



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205536332 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620399307.8

(22)申请日 2016.05.05

(73)专利权人 余惠林

地址 422800 湖南省邵阳市邵东县水东江镇莲藕村红星组46号

(72)发明人 余惠林

(51)Int.Cl.

F24F 6/12(2006.01)

F24F 13/00(2006.01)

F24F 13/32(2006.01)

F24F 11/02(2006.01)

F24F 13/08(2006.01)

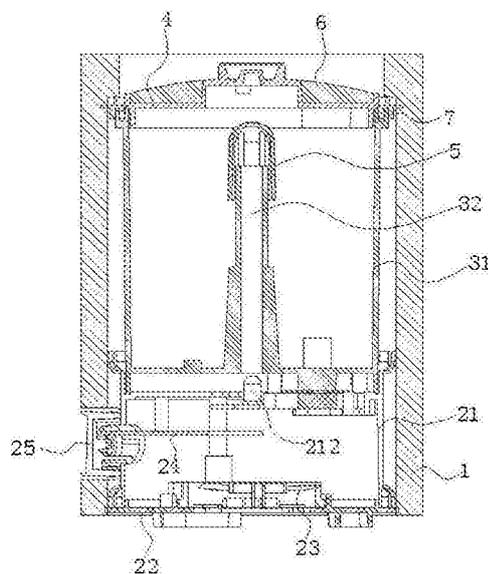
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种喷雾加湿器

## (57)摘要

本实用新型公开一种喷雾加湿器,包括:一中空外壳、安装于中空外壳底部的底座组件、安装于底座组件上的水箱组件以及安装于水箱组件上的导流板,所述的水箱组件包括:水杯以及设置于水杯内部的与底座组件连通的导风管,于导风管的上端设置有防水帽,该防水帽内壁上呈现有数条凸筋,令防水帽与导风管的外壁之间形成间隙,以引导导风管底部经底座组件上的风扇吹上来的空气沿着间隙向下运动,将水雾抬升经过导流板喷出。本实用新型导风管设置在水杯中,底端与底座连接,这样使空气直接从底部经风扇抽进来进入水杯,而无需设置多余部件引导空气流入水杯,使空气流动过程更短,损耗更小,排风量更大更强,在固定时间内可以更好更快地喷雾加湿。



1. 一种喷雾加湿器,包括:一中空外壳(1)、安装于中空外壳(1)底部的底座组件(2)、安装于底座组件(2)上的水箱组件(3)以及安装于水箱组件(3)上的导流板(4),其特征在于:

所述的水箱组件(3)包括:水杯(31)以及设置于水杯(31)内部的与底座组件(2)连通的导风管(32),于导风管(32)的上端设置有防水帽(5),该防水帽(5)内壁上呈现有数条凸筋,令防水帽(5)与导风管(32)的外壁之间形成间隙,以引导导风管(32)底部经底座组件(2)上的风扇(23)吹上来的空气沿着间隙向下运动,将水雾抬升经过导流板(4)喷出。

2. 根据权利要求1所述的一种喷雾加湿器,其特征在于:所述的底座组件(2)包括:安装于中空外壳(1)底部的底座(21)、盖设于底座(21)底部的底座盖板(22)、安装于底座盖板(22)上的风扇(23)、PCB板(24)以及控制面板(25)。

3. 根据权利要求2所述的一种喷雾加湿器,其特征在于:所述的底座(21)呈圆柱状,底座(21)和底座盖板(22)之间形成用于安装风扇(23)、PCB板(24)以及控制面板(25)的安装腔;于底座盖板(22)上成型有用于风扇(23)安装的安装位(221);底座(21)的上端面形成有出风孔(211),通过该出风孔(211)将风扇(23)吹上来的空气传送至导风管(32)。

4. 根据权利要求2所述的一种喷雾加湿器,其特征在于:所述的底座(21)上安装有发光LED(212);底座(21)的侧壁上设置有用于安装面板(25)显露于中空外壳(1)的开口;所述的控制面板(25)上设置有DC插座(251)和开关按键(252)。

5. 根据权利要求1所述的一种喷雾加湿器,其特征在于:所述的导流板(4)安装于水杯(31)上,水杯(31)与中空外壳(1)的内壁之间设置有防水圈(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种喷雾加湿器,其特征在于:所述的导流板(4)上开设有喷雾出口,于导流板(4)上设置有一盖板(6)。

## 一种喷雾加湿器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及加湿器技术领域,特指一种无须拆卸外壳或停止工作即可直接向水杯补充液体的喷雾加湿器。

### 背景技术

[0002] 加湿器是一种增加房间湿度的家用电器。加湿器利用风扇强制空气通过吸水介质时与水接触、交换来增加空气的相对湿度。现在市场上的喷雾加湿器构造由底座、水箱、风扇、空气导流部件、外壳组合而成。通电工作时,水箱内部水分因雾化器作用变成水雾,风扇将空气抽进来后经过空气导流部件进入水箱内,而后产生压力将水雾排出,形成喷雾加湿过程。当需要补充液体或水时,需要先断电停止机器工作,然后拆开或打开外壳将水箱从内部取出,补充完后再放入外壳内,然后再次通电开始工作,这样在操作上比较繁琐。同时,因为部件较多,对于喷雾加湿器的维护与使用均不方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种喷雾加湿器。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了下述技术方案:一种喷雾加湿器,包括:一中空外壳、安装于中空外壳底部的底座组件、安装于底座组件上的水箱组件以及安装于水箱组件上的导流板,所述的水箱组件包括:水杯以及设置于水杯内部的与底座组件连通的导风管,于导风管的上端设置有防水帽,该防水帽内壁上呈现有数条凸筋,令防水帽与导风管的外壁之间形成间隙,以引导导风管底部经底座组件上的风扇吹上来的空气沿着间隙向下运动,将水雾抬升经过导流板喷出。

[0005] 进一步而言,上述技术方案中,所述的底座组件包括:安装于中空外壳底部的底座、盖设于底座底部的底座盖板、安装于底座盖板上的风扇、PCB板以及控制面板。

[0006] 进一步而言,上述技术方案中,所述的底座呈圆柱状,底座和底座盖板之间形成用于安装风扇、PCB板以及控制面板的安装腔;于底座盖板上成型有用于风扇安装的安装位;底座的上端面形成有出风孔,通过该出风孔将风扇吹上来的空气传送至导风管。

[0007] 进一步而言,上述技术方案中,所述的底座上安装有发光LED;底座的侧壁上设置有用安装面板显露于中空外壳的开口;所述的控制面板上设置有DC插座和开关按键。

[0008] 进一步而言,上述技术方案中,所述的导流板安装于水杯上,水杯与中空外壳的内壁之间设置有防水圈。

[0009] 进一步而言,上述技术方案中,所述的导流板上开设有喷雾出口,于导流板上设置有一盖板。

[0010] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比较具有如下有益效果:

[0011] 1、本实用新型对空气导流部件进行了改进,可以做到不停止工作、不拆卸外壳的前提下向水杯补充水或液体,同时整体结构更为简单,制造成本降低,使用起来更加方便,更便于家庭使用;

[0012] 2、本实用新型导风管设置在水杯中，底端与底座连接，这样使空气直接从底部经风扇抽进来进入水杯，而无需设置多余部件引导空气流入水杯，使空气流动过程更短，损耗更小，排风量更大更强，在固定时间内可以更好更快地喷雾加湿。

### 附图说明

[0013] 图1是本实用新型的立体图；

[0014] 图2是本实用新型的分解图；

[0015] 图3是本实用新型的剖视图。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例和附图对本实用新型进一步说明。

[0017] 见图1-3所示，一种喷雾加湿器，包括：一中空外壳1、安装于中空外壳1底部的底座组件2、安装于底座组件2上的水箱组件3、安装于水箱组件3上的导流板4以及雾化装置。

[0018] 所述的中空外壳1呈圆柱状，并且上下端贯通。

[0019] 所述的底座组件2包括：安装于中空外壳1底部的底座21、盖设于底座21底部的底座盖板22、安装于底座盖板22上的风扇23、PCB板24以及控制面板25。风扇23、控制面板25和PCB板24之间电性连接。底座盖板22和底座21之间扣合连接，且底座盖板22对中空外壳1的底部开口进行遮盖。

[0020] 所述的底座21呈圆柱状，底座21和底座盖板22之间形成用于安装风扇23、PCB板24以及控制面板25的安装腔；于底座盖板22上成型有用于风扇23安装的安装位221；底座21的上端面形成有出风孔211，通过该出风孔211将风扇23吹上来的空气传送至导风管32。底座21上安装有发光LED212；底座21的侧壁上设置有用于安装面板25显露于中空外壳1的开口；控制面板25上设置有DC插座251和开关按键252。

[0021] 所述的水箱组件3包括：水杯31以及设置于水杯31内部的与底座组件2连通的导风管32，具体地导风管32的尾端与底座21连通，于导风管32的上端设置有防水帽5，该防水帽5内壁上呈现有数条凸筋，令防水帽5与导风管32的外壁之间形成间隙，使安装在导风管32上后，不仅十分牢固，而且引导导风管32底部经底座组件2上的风扇23吹上来的空气会沿着间隙向下运动，水雾经过导流板4喷出，防水帽5的设计也可以防止加水时不小心流入导风管2造成堵塞或损坏的情况。

[0022] 所述的导流板4安装于水杯31上，水杯31与中空外壳1的内壁之间设置有防水圈7，导流板4上开设有喷雾出口，于导流板4上设置有一盖板6。

[0023] 工作时，底座21中风扇23将空气通过导风管32排入水杯31中，因为导风管32顶端的防水帽5阻拦，空气顺着导风管32外壁向下运动。此时，水杯31内因为雾化装置的作用已经产生了水雾，通过导风管32进入的空气不断增多并向水杯31下端运动，水雾在这个过程中被抬升至水杯31顶部，通过顶部的导流板4后排出。

[0024] 而导风管32设置在水杯31中，底端与底座21连接，这样使空气直接从底部经风扇23抽进来进入水杯31，而无需设置多余部件引导空气流入水杯，使空气流动过程更短，损耗更小，排风量更大更强，在固定时间内可以更好更快地喷雾加湿。

[0025] 水杯31内装有液体或水，顶部是水雾导流板4、底部是底座21，内部设有导风管32，

喷雾器工作时,水雾会在这里产生,因为导风管32排入的空气会不断往底端沉积,将水雾抬升经过顶部的水雾导流板4后喷出,当水杯内储水量不足或者需要补充其他液体时,不需要拆卸中空外壳1,只需要将顶部的盖板6、导流板4打开,可直接向水杯内补充水或液体,简单方便。

[0026] 当然,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并非来限制本实用新型实施范围,凡依本实用新型申请专利范围所述构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均应包括于本实用新型申请专利范围内。

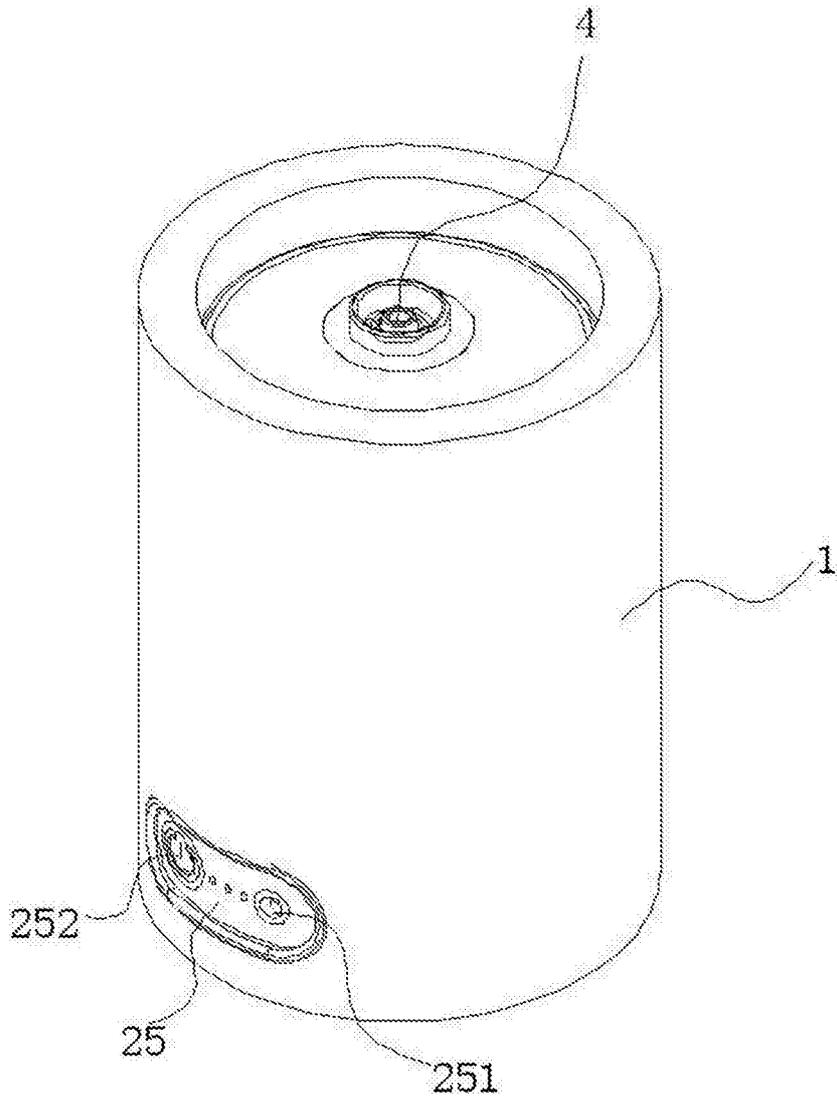


图 1

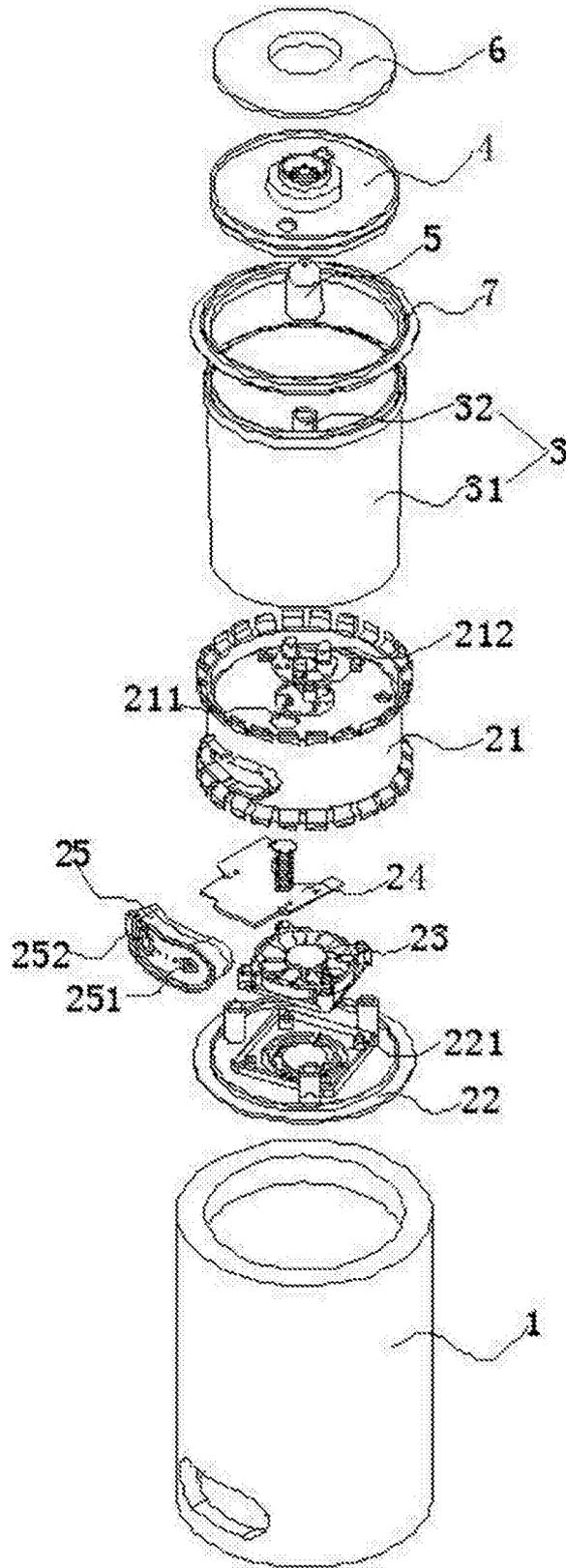


图 2

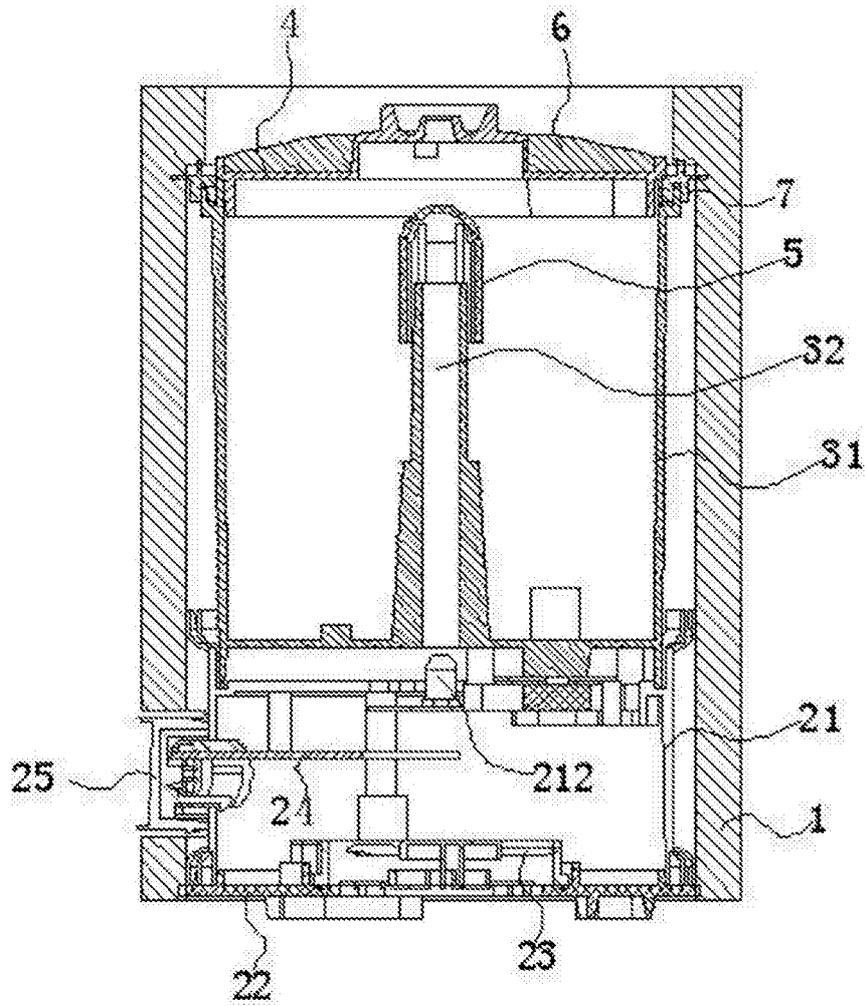


图 3