



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220737973 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 09

(21) 申请号 202322415831.2

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 溧阳市鑫盛环境工程设备有限公司

地址 213000 江苏省常州市溧阳市竹箦镇
余桥溧竹线58号1幢

(72) 发明人 缪传 周粒

(74) 专利代理机构 常州励诚云创专利代理事务
所(普通合伙) 32749

专利代理师 高爽

(51) Int. Cl.

B03C 3/78 (2006.01)

B03C 3/16 (2006.01)

B01D 29/05 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

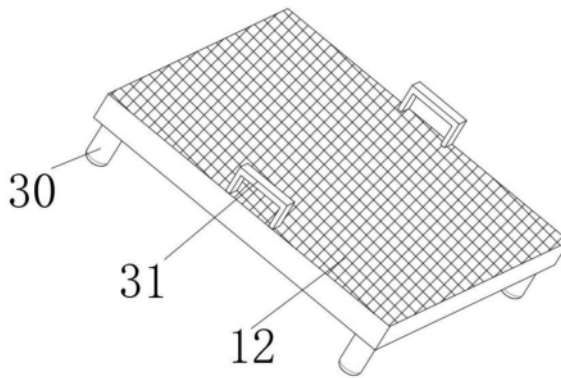
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种湿式静电除尘器的清洗机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种湿式静电除尘器的清洗机构,包括安装板,所述安装板上端安装有除尘器本体和水箱,所述除尘器本体内部转动连接有转杆,所述转杆外部安装有若干个连接杆,多个所述连接杆一端安装有清理板,相连两个所述连接杆侧壁安装有支撑杆,所述水箱内壁安装有若干个定位块,多个所述定位块上端均安装有过滤网,多个所述定位块内部均开设有定位孔,多个所述定位块内部均转动连接有螺纹杆,多个所述螺纹杆外部均螺纹连接有两个螺纹块。本实用新型利用转杆在旋转的过程中带动清理板旋转,从而对除尘器本体的内部进行清理,并且利用定位块在定位杆与插杆的配合下方便对过滤网进行更换,从而保障水过滤的效果。



1. 一种湿式静电除尘器的清洗机构,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)上端安装有除尘器本体(2)和水箱(3),所述除尘器本体(2)内部转动连接有转杆(17),所述转杆(17)外部安装有若干个连接杆(15),多个所述连接杆(15)一端安装有清理板(16),相连两个所述连接杆(15)侧壁安装有支撑杆;

所述水箱(3)内壁安装有若干个定位块(11),多个所述定位块(11)上端均安装有过滤网(12),多个所述定位块(11)内部均开设有定位孔(25),多个所述定位块(11)内部均转动连接有螺纹杆(22),多个所述螺纹杆(22)外部均螺纹连接有两个螺纹块(24),多个所述定位块(11)内部均安装有限位板(27),多个所述螺纹块(24)侧壁均安装有第二转动件(28),多个所述限位板(27)中部均滑动连接有定位杆(23),多个所述定位杆(23)一端均安装有第一转动件(26),多个所述第一转动件(26)与第二转动件(28)侧壁转动连接有斜杆(29),所述过滤网(12)下表面四角均安装有插杆(30),多个所述插杆(30)中部均开设有两个插孔。

2. 根据权利要求1所述的一种湿式静电除尘器的清洗机构,其特征在于:多个所述定位块(11)侧壁均安装有旋钮(20),多个所述旋钮(20)侧壁均与螺纹杆(22)一端固定连接,多个所述螺纹块(24)侧壁均安装有限位块(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种湿式静电除尘器的清洗机构,其特征在于:所述水箱(3)内底部安装有第二泵体(19),所述第二泵体(19)输出端安装有输送管(8),所述输送管(8)一端连通有三通(9),所述三通(9)两侧均连通有连接管,两个所述连接管一端均穿过除尘器本体(2)上表面延伸至内部。

4. 根据权利要求3所述的一种湿式静电除尘器的清洗机构,其特征在于:两个所述连接管一端均连通有横管(14),两个所述横管(14)侧壁均连通有若干个喷头(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种湿式静电除尘器的清洗机构,其特征在于:所述安装板(1)下表面安装有收集箱(4),所述收集箱(4)上端与除尘器本体(2)下端连通,所述收集箱(4)内部安装有第一泵体(18),所述第一泵体(18)输出端连通有回流管(5),所述回流管(5)一端与水箱(3)连通。

6. 根据权利要求1所述的一种湿式静电除尘器的清洗机构,其特征在于:所述除尘器本体(2)上端安装有驱动电机(10),所述驱动电机(10)输出端与转杆(17)一端固定连接,所述水箱(3)上端安装有盖板(7),所述水箱(3)侧壁开设有视窗(6)。

7. 根据权利要求1所述的一种湿式静电除尘器的清洗机构,其特征在于:所述过滤网(12)上端安装有两个把手(31),多个所述螺纹杆(22)外部螺纹均呈对称设置,多个所述定位杆(23)一端均延伸至插孔的内部。

一种湿式静电除尘器的清洗机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及湿式静电除尘器技术领域,特别是涉及一种湿式静电除尘器的清洗机构。

背景技术

[0002] 湿式静电除尘器,用喷水或溢流水等方式使集尘极表面形成一层水膜,实现极板清灰的静电除尘器。湿式清灰可以避免沉积粉尘的再飞扬,达到很高的除尘效率。

[0003] 如申请号202223177163.6的实用新型公开一种便于清洗的环保型湿式静电除尘器,该除尘器通过排水管可回收清洗粉尘的水,通过第一过滤网、第二过滤网和活性炭层的作用,能够对粉尘内水的杂质进行过滤,过滤后的水可多次循环利用,节约了水资源,湿式静电除尘器使用更环保,该方法可以对清理的水进行循环利用,但是对过滤网不方便进行拆卸已经清理,从而影响过滤效果,而本实用进行改进,可以很好地对过滤网进行拆卸更换,保障水过滤效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是利用定位块对过滤网进行支撑,并且利用定位杆与插孔进行配合,便于对过滤网进行拆卸更换。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种湿式静电除尘器的清洗机构,包括安装板,所述安装板上端安装有除尘器本体和水箱,所述除尘器本体内部转动连接有转杆,所述转杆外部安装有若干个连接杆,多个所述连接杆一端安装有清理板,相连两个所述连接杆侧壁安装有支撑杆,利用转杆带动连接杆进行旋转,进而带动刮板进行旋转,使刮板在旋转的过程中对传感器本体进行清理,可以提高工作效率;

[0006] 所述水箱内壁安装有若干个定位块,多个所述定位块上端均安装有过滤网,多个所述定位块内部均开设有定位孔,多个所述定位块内部均转动连接有螺纹杆,多个所述螺纹杆外部均螺纹连接有两个螺纹块,多个所述定位块内部均安装有限位板,多个所述螺纹块侧壁均安装有第二转动件,多个所述限位板中部均滑动连接有定位杆,多个所述定位杆一端均安装有第一转动件,多个所述第一转动件与第二转动件侧壁转动连接有斜杆,所述过滤网下表面四角均安装有插杆,多个所述插杆中部均开设有两个插孔,利用螺纹杆与螺纹块进行配合,并且在第一转动件与第二转动件配合下,可以利用斜杆带动定位杆进行移动,从而便于对过滤网进行拆卸清理,从而保障水过滤效果,使水能够循环利用,进而节约资源。

[0007] 优选的,多个所述定位块侧壁均安装有旋钮,多个所述旋钮侧壁均与螺纹杆一端固定连接,多个所述螺纹块侧壁均安装有限位块,利用限位块对螺纹块进行限位,使螺纹块能够在螺纹杆的外部进行移动。

[0008] 优选的,所述水箱内底部安装有第二泵体,所述第二泵体输出端安装有输送管,所述输送管一端连通有三通,所述三通两侧均连通有连接管,两个所述连接管一端均穿过除

尘器本体上表面延伸至内部,利用输送管可以对水进行输送,使水通过喷洒对除尘器本体进行清理。

[0009] 优选的,两个所述连接管一端均连通有横管,两个所述横管侧壁均连通有若干个喷头。

[0010] 优选的,所述安装板下表面安装有收集箱,所述收集箱上端与除尘器本体下端连通,所述收集箱内部安装有第一泵体,所述第一泵体输出端连通有回流管,所述回流管一端与水箱连通,利用收集箱对清理后的水进行收集,利用回流管重新输送到水箱的内部,使水能够循环利用。

[0011] 优选的,所述除尘器本体上端安装有驱动电机,所述驱动电机输出端与转杆一端固定连接,所述水箱上端安装有盖板,所述水箱侧壁开设有视窗。

[0012] 优选的,所述过滤网上端安装有两个把手,多个所述螺纹杆外部螺纹均呈对称设置,多个所述定位杆一端均延伸至插孔的内部。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型通过过滤网对清理后回收的水进行过滤网,并且利用定位块对过滤网进行支撑,利用螺纹杆带动螺纹块进行移动,并且利用第一转动件与第二转动件进行配合,使斜杆带动定位杆进行移动,使定位杆对过滤网侧壁插杆进行配合,从而对过滤网进行固定,并且方便对过滤网机械能拆卸更换,从而保障水过滤的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种湿式静电除尘器的清洗机构的过滤网立体图;

[0016] 图2为本实用新型一种湿式静电除尘器的清洗机构的正视图;

[0017] 图3为本实用新型一种湿式静电除尘器的清洗机构的剖视图;

[0018] 图4为本实用新型一种湿式静电除尘器的清洗机构的定位块剖视图。

[0019] 图中:1、安装板;2、除尘器本体;3、水箱;4、收集箱;5、回流管;6、视窗;7、盖板;8、输送管;9、三通;10、驱动电机;11、定位块;12、过滤网;13、喷头;14、横管;15、连接杆;16、清理板;17、转杆;18、第一泵体;19、第二泵体;20、旋钮;21、限位块;22、螺纹杆;23、定位杆;24、螺纹块;25、定位孔;26、第一转动件;27、限位板;28、第二转动件;29、斜杆;30、插杆;31、把手。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0021] 请参阅图1—图4,一种湿式静电除尘器的清洗机构,包括安装板1,安装板1上端安装有除尘器本体2和水箱3,除尘器本体2内部转动连接有转杆17,转杆17外部安装有若干个连接杆15,多个连接杆15一端安装有清理板16,利用转杆17带动清理板16进行旋转,使清理板16在旋转的过程中对除尘器本体2进行清理,相连两个连接杆15侧壁安装有支撑杆;

[0022] 水箱3内壁安装有若干个定位块11,多个定位块11上端均安装有过滤网12,用于对清理后的水进行过滤,使水能够循环利用,多个定位块11内部均开设有定位孔25,用于对插

杆30进行定位,多个定位块11内部均转动连接有螺纹杆22,多个螺纹杆22外部均螺纹连接有两个螺纹块24,多个定位块11内部均安装有限位板27,多个螺纹块24侧壁均安装有第二转动件28,多个限位板27中部均滑动连接有定位杆23,多个定位杆23一端均安装有第一转动件26,多个第一转动件26与第二转动件28侧壁转动连接有斜杆29,利用斜杆29在第一转动件26与第二转动件28配合下带动定位杆23进行活动,过滤网12下表面四角均安装有插杆30,多个插杆30中部均开设有两个插孔,定位杆23与插孔进行配合对过滤网12进行固定。

[0023] 如图2—图3所示,多个定位块11侧壁均安装有旋钮20,多个旋钮20侧壁均与螺纹杆22一端固定连接,多个螺纹块24侧壁均安装有限位块21,使螺纹块24在螺纹杆22外部进行移动,水箱3内底部安装有第二泵体19,第二泵体19输出端安装有输送管8,输送管8一端连通有三通9,三通9两侧均连通有连接管,两个连接管一端均穿过除尘器本体2上表面延伸至内部,两个连接管一端均连通有横管14,两个横管14侧壁均连通有若干个喷头13,通过喷水对除尘器本体2进行清理,安装板1下表面安装有收集箱4,收集箱4上端与除尘器本体2下端连通,收集箱4内部安装有第一泵体18,第一泵体18输出端连通有回流管5,回流管5一端与水箱3连通,除尘器本体2上端安装有驱动电机10,驱动电机10输出端与转杆17一端固定连接,水箱3上端安装有盖板7,盖板7与水箱3利用螺栓进行连接固定,水箱3侧壁开设有视窗6,过滤网12上端安装有两个把手31,多个螺纹杆22外部螺纹均呈对称设置,使两个螺纹块24相向移动,多个定位杆23一端均延伸至插孔的内部。

[0024] 本实用新型在使用时,利用第二泵体19将水箱3中的水输送到横管14的内部,水从喷头13进行喷洒,利用驱动电机10带动转杆17进行旋转,在旋转的过程中使清理板16对除尘器本体2进行清理,清理后的水落入收集箱4的内部进行收集,利用第一泵体18与回流管5进行配合,将水重新输送到水箱3的内部,并且利用过滤网12进行过滤,使水能够循环利用,而且利用旋钮20带动螺纹杆22进行旋转,在限位块21配合下,使螺纹块24在螺纹杆22外部进行移动,并且在第一转动件26与第二转动件28配合下,使定位杆23延伸至插孔的内部对过滤网12进行固定,并且方便对过滤网12进行拆卸。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

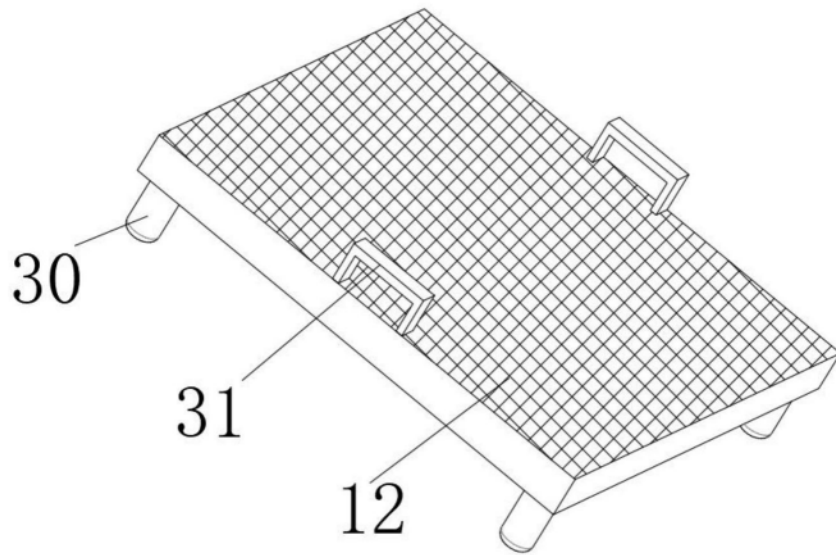


图1

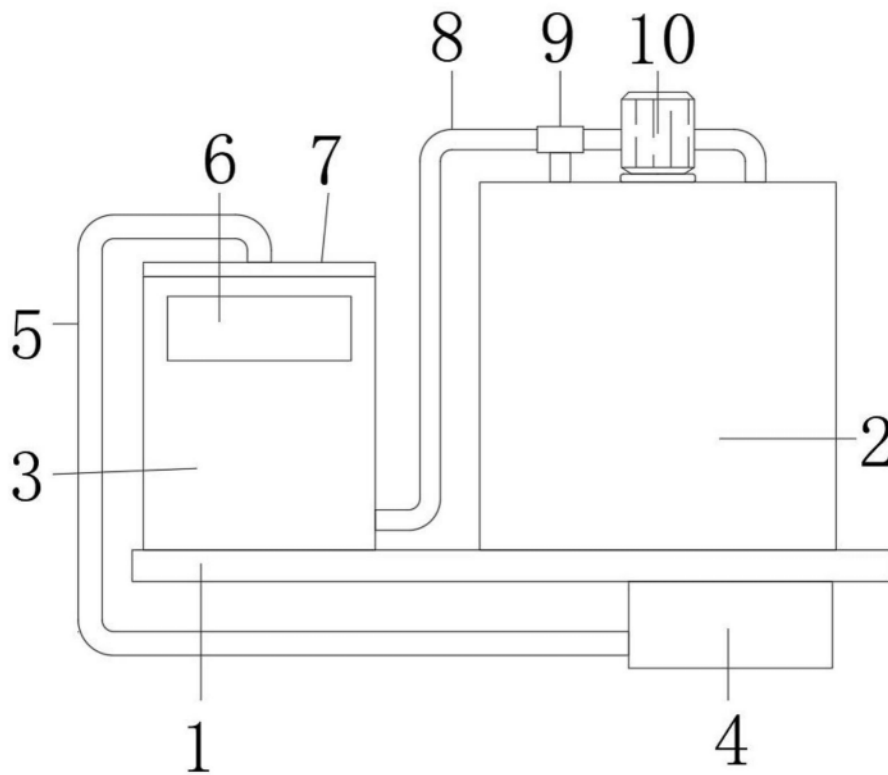


图2

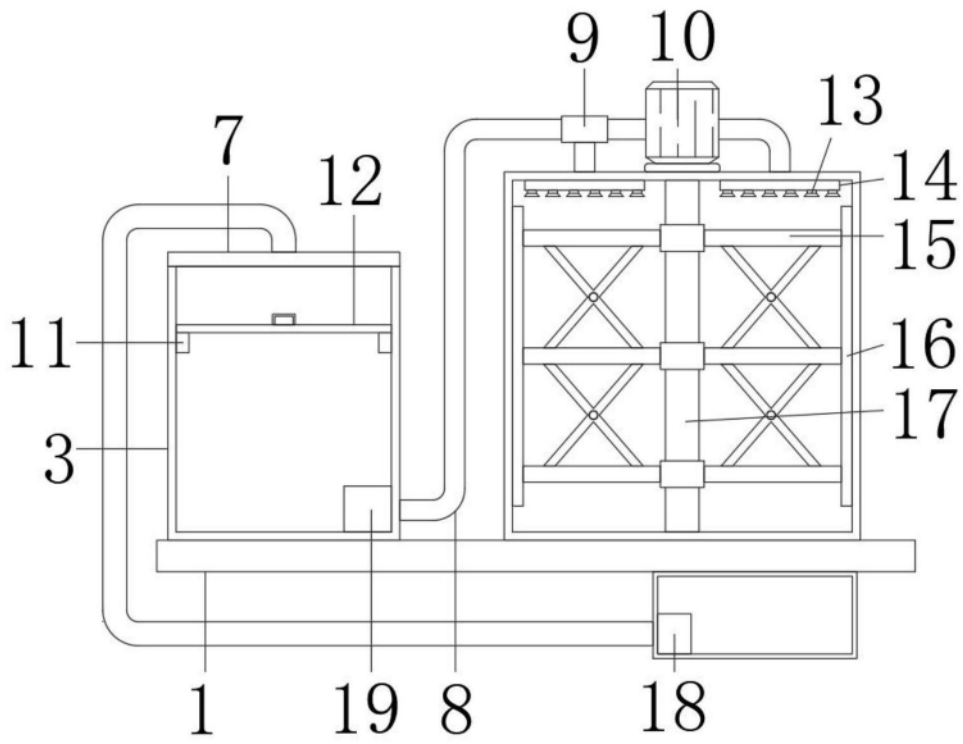


图3

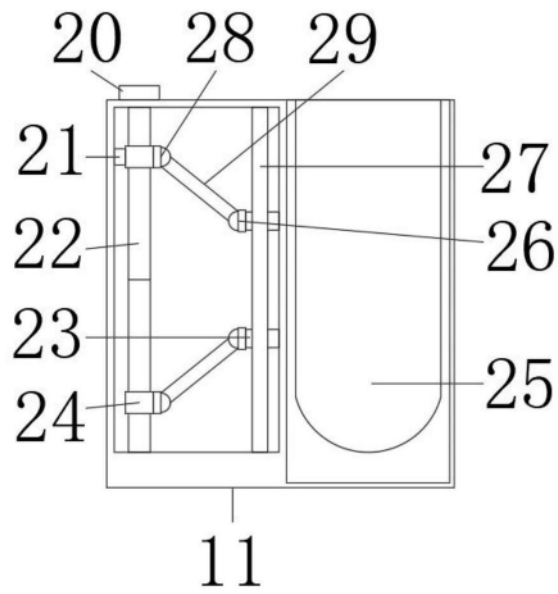


图4