



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206229104 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621113682.8

(22)申请日 2016.10.11

(73)专利权人 广州东宸除尘设备有限公司

地址 510000 广东省广州市南沙区民生农  
场蔡新路386-1号A101

(72)发明人 张国栋

(51)Int.Cl.

B01D 46/24(2006.01)

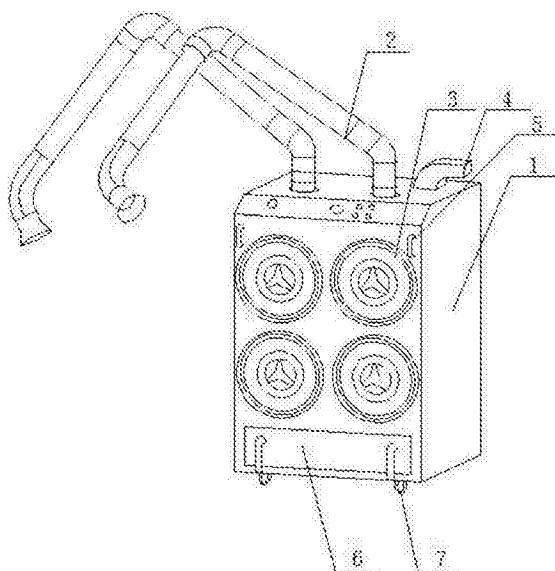
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动式焊接烟尘净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式焊接烟尘净化器，包括净化器本体、机械吸臂、滤筒、出风口、夹扣、积尘抽屉、万向脚轮、进风口、高压风机、过流过载保护装置、隔音棉、阻火网针和脉冲清灰装置，净化器本体的顶部设置有机械吸臂，机械吸臂的一侧设置有出风口，净化器本体的表面设置有夹扣，夹扣的底部设置有滤筒，滤筒的底部设置有积尘抽屉，净化器本体的底端设置有万向脚轮，机械吸臂的一端与进风口连接，进风口的一侧设置有高压风机，高压风机的底部设置有过流过载保护装置，过流过载保护装置的底部设置有阻火网针，滤筒的内部设置有脉冲清灰装置，净化器本体的内侧壁设置有隔音棉，可从烟气发生处吸除烟气，大大提高了烟尘的收集率。



1. 一种移动式焊接烟尘净化器，包括净化器本体(1)、机械吸臂(2)、滤筒(3)、出风口(4)、夹扣(5)、积尘抽屉(6)、万向脚轮(7)、进风口(8)、高压风机(9)、过流过载保护装置(10)、隔音棉(11)、阻火网针(12)和脉冲清灰装置(13)，其特征在于，所述净化器本体(1)的顶部设置有机械吸臂(2)，机械吸臂(2)的一侧设置有出风口(4)，净化器本体(1)的表面设置有夹扣(5)，夹扣(5)的底部设置有滤筒(3)，滤筒(3)的底部设置有积尘抽屉(6)，净化器本体(1)的底端设置有万向脚轮(7)，机械吸臂(2)的一端与进风口(8)连接，进风口(8)的一侧设置有高压风机(9)，高压风机(9)的底部设置有过流过载保护装置(10)，过流过载保护装置(10)的底部设置有阻火网针(12)，滤筒(3)的内部设置有脉冲清灰装置(13)，净化器本体(1)的内侧壁设置有隔音棉(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式焊接烟尘净化器，其特征在于，所述滤筒(3)由纳米纤维覆膜过滤材料制成。

## 一种移动式焊接烟尘净化器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种净化器,具体涉及一种移动式焊接烟尘净化器。

### 背景技术

[0002] 移动式焊接烟尘净化器是专为治理焊接作业时产生烟尘、粉尘、有毒气体而开发的一款工业环保设备,它广泛应用于各种焊接、抛光打磨、化学品生产等场所。现有的移动式焊接烟尘净化器内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域,焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体,进风口处阻火器阻留焊接火花,烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室,高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内,洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室,洁净空气又经活性碳过滤器进一步吸附净化后经出风口排出,但现有的移动式焊接烟尘净化器有除尘效果不佳,不能全方位吸尘,原因是滤料材料容易老化,滤筒过滤效率不高等缺陷。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的移动式焊接烟尘净化器除尘效果不佳,不能全方位吸尘,滤料材料容易老化,滤筒过滤效率不高的缺陷,提供一种移动式焊接烟尘净化器。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种移动式焊接烟尘净化器,包括净化器本体、机械吸臂、滤筒、出风口、夹扣、积尘抽屉、万向脚轮、进风口、高压风机、过流过载保护装置、隔音棉、阻火网针和脉冲清灰装置,所述净化器本体的顶部设置有所述机械吸臂,所述机械吸臂的一侧设置有所述出风口,所述净化器本体的表面设置有所述夹扣,所述夹扣的底部设置有所述滤筒,所述滤筒的底部设置有所述积尘抽屉,所述净化器本体的底端设置有所述万向脚轮,所述机械吸臂的一端与所述进风口连接,所述进风口的一侧设置有所述高压风机,所述高压风机的底部设置有所述过流过载保护装置,所述过流过载保护装置的底部设置有所述阻火网针,所述滤筒的内部设置有所述脉冲清灰装置,所述净化器本体的内侧壁设置有所述隔音棉。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滤筒由纳米纤维覆膜过滤材料制成。

[0007] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型提供了一种移动式焊接烟尘净化器,电控采用过流过载保护装置,结构简单、安全性高、便于操作。先进的风机设计,风量大,耗电低,可旋转喷吹的脉冲清灰装置,可以均匀吹扫每一寸滤筒表面,无死角低噪音,更低的压缩空气消耗能量,降低能耗。洁净空气从格栅状排风口方向均匀引导和分散,并且在机壳内置特制隔音棉把噪音降到最低,附有专用的带刹车的万向脚轮,方便器的随意移动和定位,可360度活动的万向吸气臂,更好的定位性能,自带脉冲清灰装置,免人工清灰,通过夹扣式开启检修口,轻易更换滤筒,可从烟气发生处吸除烟气,大大提高了烟尘的收集率。净化器内部特制的阻火网针对大颗粒熔渣,使净化器的使用寿命更长、更安全可靠。

## 附图说明

[0008] 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：

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0010] 图2是本实用新型的剖面示意图；

[0011] 图中：1、净化器本体；2、机械吸臂；3、滤筒；4、出风口；5、夹扣；6、积尘抽屉；7、万向脚轮；8、进风口；9、高压风机；10、过流过载保护装置；11、隔音棉；12、阻火网针；13、脉冲清灰装置。

## 具体实施方式

[0012] 实施例1

[0013] 如图1-2所示，本实用新型提供一种移动式焊接烟尘净化器，包括净化器本体1、机械吸臂2、滤筒3、出风口4、夹扣5、积尘抽屉6、万向脚轮7、进风口8、高压风机9、过流过载保护装置10、隔音棉11、阻火网针12和脉冲清灰装置13，净化器本体1的顶部设置有机械吸臂2，机械吸臂2的一侧设置有出风口4，净化器本体1的表面设置有夹扣5，夹扣5的底部设置有滤筒3，滤筒3的底部设置有积尘抽屉6，净化器本体1的底端设置有万向脚轮7，机械吸臂2的一端与进风口8连接，进风口8的一侧设置有高压风机9，高压风机9的底部设置有过流过载保护装置10，过流过载保护装置10的底部设置有阻火网针12，滤筒3的内部设置有脉冲清灰装置13，净化器本体1的内侧壁设置有隔音棉11。

[0014] 滤筒3由纳米纤维覆膜过滤材料制成，大大提高了移动式焊接烟尘净化器的除尘能力。

[0015] 具体原理：该装置是一种移动式焊接烟尘净化器，使用时，内部高压风机9在机械吸臂2罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由机械吸臂2进入净化器本体1，经过阻火网针12对大颗粒熔渣进行净化再到达滤筒3中，表面负荷提高，滤筒3由纳米纤维覆膜过滤材料制成，能分离亚微米的焊烟粉尘，可旋转喷吹的脉冲清灰装置13，可以均匀吹扫每一寸滤筒表面，隔音棉11把噪音降到最低，再将洁净空气从格栅状出风口4方向均匀引导和分散。

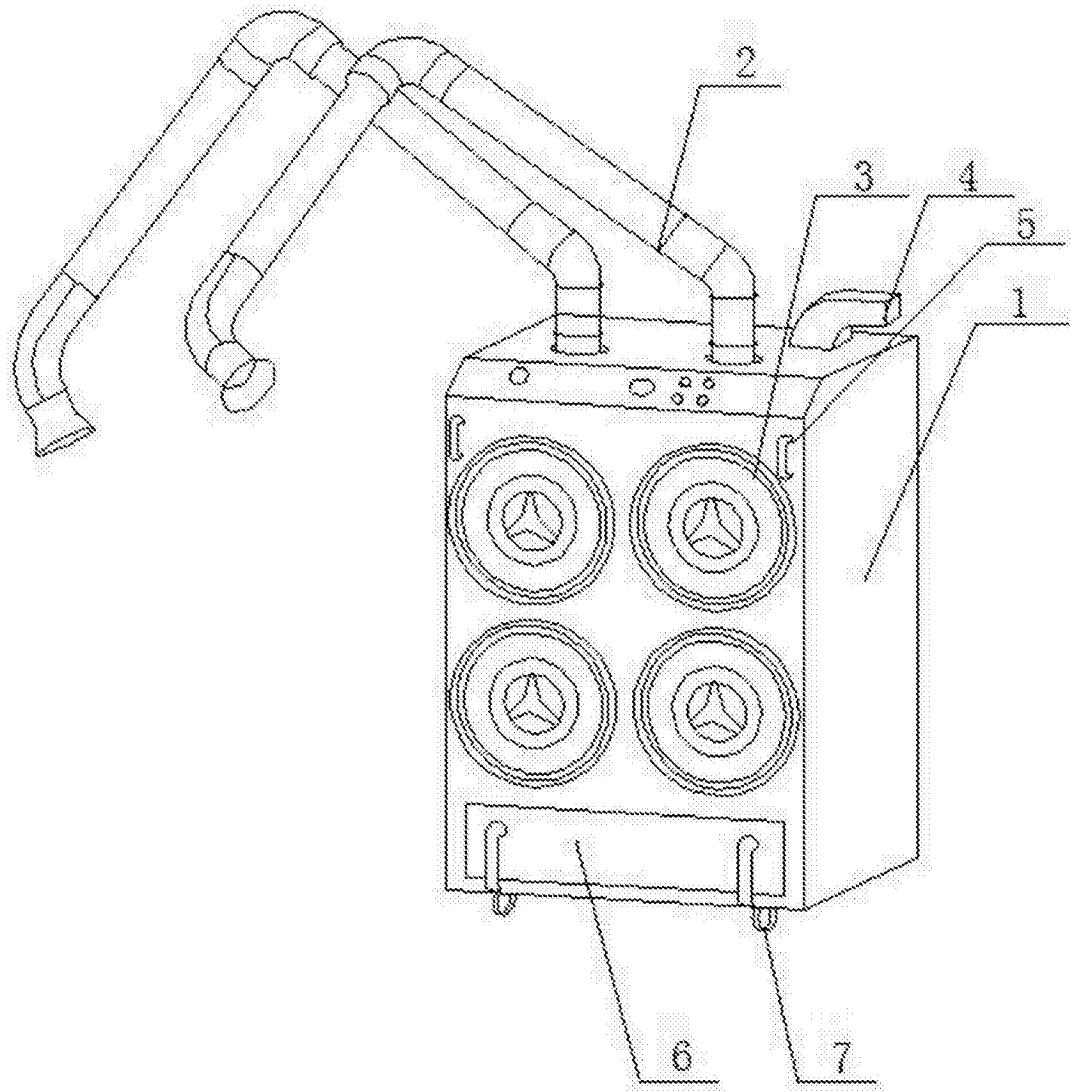


图1

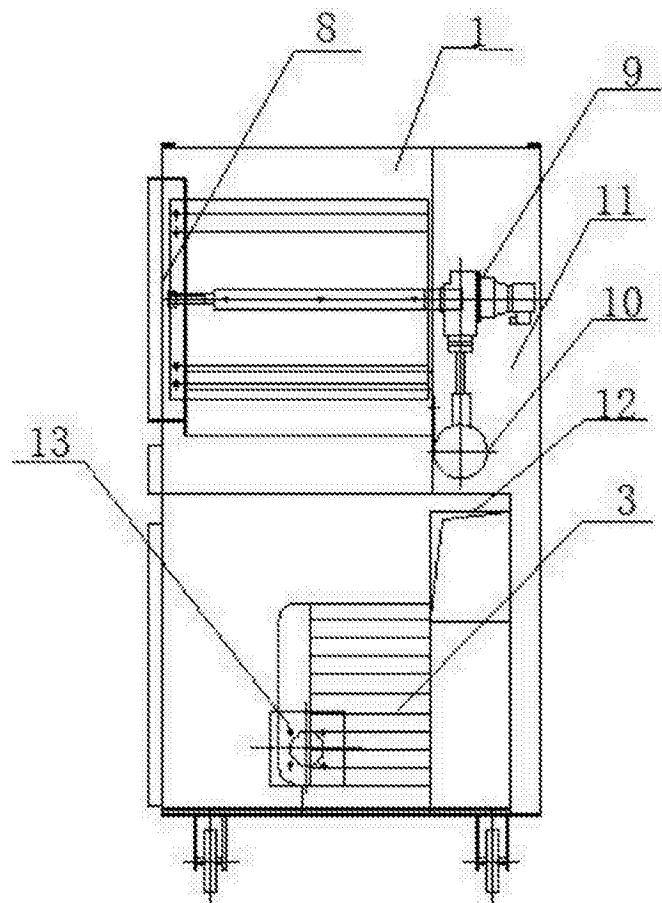


图2