(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217613671 U
(45)授权公告日 2022.10.21

(21)申请号 202221492208.6

(22)申请日 2022.06.15

(73)专利权人 宝鸡畅达专用汽车有限公司
地址 721000 陕西省宝鸡市岐山县蔡家坡百万平米标准化厂房C期4-13号

(72)发明人 王晓燕

(74)专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司 41158
专利代理师 周泽运

(51)Int.Cl.
B01D 46/24(2006.01)
B01D 46/42(2006.01)
B01D 46/681(2022.01)
B01D 46/88(2022.01)
B03C 1/30(2006.01)

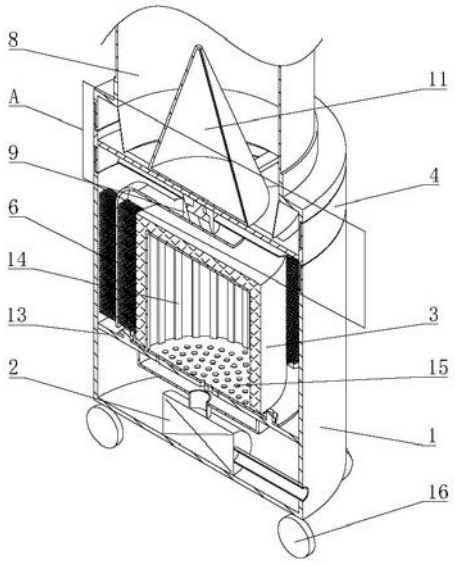
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种内部便于清洗的焊烟净仪器

(57)摘要

本实用新型提供一种内部便于清洗的焊烟净仪器，属于焊烟净化器设备技术领域，该一种内部便于清洗的焊烟净仪器，包括桶体和抽气装置，所述桶体内拆卸连接有过滤网，所属桶体上拆卸连接有连接头，所述连接头上设有通风口，所述连接头上转动连接有多个对桶体内壁和过滤网进行清理的刷子，所述连接头上设有驱动刷子转动的驱动装置，所述连接头上拆卸连接有吸尘管。本实用新型的有益效果：抽气装置在过滤网内侧抽气，焊烟通过吸尘管进入桶体内，同时焊烟经过通风口时吹动驱动装置，驱动装置带动带动刷子在桶体内转动，对过滤网和桶体的内壁进行清理，把过滤网上粘附的灰尘杂质刷下来，保证过滤网的透气性，使得吸尘管能够保持良好的吸烟效果。



CN 217613671 U

1.一种内部便于清洗的焊烟净仪器,包括桶体(1)和抽气装置(2),所述桶体(1)内拆卸连接有过滤网(3),其特征在于,所属桶体(1)上拆卸连接有连接头(4),所述连接头(4)上设有通风口(5),所述连接头(4)上转动连接有多个对桶体(1)内壁和过滤网(3)进行清理的刷子(6),所述连接头(4)上设有驱动刷子(6)转动的驱动装置(7),所述连接头(4)上拆卸连接有吸尘管(8)。

2.根据权利要求1所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述驱动装置(7)包括转动连接在连接头(4)上的安装座(9),所述安装座(9)上设有多个扇叶(10),所述刷子(6)与安装座(9)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述连接头(4)上设有用于吸附杂质的除杂装置(11)。

4.根据权利要求3所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于: 所述除杂装置(11)为拆卸连接在连接头(4)上的磁铁。

5.根据权利要求1所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述连接头(4)上设有与通风口(5)对齐的导流板(12)。

6.根据权利要求1所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述桶体(1)内设有托板(13),所述托板(13)上经螺栓和螺母安装有支撑架(14),所述过滤网(3)安装在支撑架(14)上。

7.根据权利要求6所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述托板(13)上开设有多个吸气孔(15),所述吸气孔(15)位于过滤网(3)的内侧。

8.根据权利要求6所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述抽气装置(2)为托板(13)下方,所述抽气装置(2)可经吸气孔(15)抽吸过滤网(3)内的空气在桶体(1)形成负压。

9.根据权利要求1所述的一种内部便于清洗的焊烟净仪器,其特征在于:所述桶体(1)底部设有多个万向轮(16)。

一种内部便于清洗的焊烟净仪器

技术领域

[0001] 本实用新型属于焊烟净化器设备技术领域，具体涉及一种内部便于清洗的焊烟净仪器。

背景技术

[0002] 焊烟净化器是一种工业环保设备，通常用在锡焊、手弧焊等焊接场所，用来收集净化产生的焊接烟尘，起到保护环境，保护工人身体健康的目的，现有焊烟净化器内常通过过滤筒来实现对焊烟进行过滤处理，过滤筒常通过螺丝或螺栓固定在焊烟净化器内，使得长时间使用后，便于把过滤桶拆卸下来，对过滤网进行清理，保证过滤网的通风效果。

[0003] 但是现有的焊烟净化器内的过滤网在清理时，还需要把过滤网从净化器内取出，通过击打的或是刷洗的方式把过滤网上的灰尘杂质清理干净，以保证过滤网的通风性，在拆卸之后才能对过滤网进行清理的方式，使得净化器的清理工作非常的麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种内部便于清洗的焊烟净仪器，旨在解决现有的净化器必须把过滤网拆卸下来才能够对其进行清理的操作非常麻烦的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种内部便于清洗的焊烟净仪器，包括桶体和抽气装置，所述桶体内拆卸连接有过滤网，所属桶体上拆卸连接有连接头，所述连接头上设有通风口，所述连接头上转动连接有多个对桶体内壁和过滤网进行清理的刷子，所述连接头上设有驱动刷子转动的驱动装置，所述连接头上拆卸连接有吸尘管。

[0006] 具体的，所述连接头与桶体之间螺纹连接。

[0007] 为了使得该一种内部便于清洗的焊烟净仪器中的刷子能够自动转动，对过滤网和桶体的内壁进行清理，作为本实用新型一种优选的，所述驱动装置包括转动连接在连接头上的安装座，所述安装座上设有多个扇叶，所述刷子与安装座固定连接。

[0008] 为了使得该一种内部便于清洗的焊烟净仪器能够吸附焊接时吸入吸尘管内的杂质，作为本实用新型一种优选的，所述连接头上设有用于吸附杂质的除杂装置。

[0009] 优选的，所述除杂装置为拆卸连接在连接头上的磁铁。

[0010] 为了使得该一种内部便于清洗的焊烟净仪器抽吸焊烟时，能够使得焊烟更好的通过通风口，作为本实用新型一种优选的，所述连接头上设有与通风口对齐的导流板。

[0011] 为了使得该一种内部便于清洗的焊烟净仪器便于安装过滤网，作为本实用新型一种优选的，所述桶体内设有托板，所述托板上经螺栓和螺母安装有支撑架，所述过滤网安装在支撑架上。

[0012] 具体的，所述托板上开设有多个吸气孔，所述吸气孔位于过滤网的内侧。

[0013] 优选的，所述抽气装置为托板下方，所述抽气装置可经吸气孔抽吸过滤网内的空气在桶体形成负压。

[0014] 为了使得该一种内部便于清洗的焊烟净仪器便于移动，作为本实用新型一种优选

的,所述桶体底部设有多个万向轮。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.该内部便于清洗的焊烟净仪器,抽气装置在过滤网内侧抽气,焊烟通过吸尘管进入桶体内,同时焊烟经过通风口时吹动驱动装置,驱动装置带动带动刷子在桶体内转动,对过滤网和桶体的内壁进行清理,把过滤网上粘附的灰尘杂质刷下来,保证过滤网的透气性,使得吸尘管能够保持良好的吸烟效果;

[0017] 2.该内部便于清洗的焊烟净仪器,导流板使得空气更好的吹到扇叶上,使空气对扇叶产生更大的推力,保证扇叶具有足够的动力带动刷子在桶体内转动;

[0018] 3.该内部便于清洗的焊烟净仪器,焊接时产生的铁屑等杂质,在通过吸尘管被吸入桶体内时,除杂装置能够把这些杂质吸附在其上,防止铁屑等杂质对过滤网造成破坏,磁铁可以通过吸附的方式固定在连接头上,在需要对连接磁铁上的杂质进行清理时便于把磁铁取出,清理其上的杂质。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型中的具体实施例的轴侧示意图;

[0021] 图2为本实用新型中的具体实施例的全剖轴侧示意图;

[0022] 图3为本实用新型中的具体实施例拆解后的轴侧示意图;

[0023] 图4为本实用新型中的具体实施例的全剖轴侧示意图中A处的放大图。

[0024] 图中:1、桶体;2、抽气装置;3、过滤网;4、连接头;5、通风口;6、刷子;7、驱动装置;8、吸尘管;9、安装座;10、扇叶;11、除杂装置;12、导流板;13、托板;14、支撑架;15、吸气孔;16、万向轮。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种内部便于清洗的焊烟净仪器,包括桶体1和抽气装置2,所述桶体1内拆卸连接有过滤网3,所属桶体1上拆卸连接有连接头4,所述连接头4上设有通风口5,所述连接头4上转动连接有多个对桶体1内壁和过滤网3进行清理的刷子6,所述连接头4上设有驱动刷子6转动的驱动装置7,所述连接头4上拆卸连接有吸尘管8。

[0027] 在本实用新型的具体实施例中,在使用时,抽气装置2在过滤网3内侧抽气,焊烟通过吸尘管8进入桶体1内,焊烟在吸尘管8和桶体1内弥散消失,过滤网3对焊烟中的杂质进行过滤,同时焊烟经过通风口5时吹动驱动装置7,驱动装置7带动带动刷子6在桶体1内转动,对过滤网3和桶体1的内壁进行清理,把过滤网3上粘附的灰尘杂质刷下来,保证过滤网3的透气性,使得吸尘管8能够保持良好的吸烟效果。

[0028] 具体的，所述连接头4与桶体1之间螺纹连接，所述吸尘管8和连接头4之间也可以是螺纹连接。

[0029] 进一步，所述驱动装置7包括转动连接在连接头4上的安装座9，所述安装座9上设有多个扇叶10，所述刷子6与安装座9固定连接；空气通过吸尘管8进入桶体1内时，空气经过扇叶10，吹动扇叶10旋转，使得扇叶10在空气的流动下自动旋转，在安装座9的带动下，使得刷子6在桶体1内壁和过滤网3之间旋转，对桶体1内壁和过滤网3进行清理。

[0030] 进一步，所述连接头4上设有用于吸附杂质的除杂装置11；焊接时产生的铁屑等杂质，在通过吸尘管8被吸入桶体1内时，除杂装置11能够把这些杂质吸附在其上，防止铁屑等杂质对过滤网3造成破坏。

[0031] 优选的，所述除杂装置11为拆卸连接在连接头4上的磁铁；磁铁呈锥形，防止磁铁阻挡空气进入桶体1内，磁铁可以通过吸附的方式固定在连接头4上，在需要对连接磁铁上的杂质进行清理时便于把磁铁取出，清理其上的杂质。

[0032] 进一步，所述连接头4上设有与通风口5对齐的导流板12；导流板12使得空气更好的吹到扇叶10上，使空气对扇叶10产生更大的推力，保证扇叶10具有足够的动力转动。

[0033] 进一步，所述桶体1内设有托板13，所述托板13上经螺栓和螺母安装有支撑架14，所述过滤网3安装在支撑架14上；便于安装支撑架14，使得支撑架14能够对过滤网3进行支撑，提高透气可过滤的效果。

[0034] 具体的，所述托板13上开设有多个吸气孔15，所述吸气孔15位于过滤网3的内侧；对空气的流动起到导向作用，抽气装置2透过吸气孔15抽吸过滤网3内侧的空气，使得空气首先通过吸尘管8进入桶体1内，再透过过滤网3进其内侧。

[0035] 优选的，所述抽气装置2为托板13下方，所述抽气装置2可经吸气孔15抽吸过滤网3内的空气在桶体1形成负压。

[0036] 进一步，所述桶体1底部设有多个万向轮16；便于移动桶体1。

[0037] 本实用新型中，抽气装置2为可是气泵，真空泵等设备。

[0038] 在本实用新型的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 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。

[0040] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

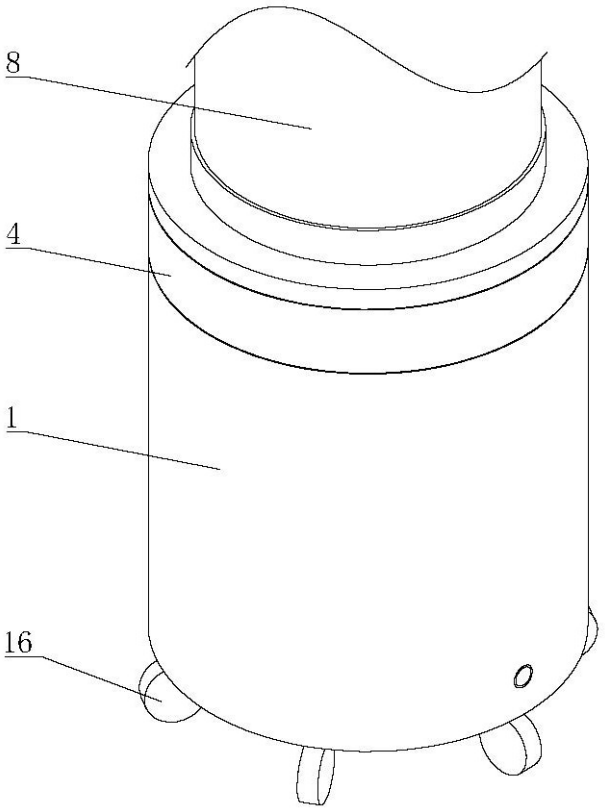


图 1

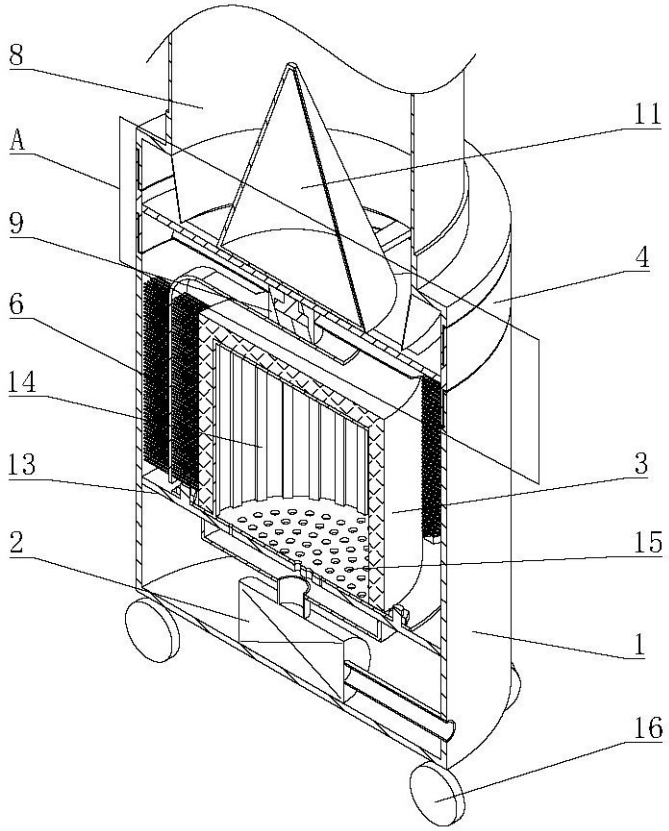


图 2

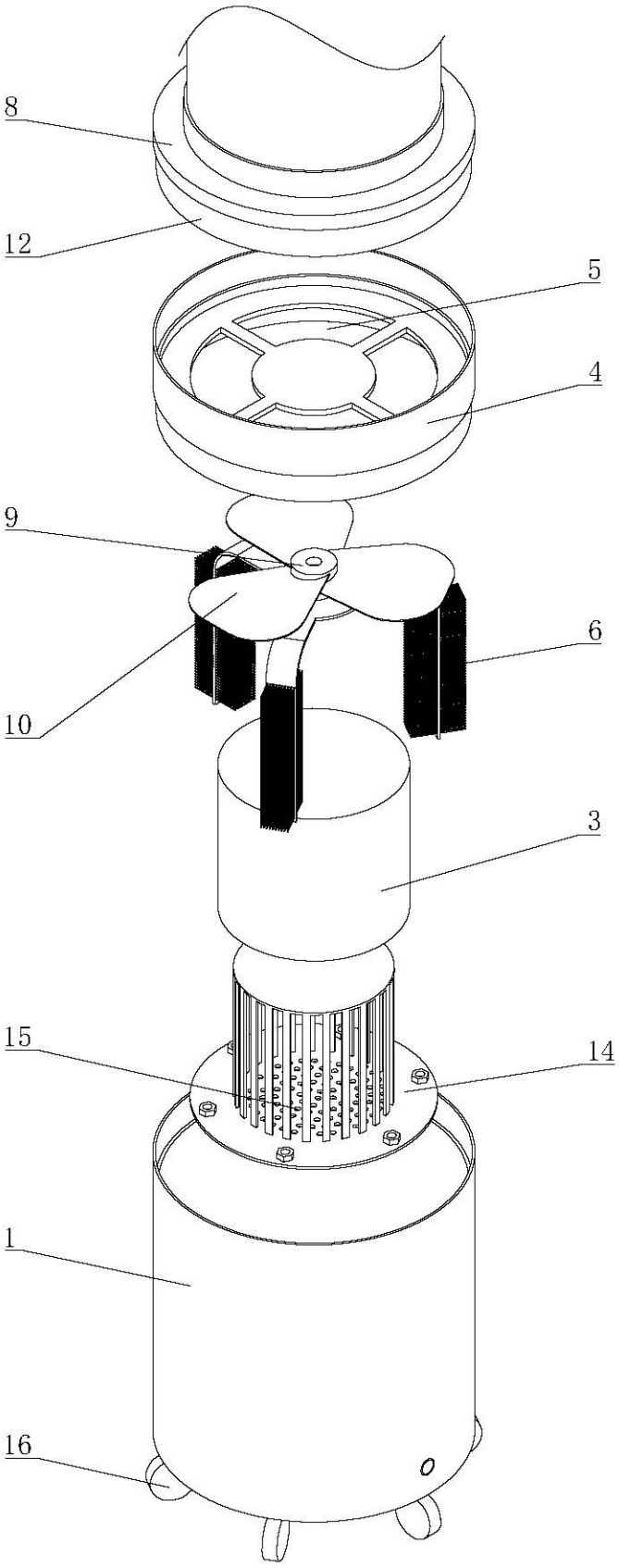


图 3

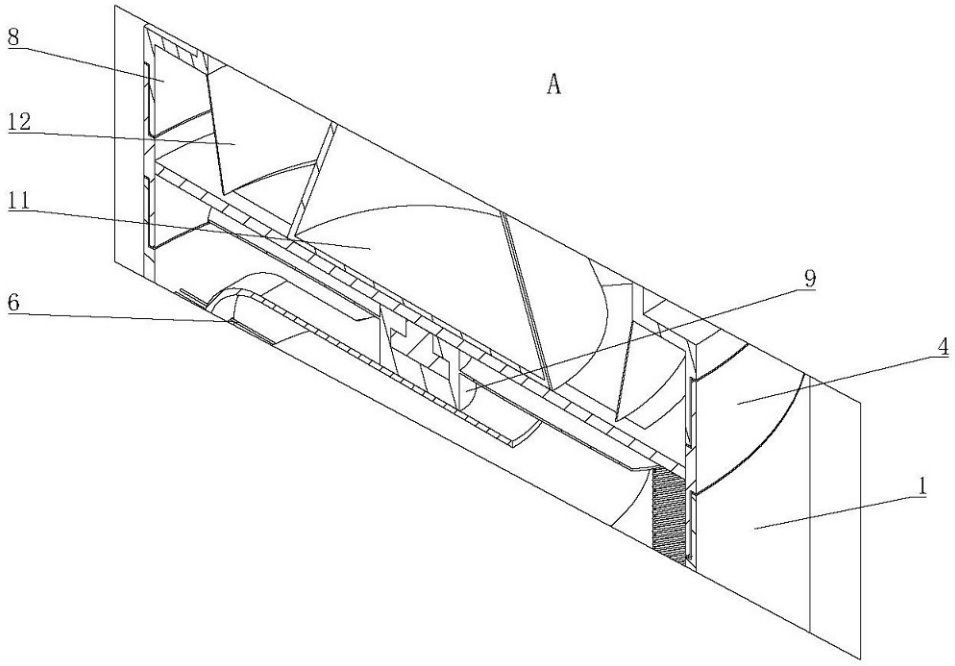


图 4