



(21) 申请号 202420216310.6

B01D 46/66 (2022.01)

(22) 申请日 2024.01.30

(73) 专利权人 河南博清大气治理设计研究院有限公司

地址 461000 河南省许昌市市辖区城乡一体化示范区魏武大道以东、明礼街以北许昌市智慧信息产业园(一期)6号厂房2层

(72) 发明人 丁善营 崔成洋 陈科 丁祥正 丁祥甫

(74) 专利代理机构 成都初阳知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51305

专利代理师 梁煜深

(51) Int.Cl.

B01D 46/681 (2022.01)

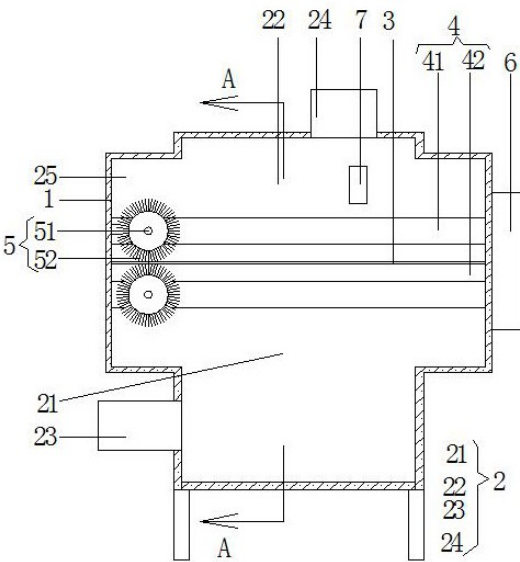
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

清理刷运动式除尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及除尘设备技术领域,名称是清理刷运动式除尘装置,包括除尘装置本体,所述的除尘装置本体又包括外面的壳体,所述的壳体里面是除尘室,所述的除尘网将除尘室分成下腔室和上腔室,所述的除尘室具有下面的含有粉尘空气的进口和上面清洁空气的出口,在除尘室里面具有除尘网:在除尘室的里面具有辊道,它还包括清理辊刷,所述的清理辊刷包括中间的辊刷轴和辊刷轴周围的刷毛,所述的辊刷轴两端具有辊轮,所述的辊轮就安装在辊道内,所述的辊轮连接有电机,所述的电机连接控制装置,所述的刷毛接触除尘网并可以对除尘网刷除积存的粉尘。这样的除尘装置具有清理除尘网效果好的优点。



1.清理刷运动式除尘装置,包括除尘装置本体,所述的除尘装置本体又包括外面的壳体,所述的壳体里面是除尘室,在除尘室里面具有除尘网,所述的除尘网将除尘室分成下腔室和上腔室,所述的除尘室具有下面的含有粉尘空气的进口和上面清洁空气的出口,其特征是:在除尘室的里面具有辊道,它还包括清理辊刷,所述的清理辊刷包括中间的辊刷轴和辊刷轴周围的刷毛,所述的辊刷轴两端具有辊轮,所述的辊轮就安装在辊道内,所述的辊轮连接有电机,所述的电机连接控制装置,所述的辊轮在电机的带动下沿着辊道运行,所述的刷毛接触除尘网并可以对除尘网刷除积存的粉尘。

2.根据权利要求1所述的清理刷运动式除尘装置,其特征是:所述的辊道包括设置在除尘网上面的上辊道和除尘网下面的下辊道。

3.根据权利要求1或2所述的清理刷运动式除尘装置,其特征是:还有气体流速计安装在上腔室里面,所述的气体流速计是电子气体流速计,所述的电子气体流速计连接控制装置,当气体流速计测得的数据小于设定数值时,气体流速计将这样的结果传递给控制装置,控制装置开动电机,辊刷清理除尘网上积存的粉尘。

4.根据权利要求1或2所述的清理刷运动式除尘装置,其特征是:所述的除尘室两侧具有向外凸出的耳室,所述的耳室就在辊道的端头部位,所述的耳室可以盛装辊刷,所述的辊刷在辊道端头时就在耳室内,所述的除尘网两端也在耳室内。

清理刷运动式除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,具体地说是涉及除尘装置。

背景技术

[0002] 除尘装置包括除尘装置本体,所述的除尘装置本体又包括外面的壳体,所述的壳体具有下面含有粉尘空气的进口和上面清洁空气的出口,在壳体里面具有除尘网;使用一段时间后,除尘网上就会粘接上较多的灰尘。现有技术中,对于这些粘接在除尘网上的灰尘依靠的是用水冲洗的方法,具有除去这些灰尘效果差的缺点。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对上述缺点,提供一种清理除尘网上灰尘效果好的除尘器——清理刷运动式除尘装置。

[0004] 本实用新型的技术方案这样实现,清理刷运动式除尘装置,包括除尘装置本体,所述的除尘装置本体又包括外面的壳体,所述的壳体里面是除尘室,在除尘室里面具有除尘网,所述的除尘网将除尘室分成下腔室和上腔室,所述的除尘室具有下面的含有粉尘空气的进口和上面清洁空气的出口,其特征是:在除尘室的里面具有辊道,它还包括清理辊刷,所述的清理辊刷包括中间的辊刷轴和辊刷轴周围的刷毛,所述的辊刷轴两端具有辊轮,所述的辊轮就安装在辊道内,所述的辊轮连接有电机,所述的电机连接控制装置,所述的辊轮在电机的带动下沿着辊道运行,所述的刷毛接触除尘网并可以对除尘网刷除积存的粉尘。

[0005] 进一步地讲,所述的辊道包括设置在除尘网上面的上辊道和除尘网下面的下辊道。

[0006] 进一步地讲,还有气体流速计安装在上腔室里面,所述的气体流速计是电子气体流速计,所述的电子气体流速计连接控制装置,当气体流速计测得的数据小于设定数值时,气体流速计将这样的结果传递给控制装置,控制装置开动电机,辊刷清理除尘网上积存的粉尘。

[0007] 进一步地讲,所述的除尘室两侧具有向外凸出的耳室,所述的耳室就在辊道的端头部位,所述的耳室可以盛装辊刷,所述的辊刷在辊道端头时就在耳室内,所述的除尘网两端也在耳室内。

[0008] 本实用新型的有益效果是:这样的除尘装置具有清理除尘网效果好的优点。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型纵剖面结构示意图。

[0010] 图2是图1中的A—A方向剖面示意图。

[0011] 其中: 1、壳体 2、除尘室 21、下腔室 22、上腔室 23、进口 24、出口 25、耳室 3、除尘网 4、辊道 41、上辊道 42、下辊道 5、清理辊刷 51、辊刷轴 52、刷毛 53、辊轮 6、控制装置 7、气体流速计。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 如图1、2所示,清理刷运动式除尘装置,包括除尘装置本体,所述的除尘装置本体又包括外面的壳体1,所述的壳体里面是除尘室2,在除尘室里面具有除尘网3,所述的除尘网将除尘室分成下腔室21和上腔室22,所述的除尘室具有下面的含有粉尘空气的进口23和上面清洁空气的出口24,其特征是:在除尘室的里面具有辊道4,它还包括清理辊刷5,所述的清理辊刷包括中间的辊刷轴51和辊刷轴周围的刷毛52,所述的辊刷轴两端具有辊轮53,所述的辊轮就安装在辊道内,所述的辊轮连接有电机,所述的电机连接控制装置6,所述的辊轮在电机的带动下沿着辊道运行,所述的刷毛接触除尘网并可以对除尘网刷除积存的粉尘。

[0014] 本实用新型以上设置,当需要清理除尘网上的积尘时,可以操动控制装置开动电机,辊轮在辊道内来回运行,刷毛可以除去除尘网上的积尘,实现本实用新型的目的。

[0015] 进一步地讲,所述的辊道包括设置在除尘网上面的上辊道41和除尘网下面的下辊道42。即所述的上辊道和下辊道内都安装有清理辊刷。

[0016] 本实用新型以上设置,既可以在除尘网上面对积尘进行清理,也可以在除尘网下面对集尘进行清理,达到清理效果更好的目的。

[0017] 进一步地讲,还有气体流速计7安装在上腔室里面,所述的气体流速计是电子气体流速计,所述的电子气体流速计连接控制装置,当气体流速计测得的数据小于设定数值时,气体流速计将这样的结果传递给控制装置,控制装置开动电机,辊刷清理除尘网上积存的粉尘。

[0018] 当气体流速计测得的数据小于设定数值时,一方面可能是本除尘装置停止工作;另一方面则可能是因为除尘网堵塞,需要对除尘网进行清理。设置气体流速计可以知晓这一时机。

[0019] 进一步地讲,所述的除尘室两侧具有向外凸出的耳室25,所述的耳室就在辊道的端头部位,所述的耳室可以盛装辊刷,所述的辊刷在辊道端头时就在耳室内,所述的除尘网两端也在耳室内。

[0020] 本实用新型这样设置,一方面可以扩大除尘网的面积,另一方面可以减少清理辊刷清理除尘网上积尘的盲区。

[0021] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

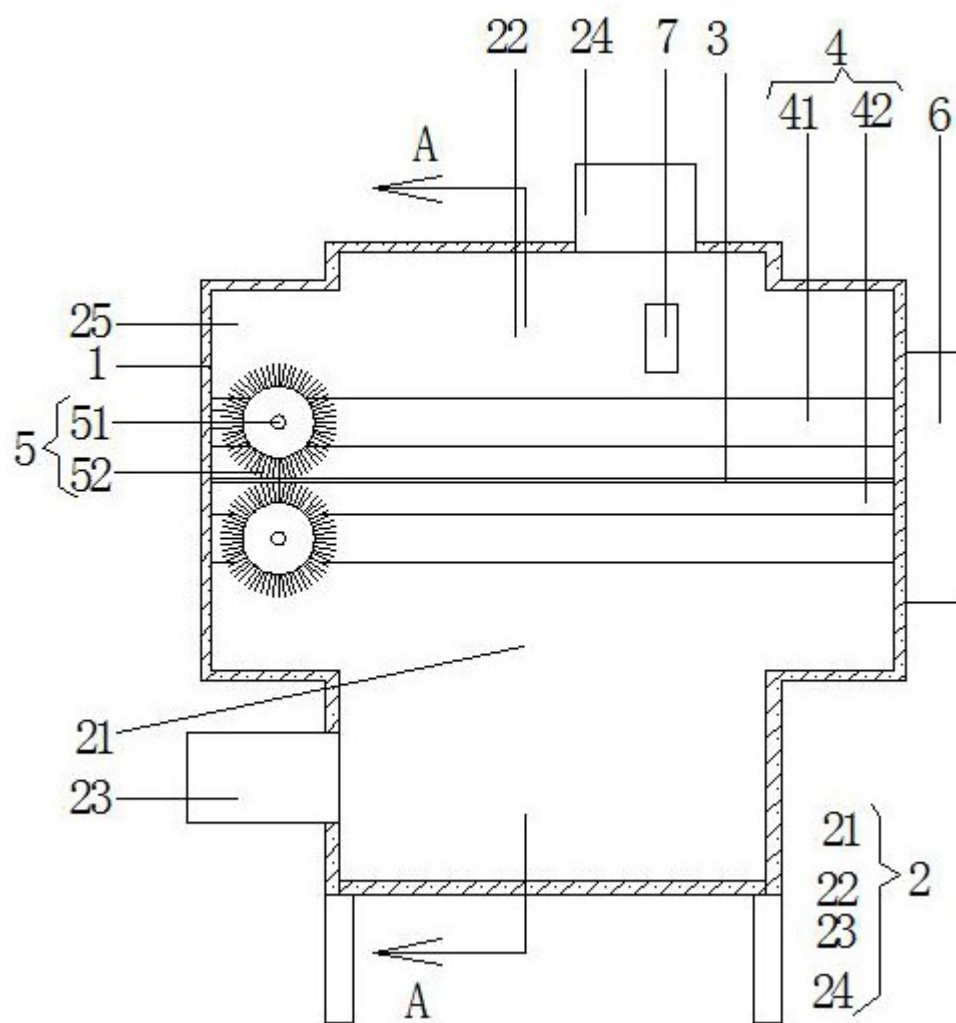


图 1

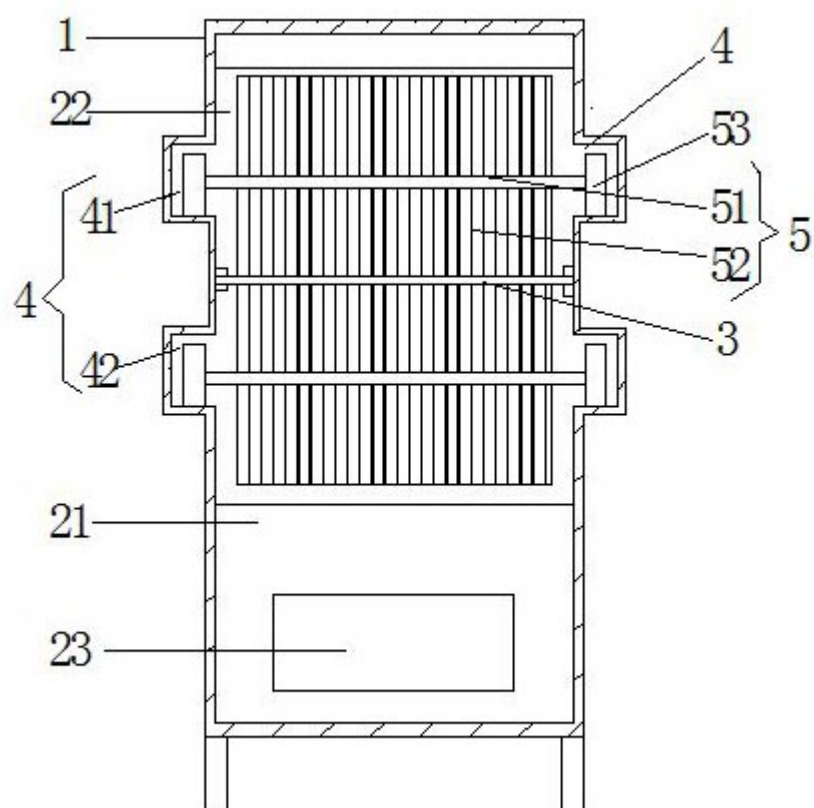


图 2