



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209943201 U

(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920568636.4

(22)申请日 2019.04.24

(73)专利权人 大唐淮北发电厂

地址 235002 安徽省淮北市相山区濉溪北路18号大唐淮北发电厂

(72)发明人 曹迁迁

(74)专利代理机构 北京市广友专利事务所有限
责任公司 11237

代理人 张仲波

(51)Int.Cl.

F04D 29/42(2006.01)

F04D 29/62(2006.01)

F04D 27/00(2006.01)

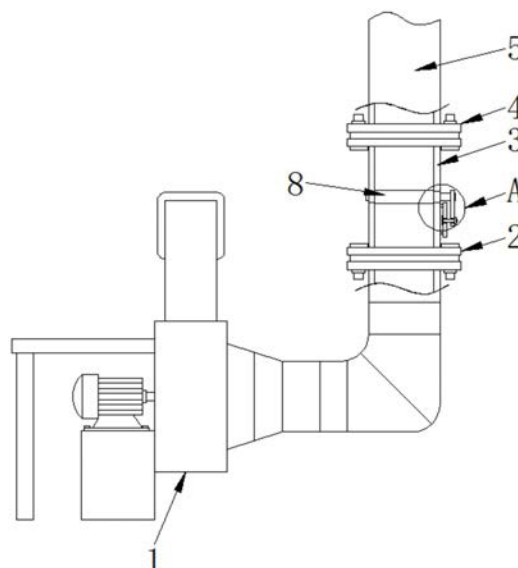
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口
风量调节结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,包括除尘器风机主体,所述除尘器风机主体的进风管通过法兰盘a与连通管的底端相连通,所述连通管的顶端通过法兰盘b与通风管的一端相连通,所述连通管内侧壁的左右两侧面对称卡接有轴承,且两个轴承均套接在转轴的外表面,所述转轴位于连通管内部一端的外表面固定安装有挡风板;通过转动转柄带动转轴转动,使得转轴带动挡风板转动,通过挡风板的转动来根据机组负荷大小产生灰量随时调整除尘器风机主体进风口的风量,使得粗灰库布袋除尘器风机运行正常,粗灰库冒灰得到有效控制,利用螺母拧在螺钉上对转柄进行固定,结构简单,操作方便,而且改造成本低。



1. 一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,包括除尘器风机主体(1),其特征在于:所述除尘器风机主体(1)的进风管通过法兰盘a(2)与连通管(3)的底端相连通,所述连通管(3)的顶端通过法兰盘b(4)与通风管(5)的一端相连通,所述连通管(3)内侧壁的左右两侧面对称卡接有轴承(6),且两个轴承(6)均套接在转轴(7)的外表面,所述转轴(7)位于连通管(3)内部一端的外表面固定安装有挡风板(8),所述转轴(7)右端的外表面固定连接转柄(9),所述连通管(3)的右侧面通过固定柱(10)焊接有定位板(11),所述定位板(11)上开设有通道(12),所述通道(12)的内部设置有螺钉(13),所述螺钉(13)穿过通道(12)和通孔(14)延伸至转柄(9)右侧,所述通孔(14)开设在转柄(9)上,所述螺钉(13)的外表面螺纹连接有螺母(15),所述螺母(15)的左侧面与转柄(9)的右侧面贴合。

2. 根据权利要求1所述的改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,其特征在于:所述固定柱(10)的数量为两个,且两个固定柱(10)分别位于定位板(11)左侧的上下两侧。

3. 根据权利要求1所述的改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,其特征在于:所述通道(12)的形状具体为弧形。

4. 根据权利要求1所述的改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,其特征在于:所述挡风板(8)的形状为圆形,所述挡风板(8)的外表面与连通管(3)的内侧壁贴合。

一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于布袋除尘器技术领域,具体涉及一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构。

背景技术

[0002] 粗灰库布袋除尘器工作原理,含尘气体由灰库上部进风口进入后,在挡风板的作用下,气流向上流动,流速降低,部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰库,含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化,粉尘被阻留在滤袋的外表面,净化后的气体经滤袋口进入上箱体,由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加,除尘器进出口压差也随之上升,以清灰方式对袋式除尘器进行分类,基本型式主要有:机械振打清灰方式、反吹清灰方式反吹、振打联合清灰方式、脉动反吹清灰方式、脉冲喷吹清灰方式。

[0003] 原有除尘器风机风量较大,吸附在滤袋外面的灰尘,在喷吹的作用下不能有效抖落,使布袋差压不断增加,灰库压力释放阀产生正压现象,向外冒灰,既影响文明生产,也不符合环保要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,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] 一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,包括除尘器风机主体,所述除尘器风机主体的进风管通过法兰盘a与连通管的底端相连通,所述连通管的顶端通过法兰盘b与通风管的一端相连通,所述连通管内侧壁的左右两侧面对称卡接有轴承,且两个轴承均套接在转轴的外表面,所述转轴位于连通管内部一端的外表面固定安装有挡风板,所述转轴右端的外表面固定连接有转柄,所述连通管的右侧面通过固定柱焊接有定位板,所述定位板上开设有通道,所述通道的内部设置有螺钉,所述螺钉穿过通道和通孔延伸至转柄右侧,所述通孔开设在转柄上,所述螺钉的外表面螺纹连接有螺母,所述螺母的左侧面与转柄的右侧面贴合。

[0007] 优选的,所述固定柱的数量为两个,且两个固定柱分别位于定位板左侧的上下两侧。

[0008] 优选的,所述通道的形状具体为弧形。

[0009] 优选的,所述挡风板的形状为圆形,所述挡风板的外表面与连通管的内侧壁贴合。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型的一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,通过转动转柄带动转轴转动,进而使得转轴带动挡风板转动,可以通过挡风板的转动来根据机组负荷大小产生灰量随时调整除尘器风机主体进风口的风量,进而使得粗灰库布袋除尘器风机主体运行正常,粗灰库冒灰得到有效控制,并利用螺母拧在螺钉上对转柄进行固定,结构简

单,操作方便,而且改造成本低。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型连通管右视的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型A处放大的结构示意图。

[0015] 图中:1、除尘器风机主体;2、法兰盘a;3、连通管;4、法兰盘b;5、通风管;6、轴承;7、转轴;8、挡风板;9、转柄;10、固定柱;11、定位板;12、通道;13、螺钉;14、通孔;15、螺母。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供

[0018] 一种改进型粗灰库布袋除尘器风机进风口风量调节结构,包括除尘器风机主体1,除尘器风机主体1的进风管通过法兰盘a2与连通管3的底端相连通,连通管3的顶端通过法兰盘b4与通风管5的一端相连通,连通管3内侧壁的左右两側面对称卡接有轴承6,且两个轴承6均套接在转轴7的外表面,转轴7位于连通管3内部一端的外表面固定安装有挡风板8,转轴7右端的外表面固定连接转柄9,连通管3的右侧面通过固定柱10焊接有定位板11,定位板11上开设有通道12,通道12的内部设置有螺钉13,螺钉13穿过通道12和通孔14延伸至转柄9右侧,通孔14开设在转柄9上,螺钉13的外表面螺纹连接有螺母15,螺母15的左侧面与转柄9的右侧面贴合。

[0019] 本实施方案中,人们根据机组的负荷大小转动转柄9,转柄9带动转轴7转动,使得转轴7带动挡风板8转动,从而可以调节除尘器风机主体1进风口风量的大小,并利用螺钉13在通道12内滑动且插入到通孔14内,同时拧上螺母15对转柄9和定位板11挤压固定,进而使得粗灰库布袋除尘器风机主体1运行正常,粗灰库冒灰得到有效控制。

[0020] 进一步的,固定柱10的数量为两个,且两个固定柱10分别位于定位板11左侧的上下两侧。

[0021] 本实施例中,通过设置两个固定柱10同步对定位板11进行固定安装,进而使得定位板11的安装固定更加稳定且不易松动。

[0022] 进一步的,通道12的形状具体为弧形。

[0023] 本实施例中,通过将筒的形状设置为弧形,进而使得在转柄9转动时能够始终通过螺钉13穿过通道12和通孔14对转柄9进行固定。

[0024] 进一步的,挡风板8的形状为圆形,挡风板8的外表面与连通管3的内侧壁贴合。

[0025] 本实施例中,通过设置挡风板8的形状为圆形且与连通管3的内侧壁贴合,进而保证在挡风板8处于水平时能够将风道隔断。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0027] 人们根据机组的负荷大小转动转柄9,转柄9带动转轴7转动,使得转轴7带动挡风

板8转动,从而可以调节除尘器风机主体1进风口风量的大小,并利用螺钉13在通道12内滑动且插入到通孔14内,同时拧上螺母15对转柄9和定位板11挤压固定,进而使得粗灰库布袋除尘器风机主体1运行正常,粗灰库冒灰得到有效控制。

[0028] 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。

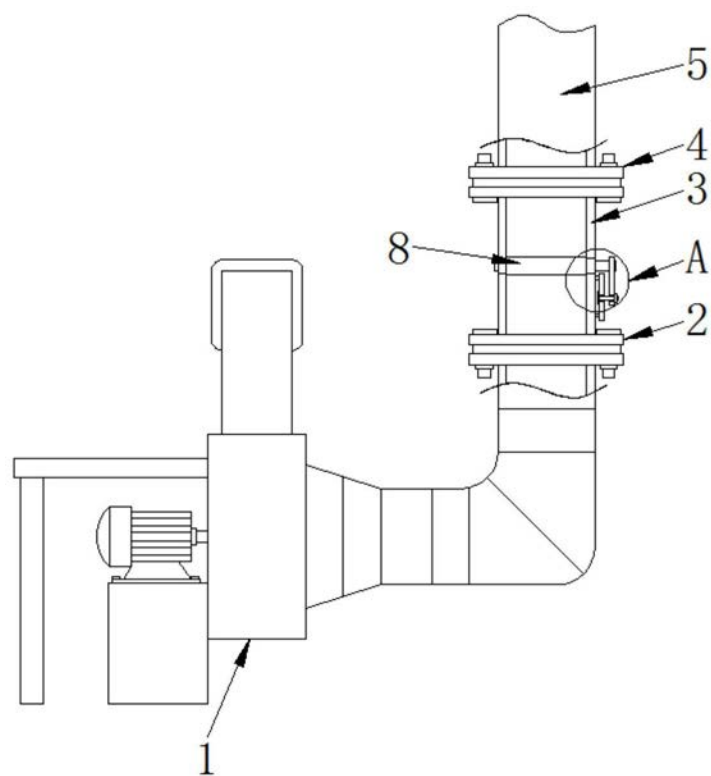


图1

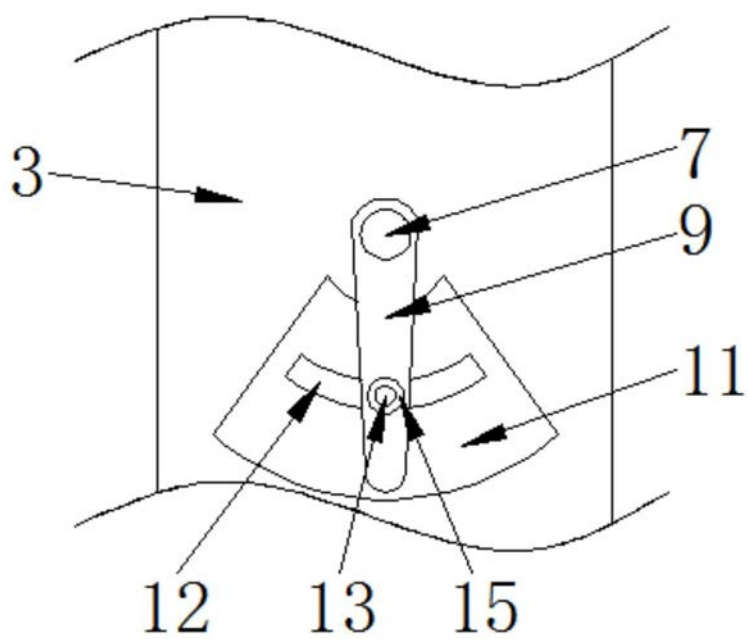


图2

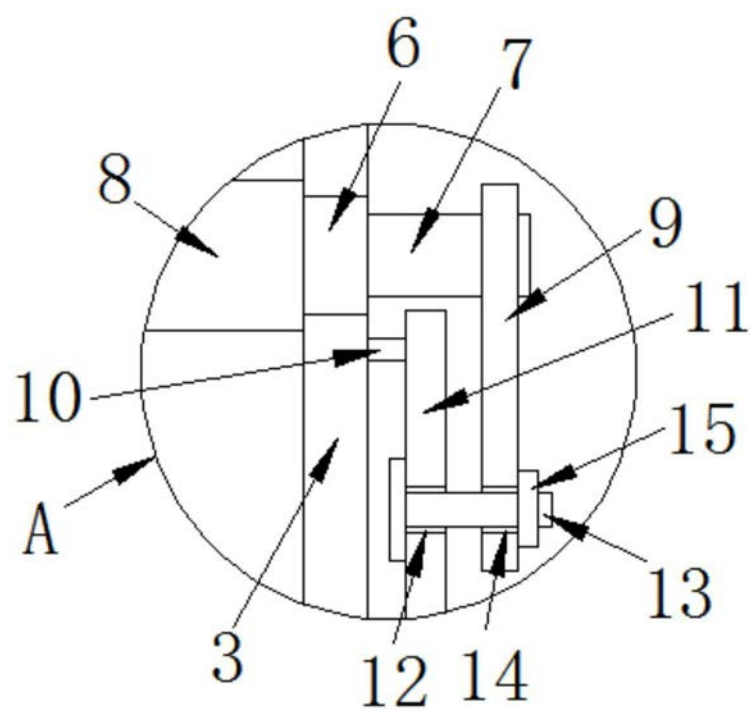


图3