(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212984309 U
(45)授权公告日 2021.04.16

(21)申请号 202021455675.2

(22)申请日 2020.07.22

(73)专利权人 山西建投集团装饰有限公司
地址 030002 山西省太原市综改示范区太原唐槐园区大昌路69号宇翔大厦5层

(72)发明人 牛泽清 赵琦 李亮亮 李建中 马玉琪 付李宁 樊磊 赵鸿 杨娜

(74)专利代理机构 山西华炬律师事务所 14106
代理人 王晓慧

(51)Int.Cl.
E04B 2/90(2006.01)
E04F 13/22(2006.01)

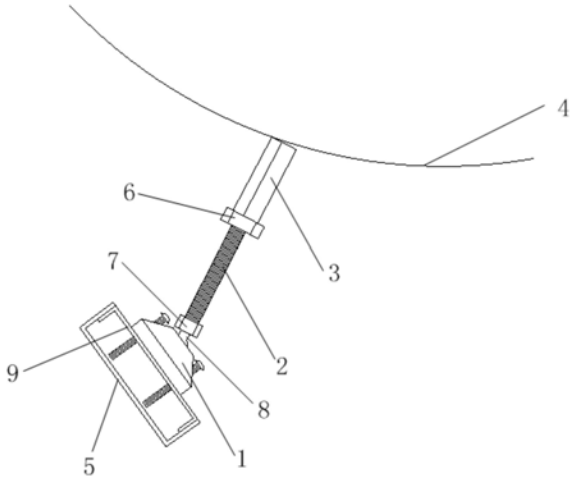
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种不规则弧形铝板安装结构

(57)摘要

本实用新型提供一种不规则弧形铝板安装结构，包括：球铰，包括球体与底座，底座的顶部开设有球形凹槽，球体位于凹槽内，并在凹槽内转动；螺杆，其一端与球体固连；螺纹套，其端部与墙体固连，另一端与螺杆螺纹连接；铝板，与底座的底部固连。本实用新型的不规则弧形铝板安装结构，安装后的铝板角度可随意调节，完全不用担心安装角度不对的问题，解决了铝板在复杂造型下角度多变的需求，降低了施工难度，节省了人工。



CN 212984309 U

1.一种不规则弧形铝板安装结构,其特征在于,包括:

球铰,包括球体与底座(1),底座(1)的顶部开设有球形凹槽,球体位于凹槽内,并在凹槽内转动;

螺杆(2),其一端与球体固连;

螺纹套(3),其端部与墙体(4)固连,另一端与螺杆(2)螺纹连接;

铝板(5),与底座(1)的底部固连。

2.根据权利要求1所述的不规则弧形铝板安装结构,其特征在于,还包括:第一螺母(6),套设在螺杆(2)上,用于限制螺纹套(3)与螺杆(2)的连接长度。

3.根据权利要求1或2所述的不规则弧形铝板安装结构,其特征在于,还包括:第二螺母(7)和一端与第二螺母(7)固连的连接杆(8),连接杆(8)的另一端与球体固连;螺杆(2)与第二螺母(7)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的不规则弧形铝板安装结构,其特征在于,还包括:U型角铝(9),其开口端与铝板(5)固连形成腔体,角铝(9)的底部与底座(1)的底部固连。

一种不规则弧形铝板安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙安装技术领域，具体为一种不规则弧形铝板安装结构。

背景技术

[0002] 不规则弧形铝板幕墙是由多块不同规格、不同形状的铝板组成的造型。传统施工方法是在钢架基层上通过角码固定铝板，铝板安装后无法调节角度。由于该造型同维度的几十块铝板在安装时要求完美闭合，而相邻两块铝板间的夹角往往很难一次确定到位，因此采用传统施工方法安装成合格的上述造型较为困难。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型提供了一种不规则弧形铝板安装结构，解决了现有技术中铝板安装后无法调节角度的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：

[0005] 一种不规则弧形铝板安装结构，包括：球铰，包括球体与底座，底座的顶部开设有球形凹槽，球体位于凹槽内，并在凹槽内转动；螺杆，其一端与球体固连；螺纹套，其端部与墙体固连，另一端与螺杆螺纹连接；铝板，与底座的底部固连。

[0006] 优选地，还包括：第一螺母，套设在螺杆上，用于限制螺纹套与螺杆的连接长度。

[0007] 优选地，还包括：第二螺母和一端与第二螺母固连的连接杆，连接杆的另一端与球体固连；螺杆与第二螺母螺纹连接。

[0008] 优选地，还包括：U型角铝，其开口端与铝板固连形成腔体，角铝的底部与底座的底部固连。

[0009] 本实用新型的不规则弧形铝板安装结构，安装后的铝板角度可随意调节，完全不用担心安装角度不对的问题，解决了铝板在复杂造型下角度多变的需求，降低了施工难度，节省了人工。

附图说明

[0010] 图1为实施例中不规则弧形铝板安装结构的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 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作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。

[0012] 实施例提供的一种不规则弧形铝板安装结构，如图1所示，包括：球铰、螺杆2、螺纹套3和铝板5；球铰包括球体与底座1，底座1的顶部开设有球形凹槽，球体位于凹槽内，并在凹槽内转动；螺杆2的一端与球体固连；螺纹套3的端部与墙体4固连，其另一端与螺杆2螺纹

连接;铝板5与底座1的底部固连。优选螺纹套3的端部与墙体4焊接。

[0013] 实施例中的不规则弧形铝板安装结构,还包括:第一螺母6,套设在螺杆2上,用于限制螺纹套3与螺杆2的连接长度。

[0014] 为便于安装,实施例中的不规则弧形铝板安装结构,还包括:第二螺母7和一端与第二螺母7固连的连接杆8,连接杆8的另一端与球体固连;螺杆2与第二螺母7螺纹连接。

[0015] 实施例中的不规则弧形铝板安装结构,还包括:U型角铝9,其开口端与铝板5固连形成腔体,角铝9的底部与底座1的底部固连。优选地,角铝9的底部与底座1的底部通过螺丝固连。

[0016] 上述实施例中的不规则弧形铝板安装结构,安装后的铝板角度可随意调节,完全不用担心安装角度不对的问题,微调确定好角度后,球体与凹槽用胶水粘结牢固,防止铝板角度走位,解决了铝板在复杂造型下角度多变的需求,降低了施工难度,节省了人工;铝板板幅小重量轻,单个球铰可以支撑其重量。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

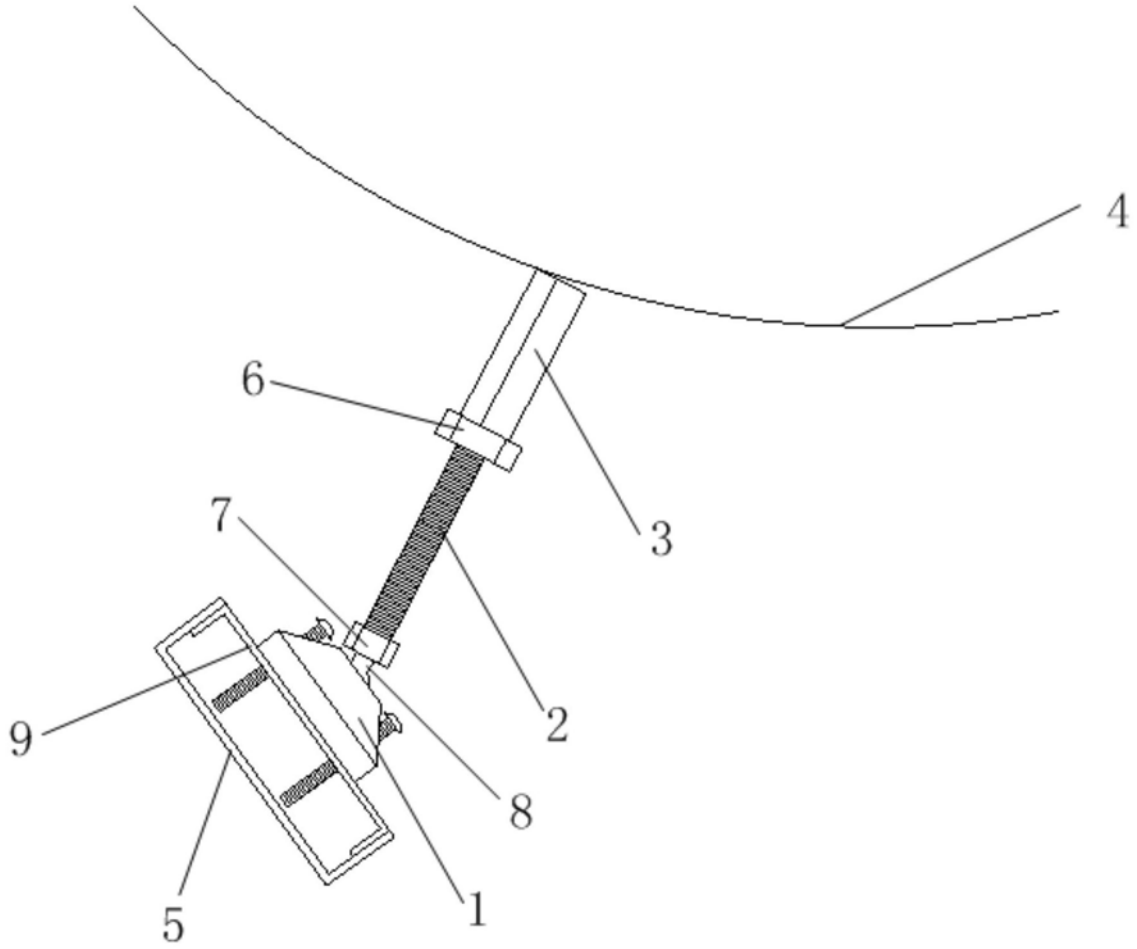


图1