



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205650336 U

(45)授权公告日 2016.10.19

(21)申请号 201620514537.4

(22)申请日 2016.05.23

(73)专利权人 开封市金盛热力有限公司

地址 475000 河南省开封市开发区集英街
以西周天路以北

(72)发明人 刘海强 侯鑫斌 徐世平

(51)Int.Cl.

B03C 3/00(2006.01)

B03C 3/34(2006.01)

F23J 15/02(2006.01)

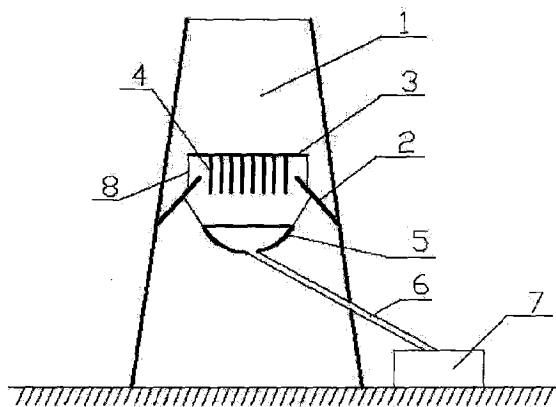
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种烟囱除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种烟囱除尘装置,包括壳体、绝缘网、电极、集尘斗、滑尘管、集尘仓,所述的壳体固定于烟囱内部,所述的壳体上部固定有绝缘网,所述的绝缘网上安装有电极,所述的壳体下部固定有集尘斗,所述的集尘斗通过滑尘管与集尘仓连接,所述的壳体呈伞状且上部开有圆形口,所述的绝缘网和集尘斗都通过杆件焊接的方式固定于壳体,所述的绝缘网上面均匀分布有许多小孔,电极通过绝缘子固定于绝缘网上,所述的集尘仓位于烟囱的外部,集尘仓上部的滑尘管贯穿烟囱,总体上,本实用新型具有设计新颖,结构简单,便于在烟囱中改造安装,能有效降低烟气中的粉尘含量。



1. 一种烟囱除尘装置,包括壳体、绝缘网、电极、集尘斗、滑尘管、集尘仓,所述的壳体固定于烟囱内部,其特征在于:所述的壳体上部固定有绝缘网,所述的绝缘网上安装有电极,所述的壳体下部固定有集尘斗,所述的集尘斗通过滑尘管与集尘仓连接。

2. 根据权利要求1所述的一种烟囱除尘装置,其特征在于:所述的壳体呈伞状且上部开有圆形口。

3. 根据权利要求1所述的一种烟囱除尘装置,其特征在于:所述的绝缘网和集尘斗都通过杆件焊接的方式固定于壳体。

4. 根据权利要求1所述的一种烟囱除尘装置,其特征在于:所述的绝缘网上面均匀分布有许多小孔,电极通过绝缘子固定于绝缘网上。

5. 根据权利要求1所述的一种烟囱除尘装置,其特征在于:所述的集尘仓位于烟囱的外部,集尘仓上部的滑尘管贯穿烟囱。

6. 根据权利要求1所述的一种烟囱除尘装置,其特征在于:所述的烟囱除尘装置可以设置为一道,或者两道。

一种烟囱除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于静电除尘技术领域,涉及一种静电除尘装置,特别是一种烟囱除尘装置。

背景技术

[0002] 静电除尘装置是含尘气体在通过高压电场进行电离的过程中,使尘粒带电,并在电场力的作用下使尘粒沉积在集尘器中,将尘粒从含尘气体中分离出来的一种除尘设备。目前,我国的环境形势严峻,特别是空气污染十分严重,空气PM2.5严重超标,因此节能减排成为各大企业的重中之重。特别是燃煤的热电厂、热力厂、炼钢厂更应重视节能减排的问题,因此需要一种能有效减少烟气中尘粒含量的设备,使烟气的排放符合国家标准。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供烟囱除尘装置,该除尘装置设计新颖,易于在烟囱中安装,且能最大限度的保证不影响烟气的排放量,有效的去除烟囱中的尘粒,具有极高的使用价值。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种烟囱除尘装置,包括壳体、绝缘网、电极、集尘斗、滑尘管、集尘仓,所述的壳体固定于烟囱内部,所述的壳体上部固定有绝缘网,所述的绝缘网上安装有电极,所述的壳体下部固定有集尘斗,所述的集尘斗通过滑尘管与集尘仓连接。

[0005] 所述的壳体呈伞状且上部开有圆形口。

[0006] 所述的绝缘网和集尘斗都通过杆件焊接的方式固定于壳体。

[0007] 所述的绝缘网上面均匀分布有许多小孔,电极通过绝缘子固定于绝缘网上。

[0008] 所述的集尘仓位于烟囱的外部,集尘仓上部的滑尘管贯穿烟囱。

[0009] 所述的烟囱除尘装置可以设置为一道,或者两道。

[0010] 本实用新型产生的有益效果是:一种烟囱除尘装置,壳体固定安装于烟囱上,将壳体设计为伞状,并在上部开圆形孔,另外将绝缘网设计为上面有很多小孔的形式,都尽最大程度的保证不影响烟气的排放量。当烟气通过电极时,在电极间高压静电场的作用下,气体分子被电离,形成正离子和电子,电子在向正极运动时遇到尘粒,使尘粒带负电吸附到正极上,然后落入到集尘斗中被收集,从而除去烟气中的尘粒。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型绝缘网的结构示意图。

[0013] 图中:1、烟囱 2、壳体 3、绝缘网 4、电极 5、集尘斗 6、滑尘管 7、集尘仓 8、杆件。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的实施例进一步的说明。

[0015] 实施例1

[0016] 如附图1-2所示,种烟囱除尘装置,包括壳体2、绝缘网3、电极4、集尘斗5、滑尘管6、集尘仓7,所述的壳体2固定于烟囱1内部,所述的壳体2上部固定有绝缘网3,所述的绝缘网3上安装有电极4,所述的壳体2下部固定有集尘斗5,所述的集尘斗5通过滑尘管6与集尘仓7连接。

[0017] 所述的壳体2呈伞状且上部开有圆形口。

[0018] 所述的绝缘网3和集尘斗5都通过杆件8焊接的方式固定于壳体2。

[0019] 所述的绝缘网3上面均匀分布有许多小孔,电极4通过绝缘子固定于绝缘网3上。

[0020] 所述的集尘仓7位于烟囱1的外部,集尘仓7上部的滑尘管6贯穿烟囱1。

[0021] 所述的烟囱除尘装置可以设置为一道,或者两道。

[0022] 本实用新型在使用时:壳体固定于烟囱内部,绝缘网和集尘斗通过杆件焊接的方式固定于壳体上,电极通过绝缘子固定在绝缘网上,当烟气通过电极时,在电极间高压静电场的作用下,气体分子被电离,形成正离子和电子,电子在向正极运动时遇到尘粒,使尘粒带负电吸附到正极上,之后尘粒落入到下方的集尘斗中,而后集尘斗中的尘粒通过滑尘管流入到烟囱外的集尘仓中,如果设置一道的除尘装置不能达到国家气体排放标准,可以多设置一道除尘装置,达到烟气除尘的目的。

[0023] 总体上,本实用新型具有设计新颖,结构简单,便于在烟囱中改造安装,能有效降低烟气中的粉尘含量。

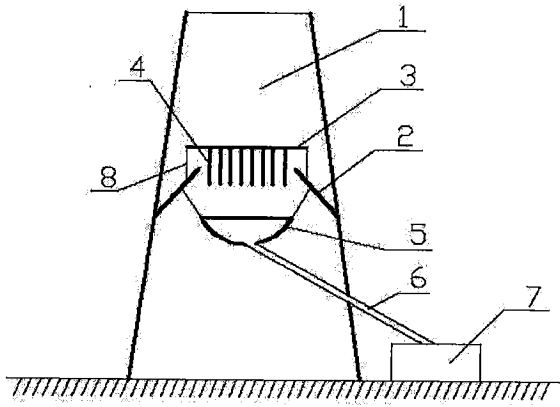


图1

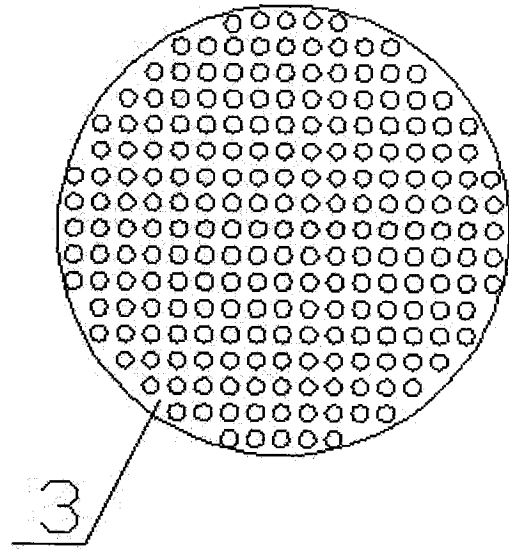


图2