(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105633894 A
(43)申请公布日 2016.06.01

(21)申请号 201410424039.6

(22)申请日 2014.08.25

(71)申请人 天津市华电电力器材厂
地址 301712 天津市武清区城关镇工业区南路5号

(72)发明人 李文芳

(51)Int.Cl.
H02G 7/14(2006.01)

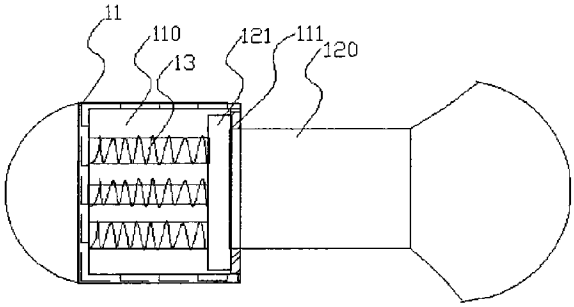
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种防震锤

(57)摘要

本发明涉及一种防震锤，包括两个锤体，所述两个锤体通过连接杆相连接，所述连接杆的中部固定安装有用于导线连接的安装卡具，所述两个锤体结构相同、大小一致，且重量相同，包括位于外侧的用于与连接杆连接的连接部，所述连接部的内侧端连接两个平行设置的可轴向位移的减震部，两个所述减震部以所述连接杆的轴线对称分布，所述的减震部包括一个与所述连接部相接的柱体部、一个与所述柱体部相接的圆头部，所述圆头部与所述柱体部通过弧形过渡连接。本发明防震锤可以有效吸收或减弱架空电线的振动和舞动，从而延长架空电线的使用寿命。



CN 105633894 A

1. 一种防震锤，其特征在于，包括两个锤体，所述两个锤体通过连接杆相连接，所述连接杆的中部固定安装有用于导线连接的安装卡具，所述两个锤体结构相同、大小一致，且重量相同，包括位于外侧的用于与连接杆连接的连接部，所述连接部的内侧端连接两个平行设置的可轴向位移的减震部，两个所述减震部以所述连接杆的轴线对称分布，所述的减震部包括一个与所述连接部相接的柱体部、一个与所述柱体部相接的圆头部，所述圆头部与所述柱体部通过弧形过渡连接。

2. 如权利要求 1 所述的防震锤，其特征在于，所述柱体部的一部分套接在所述的连接部内的空腔内，所述连接部的空腔内设有减震弹簧。

3. 如权利要求 2 所述的防震锤，其特征在于，所述柱体部的套接在所述连接部的空腔内的部分具有一扩大端，所述空腔的外侧端向内折弯形成折弯卡接部，用于与所述扩大端相配合，防止所述柱体部滑出所述空腔。

一种防震锤

技术领域

[0001] 本发明属于防震锤技术领域，具体涉及一种防震锤。

背景技术

[0002] 目前，在高压输电线路上，架空电线受到风、冰等气象条件作用，会产生频率较高、振幅较小的振动和舞动，从而影响架空电线的使用寿命，在电力传输中一般采用防震锤来吸收或减弱架空电线的振动和舞动。

[0003] 现有技术的防震锤，大多通过两侧的柱状摆锤摆动进行减震，这种防震锤减震效果不太好，会导致导线因减震效果不好而受到损坏。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于解决上述的技术问题而提供一种防震锤，旨在解决现有防震锤设计结构不合理，减震效果不好的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明采用如下技术方案：

[0006] 一种防震锤，包括两个锤体，所述两个锤体通过连接杆相连接，所述连接杆的中部固定安装有用于导线连接的安装卡具，所述两个锤体结构相同、大小一致，且重量相同，包括位于外侧的用于与连接杆连接的连接部，所述连接部的内侧端连接两个平行设置的可轴向位移的减震部，两个所述减震部以所述连接杆的轴线对称分布，所述的减震部包括一个与所述连接部相接的柱体部、一个与所述柱体部相接的圆头部，所述圆头部与所述柱体部通过弧形过渡连接。

[0007] 所述柱体部的一部分套接在所述的连接部内的空腔内，所述连接部的空腔内设有减震弹簧。

[0008] 所述柱体部的套接在所述连接部的空腔内的部分具有一扩大端，所述空腔的外侧端向内折弯形成折弯卡接部，用于与所述扩大端相配合，防止所述柱体部滑出所述空腔。

[0009] 本发明防震锤两个锤体，所述两个锤体通过连接杆相连接，所述连接杆的中部固定安装有用于导线连接的安装卡具，所述两个锤体结构相同、大小一致，且重量相同，包括位于外侧的用于与连接杆连接的连接部，所述连接部的内侧端连接两个平行设置的可轴向位移的减震部，两个所述减震部以所述连接杆的轴线对称分布，所述的减震部包括一个与所述连接部相接的柱体部、一个与所述柱体部相接的圆头部，所述圆头部与所述柱体部通过弧形过渡连接，可以有效吸收或减弱架空电线的振动和舞动，从而延长架空电线的使用寿命。

附图说明

[0010] 图 1 所示为本发明实施例提供的防震锤的结构示意图；

[0011] 图 2 所示为减震部的柱体部与连接部的连接结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面，结合实例对本发明的实质性特点和优势作进一步的说明，但本发明并不局限于所列的实施例。

[0013] 请参阅图 1 ～ 2 所示，一种防震锤，包括两个锤体 1、2，所述两个锤体通过连接杆 4 相连接，所述连接杆 4 的中部安装有安装卡具 3，所述的锤体 1、2 结构相同、大小一致，且重量相同，如图 1 所示，所述锤体 1 包括用于与所述的连接杆 4 连接的连接部 11，所述连接部 11 的内端连接两个平行设置的可轴向位移的减震部 12，两个减震部 12 以所述连接杆 4 的轴线对称分布，包括一个柱体部 120，一个圆头部 121，所述圆头部 121 与所述柱体部 120 弧形过渡连接，侧面上看类似于灯泡的形状。

[0014] 本发明通过以上锤体结构设置，使得防震锤具有更好的减震效果。

[0015] 所述柱体部 120 的一部分套接在所述的连接部 11 内的空腔 110 内，所述连接部 11 的空腔 110 内设有三根减震弹簧 13，所述的减震弹簧 13 套在一个导向杆上，所述的导向杆的两端接与所述空腔 110 的内底部的安装孔以及所述柱体部 120 伸入该空腔内的部分的内侧端的安装孔中，且该导向杆在弹簧不被压缩状态下，即原位状态下，其该端与所述的述柱体部 120 伸入该空腔内的部分的内侧端的安装孔的孔底部保持一定预设距离，从而形成该柱体部 120 在空腔内预定的行程空间，且不会造成导向杆滑出安装孔。

[0016] 所述柱体部 120 的套接在所述连接部 11 的空腔 110 内的部分具有一扩大端 121，所述空腔 110 的外侧端向内折弯形成折弯卡接部 111，用于与所述扩大端 121 相配合，防止所述柱体部 120 滑出所述空腔 110。

[0017] 所述的连接杆 4 可以采用钢绞线，也可以采用其它材质。

[0018] 通过以上技术方案，可以看出，本发明防震锤两个锤体，所述两个锤体通过连接杆相连接，所述连接杆的中部固定安装有用于导线连接的安装卡具，所述两个锤体结构相同、大小一致，且重量相同，包括位于外侧的用于与连接杆连接的连接部，所述连接部的内侧端连接两个平行设置的可轴向位移的减震部，两个所述减震部以所述连接杆的轴线对称分布，所述的减震部包括一个与所述连接部相接的柱体部、一个与所述柱体部相接的圆头部，所述圆头部与所述柱体部通过弧形过渡连接，可以有效吸收或减弱架空电线的振动和舞动，从而延长架空电线的使用寿命。

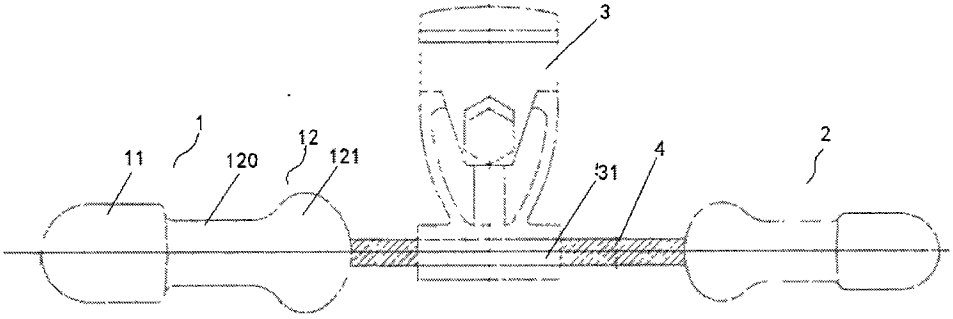


图 1

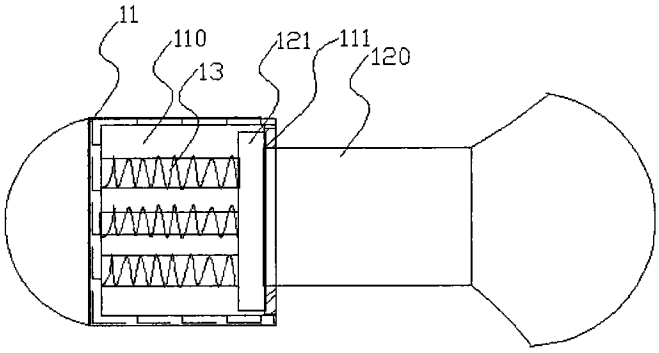


图 2