



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108548245 A

(43)申请公布日 2018.09.18

(21)申请号 201810398364.8

(22)申请日 2018.04.28

(71)申请人 六安荣耀创新智能科技有限公司

地址 237000 安徽省六安市经济技术开发区新加坡御苑12号楼105室

(72)发明人 顾运辉

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务所(普通合伙) 34123

代理人 徐牧

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

A61L 9/16(2006.01)

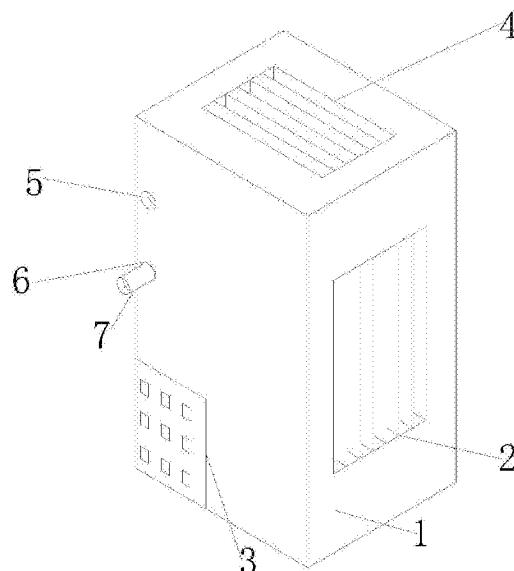
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种带有消毒功能的空气净化器

(57)摘要

本发明提出一种带有消毒功能的空气净化器，包括壳体，所述壳体端面设有进气口，所述壳体内部设有过滤管道，所述过滤管道内部设有很多个过滤网，所述过滤管道一端通过进气管与进气口相连，另一端与壳体内壁相连，所述消毒入口与消毒管相连，所述消毒管与壳体内壁固定连接，所述消毒室内壁设有电加热器，所述消毒室顶部连接消毒出口，所述消毒出口通过电磁阀连接出气管，所述出气管穿过水箱连接出气口，所述壳体外壁上设有控制面板；实现了对空气的消毒作业，并通过设置水箱，可对加热后的空气散热，避免了室内温度的升高，而且通过设置出水管，可以将加热后的热水流出用于使用，一举两得，有效解决了背景技术中的问题。



1. 一种带有消毒功能的空气净化器，包括壳体，其特征在于：所述壳体端面设有进气口，所述壳体内部设有过滤管道，所述过滤管道内部设有多个过滤网，所述过滤管道一端通过进气管与进气口相连，另一端与壳体内壁相连，所述过滤管道端面上设有消毒入口，所述消毒入口与消毒管相连，所述消毒管与壳体内壁固定连接，所述消毒管一端通过单向阀与消毒室相连，所述消毒室内壁设有电加热器，所述消毒室顶部连接消毒出口，所述消毒出口通过电磁阀连接出气管，所述出气管穿过水箱连接出气口，所述水箱与壳体内壁固定连接，所述水箱内部设有温度传感器，所述出气口设在壳体顶部，所述壳体外壁上设有控制面板，所述控制面板电性电加热器与温度传感器。

2. 根据权利要求1所述一种带有消毒功能的空气净化器，其特征在于：所述消毒管内设有吸气风扇，所述吸气风扇电性相连控制面板。

3. 根据权利要求1所述一种带有消毒功能的空气净化器，其特征在于：所述消毒室内设有第二温度传感器，所述第二温度传感器电性相连控制面板。

4. 根据权利要求1所述一种带有消毒功能的空气净化器，其特征在于：所述壳体端面上设有外进水口，所述外进水口朝向壳体内壁一端连接进水管，所述外进水口朝向壳体外壁一端与自来水管相连。

5. 根据权利要求4所述一种带有消毒功能的空气净化器，其特征在于：所述外进水口下方壳体端面上设有外出水口，所述外出水口朝向壳体内壁一端连接出水管，所述外进水口朝向壳体外壁一端与水管相连。

6. 根据权利要求1所述一种带有消毒功能的空气净化器，其特征在于：所述水箱顶部设有内进水口，所述内进水口通过进水电磁阀与进水管相连，所述水箱底部设有内出水口，所述内出水口通过出水电磁阀与出水管相连。

## 一种带有消毒功能的空气净化器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种带有消毒功能的空气净化器，属于空气净化器领域。

### 背景技术

[0002] 空气净化器对室内空气中的固态污染物、气态污染物等具有一定去除能力的电器装置，按作用原理主要分为主动式净化和被动式净化两种，其中被动式净化器通常选用滤网对空气进行过滤，通过滤网将空气中的颗粒过滤吸附，现有的滤网型空气净化器仅能进行空气净化作业，而现有的空气中包括大量细菌，由于细菌尺寸过小，导致空气净化器对空气中的细菌无法进行过滤，进而使空气中的细菌在净化前后无任何变化，人长时间处于含有大量细菌的环境中，易对人的健康造成影响。

### 发明内容

[0003] 本发明提出一种带有消毒功能的空气净化器，解决了现有技术中空气净化器仅能进行净化作用，无法对空气中的细菌进行灭杀的问题。

[0004] 为了解决以上技术问题，本发明提出以下技术方案：

[0005] 本发明提出一种带有消毒功能的空气净化器，包括壳体，所述壳体端面设有进气口，所述壳体内部设有过滤管道，所述过滤管道内部设有多个过滤网，所述过滤管道一端通过进气管与进气口相连，另一端与壳体内壁相连，所述过滤管道端面上设有消毒入口，所述消毒入口与消毒管相连，所述消毒管与壳体内壁固定连接，所述消毒管一端通过单向阀与消毒室相连，所述消毒室内壁设有电加热器，所述消毒室顶部连接消毒出口，所述消毒出口通过电磁阀连接出气管，所述出气管穿过水箱连接出气口，所述水箱与壳体内壁固定连接，所述水箱内部设有温度传感器，所述出气口设在壳体顶部，所述壳体外壁上设有控制面板，所述控制面板电性连接电加热器与温度传感器。

[0006] 优选的，所述消毒管内设有吸气风扇，所述吸气风扇电性相连控制面板。用于将外界空气引进消毒室，便于消毒作业。

[0007] 优选的，所述消毒室内设有第二温度传感器，所述第二温度传感器电性相连控制面板。用于监控与控制电加热器加热温度。

[0008] 优选的，所述壳体端面上设有外进水口，所述外进水口朝向壳体内壁一端连接进水管，所述外进水口朝向壳体外壁一端与自来水管相连。

[0009] 优选的，所述外进水口下方壳体端面上设有外出水口，所述外出水口朝向壳体内壁一端连接出水管，所述外进水口朝向壳体外壁一端与水管相连。

[0010] 优选的，所述水箱顶部设有内进水口，所述内进水口通过进水电磁阀与进水管相连，所述水箱底部设有内出水口，所述内出水口通过出水电磁阀与出水管相连。

[0011] 通过以上技术方案，本发明有益效果：实现了对空气的消毒作业，并通过设置水箱，可对加热后的空气散热，避免了室内温度的升高，而且通过设置出水管，可以将加热后的热水流出用于使用，一举两得，有效解决了背景技术中的问题。

## 附图说明

- [0012] 图1是本发明结构示意图；
- [0013] 图2是本发明内部示意图；
- [0014] 图3是本发明局部放大图。

## 具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0016] 根据图中一种带有消毒功能的空气净化器，包括壳体1，所述壳体1端面设有进气口2，所述壳体1内部设有过滤管道10，所述过滤管道10内部设有多个过滤网11，所述过滤管道10一端通过进气管9与进气口2相连，另一端与壳体1内壁相连，所述过滤管道10端面上设有消毒入口12，所述消毒入口12与消毒管14相连，所述消毒管14与壳体1内壁固定连接，所述消毒管14一端通过单向阀15与消毒室16相连，所述消毒室16内壁设有电加热器20，所述消毒室16顶部连接消毒出口18，所述消毒出口18通过电磁阀20连接出气管22，所述出气管22穿过水箱21连接出气口4，所述水箱21与壳体1内壁固定连接，所述水箱1内部设有温度传感器27，所述出气口4设在壳体1顶部，所述壳体1外壁上设有控制面板3，所述控制面板3电性连接电加热器19与温度传感器17。

[0017] 优选的，所述消毒管17内设有吸气风扇13，所述吸气风扇13电性相连控制面板3。用于将外界空气引进消毒室，便于消毒作业。

[0018] 优选的，所述消毒室16内设有第二温度传感器17，所述第二温度传感器17电性相连控制面板3。用于监控与控制电加热器加热温度。

[0019] 优选的，所述壳体1端面上设有外进水口5，所述外进水口5朝向壳1体内壁一端连接进水管24，所述外进水口5朝向壳体1外壁一端与自来水管相连。

[0020] 优选的，所述外进水口5下方壳体1端面上设有外出水口6，所述外出水口6朝向壳体1内壁一端连接出水管26，所述外进水口6朝向壳体1外壁一端与水管7相连。

[0021] 优选的，所述水箱21顶部设有内进水口28，所述内进水口28通过进水电磁阀23与进水管24相连，所述水箱21底部设有内出水口29，所述内出水口29通过出水电磁阀25与出水管26相连。

[0022] 具体使用时，通过控制面板3设置参数并打开空气净化器，通过吸气风扇13将空气吸入，空气通过过滤通道10中的过滤网11进行过滤，并且进入到消毒室16内进行高温消毒，消毒结束后，打开电磁阀20，由于加热后的空气较轻，因此通过顶部消毒出口18进入到出气管22中，并通过出气管22在水箱21中散热，将加热后的空气降温，最终通过出气口4进入到室内。

[0023] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，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，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

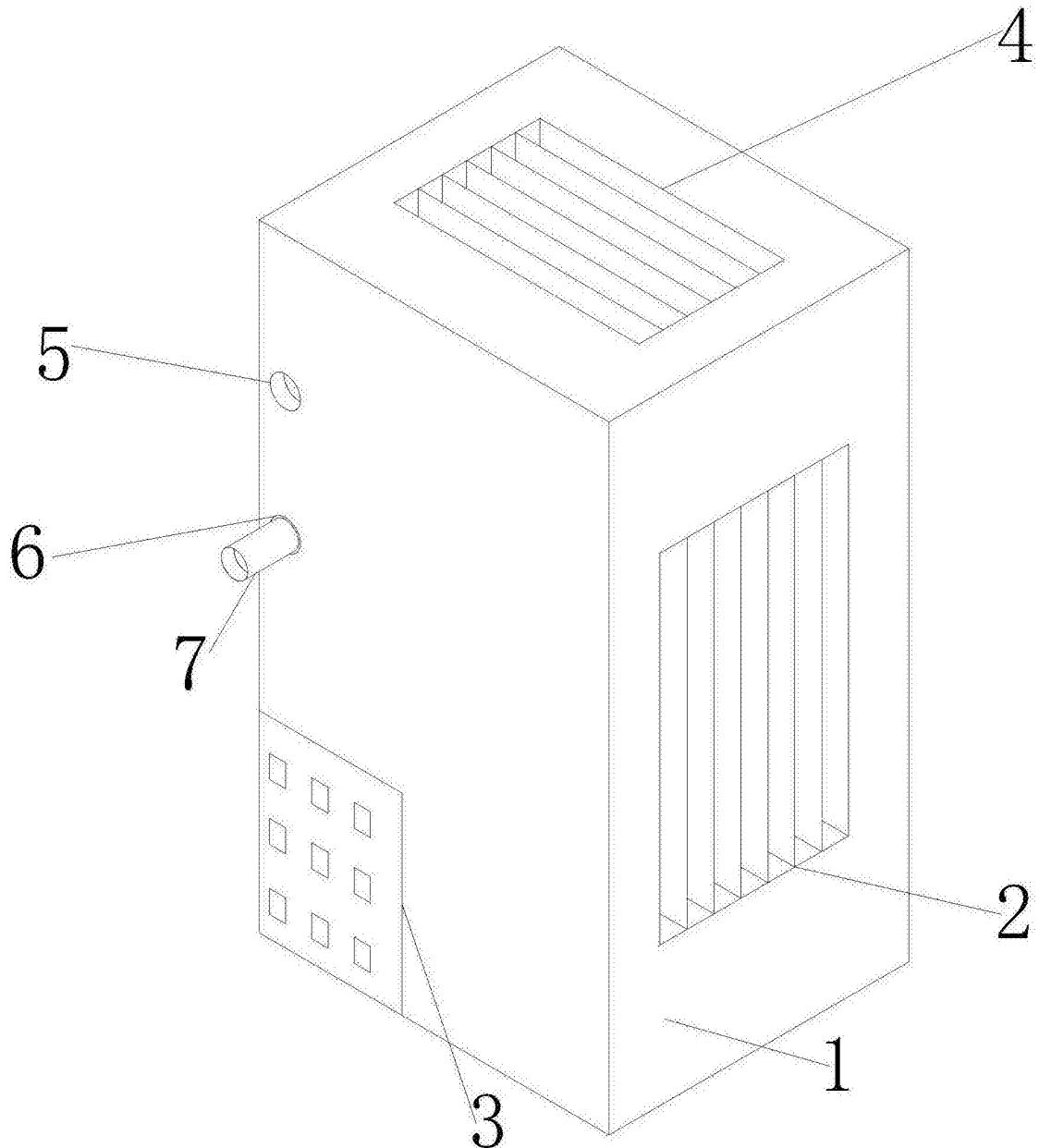


图1

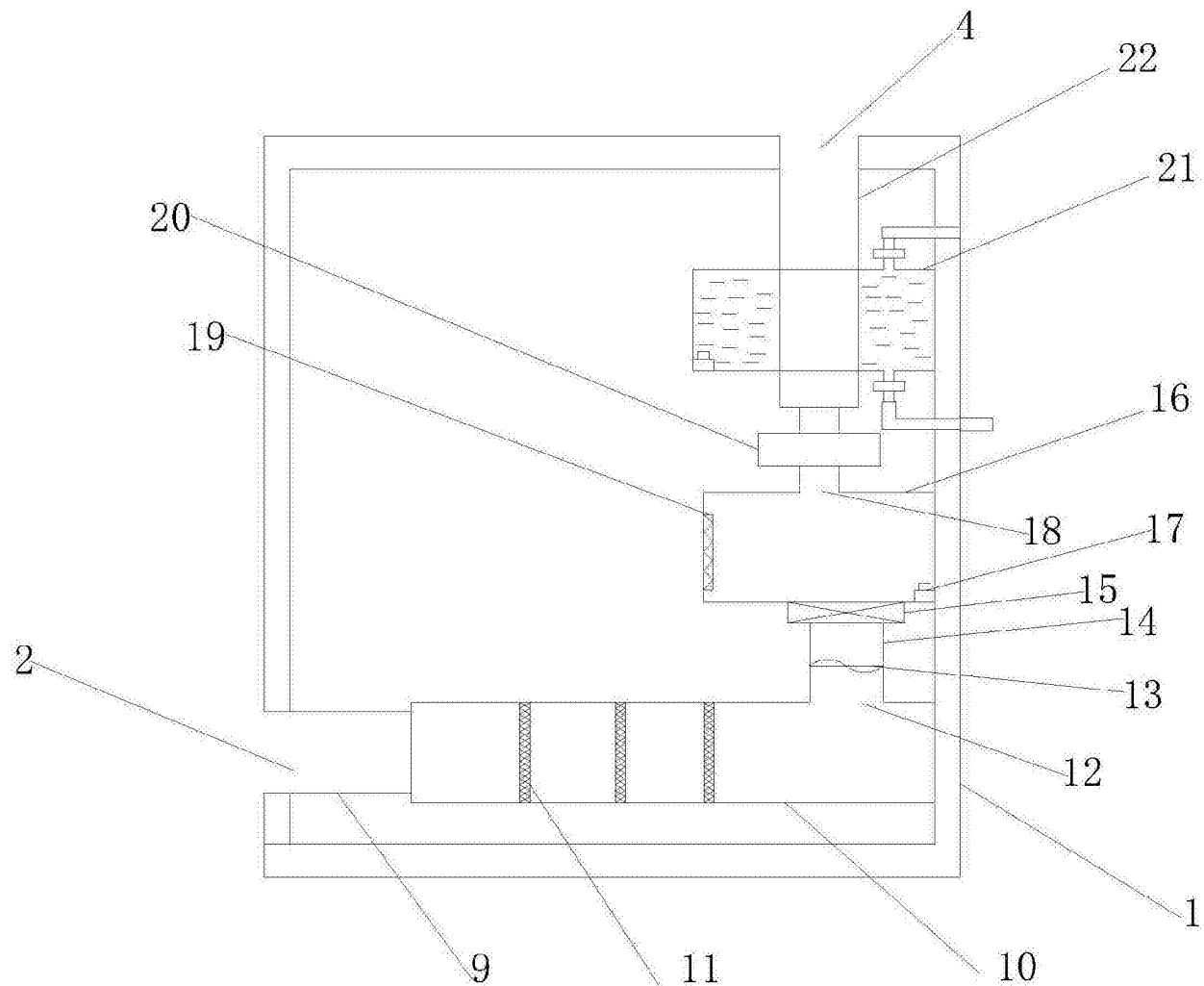


图2

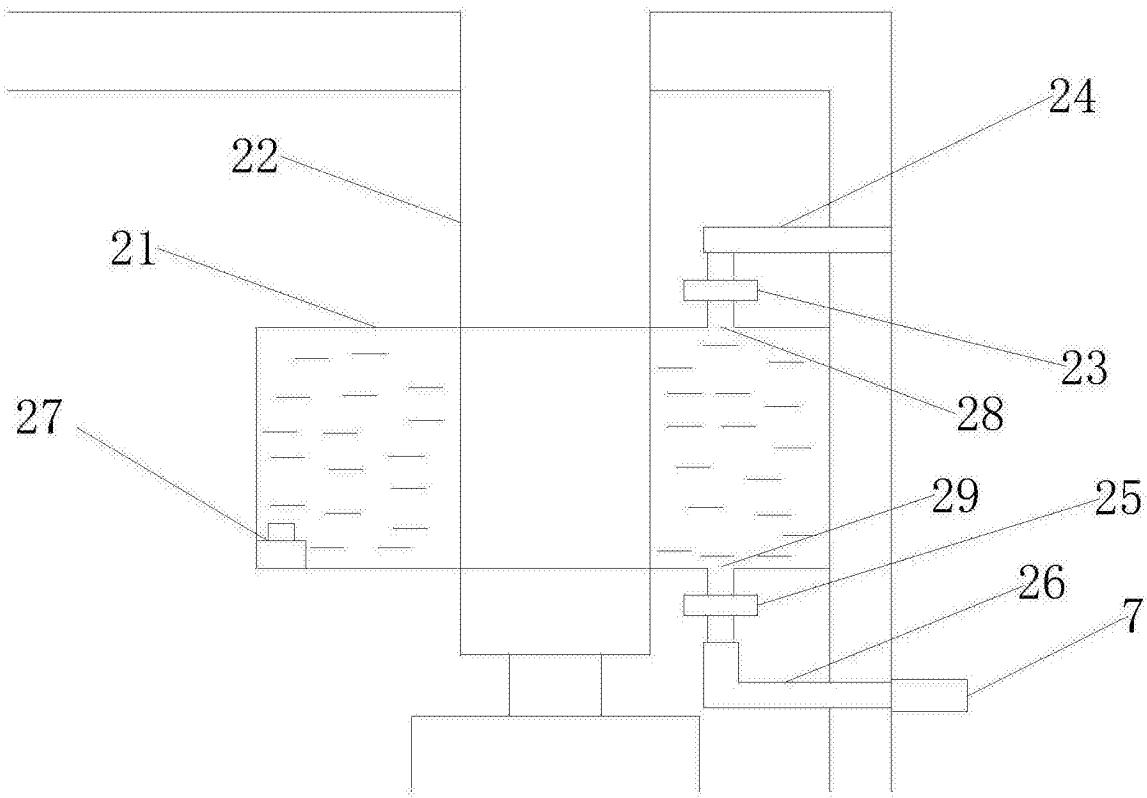


图3