



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103266740 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201310158276. 8

CN 203213511 U, 2013. 09. 25,

(22) 申请日 2013. 05. 02

CN 1580437 A, 2005. 02. 16,

CN 1236043 A, 1999. 11. 24,

(73) 专利权人 上海龙人建设集团有限公司

地址 201706 上海市青浦区北青公路 7199 号

审查员 权义柯

(72) 发明人 黄泽伟 傅华东 朱利华

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任公司 31128

代理人 李浩东

(51) Int. Cl.

E04F 13/25(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202689442 U, 2013. 01. 23,

EP 1098045 A1, 2001. 05. 09,

US 2006213139 A1, 2006. 09. 28,

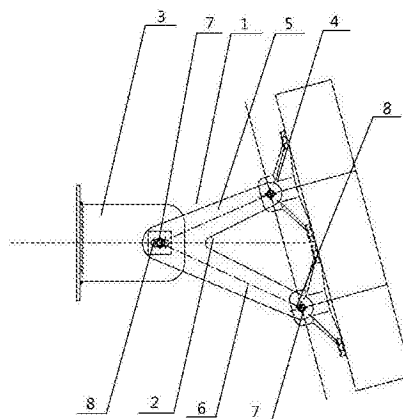
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件

(57) 摘要

本发明公开了一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,它包括金属爪件本体,其特征在于:所述金属爪件本体由人字支撑件、耳板和金属爪构成,所述人字支撑件一侧的上下部各设有一金属爪,人字支撑件另一侧的设有一耳板。产品构思巧妙,有效利用人字支撑件的多变化、多角度调节特性和可靠的支撑强度,配合双金属爪件或四金属爪件,双金属爪件用于组成单元板块中间的固定,四爪金属爪件用于组成灯带的两个单元板块之间的连接,金属爪件与灯带的连接是由长螺栓连接的(螺栓长度按灯带实际固定需要选择),起到可以上下调节的作用,具有很好的效果,产品适用性强,相比现有技术而言,效果更加显著,易于推广应用。



1. 一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,它包括金属爪件本体(1),其特征在于:所述金属爪件本体(1)由人字支撑件(2)、耳板(3)和金属爪(4)构成,所述人字支撑件(2)一侧的上下部各设有一金属爪(4),人字支撑件(2)另一侧的设有一耳板(3),所述人字支撑件(2)由上支撑臂(5)和下支撑臂(6)构成,上支撑臂(5)一端与下支撑臂(6)一端连接,该连接点与耳板(3)连接,上支撑臂(5)和下支撑臂(6)的另一端悬空,该悬空端各设有一金属爪(4),所述上支撑臂(5)的长度小于下支撑臂(6)的长度,所述金属爪(4)由两个对称分布的爪尖构成或者由四个呈矩形分布的爪尖构成,所述金属爪(4)与人字支撑件(2)的连接处通过螺栓(7)固定,所述耳板(3)与人字支撑件(2)的连接处通过螺栓(7)固定,所述金属爪(4)与人字支撑件(2)的连接处开设有椭圆形长孔(8),人字支撑件(2)与金属爪(4)、耳板(3)的连接处亦开设有圆形长孔(8),耳板(3)与人字支撑件(2)的连接处亦开设有圆形长孔(8)。

一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑装饰材料的技术领域,具体的说是一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,特别涉及其机械连接结构。

背景技术

[0002] 在建筑外墙安装,扭曲变形体的异型金属灯带,具有难以测量尺寸,难以确定准确的五金件固定位置。该类情况在建筑外墙装饰项目中,时有发生,但固定的难度极大。

[0003] 我司所承接的,位于上海南京西路的《丝芙兰》项目异型金属灯带的安装中,便遇到了这样的难题。

[0004] 《丝芙兰》项目的灯带,是由十一条长 58m,厚 3-3.5mm 的铝板制成,且每条灯带均扭曲变形,灯带离地面的高度 21.6m,其中心弧状均为 30° ,且左右倾斜,每条灯带宽度为 1.5-2m 不等。由于上述实际状况,其固定难度极大,灯带中间部分是扭曲的双曲面,且扭曲部位宽度是从小到大,然后从大到小,因此中间每个部位的垂直切面的角度、宽度都各不相同,设计的爪件必须满足上述要求。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,我们的设计原理是,将被金属爪件固定的扭曲双曲面灯带垂直剖开,在该矩形剖面与墙体之间的距离内,设计金属爪件。由于金属爪件三部分上均开有椭圆形长孔,所以该三部分与灯带组装时,可以上下旋转,左右移动,可作任意调节。

[0006] 为了实现上述目的,本发明的技术方案是:一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,它包括金属爪件本体,其特征在于:所述金属爪件本体由人字支撑件、耳板和金属爪构成,所述人字支撑件一侧的上下部各设有一金属爪,人字支撑件另一侧的设有一耳板。

[0007] 本发明公开了一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,在《丝芙兰》项目中,我们成功地设计、应用该人字形金属爪件,有效地完成了,异形扭曲灯带在墙体上的安装。该金属爪件在该项目的安装中,起到了准确、牢固地固定扭曲变形异形灯带的作用,其对日后的灯带维修带来了便利,降低了维修成本。

[0008] 随着我国现代化建筑的发展,外墙异形造型将愈发增多,我们研发了固定扭曲变形体的金属爪件,解决了异形金属装饰带在建筑外墙准确定位、牢固精准地安装的难题,具有良好有效的社会效益。

[0009] 产品构思巧妙,有效利用人字支撑件的多变化、多角度调节特性和可靠的支撑强度,配合双金属爪件或四金属爪件,双金属爪件用于组成单元板块中间的固定,四爪金属爪件用于组成灯带的两个单元板块之间的连接,金属爪件与灯带的连接是由长螺栓连接的(螺栓长度按灯带实际固定需要选择),起到可以上下调节的作用,具有很好的效果,产品适用性强,相比现有技术而言,效果更加显著,易于推广应用。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面参照附图,对本发明进一步进行描述。

[0012] 本发明为一种用于固定扭曲变形体的人字形金属爪件,它包括金属爪件本体 1,其区别于现有技术在于:所述金属爪件本体 1 由人字支撑件 2、耳板 3 和金属爪 4 构成,所述人字支撑件 2 一侧的上下部各设有一金属爪 4,该金属爪用于固定连接扭曲变形体,人字支撑件 2 另一侧的设有一耳板 3,该耳板用于连接建筑物墙体。

[0013] 在具体实施时,所述人字支撑件 2 由上支撑臂 5 和下支撑臂 6 构成,上支撑臂 5 一端与下支撑臂 6 一端连接,该连接点与耳板 3 连接,上支撑臂 5 和下支撑臂 6 的另一端悬空,该悬空端各设有一金属爪 4。

[0014] 在具体实施时,所述上支撑臂 5 的长度小于下支撑臂 6 的长度。

[0015] 在具体实施时,所述金属爪 4 由两个对称分布的爪尖构成,用于组成单元板块中间的固定。

[0016] 在具体实施时,所述金属爪 4 由四个呈矩形分布的爪尖构成,用于组成灯带的两个单元板块之间的连接。

[0017] 在具体实施时,所述金属爪 4 与人字支撑件 2 的连接处通过螺栓 7 固定。

[0018] 在具体实施时,所述耳板 3 与人字支撑件 2 的连接处通过螺栓 7 固定。

[0019] 在具体实施时,所述金属爪 4 与人字支撑件 2 的连接处开设有椭圆形长孔 8,人字支撑件 2 与金属爪 4、耳板 3 的连接处亦开设有圆形长孔 8,耳板 3 与人字支撑件 2 的连接处亦开设有圆形长孔 8。上述三个部件可以上下旋转,左右移动,可作任意微调节,以配合异型金属灯带的安装。

[0020] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明具体实施只局限于上述这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

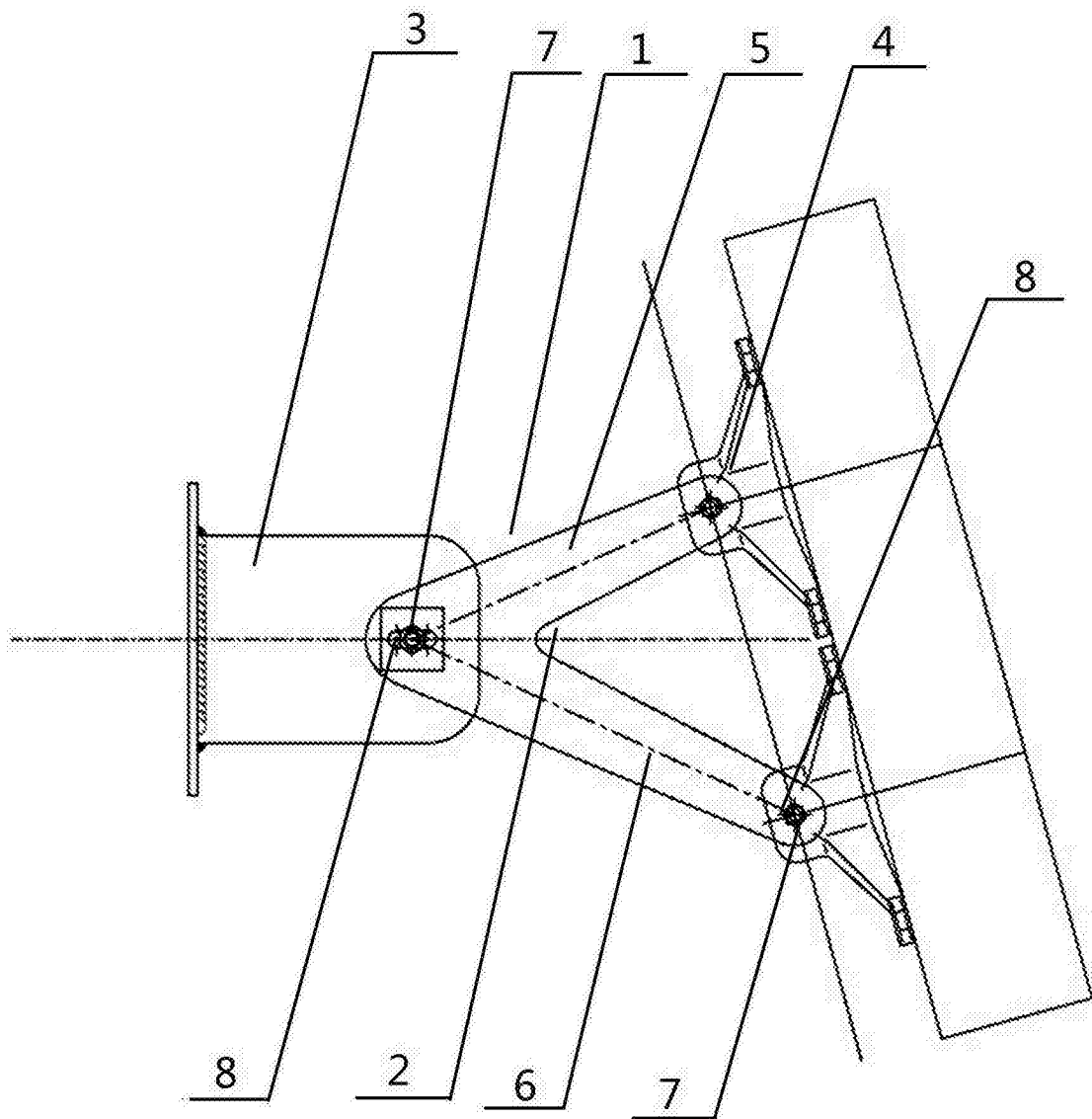


图 1