



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211799707 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 30

(21) 申请号 201922285686.4

(22) 申请日 2019.12.18

(73) 专利权人 涡阳县晟丰新型建材有限公司  
地址 233600 安徽省亳州市涡阳县闸北镇  
工业园区A区

(72) 发明人 孙伟 杨军 何建松

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 李倩

(51) Int. Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

F27D 17/00 (2006.01)

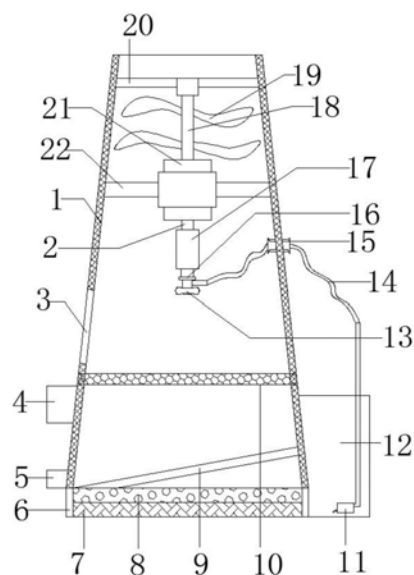
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种粉煤灰砖窑用除尘装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种粉煤灰砖窑用除尘装置,包括烟囱、防水双轴电机,所述烟囱的底部设置有底基,烟囱的内部安装有固定架,固定架中心固定有防水双轴电机,防水双轴电机的上端设置有轴二,轴二的上端设置有连接架,连接架与烟囱固定,防水双轴电机的下端设置有轴一,轴一的下端固定有防水电动伸缩杆,防水电动伸缩杆的下端固定有轴承,轴承连接有三通管,三通管的下端连接有自旋式喷射器,自旋式喷射器的下方固定有滤网,滤网的下方固定有斜板,本实用新型采用自旋式喷射器,可以增加对物质的拦截效率,同时自旋式喷射器上下移动,增加了对内壁清洁面积,提高清洗效率。



1. 一种粉煤灰砖窑用除尘装置,包括烟囱(1)、防水双轴电机(21),其特征在于,所述烟囱(1)的底部设置有底基(6),烟囱(1)的内部安装有固定架(22),固定架(22)中心固定有防水双轴电机(21),防水双轴电机(21)的上端设置有轴二(18),轴二(18)的上端设置有连接架(20),连接架(20)与烟囱(1)固定,防水双轴电机(21)的下端设置有轴一(2),轴一(2)的下端固定有防水电动伸缩杆(17),防水电动伸缩杆(17)的下端固定有轴承(16),轴承(16)连接有三通管,三通管的下端连接有自旋式喷射器(13),自旋式喷射器(13)的下方固定有滤网(10),滤网(10)的下方固定有斜板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述自旋式喷射器(13)上端的三通管一侧连通有伸缩软管(14),伸缩软管(14)上套设有管套(15),管套(15)与烟囱(1)固定。

3. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述烟囱(1)的一侧设置有水箱(12),水箱(12)内设置有水泵(11),水泵(11)与伸缩软管(14)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述烟囱(1)的后侧设置有进烟口(4),进烟口(4)的数量为三个,且进烟口(4)位于滤网(10)的下方。

5. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述斜板(9)的底端设置有排水口(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述烟囱(1)的下端设置有底基(6),底基(6)包括石灰层(8)、支撑基(7),支撑基(7)位于石灰层(8)的下端。

7. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述烟囱(1)的外壁设置有观察玻璃窗(3)。

8. 根据权利要求1所述的一种粉煤灰砖窑用除尘装置,其特征在于,所述连接架(20)的上端设置有隔网(23)。

## 一种粉煤灰砖窑用除尘装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘装置,具体是一种粉煤灰砖窑用除尘装置。

### 背景技术

[0002] 粉煤灰砖的主要原材料是粉煤灰、石灰、石膏、电石渣、电石泥等工业废弃固态物,除尘装置可以除去或降低烟气中飞灰含量的装置,从而实现粉尘的快速沉降,抑制整个生产线的粉尘产生。

[0003] 市场上的粉煤灰砖窑用除尘装置使用过程中空气进化不完全,很多有害气体及粉尘通过烟囱排放到大气中,造成了严重的环境污染,除尘效果较差,从而使排出的气体积累过多,清理难度大等问题。因此,本领域技术人员提供了一种粉煤灰砖窑用除尘装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种粉煤灰砖窑用除尘装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种粉煤灰砖窑用除尘装置,包括烟囱、防水双轴电机,所述烟囱的底部设置有底基,烟囱的内部安装有固定架,固定架中心固定有防水双轴电机,防水双轴电机的上端设置有轴二,轴二的上端设置有连接架,连接架与烟囱固定,防水双轴电机的下端设置有轴一,轴一的下端固定有防水电动伸缩杆,防水电动伸缩杆的下端固定有轴承,轴承连接有三通管,三通管的下端连接有自旋式喷射器,自旋式喷射器的下方固定有滤网,滤网的下方固定有斜板。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述自旋式喷射器上端的三通管一侧连通有伸缩软管,伸缩软管上套设有管套,管套与烟囱固定。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述烟囱的一侧设置有水箱,水箱内设置有水泵,水泵与伸缩软管连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述烟囱的后侧设置有进烟口,进烟口的数量为三个,且进烟口位于滤网的下方。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述斜板的底端设置有排水口,用于排出污水。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述烟囱的下端设置有底基,底基包括石灰层、支撑基,支撑基位于石灰层的下端,用于支撑和除湿。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述烟囱的外壁设置有观察玻璃窗,用于观察内部情况。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接架的上端设置有隔网,具有保护左右。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型采用自旋式喷射器,可以增加对物质的拦截效率,同时自旋式喷射

器上下移动,增加了对内壁清洁面积,提高清洗效率。

[0016] 2、本实用新型的在进烟口4的上方设置有滤网,可以初步过滤较粗的物质,有效的避免了有害气体及粉尘通过烟囱排放到大气中,有效的规避了对环境污染。

### 附图说明

[0017] 图1为一种粉煤灰砖窑用除尘装置的结构示意图。

[0018] 图2为一种粉煤灰砖窑用除尘装置的俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、烟囱;2、轴一;3、观察玻璃窗;4、进烟口;5、排水口;6、底基;7、支撑基;8、石灰层;9、斜板;10、滤网;11、水泵;12、水箱;13、自旋式喷射器;14、伸缩软管;15、管套;16、轴承;17、防水防水电动伸缩杆;18、轴二;19、扇叶;20、连接架;21、防水双轴电机;22、固定架;23、隔网。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种粉煤灰砖窑用除尘装置,包括烟囱1、防水双轴电机21,所述烟囱1的底部设置有底基6,烟囱1的内部安装有固定架22,固定架22中心固定有防水双轴电机21,防水双轴电机21的上端设置有轴二18,轴二18的上端设置有连接架20,连接架20与烟囱1固定,防水双轴电机21的下端设置有轴一2,轴一2的下端固定有防水电动伸缩杆17,防水电动伸缩杆17的下端固定有轴承16,轴承16连接有三通管,三通管的下端连接有自旋式喷射器13,自旋式喷射器13的下方固定有滤网10,滤网10的下方固定有斜板9。

[0022] 进一步的,所述自旋式喷射器13上端的三通管一侧连通有伸缩软管14,伸缩软管14上套设有管套15,管套15与烟囱1固定,所述烟囱1的一侧设置有水箱12,水箱12内设置有水泵11,水泵11与伸缩软管14连接,所述烟囱1的后侧设置有进烟口4,进烟口4的数量为三个,且进烟口4位于滤网10的下方。

[0023] 进一步的,所述斜板9的底端设置有排水口5,所述烟囱1的下端设置有底基6,底基6包括石灰层8、支撑基7,支撑基7位于石灰层8的下端,所述烟囱1的外壁设置有观察玻璃窗3,所述连接架20的上端设置有隔网23。

[0024] 具体的,本实用新型在使用时,外接控制器,用于控制防水双轴电机21和防水电动伸缩杆17,首先,启动防水双轴电机21,防水双轴电机21带动轴一2和轴二18转动,轴二18带动扇叶19转动,扇叶19为两组双层结构,排力更强,将烟尘从进烟口4吸入,从上端排出,中间经过滤网10进行初步的过滤,同时,轴一2的下端固定有防水电动伸缩杆17,防水电动伸缩杆17的下方设置有自旋式喷射器13,启动水泵11,使得自旋式喷射器13喷水,同时,自旋式喷射器13旋转,增加覆盖面积,提高喷水对吸入物质的拦截率,当防水电动伸缩杆17上下伸缩时,可以提高对烟囱1内壁的清洁面积,提高清洁效率清洁后的污水穿过滤网10,经过斜板9从排水口5排出,石灰层8起到防潮的作用。

[0025] 本实用新型的工作原理是：

[0026] 本实用新型在使用时，外接控制器，用于控制防水双轴电机21和防水电动伸缩杆17，首先，启动防水双轴电机21，防水双轴电机21带动轴一2和轴二18转动，轴二18带动扇叶19转动，扇叶19为两组双层结构，排力更强，将烟尘从进烟口4吸入，从上端排出，中间经过滤网10进行初步的过滤，同时，轴一2的下端固定有防水电动伸缩杆17，防水电动伸缩杆17的下方设置有自旋式喷射器13，启动水泵11，使得自旋式喷射器13喷水，同时，自旋式喷射器13旋转，增加覆盖面积，提高喷水对吸入物质的拦截率，当防水电动伸缩杆17上下伸缩时，可以提高对烟囱1内壁的清洁面积，提高清洁效率清洁后的污水穿过滤网10，经过斜板9从排水口5排出，石灰层8起到防潮的作用。

[0027] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

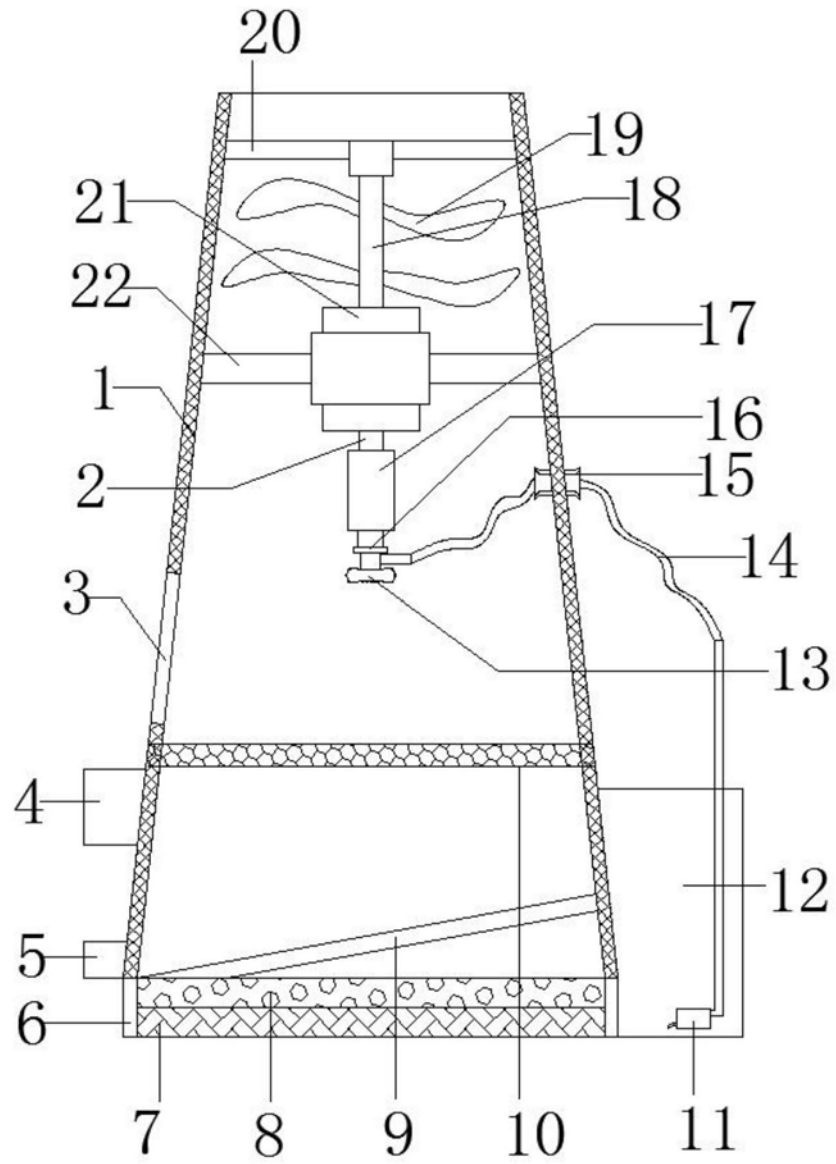


图1

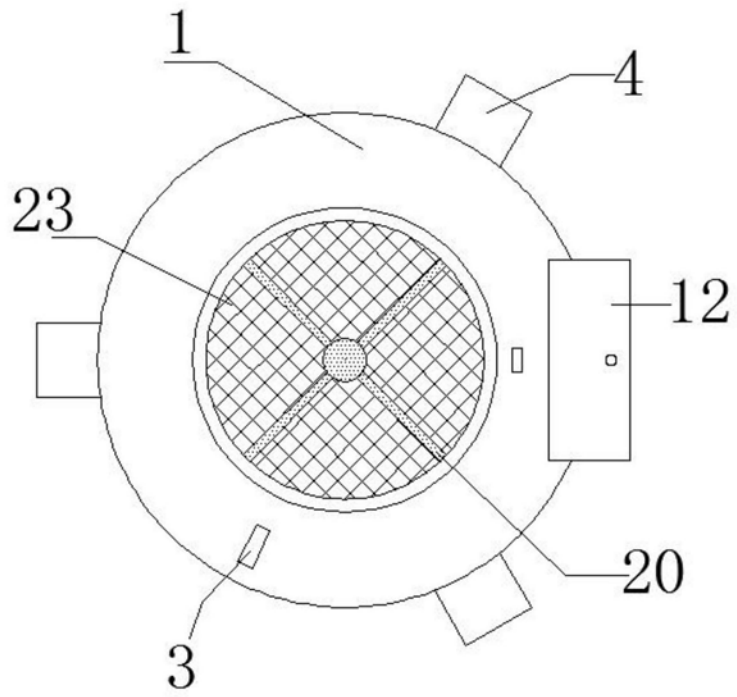


图2