



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220110702 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321023388.8

(22) 申请日 2023.04.28

(73) 专利权人 南京世纪百利环保科技有限公司

地址 211300 江苏省南京市高淳区漆桥街道双联工业园双秀路29号

(72) 发明人 韩乃奎

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286

专利代理人 李文龙

(51) Int.Cl.

B01D 50/40 (2022.01)

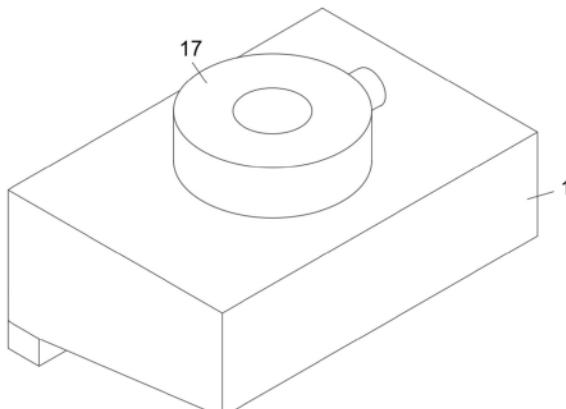
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

湿式油烟净化一体机滤水器

(57) 摘要

本实用新型公开了湿式油烟净化一体机滤水器，应用在油烟净化领域，本实用新型通过所述一体机本体的顶部固定安装有风机，所述一体机本体底部的两端均设有滤网，所述两个滤网之间设有与一体机本体底部固定栓接的滤水器外壳，所述滤水器外壳的内部设有吸水透气材质，所述滤水器外壳的内侧均开设有配合吸水透气材质承托使用的放置槽，在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时，通过风机的运行配合滤网对一体机本体底部的油烟进行吸附，风机将油烟由滤网向通风孔进入滤水器外壳，油烟中包含水汽，通过吸水透气材质对油烟中的水汽进行吸附，避免水汽进行风机内部后造成风机损坏，保障了风机的使用。



1. 湿式油烟净化一体机滤水器,包括一体机本体(1),其特征在于:所述一体机本体(1)的顶部固定安装有风机(17),所述一体机本体(1)底部的两端均设有滤网(15),所述两个滤网(15)之间设有与一体机本体(1)底部固定栓接的滤水器外壳(2),所述滤水器外壳(2)的内部设有吸水透气材质(8),所述滤水器外壳(2)的内侧均开设有配合吸水透气材质(8)承托使用的放置槽(9),所述滤水器外壳(2)的内部设有位于吸水透气材质(8)底部的Z形板(3),所述Z形板(3)的两侧均设有侧板(4),所述侧板(4)的两侧均固定连接有卡块(7),所述滤水器外壳(2)内部的两侧均开设有配合卡块(7)卡接使用的卡槽(6),所述Z形板(3)的底部设有底接板(12)。

2. 根据权利要求1所述的湿式油烟净化一体机滤水器,其特征在于:所述吸水透气材质(8)的表面固定连接有拉块(10)。

3. 根据权利要求1所述的湿式油烟净化一体机滤水器,其特征在于:所述Z形板(3)的两端均固定连接有插块(5)。

4. 根据权利要求1所述的湿式油烟净化一体机滤水器,其特征在于:所述侧板(4)的内部开设有配合插块(5)插接使用的插槽(11)。

5. 根据权利要求1所述的湿式油烟净化一体机滤水器,其特征在于:所述滤水器外壳(2)内部的后侧开设有配合底接板(12)一端插接使用的后槽(13)。

6. 根据权利要求1所述的湿式油烟净化一体机滤水器,其特征在于:所述滤水器外壳(2)的表面开设有配合底接板(12)贯穿使用的前槽(14)。

7. 根据权利要求1所述的湿式油烟净化一体机滤水器,其特征在于:所述滤水器外壳(2)的两侧均开设有通风孔(16)。

湿式油烟净化一体机滤水器

技术领域

[0001] 本实用新型属于油烟净化领域，特别涉及湿式油烟净化一体机滤水器。

背景技术

[0002] 现有的湿式净化器主要有两种形式：在烟罩内净化和在排烟管道内净化，前者最具有代表性的有淋水烟罩，或者叫运水烟罩，是在烟罩内横向安装若干与水箱水泵连接的喷嘴，喷出的水雾与油烟混合洗涤，并且随风吸入上面的电动旋转脱水盘，水雾与油烟中的微油滴与脱水盘产生碰撞并吸附在脱水盘上面，在离心力作用下甩到烟罩的边缘，汇流到水箱里，油漂浮在水面上，水被水泵抽取，完成工作循环，后者是在排烟水平管道内插入安装一个专门的净化器，通常是一个金属板制作的方箱子，在风机负压的吸引下，烟气由一侧水平方向进入，前半部上面安装有几个与水箱水泵连接的喷嘴，喷出的水雾与油烟混合洗涤后，经过后半部分曲折安装的几块迷宫式脱水板，将油水混合物截留，汇流至放置在地面的水箱里，完成工作循环，干净的烟气由另一侧排出，此处的净化器多采用滤水器，由于下方产生的油烟与水泵喷出的水雾混合，且在上方又有风机对油烟进行抽取，则此处，很容易将水汽抽取至风机内，对风机造成损坏，且油烟抽取的效果不理想，排出的烟气中还有大量的油烟，净化效果差，且滤水器处于油烟机内部很难进行清理，大量的油烟附着在滤水器内，大量的油污极易堵塞风道，使得滤水器的油烟抽取效果变差，且很难进行清理，使用起来存在不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供湿式油烟净化一体机滤水器，其优点是便于清洗及收集水雾的功能。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：湿式油烟净化一体机滤水器，包括一体机本体，所述一体机本体的顶部固定安装有风机，所述一体机本体底部的两端均设有滤网，所述两个滤网之间设有与一体机本体底部固定栓接的滤水器外壳，所述滤水器外壳的内部设有吸水透气材质，所述滤水器外壳的内侧均开设有配合吸水透气材质承托使用的放置槽，所述滤水器外壳的内部设有位于吸水透气材质底部的Z形板，所述Z形板的两侧均设有侧板，所述侧板的两侧均固定连接有卡块，所述滤水器外壳内部的两侧均开设有配合卡块卡接使用的卡槽，所述Z形板的底部设有底接板。

[0005] 采用上述技术方案：在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时，通过风机的运行配合滤网对一体机本体底部的油烟进行吸附，风机将油烟由滤网向通风孔进入滤水器外壳，油烟中包含水汽，通过吸水透气材质对油烟中的水汽进行吸附，避免水汽进入风机内部后造成风机损坏，保障了风机的使用，并且吸水透气材质通过放置槽与滤水器外壳进行承托放置，并可通过拉块将其向外拉出，从而能够实现对吸水透气材质的清洗更换，并且在油烟进入滤水器外壳内部后，油烟优先与Z形板进行接触，使其表面油污优先粘连在Z形板表面，待Z形板表面充满油污后可通过卡块与卡槽的配合将Z形板连同侧板取下，从而进行对Z

形板的拆卸清洗,区别了现有大量油烟粘连在风道内,为后续的净化工序带来一定的便利,且结构简单成本较低。

- [0006] 本实用新型进一步设置为,所述吸水透气材质的表面固定连接有拉块。
- [0007] 采用上述技术方案:通过拉块便于对吸水透气材质进行操作。
- [0008] 本实用新型进一步设置为,所述Z形板的两端均固定连接有插块。
- [0009] 采用上述技术方案:通过插块便于Z形板进行固定。
- [0010] 本实用新型进一步设置为,所述侧板的内部开设有配合插块插接使用的插槽。
- [0011] 采用上述技术方案:通过插块与插槽的配合使得侧板与Z形板之间能够进行插接固定。
- [0012] 本实用新型进一步设置为,所述滤水器外壳内部的后侧开设有配合底接板一端插接使用的后槽。
- [0013] 采用上述技术方案:通过后槽配合底接板一端与滤水器外壳内部进行插接使用。
- [0014] 本实用新型进一步设置为,所述滤水器外壳的表面开设有配合底接板贯穿使用的前槽。
- [0015] 采用上述技术方案:通过前槽配合底接板贯穿滤水器外壳表面使用。
- [0016] 本实用新型进一步设置为,所述滤水器外壳的两侧均开设有通风孔。
- [0017] 采用上述技术方案:通过通风孔配合同风对油烟进行吸附。
- [0018] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:
- [0019] 1、本实用新型在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时,通过风机的运行配合滤网对一体机本体底部的油烟进行吸附,风机将油烟由滤网向通风孔进入滤水器外壳,油烟中包含水汽,通过吸水透气材质对油烟中的水汽进行吸附,避免水汽进入风机内部后造成风机损坏,保障了风机的使用;
- [0020] 2、本实用新型在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时,油烟进入滤水器外壳内部后,油烟优先与Z形板进行接触,使其表面油污优先粘连在Z形板表面,待Z形板表面充满油污后可通过卡块与卡槽的配合将Z形板连同侧板取下,从而进行对Z形板的拆卸清洗,区别于现有大量油烟粘连在风道内,为后续的净化工序带来一定的便利,且结构简单成本较低。

附图说明

- [0021] 图1是本实用新型整体结构示意图;
- [0022] 图2是本实用新型结构正视示意图;
- [0023] 图3是本实用新型滤水器外壳正视剖视放大示意图;
- [0024] 图4是本实用新型滤水器外壳左侧剖视放大示意图;
- [0025] 图5是本实用新型Z形板和侧板配合使用剖视放大示意图。
- [0026] 附图标记:1、一体机本体;2、滤水器外壳;3、Z形板;4、侧板;5、插块;6、卡槽;7、卡块;8、吸水透气材质;9、放置槽;10、拉块;11、插槽;12、底接板;13、后槽;14、前槽;15、滤网;16、通风孔;17、风机。

具体实施方式

- [0027] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。
- [0028] 实施例1：
- [0029] 参考图1、图2、图3和图4，湿式油烟净化一体机滤水器，包括一体机本体1，一体机本体1的顶部固定安装有风机17，一体机本体1底部的两端均设有滤网15，两个滤网15之间设有与一体机本体1底部固定栓接的滤水器外壳2，滤水器外壳2的内部设有吸水透气材质8，滤水器外壳2的内侧均开设有配合吸水透气材质8承托使用的放置槽9，在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时，通过风机17的运行配合滤网15对一体机本体1底部的油烟进行吸附，风机17将油烟由滤网15向通风孔16进入滤水器外壳2，油烟中包含水汽，通过吸水透气材质8对油烟中的水汽进行吸附，避免水汽进入风机17内部后造成风机17损坏，保障了风机17的使用。
- [0030] 参考图4，吸水透气材质8的表面固定连接有拉块10，通过拉块10便于对吸水透气材质8进行操作。
- [0031] 参考图3，滤水器外壳2的两侧均开设有通风孔16，通过通风孔16配合风机17对油烟进行吸附。
- [0032] 使用过程简述：在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时，通过风机17的运行配合滤网15对一体机本体1底部的油烟进行吸附，风机17将油烟由滤网15向通风孔16进入滤水器外壳2，油烟中包含水汽，通过吸水透气材质8对油烟中的水汽进行吸附，避免水汽进入风机17内部后造成风机17损坏，保障了风机17的使用，并且吸水透气材质8通过放置槽9与滤水器外壳2进行承托放置，并可通过拉块10将其向外拉出，从而能够实现对吸水透气材质8的清洗更换。
- [0033] 实施例2：
- [0034] 参考图1、图2、图3、图4和图5，湿式油烟净化一体机滤水器，包括一体机本体1，滤水器外壳2的内部设有位于吸水透气材质8底部的Z形板3，Z形板3的两侧均设有侧板4，侧板4的两侧均固定连接有卡块7，滤水器外壳2内部的两侧均开设有配合卡块7卡接使用的卡槽6，Z形板3的底部设有底接板12，在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时，油烟进入滤水器外壳2内部后，油烟优先与Z形板3进行接触，使其表面油污优先粘连在Z形板3表面，待Z形板3表面充满油污后可通过卡块7与卡槽6的配合将Z形板3连同侧板4取下，从而进行对Z形板3的拆卸清洗，区别于现有大量油烟粘连在风道内，为后续的净化工序带来一定的便利，且结构简单成本较低。
- [0035] 参考图3，Z形板3的两端均固定连接有插块5，通过插块5便于Z形板3进行固定。
- [0036] 参考图5，侧板4的内部开设有配合插块5插接使用的插槽11，通过插块5与插槽11的配合使得侧板4与Z形板3之间能够进行插接固定。
- [0037] 参考图4，滤水器外壳2内部的后侧开设有配合底接板12一端插接使用的后槽13，通过后槽13配合底接板12一端与滤水器外壳2内部进行插接使用。
- [0038] 参考图4，滤水器外壳2的表面开设有配合底接板12贯穿使用的前槽14，通过前槽14配合底接板12贯穿滤水器外壳2表面使用。
- [0039] 使用过程简述：在对湿式油烟净化一体机滤水器进行使用时，油烟进入滤水器外壳2内部后，油烟优先与Z形板3进行接触，使其表面油污优先粘连在Z形板3表面，待Z形板3

表面充满油污后可通过卡块7与卡槽6的配合将Z形板3连同侧板4取下,从而进行对Z形板3的拆卸清洗,并且在Z形板3与侧板4之间可通过插块5与插槽11的配合将其拆分,增加其清洗便利,区别了现有大量油烟粘连在风道内,为后续的净化工序带来一定的便利,且结构简单成本较低,同时Z形板3底部滴落下来的油污可通过底接板12进行底部承接,可通过后槽13对底接板12后端进行卡接,确定其推送的位置,前槽14配合其贯穿,以便于将其进行拿取清洗,使用起来较为简单,且避免了油污滴落至滤水器外壳2内部造成清洗不便。

[0040] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

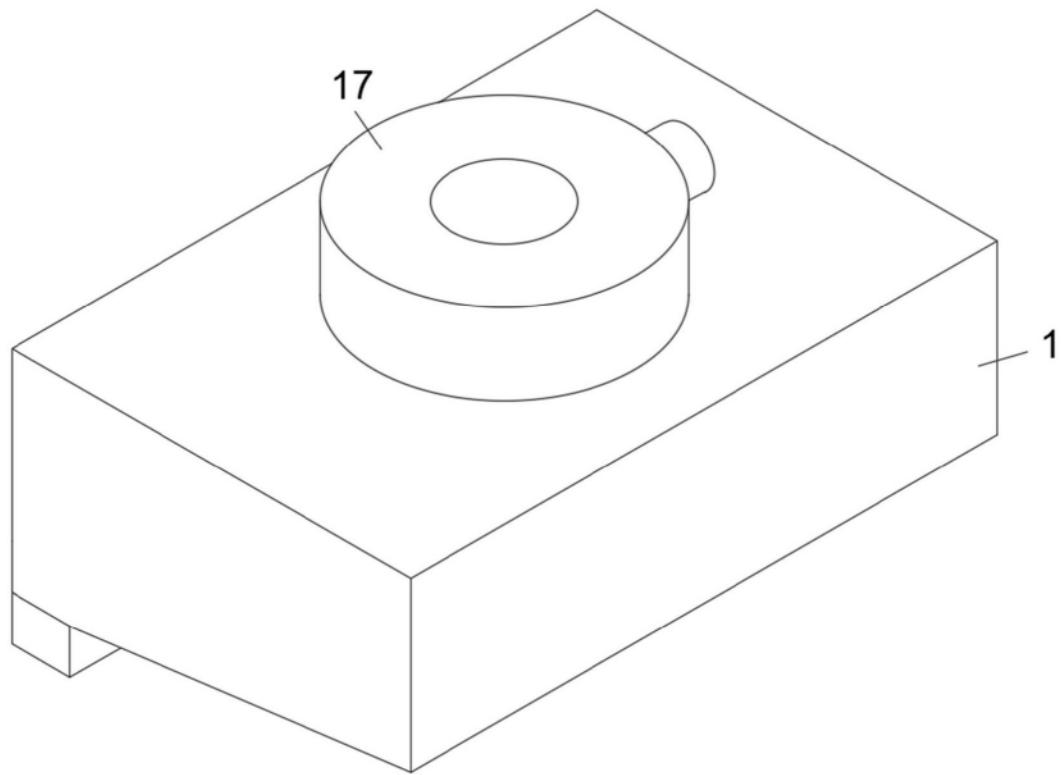


图1

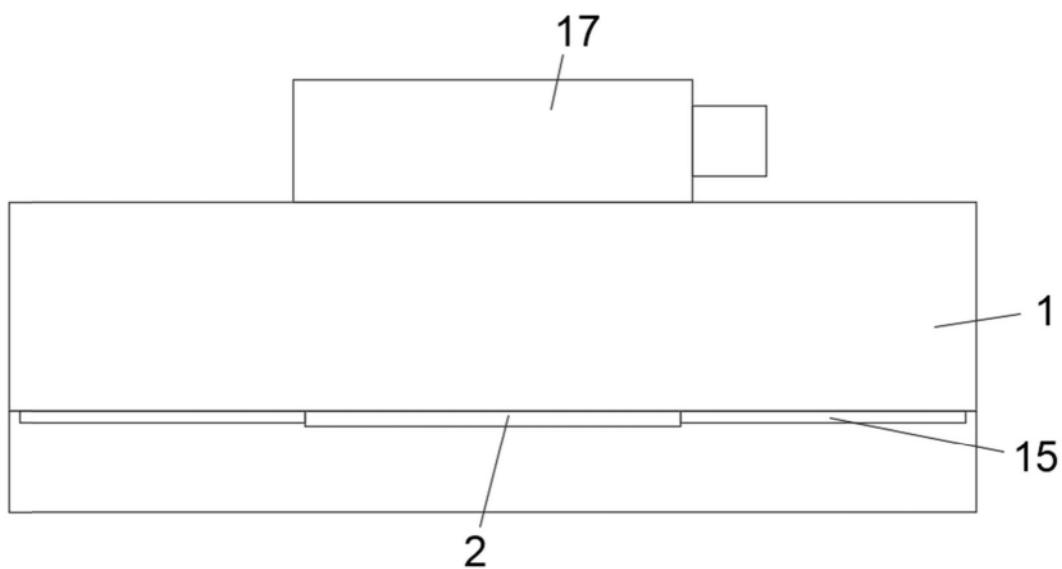


图2

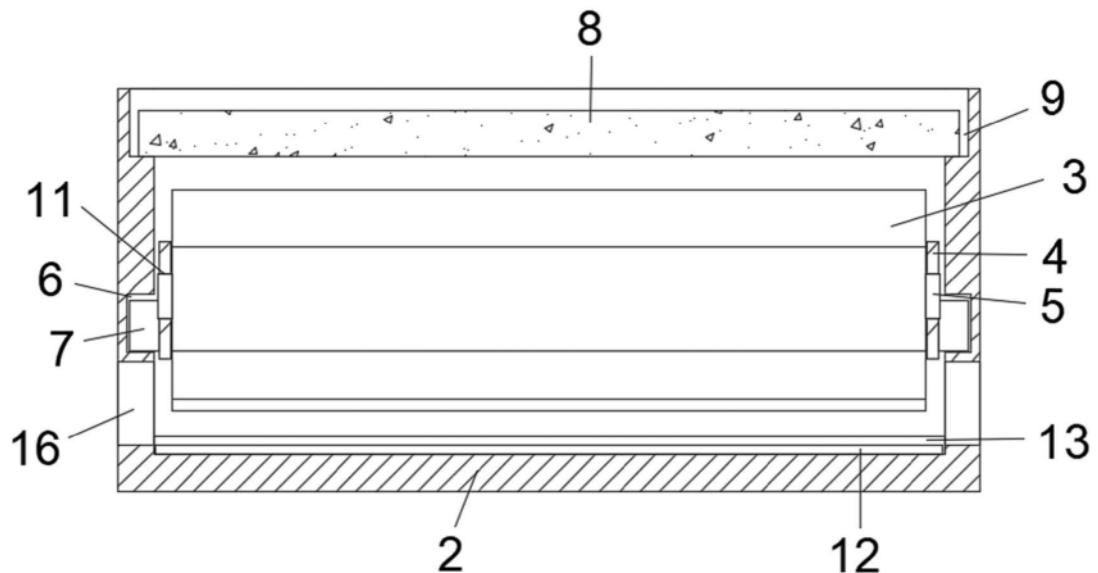


图3

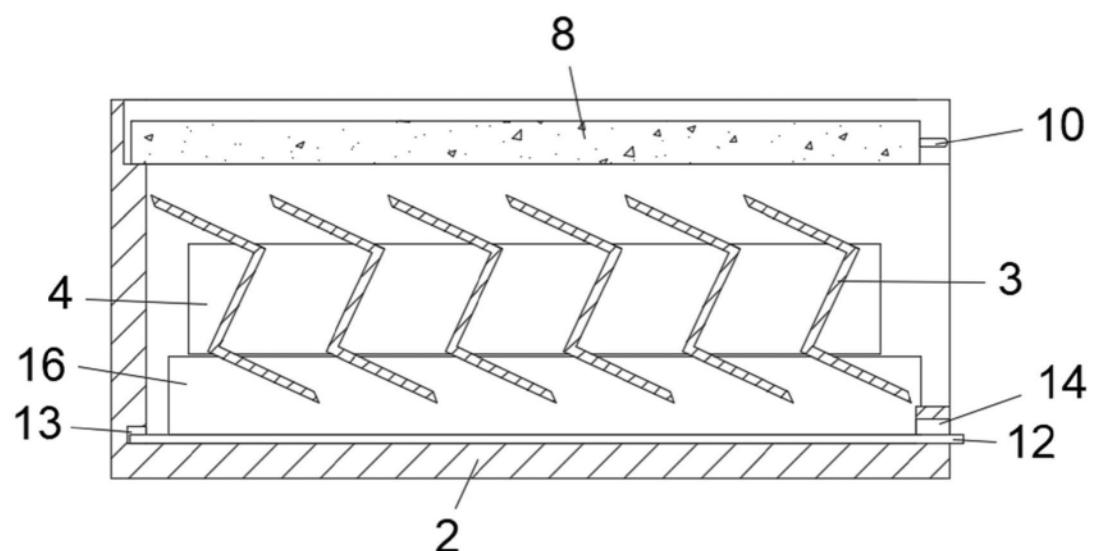


图4

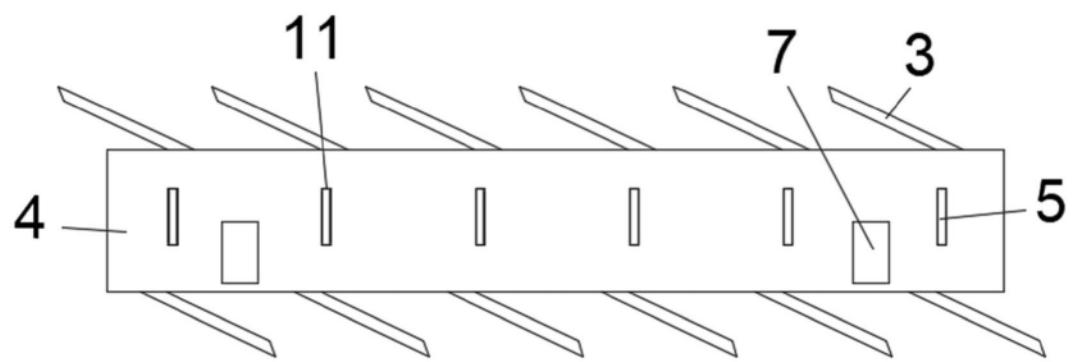


图5