声波发生器(12)位于储水腔(10)的下部,振动式雾化片(13)安装在超声波发生器(12)上,加湿器本体(1)的侧壁上环设有导光软胶(14)以及加湿启动开关(15)、湿度传感器(16)、温度传感器(17)和显示屏(18),导光软胶(14)内具有至少一个彩色LED灯(19);底座(2)内设置有控制板(20)以及分别连接控制板(20)的计时器(21)、存储器(22)、USB数据接口(23)、音频播放器(24)和可充电电源(25);控制板(20)分别连接超声波发生器(12)、加湿启动开关(15)、湿度传感器(16)、温度传感器(17)、显示屏(18)和彩色LED灯(19);显示屏(18)分别连接湿度传感器(16)、温度传感器(17)和计时器(21),超声波发生器(12)、显示屏(18)、彩色LED灯(19)、计时器(21)和音频播放器(24)分别连接可充电电源(25);存储器(22)连接USB数据接口(23)和音频播放器(24)。

2. 根据权利要求1所述的便携式空气加湿器,其特征在于,所述加湿器本体(1)采用透明式本体。

3. 根据权利要求1或2所述的便携式空气加湿器,其特征在于,所述显示屏(18)为触摸式显示屏。

4. 根据权利要求3所述的便携式空气加湿器,其特征在于,所述加湿器本体(1)的侧壁上设置有连接控制板(20)的振动装置。

一种便携式空气加湿器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加湿器领域,尤其涉及一种便携式空气加湿器。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提升以及对生活质量健康要求的提高,空气加湿器作为一种方小型家电产品逐渐普及到人们的日常生活中。加湿器是一种增加房间湿度的家用电器,通过增加房间的湿度,从而给用户一个湿润的工作或居住环境。

[0003] 然而,现有的空气加湿器仍然存在一些不足之处:首先,现有空气加湿器体积较大,不方便用户随身外出携带;其次,现有空气加湿器功能较为单一,不方便用户随时了解当前所处周围环境的温度和湿度情况,并且目前空气加湿器在工作时所带给用户的视觉体验效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术提供一种既可以方便用户随身携带,又具有良好视觉体验效果的便携式空气加湿器。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种便携式空气加湿器,其特征在于,包括可伸缩的加湿器本体以及紧固在加湿器本体上的底座,加湿器本体具有储水腔、放置熏香固体颗粒的熏香盒、超声波发生器以及振动式雾化片,熏香盒上具有散味孔,超声波发生器位于储水腔的下部,振动式雾化片安装在超声波发生器上,加湿器本体的侧壁上环设有导光软胶以及加湿启动开关、湿度传感器、温度传感器和显示屏,导光软胶内具有至少一个彩色LED灯;底座内设置有控制板以及分别连接控制板的计时器、存储器、USB数据接口、音频播放器和可充电电源;控制板分别连接超声波发生器、加湿启动开关、湿度传感器、温度传感器、显示屏和彩色LED灯;显示屏分别连接湿度传感器、温度传感器和计时器,超声波发生器、显示屏、彩色LED灯、计时器和音频播放器分别连接可充电电源;存储器连接USB数据接口和音频播放器。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:本实用新型中的便携式空气加湿器具有可伸缩的加湿器本体、超声波发生器和振动式雾化片,可伸缩的加湿器本体方便用户挤压该空气加湿器为较小体积,便捷了用户的随身携带;超声波发生器启动后,带动振动式雾化片产生一定频率的振动,从而将储水腔内的纯净水变成水雾的形式,水雾穿透熏香盒后,受到熏香固定颗粒的影响会带上香气;显示屏上还可以显示当前所处周围环境的湿度、温度和工作时间情况,方便了用户对这些数据的掌握,以及时开启或者关闭加湿器的工作;通过在空气加湿器的侧壁上环设导光软胶,导光软胶内设置至少一个彩色LED灯,彩色LED灯启动照明后,可以给用户带来美好的视觉体验。

附图说明

[0007] 图1为本实施例中便携式空气加湿器的立体结构示意图;

[0008] 图2为图1所示便携式空气加湿器中各主要部件的连接示意图。

具体实施方式

[0009] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0010] 如图1和图2所示,本实施例中的便携式空气加湿器,包括可伸缩的加湿器本体1以及紧固在加湿器本体1上的底座2,加湿器本体1具有储水腔10、放置熏香固体颗粒的熏香盒11、超声波发生器12以及振动式雾化片13,由于加湿器本体1是可以伸缩的,从而方便用户挤压该空气加湿器为较小体积,便捷了用户的随身携带;用户使用时,只要将加湿器本体1拉伸延展至所需要的长度,即可恢复空气加湿器所需要的体积;

[0011] 储水腔10内存储纯净水;熏香盒11上具有散味孔,超声波发生器12位于储水腔10的下部,振动式雾化片13安装在超声波发生器12上,超声波发生器12启动后,带动振动式雾化片13产生一定频率的振动,从而将储水腔10内的纯净水变成水雾的形式;水雾穿透熏香盒11后,受到熏香固定颗粒的影响会带上香气;

[0012] 加湿器本体1的侧壁上环设有导光软胶14以及加湿启动开关15、湿度传感器16、温度传感器17和显示屏18,导光软胶14内具有至少一个彩色LED灯19;打开加湿启动开关15后,该空气加湿器便会启动加湿工作;为了增加视觉效果,本实施例中的加湿器本体1选择采用透明式本体;

[0013] 彩色LED灯19启动照明后所产生的光线会在导光软胶14内传输,方便光线较暗环境下使用;当然,彩色LED灯19可以设置为多个的形式,以产生美丽的光线,给用户带来良好的实际体验;

[0014] 湿度传感器16用以检测该空气加湿器所处环境中的湿度,并且将所检测的湿度数据发送给控制板20处理;

[0015] 温度传感器17用以检测该空气加湿器所处环境中的温度,并且将所检测的温度数据发送给控制板20处理;

[0016] 显示屏18,用以根据需要以及控制板20的指令显示当前周围环境的湿度、温度以及启动工作的计时情况;显示屏18优先选择使用触摸式显示屏;

[0017] 底座2内设置有控制板20以及分别连接控制板20的计时器21、存储器22、USB数据接口23、音频播放器24和可充电电源25;计时器21,用以对该空气加湿器启动后的工作时间进行计时,并且由显示屏18显示出来;存储器22,用以存储湿度传感器16采集的湿度数据、温度传感器17采集的温度数据以及计时器21的计时数据、存储用户喜欢或者预设设置的音频数据;音频播放器24用以播放存储器22中所保存的音频数据;USB数据接口23,可以作为与外部数据的数据传输接口,也可以同时用以对可充电电源进线充电;控制板20分别连接超声波发生器12、加湿启动开关15、湿度传感器16、温度传感器17、显示屏18和彩色LED灯19;显示屏18分别连接湿度传感器16、温度传感器17和计时器21,超声波发生器12、显示屏18、彩色LED灯19、计时器21和音频播放器24分别连接可充电电源25;存储器22连接USB数据接口23和音频播放器24。当然,还可以在加湿器本体1的侧壁上增加设置有连接控制板20的振动装置,以实现为用户手掌按摩的效果。

[0018] 尽管以上详细地描述了本实用新型的优选实施例,但是应该清楚地理解,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

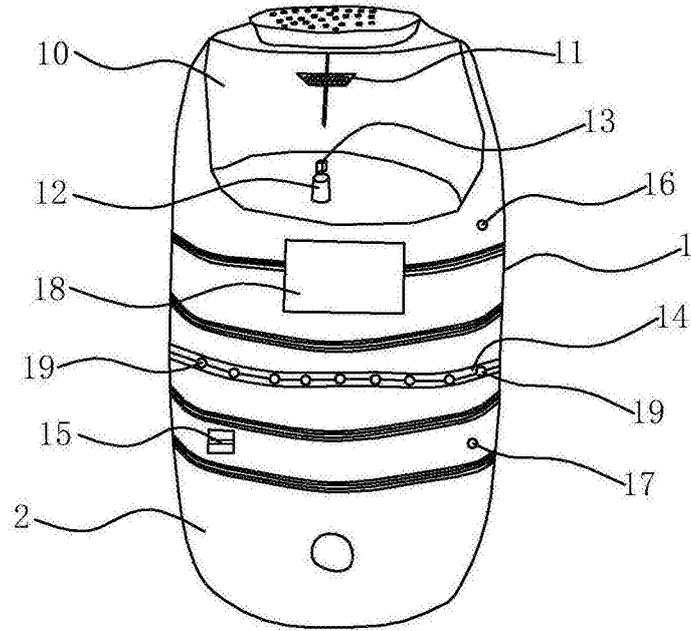


图1

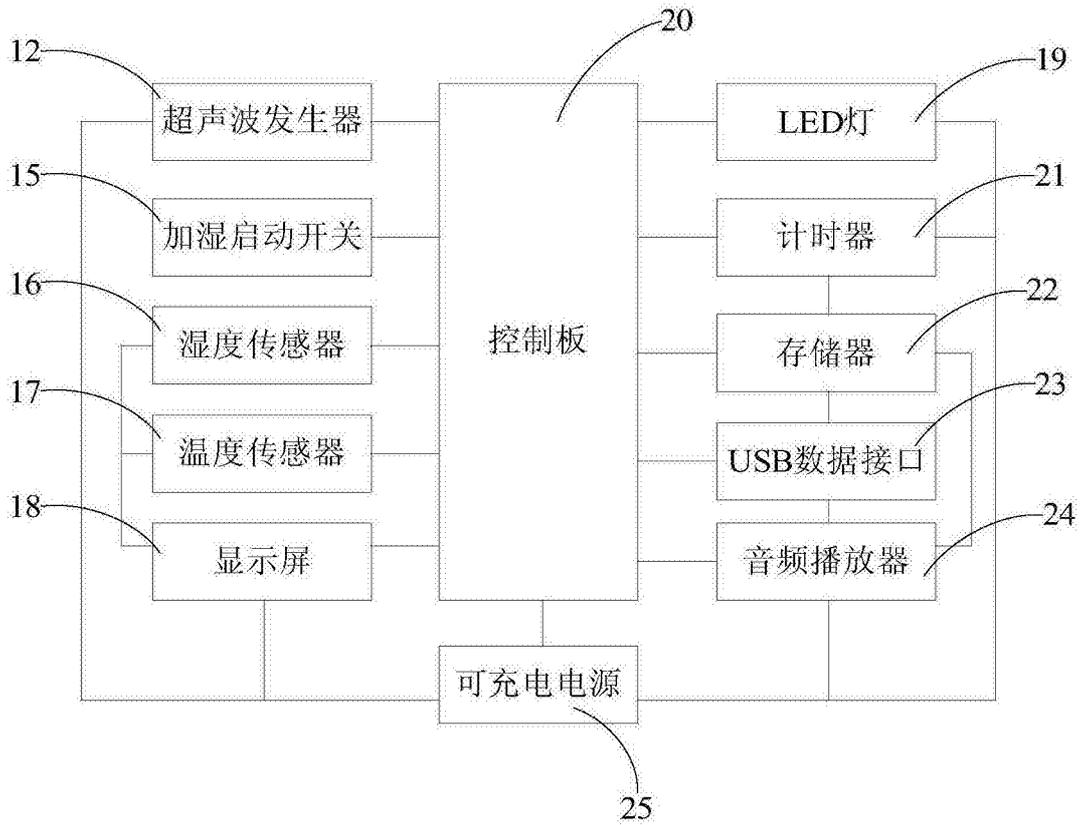


图2