



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209917469 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201920383845.1

(22)申请日 2019.03.25

(73)专利权人 东莞市东正环保设备科技有限公司

地址 523075 广东省东莞市中堂镇107国道
蕉利路段10号1栋

(72)发明人 李娇 付小建

(51)Int.Cl.

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/24(2006.01)

B01D 46/42(2006.01)

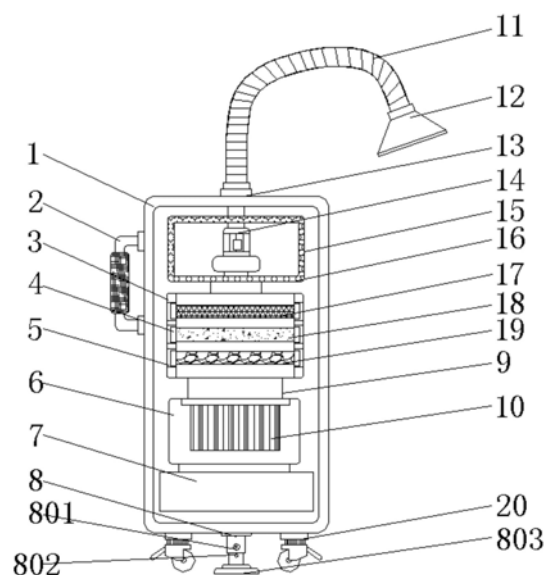
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种环保型烟雾处理机

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保型烟雾处理机，包括壳体，所述壳体的内部从上之下依次设有安装室、过滤室、除尘室和收集室，且安装室、过滤室、除尘室和收集室之间皆通过通道固定连接，所述安装室的内部固定安装有高吸力风机，所述安装室的内壁固定安装有隔音棉，所述过滤室的内部活动安装有无纺布过滤层、HEPT过滤层和活性炭过滤层，所述除尘室的内部固定安装有除尘滤芯，所述壳体的顶部设有进风口，所述进风口位置处壳体的顶部通过蛇形导管固定安装有吸尘罩，所述壳体正面安装室位置处镶嵌安装有控制开关。本实用新型设置有滑块和滑槽，具有滑动的功能，便于工作人员对过滤层进行拆卸，方便工作人员后期对装置进行清洗，提高了装置内部的清洁度。



1. 一种环保型烟雾处理机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内部从上之下依次设有安装室(15)、过滤室(3)、除尘室(6)和收集室(7),且安装室(15)、过滤室(3)、除尘室(6)和收集室(7)之间皆通过通道(9)固定连接,所述安装室(15)的内部固定安装有高吸力风机(14),所述安装室(15)的内壁固定安装有隔音棉(16),所述过滤室(3)的内部活动安装有无纺布过滤层(17)、HEPT过滤层(18)和活性炭过滤层(19),所述除尘室(6)的内部固定安装有除尘滤芯(10),所述壳体(1)的顶部设有进风口(13),且进风口(13)与高吸力风机(14)的输入端固定连接,所述进风口(13)位置处壳体(1)的顶部通过蛇形导管(11)固定安装有吸尘罩(12),所述壳体(1)正面安装室(15)位置处镶嵌安装有控制开关(101),所述控制开关(101)下方壳体(1)的正面固定安装有维修窗(102),所述壳体(1)正面收集室(7)位置处活动安装有抽屉(701),所述收集室(7)的底部固定安装有手动伸缩杆(8),且手动伸缩杆(8)的底部固定安装有支撑脚(803)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型烟雾处理机,其特征在于:所述壳体(1)的背面镶嵌安装有散热窗(103),且散热窗(103)上固定安装有防尘网。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型烟雾处理机,其特征在于:所述壳体(1)的一侧固定安装有把手(2),且把手(2)上套有防滑橡胶套。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型烟雾处理机,其特征在于:所述壳体(1)的底部固定安装有行走轮(20),且行走轮(20)上活动安装有刹车部件。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型烟雾处理机,其特征在于:所述无纺布过滤层(17)、HEPT过滤层(18)和活性炭过滤层(19)的两侧皆固定安装有滑块(4),过滤室(3)内部的两侧皆设有滑槽(5),且滑槽(5)与滑块(4)配合使用。

6. 根据权利要求1所述的一种环保型烟雾处理机,其特征在于:所述手动伸缩杆(8)的表面均匀分布有限位孔(801),且手动伸缩杆(8)上活动安装有配合限位孔(801)使用的限位销(802)。

一种环保型烟雾处理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟雾处理技术领域，具体为一种环保型烟雾处理机。

背景技术

[0002] 环保，全称环境保护，是指人类为解决现实的或潜在的环境问题，协调人类与环境的关系，保障经济、社会的持续发展而采取的各种行动的总称，其方法和手段有工程技术的、行政管理的、创新研发的，也有法律的、经济的、宣传教育的等，烟雾处理机用于焊接、抛光、切割、打磨等工序中产生烟尘和粉尘的净化，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金属颗粒，但是现有的装置净化效率底、噪声高、使用不便、占地面积大，且不利于拆卸清洗，根据以上所述现急需一种便于人们日常使用的环保型烟雾处理机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种环保型烟雾处理机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种环保型烟雾处理机，包括壳体，所述壳体的内部从上之下依次设有安装室、过滤室、除尘室和收集室，且安装室、过滤室、除尘室和收集室之间皆通过通道固定连接，所述安装室的内部固定安装有高吸力风机，所述安装室的内壁固定安装有隔音棉，所述过滤室的内部活动安装有无纺布过滤层、HEPT过滤层和活性炭过滤层，所述除尘室的内部固定安装有除尘滤芯，所述壳体的顶部设有进风口，且进风口与高吸力风机的输入端固定连接，所述进风口位置处壳体的顶部通过蛇形导管固定安装有吸尘罩，所述壳体正面安装室位置处镶嵌安装有控制开关，所述控制开关下方壳体的正面固定安装有维修窗，所述壳体正面收集室位置处活动安装有抽屉，所述收集室的底部固定安装有手动伸缩杆，且手动伸缩杆的底部固定安装有支撑脚。

[0005] 优选的，所述壳体的背面镶嵌安装有散热窗，且散热窗上固定安装有防尘网。

[0006] 优选的，所述壳体的一侧固定安装有把手，且把手上套有防滑橡胶套。

[0007] 优选的，所述壳体的底部固定安装有行走轮，且行走轮上活动安装有刹车部件。

[0008] 优选的，所述无纺布过滤层、HEPT过滤层和活性炭过滤层的两侧皆固定安装有滑块，过滤室内部的两侧皆设有滑槽，且滑槽与滑块配合使用。

[0009] 优选的，所述手动伸缩杆的表面均匀分布有限位孔，且手动伸缩杆上活动安装有配合限位孔使用的限位销。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该环保型烟雾处理机相对于传统的烟雾处理机，本装置通过设置有滑块和滑槽，具有滑动的功能，便于工作人员对过滤层进行拆卸，方便工作人员后期对装置进行清洗，提高了装置内部的清洁度，便于推广使用，提高了装置的实用性，通过设置有隔音棉，具有隔音的作用，避免装置在作业使噪音过大对他人造成影响，有效的减小了噪音对环境进行了保护，提高了装置的环保效果，通过设置有过滤层，具有过滤的作用，减小了烟雾中的杂质，提高了装置的实用性，通过设置有行走轮，具有

移动的功能,便于工作人员进行移动,提高了装置的作用范围,通过设置有蛇形导管,具有任意弯折的作用,提高了装置的作用范围,便于工作人员进行使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体剖面结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的整体正面结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的整体背面结构示意图。

[0014] 图中:1、壳体;101、控制开关;102、维修窗;103、散热窗;2、把手;3、过滤室;4、滑块;5、滑槽;6、除尘室;7、收集室;701、抽屉;8、手动伸缩杆;801、限位孔;802、限位销;803、支撑脚;9、通道;10、除尘滤芯;11、蛇形导管;12、吸尘罩;13、进风口;14、高吸力风机;15、安装室;16、隔音棉;17、无纺布过滤层;18、HEPT过滤层;19、活性炭过滤层;20、行走轮。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种环保型烟雾处理机,包括壳体1,壳体1的内部从上之下依次设有安装室15、过滤室3、除尘室6和收集室7,且安装室15、过滤室3、除尘室6和收集室7之间皆通过通道9焊接连接,安装室15的内部通过螺纹结构固定安装有高吸力风机14,安装室15的内壁粘贴安装有隔音棉16,隔音棉16具有隔音的作用,避免装置在作业使噪音过大对他人造成影响,有效的减小了噪音对环境进行了保护,提高了装置的环保效果,过滤室3的内部活动安装有无纺布过滤层17、HEPT过滤层18和活性炭过滤层19,通过无纺布过滤层17、HEPT过滤层18和活性炭过滤层19具有过滤的作用,减小了烟雾中的杂质,提高了装置的实用性,除尘室6的内部通过螺纹结构固定安装有除尘滤芯10,除尘滤芯10具有除尘的作用,壳体1的顶部设有进风口13,且进风口13与高吸力风机14的输入端固定连接,高吸力风机14型号可为YX-72S-4高吸力风机,进风口13位置处壳体1的顶部通过蛇形导管11通过螺纹结构固定安装有吸尘罩12,蛇形导管11具有任意弯折的作用,提高了装置的作用范围,便于工作人员进行使用,壳体1正面安装室15位置处镶嵌安装有控制开

关101,控制开关101下方壳体1的正面通过螺纹结构固定安装有维修窗102,维修窗102便于工作人员后期进行维修,壳体1正面收集室7位置处通过导轨活动安装有抽屉701,收集室7的底部焊接固定安装有手动伸缩杆8,且手动伸缩杆8的底部焊接安装有支撑脚803,支撑脚803具有支撑的作用。

[0019] 进一步,壳体1的背面镶嵌安装有散热窗103,且散热窗103上固定安装有防尘网。实施例中,通过散热窗103对装置进行散热,通过防尘网对装置进行防尘,防止灰尘进入装置的内部。

[0020] 进一步,壳体1的一侧固定安装有把手2,且把手2上套有防滑橡胶套。实施例中,把手2便于工作人员进行拖拽,防滑橡胶套提高了工作人员与把手2之间的摩擦力。

[0021] 进一步,壳体1的底部固定安装有行走轮20,且行走轮20上活动安装有刹车部件。实施例中,行走轮20具有移动的功能,刹车部件可以使装置停在指定位置。

[0022] 进一步,无纺布过滤层17、HEPT过滤层18和活性炭过滤层19的两侧皆固定安装有滑块4,过滤室3内部的两侧皆设有滑槽5,且滑槽5与滑块4配合使用。实施例中,通过滑槽5与滑块4配合使用,具有滑动的功能,便于工作人员对过滤层进行拆卸,方便工作人员后期对装置进行清洗。

[0023] 进一步,手动伸缩杆8的表面均匀分布有限位孔801,且手动伸缩杆8上活动安装有配合限位孔801使用的限位销802。实施例中,通过按压限位销802配合限位孔801使用达到伸缩的效果,便于手动伸缩杆8进行支撑。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

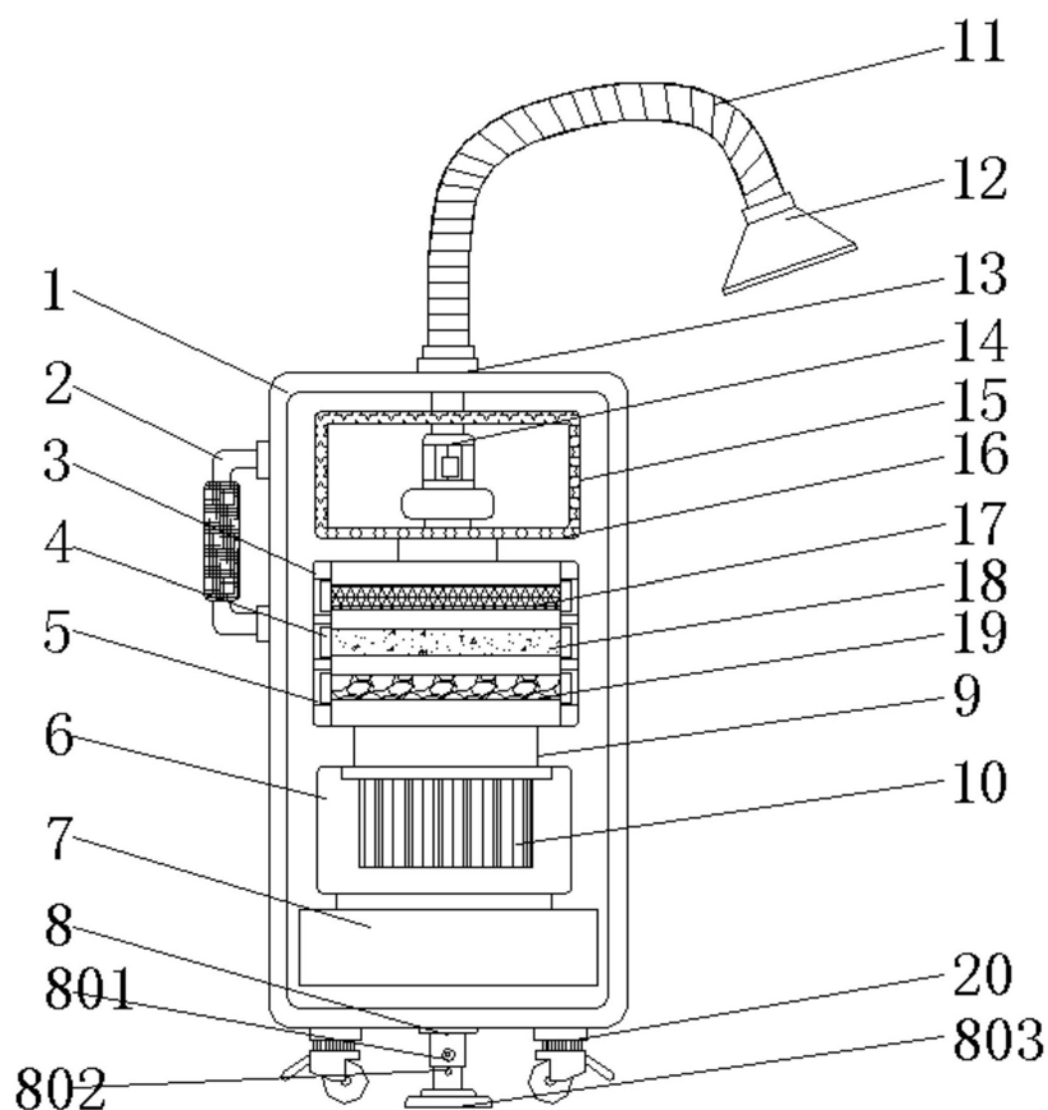


图1

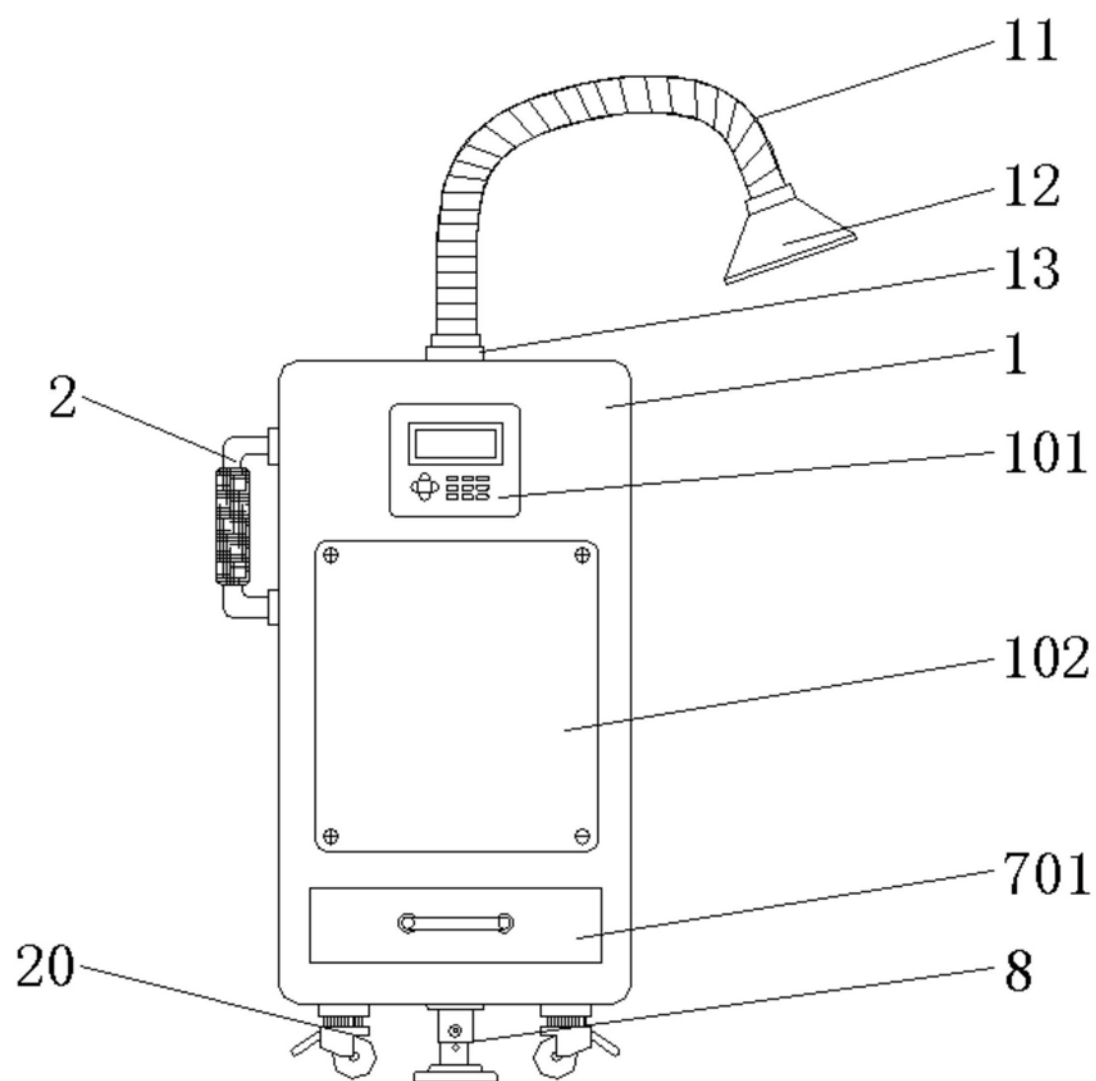


图2

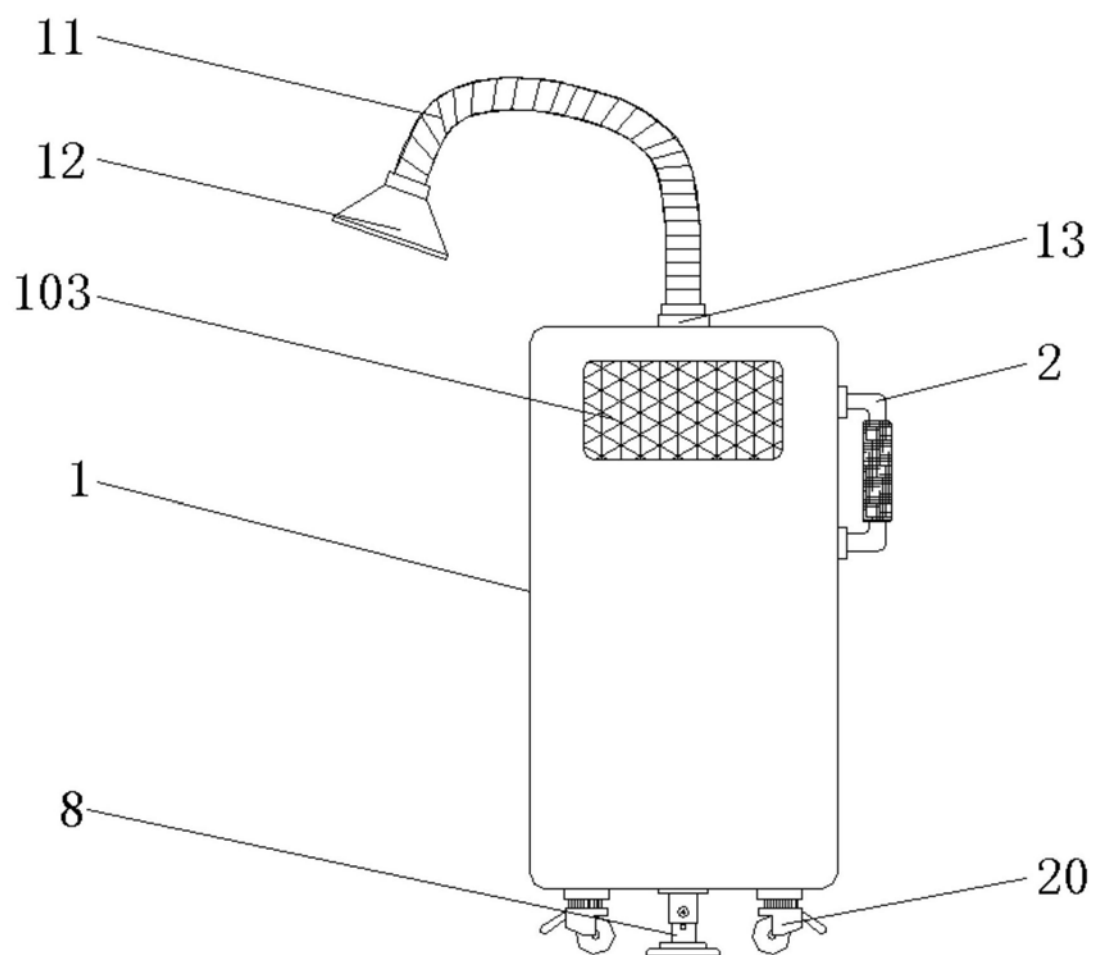


图3