



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208893864 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201820842041.9

(22)申请日 2018.06.01

(73)专利权人 马海林

地址 810005 青海省西宁市城北区柴达木路52号

专利权人 薛宁 童海峰 宋涛 王伟
黄红英

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

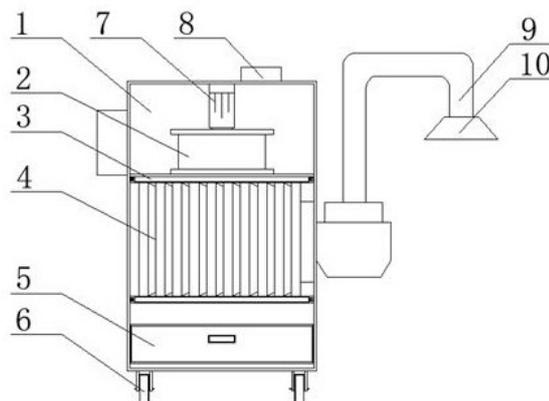
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电气自动化除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电气自动化除尘装置,包括外壳体,所述外壳体的一端固定设置有吸尘管,所述吸尘管的一端固定设置有进风口,所述外壳体的内部固定设置有布袋,所述布袋的顶端设置有卡板,所述卡板的两侧均固定设置有固定板,且卡板和布袋通过固定板上的螺栓固定,所述卡板的内部开设有滑槽,所述卡板的一端固定设置有限位卡块,通过在布袋的上下两端设置了卡板,卡板的两端通过固定板与外壳体固定,防止松动,在卡板的内部开设有滑槽,然后在将硬膜卡合在内,在卡板的一端设置有限位卡块以防止硬膜推过,实现了利用硬膜挡在布袋的前面,来防止开门的时候气流会带动内部残留的灰尘冲出,解决了开门时带动灰尘的问题。



1. 一种电气自动化除尘装置,包括外壳体(1),其特征在于:所述外壳体(1)的一端固定设置有吸尘管(9),所述吸尘管(9)的一端固定设置有进风口(10),所述外壳体(1)的内部固定设置有布袋(4),所述布袋(4)的顶端设置有卡板(3),所述卡板(3)的两侧均固定设置有固定板(13),且卡板(3)和布袋(4)通过固定板(13)上的螺栓固定,所述卡板(3)的内部开设有滑槽(15),所述卡板(3)的一端固定设置有限位卡块(16),所述滑槽(15)的内部设置有硬膜(14),所述卡板(3)的顶端固定设置有风机(2),所述风机(2)的顶端固定设置有电机(7),所述电机(7)的顶端固定设置有出风口(8),所述布袋(4)的底端通过卡合设置有收集盒(5),所述收集盒(5)的内部设置有过滤网(12),所述过滤网(12)的顶端放置有活性炭(11),所述收集盒(5)的底端设置有万向轮(6),且万向轮(6)和外壳体(1)通过螺栓固定。

2. 根据权利要求1所述的一种电气自动化除尘装置,其特征在于:所述收集盒(5)的形状为长方体结构,所述过滤网(12)的底端四个拐角处均设置有四个限位块,所述收集盒(5)与限位块通过胶水粘合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电气自动化除尘装置,其特征在于:所述过滤网(12)的直径与收集盒(5)的内径相同,所述活性炭(11)均匀洒在过滤网(12)上。

4. 根据权利要求1所述的一种电气自动化除尘装置,其特征在于:所述硬膜(14)与滑槽(15)紧密贴合,所述卡板(3)设置有两个,两个所述卡板(3)分别设置在硬膜(14)的上下两端。

5. 根据权利要求1所述的一种电气自动化除尘装置,其特征在于:所述收集盒(5)的一端设置有抽屉拉手。

一种电气自动化除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于除尘装置技术领域,具体涉及一种电气自动化除尘装置。

背景技术

[0002] 除尘器,是把粉尘从烟气中分离出来的设备叫除尘器或除尘设备。除尘器的性能用可处理的气体量、气体通过除尘器时的阻力损失和除尘效率来表达。同时,除尘器的价格、运行和维护费用、使用寿命长短和操作管理的难易也是考虑其性能的重要因素。除尘器是锅炉及工业生产中常用的设施。

[0003] 现有的除尘装置在进行吸灰过滤的时候可能会有灰尘进入设备内部而无法清理,还有当打开门清理过滤布袋的时候灰尘可能会铺面而来的问题,为此我们提出一种电气自动化除尘装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电气自动化除尘装置,以解决上述背景技术中提出的除尘装置在进行吸灰过滤的时候可能会有灰尘进入设备内部而无法清理,还有当打开门清理过滤布袋的时候灰尘可能会铺面而来的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电气自动化除尘装置,包括外壳体,所述外壳体的一端固定设置有吸尘管,所述吸尘管的一端固定设置有进风口,所述外壳体的内部固定设置有布袋,所述布袋的顶端设置有卡板,所述卡板的两侧均固定设置有固定板,且卡板和布袋通过固定板上的螺栓固定,所述卡板的内部开设有滑槽,所述卡板的一端固定设置有限位卡块,所述滑槽的内部设置有硬膜,所述卡板的顶端固定设置有风机,所述风机的顶端固定设置有电机,所述电机的顶端固定设置有出风口,所述布袋的底端通过卡合设置有收集盒,所述收集盒的内部设置有过滤网,所述过滤网的顶端放置有活性炭,所述收集盒的底端设置有万向轮,且万向轮和外壳体通过螺栓固定。

[0006] 优选的,所述收集盒的形状为长方体结构,所述过滤网的底端四个拐角处均设置有四个限位块,所述收集盒与限位块通过胶水粘合连接。

[0007] 优选的,所述过滤网的直径与收集盒的内径相同,所述活性炭均匀洒在过滤网上。

[0008] 优选的,所述硬膜与滑槽紧密贴合,所述卡板设置有两个,两个所述卡板分别设置在硬膜的上下两端。

[0009] 优选的,所述收集盒的一端设置有抽屉拉手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)通过在布袋的上下两端设置了卡板,卡板的两端通过固定板与外壳体固定,防止松动,在卡板的内部开设有滑槽,然后在将硬膜卡合在内,在卡板的一端设置有限位卡块以防止硬膜推过,实现了利用硬膜挡在布袋的前面,来防止开门的时候气流会带动内部残留的灰尘冲出,解决了开门时带动灰尘的问题。

[0012] (2)通过在布袋的底端设置有收集盒,收集盒的内部设置有四个限位块,在限位块

上放置有过滤网,且过滤网与收集盒内径相同,防止过滤网掉落,在过滤网上均匀撒着活性炭,通过活性炭来吸附在外壳体的内部空中游离的灰尘,然后收集盒内部的剩余空间用来收集灰尘,实现了将空气中灰尘也吸附清理的效果,解决了布袋在工作时偶尔漏掉了灰尘无法处理的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的外观结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的收集盒结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的卡板和硬膜结合结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的卡板侧视结构示意图;

[0017] 图中:1、外壳体;2、风机;3、卡板;4、布袋;5、收集盒;6、万向轮;7、电机;8、出风口;9、吸尘管;10、进风口;11、活性炭;12、过滤网;13、固定板;14、硬膜;15、滑槽;16、限位卡块。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种电气自动化除尘装置,包括外壳体1,外壳体1的一端固定设置有吸尘管9,吸尘管9的一端固定设置有进风口10,外壳体1的内部固定设置有布袋4,布袋4的顶端设置有卡板3,卡板3的两侧均固定设置有固定板13,且卡板3和布袋4通过固定板13上的螺栓固定,卡板3的内部开设有滑槽15,卡板3的一端固定设置有限位卡块16,滑槽15的内部设置有硬膜14,卡板3的顶端固定设置有风机2,风机2的顶端固定设置有电机7,电机7的顶端固定设置有出风口8,布袋4的底端通过卡合设置有收集盒5,收集盒5的内部设置有过滤网12,过滤网12的顶端放置有活性炭11,收集盒5的底端设置有万向轮6,且万向轮6和外壳体1通过螺栓固定。

[0020] 为了更好地手机灰尘和防止过滤网12掉落,本实施例中,优选的,收集盒5的形状为长方体结构,过滤网12的底端四个拐角处均设置有四个限位块,收集盒5与限位块通过胶水粘合连接。

[0021] 为了更好的吸附空气中的灰尘,本实施例中,优选的,过滤网12的直径与收集盒5的内径相同,活性炭11均匀洒在过滤网12上。

[0022] 为了防止灰尘冲出门外,本实施例中,优选的,硬膜14与滑槽15紧密贴合,卡板3设置有两个,两个卡板3分别设置在硬膜14的上下两端。

[0023] 为了方便将收集盒5拉出,本实施例中,优选的,收集盒5的一端设置有抽屉拉手。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:该电气自动化除尘装置的外壳体1内部留有空气流动的空间,激活电机7带动风机2产生吸风的效果,就从进风口10的开口处将灰尘吸入吸尘管9的内部,再由吸尘管9送到布袋4的内部进行过滤收集,然后吸进来的风再由出风口8排出,形成循环达到除尘的效果,为了方便收集灰尘,在布袋4的底端安装有抽屉型的收集盒5,在收集盒5的内部设置有限位块,限位块上放置有过滤网12,过滤网12上均匀撒着活

性炭11,当布袋4来不及吸收过滤的灰尘下坠由活性炭11进行吸附,再多余的穿过过滤网12进入收集盒5的内部进行收集,然后统一处理,为了防止开门的时候气流带动灰尘将空气中游离的灰尘带着冲出,工作人员猝不及防可能会吸入灰尘,所以在布袋4的上下两端设置有卡板3,卡板3通过固定板13与布袋4固定防止松动,在卡板3的内部开设有滑槽15,硬膜14会顺着滑槽15卡合紧密连接,在卡板3的一端设置有限位卡块16来防止硬膜14连接过界,这样就由硬膜14抵挡开门的气流和灰尘,当灰尘沉淀下来在拉出硬膜14就能解决上述所提出的问题。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

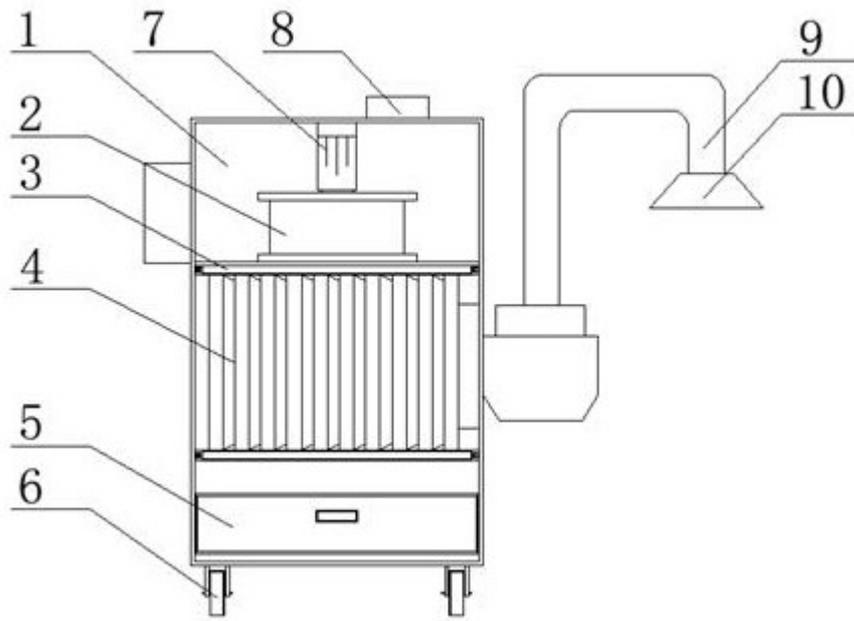


图1

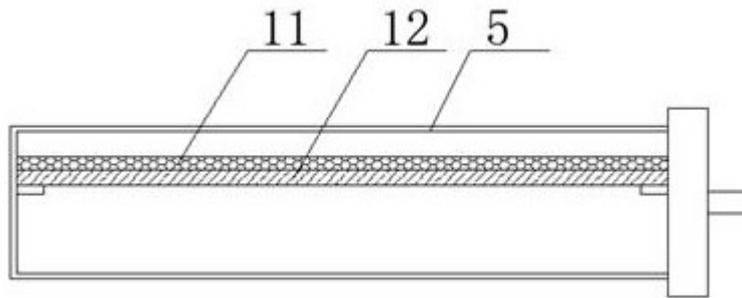


图2

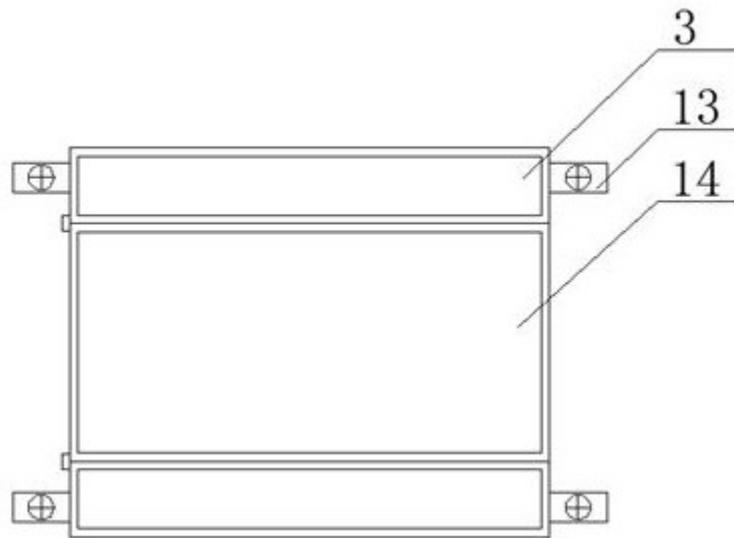


图3

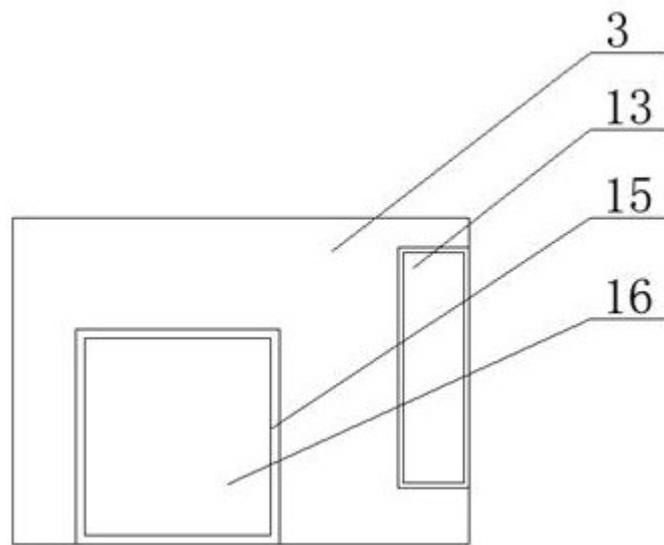


图4