(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205323427 U
(45)授权公告日 2016.06.22

(21)申请号 201620052007.2

(22)申请日 2016.01.19

(73)专利权人 大连兆和科技发展有限公司
地址 116600 辽宁省大连市金州新区双D港数字3路8号

(72)发明人 林洪柱 石宝来 刘强 才煜坤 夏红梅

(74)专利代理机构 大连智高专利事务所（特殊普通合伙）21235
代理人 胡景波

(51)Int.Cl.
B01D 46/24(2006.01)
B01D 46/42(2006.01)

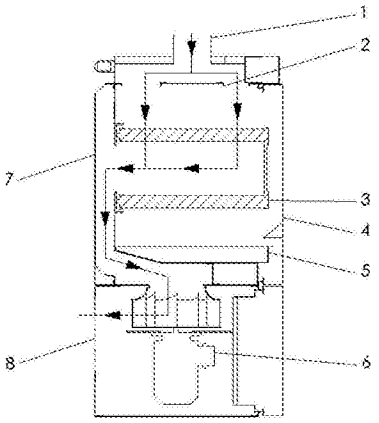
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种移动式焊烟净化除尘器

(57)摘要

本实用新型涉及环保类空气净化技术领域，具体为一种移动式焊烟净化除尘器。该移动式焊烟净化除尘器主要包括壳体、过滤筒、接灰盘和风机，所述壳体顶部设有进风口，一侧设有出风口、后门，另一侧设有前门，所述壳体内部自上向下依次设置有挡火板、过滤筒、接灰盘和风机，所述的挡火板位于进风口下方。本实用新型提供的移动式焊烟净化除尘器有结构简单、体积小的特点，生产使用方便，成本低，方便清理积灰，阻燃的特点。



CN 205323427 U

1.一种移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，包括壳体、过滤筒(3)、接灰盘(5)和风机(6)，所述壳体顶部设有进风口(1)，一侧设有出风口(8)、后门(7)，另一侧设有前门(4)，所述壳体内部自上向下依次设置有挡火板(2)、过滤筒(3)、接灰盘(5)和风机(6)，所述的挡火板(2)位于进风口(1)下方。

2.如权利要求1所述的移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，所述的过滤筒(3)为两个。

3.如权利要求2所述的移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，所述的过滤筒(3)以角对称横装式安装在壳体的上部。

4.如权利要求1或2或3所述的移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，所述的进风口(1)为两个。

5.如权利要求4所述的移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，所述的过滤筒(3)为快拆式防火阻燃滤筒。

6.如权利要求5所述的移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，所述的过滤筒(3)为纸基覆膜快拆式防火阻燃滤筒。

7.如权利要求1所述的移动式焊烟净化除尘器，其特征在于，所述的接灰盘(5)是可活动的。

一种移动式焊烟净化除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种移动式焊烟净化除尘器，属于环保类空气净化技术领域。

背景技术

[0002] 工业生产焊接作业过程中会产生大量的烟尘，其中含有大量的金属氧化物粉尘，不但污染工作环境，而且危害工人的身心健康。

[0003] 目前常用的除尘设备有：1.静电式除尘器：虽然静电式除尘器的过滤精度比较高，但当金属氧化物积累到一定程度以后极板间会击穿放电，容易发生危险；2.布袋式除尘器：其运行阻力较大，需要经常更换，维护费用高；3.滤筒式除尘器：其结构简单，易维护，但以往的滤筒除尘器高度过高，且风机为上置，设备运行噪声大，同时设备重心过高，移动过程中极易倾覆，存在安全隐患，而且风道路径较长，风损较大，设备性能相对较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种移动式焊烟净化除尘器，具有结构简单、成本低、安装维护简单、使用方便的特点。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：一种移动式焊烟净化除尘器，包括壳体、过滤筒、接灰盘和风机，所述壳体顶部设有进风口，一侧设有出风口、后门，另一侧设有前门，所述壳体内部自上向下依次设置有挡火板、过滤筒、接灰盘和风机，所述的挡火板位于进风口下方。

[0006] 进一步的，所述的过滤筒为两个。

[0007] 进一步的，所述的过滤筒以角对称横装式安装在壳体的上部。

[0008] 进一步的，所述的进风口为两个。

[0009] 进一步的，所述的过滤筒为快拆式防火阻燃滤筒。

[0010] 进一步的，所述的过滤筒为纸基覆膜快拆式防火阻燃滤筒。

[0011] 进一步的，所述的接灰盘是可活动的。

[0012] 本实用新型的有益效果如下：

[0013] (1)本实用新型提供的移动式焊烟净化除尘器，具有结构简单、体积小的特点，生产使用方便，成本低的特点；

[0014] (2)本实用新型提供的移动式焊烟净化除尘器，设有后门方便积灰清理；

[0015] (3)本实用新型提供的移动式焊烟净化除尘器，设置有挡火板和具防火阻燃功能的过滤筒，具有防止火星引燃的功能。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型移动式焊烟净化除尘器的内部主视图；

[0017] 图2为本实用新型移动式焊烟净化除尘器的A-A剖面视图；

[0018] 图3为本实用新型移动式焊烟净化除尘器的立体视图。

[0019] 其中：1、进风口、2、挡火板、3过滤筒、4、前门、5、接灰盘、6、风机、7、后门、8、出风

口。

具体实施方式

[0020] 如图1-3，一种移动式焊烟净化除尘器，包括壳体、过滤筒3、接灰盘5和风机6，所述壳体顶部设有进风口1，一侧设有出风口8、后门7，另一侧设有前门4，所述壳体内部自上向下依次设置有挡火板2、过滤筒3、接灰盘5和风机6，所述的挡火板2位于进风口1下方，所述进风口1为两个，分别连接柔性吸气臂，所述的过滤筒3为两个，且为纸基覆膜快拆式防火阻燃滤筒，以角对称横装式安装在壳体的上部，更加节省空间，缩小设备的体积，接灰盘5为可活动的，方便将积灰清理出去。

[0021] 图2中的箭线表示的是空气运动的大致路径，使用时，焊接烟尘在风机6高速旋转产生的负压带动下，经过柔性吸气臂进入到设备内部，首先经过挡火板2的阻挡，大部分燃烧粉尘或颗粒被阻挡，即使有少量的小颗粒火星落在纸基覆膜快拆防火阻燃滤筒上，也不会引燃；过滤后的洁净空气经过后门7的气道和风机6后，经出风口8排出。当设备经过一段时间的使用积灰后，需要打开后门7，用压缩空气枪喷吹纸基覆膜快拆防火阻燃滤筒的内壁，即可达到清除附着在纸基覆膜快拆防火阻燃滤筒外壁的灰尘的目的，同时被喷吹下来的灰尘会掉落在活动的接灰盘5中。当接灰盘5积灰较多需要清理或需要更换快纸基覆膜拆防火阻燃滤筒时，就需要打开设备的前门4进行相应的操作。本设备运行和维护比较简单，过滤效率和稳定性都相对较高。

[0022] 上面结合附图对本实用新型具体实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于上述实施方式，在本领域技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型构思的前提下作出各种变化。

[0023] 上述具体实施方式仅用于解释说明本实用新型的构思，而非对本实用新型权利保护的限定，凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动，均落入本实用新型的保护范围。

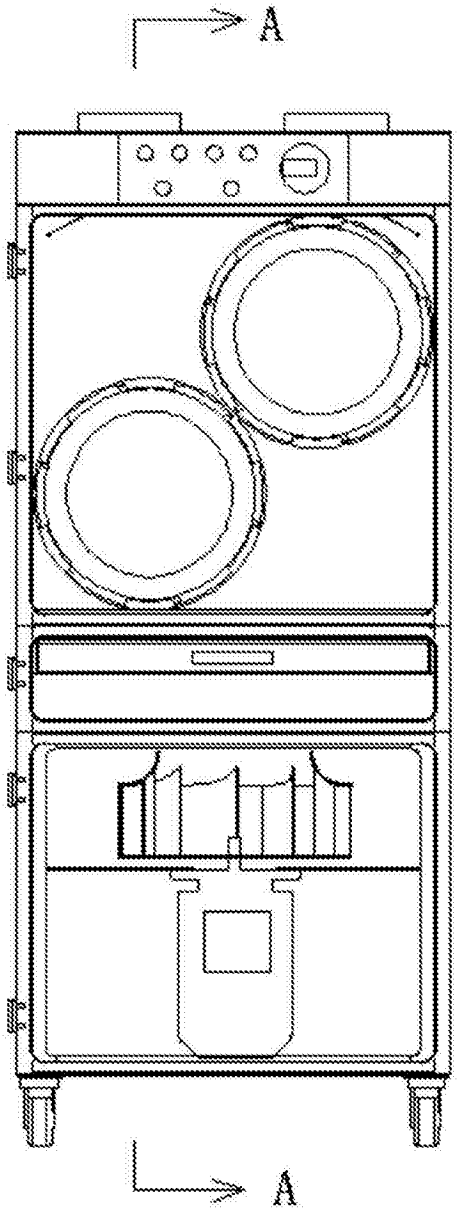


图1

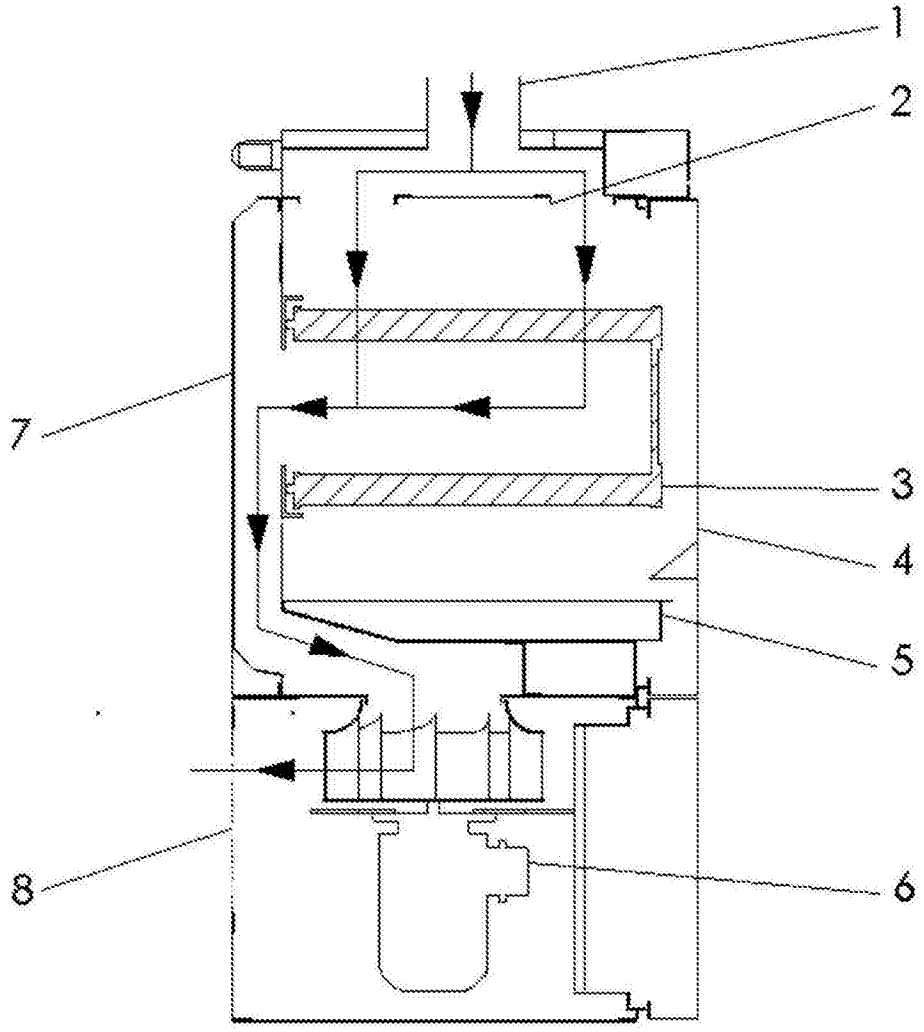


图2

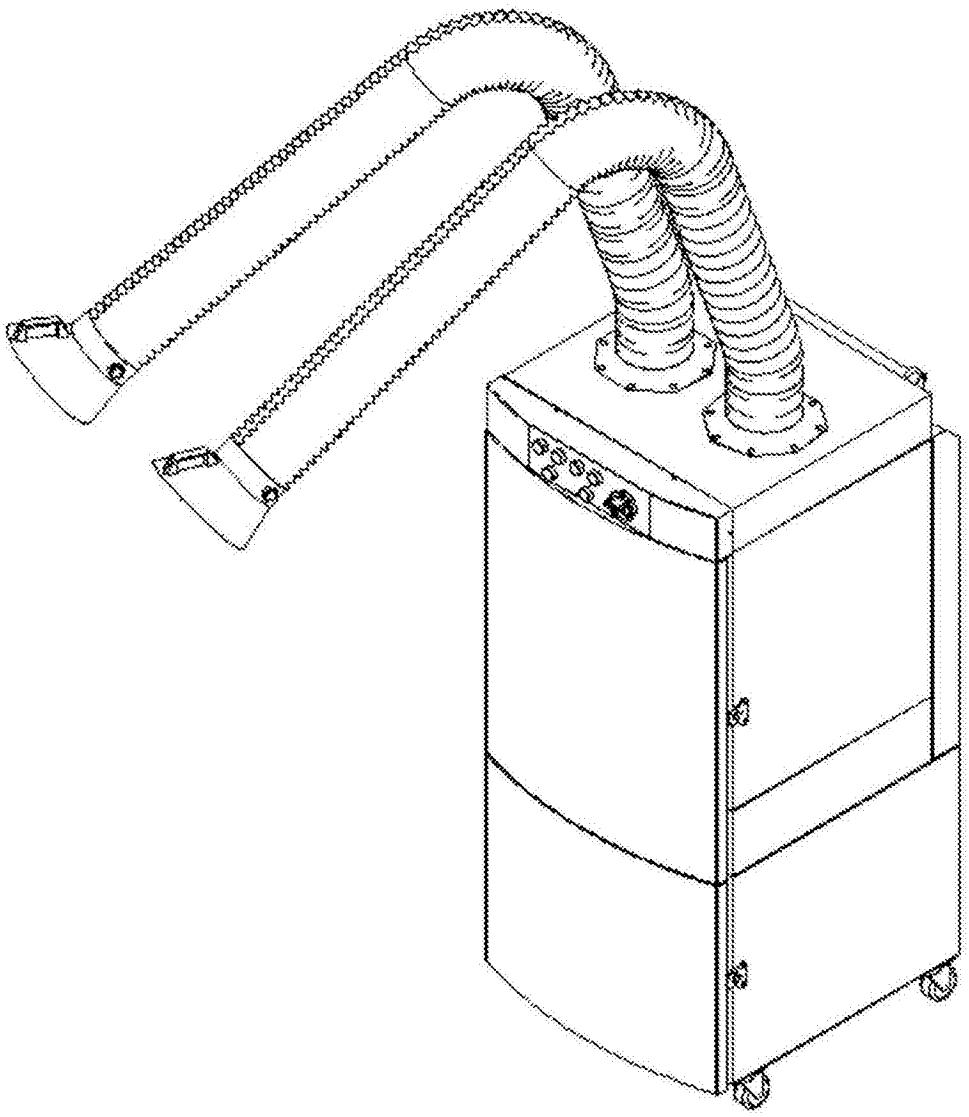


图3