



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204494678 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520121952. 9

(22) 申请日 2015. 03. 03

(73) 专利权人 江阴市春雨科技有限公司

地址 214434 江苏省无锡市江阴市澄江街道  
山观东定路 64 号

(72) 发明人 许国成

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所(普  
通合伙) 32210

代理人 唐纫兰 曾丹

(51) Int. Cl.

F24F 6/12(2006. 01)

F24F 11/02(2006. 01)

F24F 13/00(2006. 01)

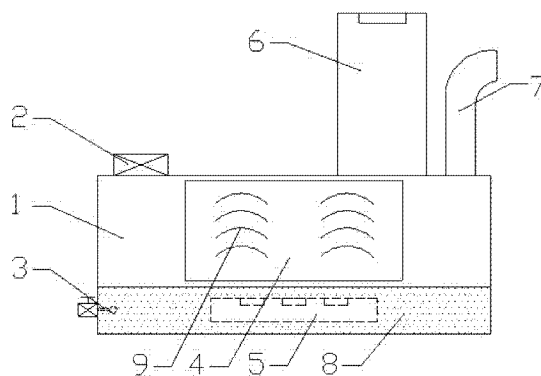
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

高效超声波加湿器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高效超声波加湿器。它包括箱体(1)、风机(2)、浮球开关(3)、电气箱(4)、雾化器(5)和出雾管道(7),所述箱体(1)上设置有进风口和出风口,所述风机(2)与箱体(1)的进风口连接,所述出雾管道(7)与箱体(1)的出风口端连接,浮球开关(3)的出口接入箱体(1)下部的液仓,雾化器(5)设置在液仓(8)内,电气箱(4)设置在箱体(1)的侧面,并与雾化器(5)相连,电气箱(4)上设置有百叶窗(9),所述箱体(1)的出风口段较进风口段窄。本实用新型一种高效超声波加湿器,在同样的产雾量时,其占用空间小,可采用多种进水方式,并且起雾效果好、产雾量大、安全可靠、使用寿命长。



1. 一种高效超声波加湿器,其特征在于:所述高效超声波加湿器包括箱体(1)、风机(2)、浮球开关(3)、电气箱(4)、雾化器(5)和出雾管道(7),所述箱体(1)上设置有进风口和出风口,所述风机(2)与箱体(1)的进风口连接,所述出雾管道(7)与箱体(1)的出风口端连接,浮球开关(3)的出口接入箱体(1)下部的液仓,雾化器(5)设置在液仓(8)内,电气箱(4)设置在箱体(1)的侧面,并与雾化器(5)相连,电气箱(4)上设置有百叶窗(9),所述箱体(1)的出风口段较进风口段窄。

2. 根据权利要求1所述的一种高效超声波加湿器,其特征在于:高效超声波加湿器还包括水箱(6),水箱(6)设置在箱体(1)的顶部,且水箱(6)的出口与浮球开关(3)的进口相连。

3. 根据权利要求1或2所述的一种高效超声波加湿器,其特征在于:浮球开关(3)的进口还与自来水管连接。

## 高效超声波加湿器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高效超声波加湿器。属于加湿设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 超声波加湿器采用高频震荡(震荡频率为 1.7MHz, 超过人的听觉范围), 通过雾化片的高频谐振, 将水抛离水面而产生自然飘逸的水雾。

[0003] 现有的超声波加湿器结构不合理, 导致产雾量低, 2kg 的水最多只能产生 2kg 的雾气; 其进水方式单一, 普遍采用自来水管进行注水, 若现场没有自来水供应或不方便接自来水, 则使用不便; 现有的超声波加湿器的电气箱没有通风装置, 散热效果差, 因此电气箱内的电气元件容易过热损坏, 使用寿命短。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述不足, 提供了一种高效超声波加湿器, 结构紧凑, 与现有的超声波加湿器在同样的产雾量时, 其占用空间更小, 可以通过水箱注水也可自来水注水, 因此在无自来水供应或不方便接自来水的现场同样适用, 并且箱体出风口段较进风口段窄, 同时箱体出风口接有出雾管道, 使得加湿器起雾效果好, 产雾量大, 电气箱上设置有百叶窗, 能帮助其内部电气元件散热, 因此加湿器安全可靠, 使用寿命长。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种高效超声波加湿器, 包括箱体、风机、浮球开关、电气箱、雾化器和出雾管道, 所述箱体上设置有进风口和出风口, 所述风机与箱体的进风口连接, 所述出雾管道与箱体的出风口端连接, 浮球开关的出口接入箱体下部的液仓, 雾化器设置在液仓内, 电气箱设置在箱体的侧面, 并与雾化器相连, 电气箱上设置有百叶窗, 所述箱体的出风口段较进风口段窄。

[0007] 本实用新型一种高效超声波加湿器, 还包括水箱, 水箱设置在箱体的顶部, 且水箱的出口与浮球开关的进口相连。

[0008] 本实用新型一种高效超声波加湿器, 其浮球开关的进口与自来水管连接。

[0009] 与现有技术相比, 本实用新型的有益效果是:

[0010] ①本实用新型一种高效超声波加湿器, 箱体的出风口段较进风口段窄, 同时由于出风口接有出雾管道, 当雾气到达出风口段时会聚拢, 并且不会凝结成水, 因此加湿器起雾效果好, 产雾量大, 在达到现有超声波加湿器同样的产雾量时, 其占用空间更小。

[0011] ②本实用新型一种高效超声波加湿器, 可采用水箱注水, 也可采用自来水管注水, 或者两者的接合, 因此进水方式有多种, 可根据用户现场条件进行选择。

[0012] ③本实用新型一种高效超声波加湿器, 由于设置有浮球开关, 因此能自动注水, 无需人工加水, 使用方便。

[0013] ④电气箱上设置有百叶窗, 能帮助其内部电气元件散热, 防止过热损坏, 因此加湿器安全可靠, 使用寿命长。

## 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型一种高效超声波加湿器的结构示意图。

[0015] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0016] 图中：

[0017] 箱体 1，

[0018] 风机 2，

[0019] 浮球开关 3，

[0020] 电气箱 4，

[0021] 雾化器 5，

[0022] 水箱 6，

[0023] 出雾管道 7，

[0024] 液仓 8，

[0025] 百叶窗 9。

## 具体实施方式

[0026] 参见图 1-2，本实用新型涉及一种高效超声波加湿器，它包括箱体 1、风机 2、浮球开关 3、电气箱 4、雾化器 5 和出雾管道 7，所述箱体 1 上设置有进风口和出风口，所述风机 2 设置在箱体 1 的进风口端，所述出雾管道 7 设置在箱体 1 的出风口端，浮球开关 3 的出口接入箱体 1 下部的液仓，雾化器 5 设置在液仓 8 内，电气箱 4 设置在箱体 1 的侧面，并与雾化器 5 相连，电气箱 4 上设置有百叶窗 9。

[0027] 所述箱体 1 的出风口段较进风口段窄，同时在出雾管道 7 的抽风作用下，雾气到达出风口段时会聚拢，不会凝结成水，因此加湿器起雾效果好，产雾量大。

[0028] 实施例一，高效超声波加湿器还包括水箱 6，水箱 6 设置在箱体 1 的顶部，且水箱 6 的出口与浮球开关 3 的进口相连。

[0029] 实施例二，浮球开关 3 的进口与自来水管连接。

[0030] 工作原理：实施例一中，若现场不方便接自来水，可利用水箱 6 将水注入液仓 8 内，到达工作水位时，抬起浮球，此时浮球开关 3 关闭，水箱 6 内的水停止注入，通过电气箱 4 启动雾化器 5，产生水雾对环境加湿；当液仓 8 内的水位低于工作水位时，浮球降低，此时浮球开关 3 打开，水箱 6 内的水开始注入，直到工作水位，以此循环，由于。

[0031] 实施例二中，浮球开关 3 直接与自来水管相连，仍然能达到自动加水的效果。

[0032] 实施例一和实施例二也可结合起来，浮球开关 3 同时与水箱 6 和自来水管连接。

[0033] 上述三种连接方式可根据现场条件选择使用。

[0034] 本实用新型一种高效超声波加湿器，2kg 水能产生 2.3kg 的雾气，产雾量较现有的超声波加湿器大。

[0035] 本实用新型一种高效超声波加湿器，电气箱 4 上设置有百叶窗，百叶窗能帮助电气箱 4 内部的电气元件散热，防止其过热损坏，因此本实用新型安全可靠，使用寿命长。

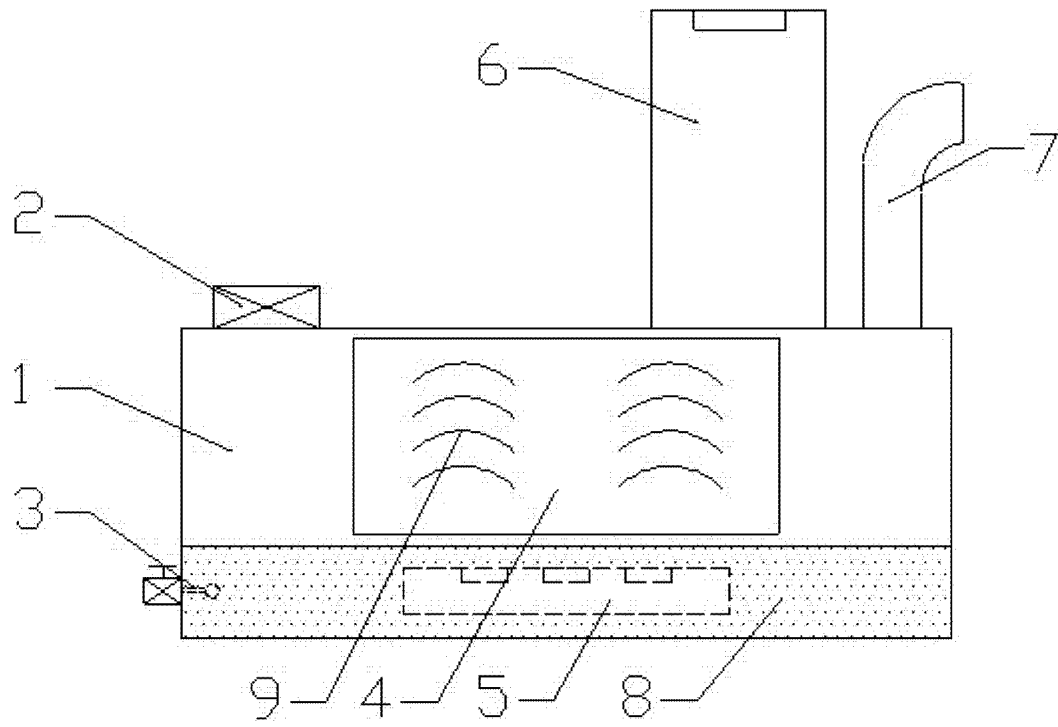


图 1

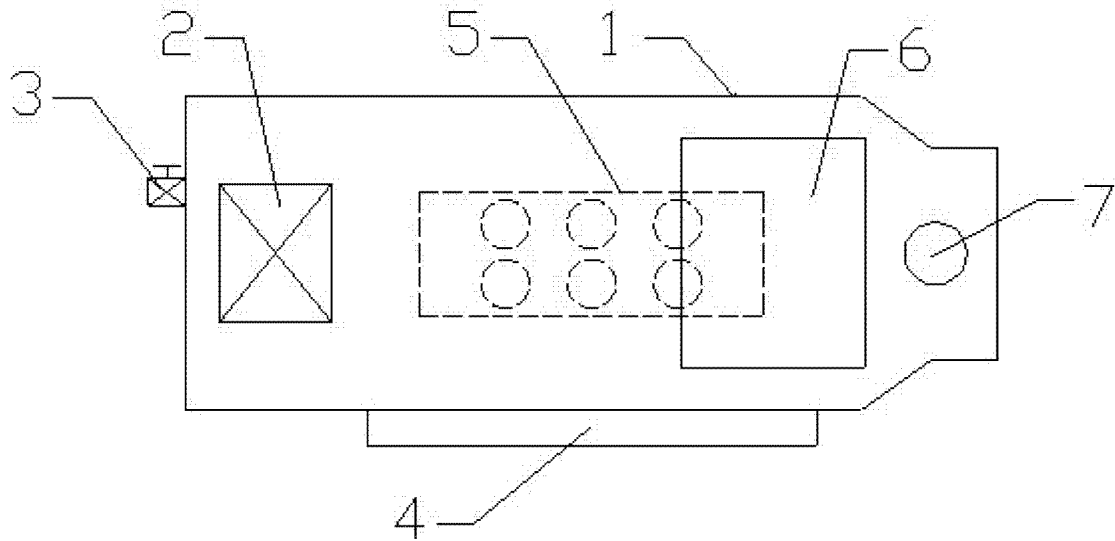


图 2