# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209552442 U (45)授权公告日 2019. 10. 29

(21)申请号 201920154088.0

(22)申请日 2019.01.29

(73)专利权人 江苏润众环保材料有限公司 地址 224400 江苏省盐城市阜宁县阜城滤 料产业园10号(C)

(72)发明人 蔡军

(74) 专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务 所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int.CI.

**B29C** 63/02(2006.01)

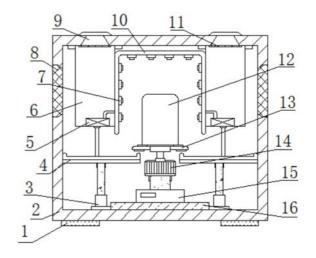
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

#### (54)实用新型名称

垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置

#### (57)摘要

本实用新型公开了垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,包括覆膜箱,所述覆膜箱底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块,且覆膜箱底部内壁通过螺栓固定有防震垫板,所述防震垫板顶部外壁通过螺栓固定有电动推杆,且电动推杆延长杆的一端通过螺纹连接有步进电机,所述防震垫板两侧外壁通过螺栓固定有两个伸缩杆,且每两个伸缩杆顶端外壁均通过螺栓固定有收集槽,所述步进电机输出轴通过联轴器连接有转轴,且转轴的一端外壁通过螺纹连接有转盘,所述转盘两侧外壁均通过螺栓固定有连接板。本实用新型有利于U型管上的喷嘴对滤袋进行无死角覆膜,提高了滤袋覆膜的效率和质量,节省了滤袋覆膜的



- 1.垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,包括覆膜箱(2),其特征在于,所述覆膜箱(2)底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块(1),且覆膜箱(2)底部内壁通过螺栓固定有防震垫板(16),所述防震垫板(16)顶部外壁通过螺栓固定有电动推杆(15),且电动推杆(15)延长杆的一端通过螺纹连接有步进电机(14),所述防震垫板(16)两侧外壁通过螺栓固定有两个伸缩杆(3),且每两个伸缩杆(3)顶端外壁均通过螺栓固定有收集槽(4),所述步进电机(14)输出轴通过联轴器连接有转轴,且转轴的一端外壁通过螺纹连接有转盘(20),所述转盘(20)两侧外壁均通过螺栓固定有连接板(13),且两个连接板(13)顶部外壁通过螺栓固定有两个磁块(21),所述覆膜箱(2)两侧外壁均开有安装槽,且两个安装槽内壁均通过螺栓固定有活性炭过滤网(8)。
- 2.根据权利要求1所述的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,其特征在于,两个所述连接板(13)靠近磁块(21)之间的顶部外壁均通过螺栓固定有安装板,且两个安装板的一侧外壁通过螺栓固定有卡扣(19),覆膜箱(2)顶部两侧外壁均开有进料口(9),覆膜箱(2)靠近进料口(9)一侧顶部两侧内壁均通过螺栓固定有缓冲网(11)。
- 3.根据权利要求1所述的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,其特征在于,所述覆膜箱(2)靠近进料口(9)的顶部两侧内壁均通过螺栓固定有料箱(6),且两个料箱(6)底部内壁均通过螺栓固定有液泵(5)。
- 4.根据权利要求3所述的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,其特征在于,两个所述液泵(5)的输出端均通过螺纹连接有第一导管,且两个第一导管相对一侧外壁均通过螺纹连接有U型管(10)。
- 5.根据权利要求4所述的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,其特征在于,所述U型管 (10)两侧外壁均通过螺栓与两个料箱(6)相对一侧外壁相固定,且U型管(10)内侧外壁均通过螺纹连接有等距离分布的喷嘴(7),两个液泵(5)输入端通过螺纹连接有三通管,三通管的一头圆周内壁通过螺纹连接有第二导管。
- 6.根据权利要求1所述的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,其特征在于,所述覆膜箱(2)正面两侧外壁均通过铰链合页铰接有箱门(17),且两个箱门(17)相对一侧的正面外壁均通过螺栓固定有门栓(18)。
- 7.根据权利要求3所述的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,其特征在于,所述液泵 (5)、步进电机 (14) 和电动推杆 (15) 均通过导线连接有开关,且开关均通过信号线与控制器的输出端相连接。

# 垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及滤袋覆膜装置技术领域,尤其涉及垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置。

## 背景技术

[0002] 在人们的日常生活中,不可避免的都会产生大量的垃圾。如果不对这些垃圾进行有效的处理,将会极大地影响人们的生活环境,甚至对人们的身体健康造成威胁。目前,焚烧是处理垃圾的主要方式之一,但在焚烧垃圾的过程中,除了会造成二次环境污染外,还会造成资源和能源的浪费。为了让垃圾发挥最大功能,垃圾焚烧发电厂应运而生,而垃圾焚烧会污染大气,如此需要一种过滤的专用滤袋。

[0003] 然而,垃圾焚烧发电厂的专用滤袋需要对其进行覆膜,而现有的一些滤袋覆膜装置的覆膜效果相对较差,覆膜所用的时间也较长,且在覆膜过程中没有对覆膜料产生的气体进行处理,如此又会造成空气污染,同时对滤袋的覆膜不够全面,因此,亟需一种垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,包括覆膜箱,所述覆膜箱底部四角外壁均通过螺栓固定有支撑块,且覆膜箱底部内壁通过螺栓固定有防震垫板,所述防震垫板顶部外壁通过螺栓固定有电动推杆,且电动推杆延长杆的一端通过螺纹连接有步进电机,所述防震垫板两侧外壁通过螺栓固定有两个伸缩杆,且每两个伸缩杆顶端外壁均通过螺栓固定有收集槽,所述步进电机输出轴通过联轴器连接有转轴,且转轴的一端外壁通过螺纹连接有转盘,所述转盘两侧外壁均通过螺栓固定有连接板,且两个连接板顶部外壁通过螺栓固定有两个磁块,所述覆膜箱两侧外壁均开有安装槽,且两个安装槽内壁均通过螺栓固定有活性炭过滤网。

[0007] 优选的,两个所述连接板靠近磁块之间的顶部外壁均通过螺栓固定有安装板,且两个安装板的一侧外壁通过螺栓固定有卡扣,覆膜箱顶部两侧外壁均开有进料口,覆膜箱靠近进料口一侧顶部两侧内壁均通过螺栓固定有缓冲网。

[0008] 优选的,所述覆膜箱靠近进料口的顶部两侧内壁均通过螺栓固定有料箱,且两个料箱底部内壁均通过螺栓固定有液泵。

[0009] 优选的,两个所述液泵的输出端均通过螺纹连接有第一导管,且两个第一导管相对一侧外壁均通过螺纹连接有U型管。

[0010] 优选的,所述U型管两侧外壁均通过螺栓与两个料箱相对一侧外壁相固定,且U型管内侧外壁均通过螺纹连接有等距离分布的喷嘴,两个液泵输入端通过螺纹连接有三通

管,三通管的一头圆周内壁通过螺纹连接有第二导管。

[0011] 优选的,所述覆膜箱正面两侧外壁均通过铰链合页铰接有箱门,且两个箱门相对一侧的正面外壁均通过螺栓固定有门栓。

[0012] 优选的,所述液泵、步进电机和电动推杆均通过导线连接有开关,且开关均通过信号线与控制器的输出端相连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,具备以下有益效果:

[0014] 1.该用于垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,通过设置有步进电机、转盘和套筒,步进电机能够带动套筒上的滤袋旋转,进而有利于U型管上的喷嘴对滤袋进行无死角覆膜,提高了滤袋覆膜的效率和质量,节省了滤袋覆膜的时间。

[0015] 2.该用于垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,通过在覆膜箱的两侧外壁设置有活性炭过滤网,能够对覆膜料产生的气体进行过滤净化,进而提高了整体装置的环保性,同时设置有收集槽和液泵,能够将多余的覆膜料进行收集,进而促进了覆膜料的循环利用,避免了覆膜料的浪费,降低了覆膜成本。

[0016] 3.该用于垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,通过在两个连接板上设置有两个磁铁,能够对套筒底部进行有效固定,进而间接促进了滤袋的稳定性,提高了滤袋覆膜的效率,同时在磁铁之间设置有卡扣,能够对滤袋开口的两根绳进行固定,进而强化了滤袋的稳固性。

[0017] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便,且覆膜效果好。

#### 附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置的剖视结构示意图:

[0019] 图2为本实用新型提出的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置的主视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置连接板的俯视结构示意图。

[0021] 图中:1-支撑块、2-覆膜箱、3-伸缩杆、4-收集槽、5-液泵、6-料箱、7-喷嘴、8-活性炭过滤网、9-进料口、10-U型管、11-缓冲网、12-套筒、13-连接板、14-步进电机、15-电动推杆、16-防震垫板、17-箱门、18-门栓、19-卡扣、20-转盘、21-磁块。

#### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"顶"、"底"、"内"、"外"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 参照图1-3,垃圾焚烧发电厂专用滤袋覆膜装置,包括覆膜箱2,覆膜箱2底部四角

外壁均通过螺栓固定有支撑块1,且覆膜箱2底部内壁通过螺栓固定有防震垫板16,防震垫板16顶部外壁通过螺栓固定有电动推杆15,且电动推杆15延长杆的一端通过螺纹连接有步进电机14,进而有利于U型管上的喷嘴对滤袋进行无死角覆膜,提高了滤袋覆膜的效率和质量,节省了滤袋覆膜的时间,防震垫板16两侧外壁通过螺栓固定有两个伸缩杆3,且每两个伸缩杆3顶端外壁均通过螺栓固定有收集槽4,促进了覆膜料的循环利用,避免了覆膜料的浪费,降低了覆膜成本,步进电机14输出轴通过联轴器连接有转轴,且转轴的一端外壁通过螺纹连接有转盘20,转盘20两侧外壁均通过螺栓固定有连接板13,且两个连接板13顶部外壁通过螺栓固定有两个磁块21,能够对套筒底部进行有效固定,进而间接促进了滤袋的稳定性,提高了滤袋覆膜的效率,覆膜箱2两侧外壁均开有安装槽,且两个安装槽内壁均通过螺栓固定有活性炭过滤网8,能够对覆膜料产生的气体进行过滤净化,进而提高了整体装置的环保性。

[0025] 本实用新型中,两个连接板13靠近磁块21之间的顶部外壁均通过螺栓固定有安装板,且两个安装板的一侧外壁通过螺栓固定有卡扣19,强化了滤袋的稳固性,覆膜箱2顶部两侧外壁均开有进料口9,覆膜箱2靠近进料口9一侧顶部两侧内壁均通过螺栓固定有缓冲网11。

[0026] 本实用新型中,覆膜箱2靠近进料口9的顶部两侧内壁均通过螺栓固定有料箱6,且两个料箱6底部内壁均通过螺栓固定有液泵5。

[0027] 本实用新型中,两个液泵5的输出端均通过螺纹连接有第一导管,且两个第一导管相对一侧外壁均通过螺纹连接有U型管10。

[0028] 本实用新型中,U型管10两侧外壁均通过螺栓与两个料箱6相对一侧外壁相固定, 且U型管10内侧外壁均通过螺纹连接有等距离分布的喷嘴7,两个液泵5输入端通过螺纹连 接有三通管,三通管的一头圆周内壁通过螺纹连接有第二导管。

[0029] 本实用新型中,覆膜箱2正面两侧外壁均通过铰链合页铰接有箱门17,且两个箱门17相对一侧的正面外壁均通过螺栓固定有门栓18。

[0030] 本实用新型中,液泵5、步进电机14和电动推杆15均通过导线连接有开关,且开关均通过信号线与控制器的输出端相连接,控制器的型号为Ai68-850。

[0031] 工作原理:使用时,将滤袋内侧翻出套于套筒12外围,并将滤袋开口处的两根绳通过卡扣19进行固定,紧接着,通过启动电动推杆15,电动推杆15带动步进电机14向上移动,待移动到滤袋与U型管10齐平的位置时,通过启动步进电机14,步进电机14带动转盘20旋转,转盘20带动套筒12旋转,进而带动滤袋旋转,同时将覆膜料通过进料口9导入料箱6中,此时,启动液泵5,液泵5将料箱6中的覆膜料导入U型管10中,再通过U型管10内侧的喷嘴7对滤袋进行覆膜工作,而多出的覆膜料会落入收集槽4中,再由液泵5吸回料箱中,完成循环利用,提高了整体装置实用性。

[0032] 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。

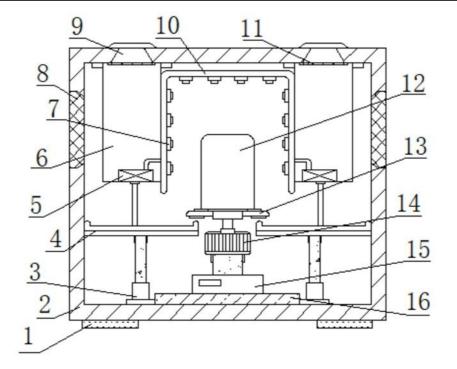


图1

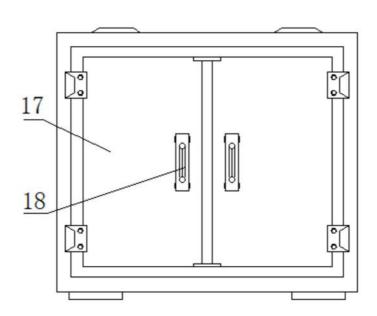


图2

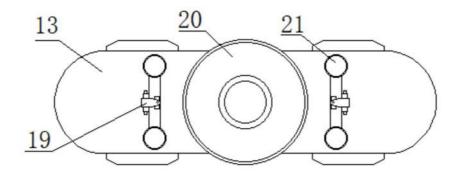


图3