



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205269919 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521011354. 2

(22) 申请日 2015. 12. 04

(73) 专利权人 艾尼科环保技术(安徽)有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市高新技术开发区
兴华路 168 号

(72) 发明人 迈克尔朱 明平洋 王爱民 王亮

(51) Int. Cl.

B03C 3/76(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

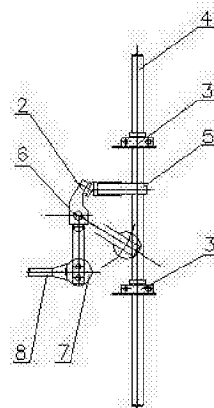
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电除尘器新型顶传侧打装置

(57) 摘要

一种电除尘器新型顶传侧打装置,它包括支架、凸轮 I、轴承座、立轴、凸轮 II、水平轴、振打锤、振打砧,凸轮 I 安装在水平轴上,水平轴通过轴承座安装在支架上,凸轮 II 安装在立轴上,立轴通过轴承座安装在支架上,立轴转动一周,带动凸轮 II 转动一周,凸轮 II 拨动凸轮 I 摆动一次,凸轮 I 的摆动带动水平轴转动一定角度,安装在水平轴上的振打锤也相应摆动一定角度,凸轮 II 与凸轮 I 脱开的瞬间,振打锤在自重力的作用下,向下摆动打击阴极振打砧,本实用新型采用凸轮传动具有结构简单,易于维护的特点,可以有效避免原结构中使用大小针轮时针轮柱销断裂的问题,减少停机时间,节约维修成本,保证除尘器的正常运行。



1.一种电除尘器新型顶传侧打装置,它包括支架、凸轮I、轴承座、立轴、凸轮II、水平轴、振打锤、振打砧,其特征在于凸轮I安装在水平轴上,水平轴通过轴承座安装在支架上,凸轮II安装在立轴上,立轴通过轴承座安装在支架上,立轴转动一周,带动凸轮II转动一周,凸轮II拨动凸轮I摆动一次,凸轮I的摆动带动水平轴转动一定角度,安装在水平轴上的振打锤也相应摆动一定角度,凸轮II与凸轮I脱开的瞬间,振打锤在自重力的作用下,向下摆动打击阴极振打砧。

一种电除尘器新型顶传侧打装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保领域一种静电除尘设备的关键装置,尤其涉及一种新型阴极顶传侧打装置。

背景技术

[0002] 静电除尘器是一种高效除尘设备,在各个工业领域应用十分广泛。对于常规的固定极板静电除尘器,移动极板静电除尘器的阴极系统振打多采用侧传侧打振打装置、顶传侧打振打装置,顶部电磁振打装置三种形式。

[0003] 顶传侧打振打装置通常是:减速电机装在除尘器顶部,减速机带动一根立轴转动,通过大小针轮,将立轴的转动变成水平轴的转动,安装在水平轴上的振打锤随水平轴一起转动,振打锤转一周自由落下,打击阴极振打砧,清除阴极线上的积灰。

[0004] 大小针轮的缺点是柱销容易断裂,柱销断裂了就不能将立轴的转动有效的传递的水平轴上。水平轴不转动,就没有了阴极振打,阴极没有定期的振打,就不能清除阴极线上的积灰。阴极上的积灰达到一定的厚度后,就会造成电晕封闭,极线无法放电,除尘器效率明显下降。

[0005] 针对这种情况,有必要研制一种新型顶传侧打装置,不用大小针轮,靠可靠传动带动振打锤摆动,实现了对阴极线的振打,杜绝传动故障的发生。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的就是针对目前顶传侧打机构中大小针轮容易出现的故障、而设计的一种新型顶传侧打装置,由于不用大小针轮,也就不存在针轮柱销断裂问题,凸轮的结构简单,节约维修成本,保证除尘器的正常运行。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采用如下方案:

[0008] 一种电除尘器新型顶传侧打装置,它包括支架、凸轮I、轴承座、立轴、凸轮II、水平轴、振打锤、振打砧,其特征在于凸轮I安装在水平轴上,水平轴通过轴承座安装在支架上,凸轮II安装在立轴上,立轴通过轴承座安装在支架上,立轴转动一周,带动凸轮II转动一周,凸轮II拨动凸轮I摆动一次,凸轮I的摆动带动水平轴转动一定角度,安装在水平轴上的振打锤也相应摆动一定角度,凸轮II与凸轮I脱开的瞬间,振打锤在自重力的作用下,向下摆动打击阴极振打砧。

[0009] 工作状态下,电机带动立轴均速旋转,立轴带动凸轮II每旋转一周,凸轮II在一定旋转角度内要拨动凸轮I摆动一次,凸轮I的摆动带动水平轴转动一定角度,并带动水平轴上的振打锤也相应摆动升高一定角度,当凸轮II与凸轮I脱开时,振打锤在自重力的作用下,向下摆动打击阴极振打砧。

[0010] 本实用新型的有益之处是采用凸轮传动具有结构简单,易于维护的特点,可以有效避免原结构中使用大小针轮时针轮柱销断裂的问题,减少停机时间,节约维修成本,保证除尘器的正常运行。

[0011] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的原理示意图

[0013] 图2是本实用新型的结构示意图

[0014] 图中：1、支架 2、凸轮I 3、轴承座 4、立轴 5、凸轮II 6、水平轴 7、振打锤 8、振打砧

具体实施方案

[0015] 如图1和图2所示，凸轮I(2)安装在水平轴(6)上，水平轴(6)通过轴承座(3)安装在支架(1)上，凸轮II(5)安装在立轴(4)上，立轴(4)通过轴承座(3)安装在支架(1)上，立轴(4)转动一周，带动凸轮II(5)转动一周，凸轮II(5)拨动凸轮I(2)摆动一次，凸轮I(2)的摆动带动水平轴(6)转动一定角度，安装水平轴(6)上的振打锤(7)也相应摆动一定角度，凸轮II(5)与凸轮I(2)脱开的瞬间，振打锤(7)在自重力的作用下，向下摆动打击阴极振打砧(8)。

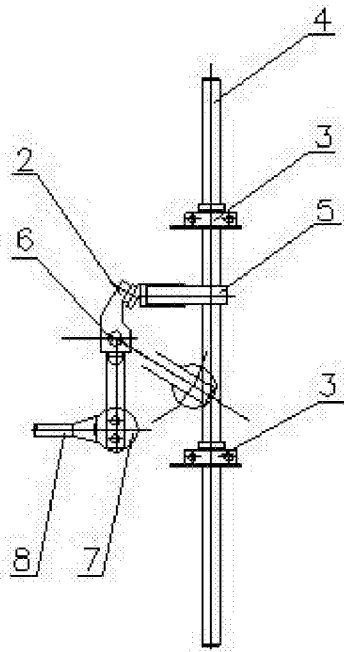


图1

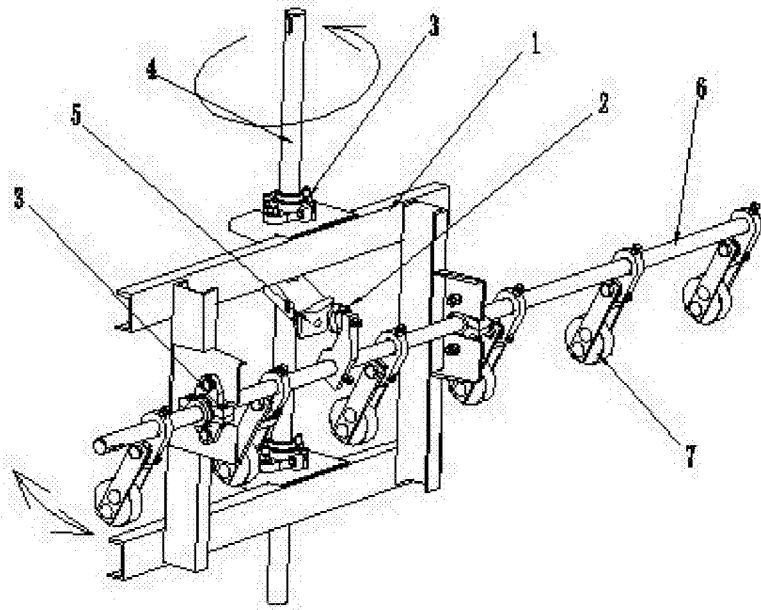


图2