



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210179052 U

(45)授权公告日 2020.03.24

(21)申请号 201920665638.5

(22)申请日 2019.05.10

(73)专利权人 河南厚德电力科技有限公司

地址 466600 河南省周口市西华县经济技
术开发区

(72)发明人 尹晓普 陈闯

(74)专利代理机构 郑州异开专利事务所(普通
合伙) 41114

代理人 刘一晓

(51)Int.Cl.

F16L 3/00(2006.01)

H02G 3/04(2006.01)

E21F 17/02(2006.01)

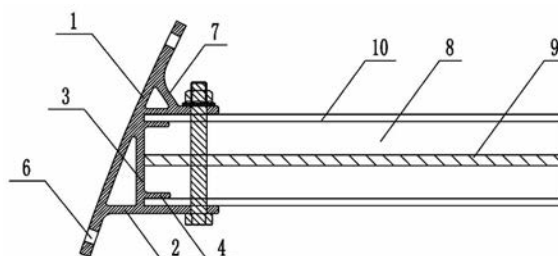
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

用于弧形安装面的综合支吊架组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于弧形安装面的综合支吊架组件,包括H型材和定位底座,所述定位底座包括与安装面相适配的弧形底板,弧形底板上设置有一对与H型材的腹板相平行的限位板;限位板之间垂直设置有连接板,连接板一端与弧形底板连接,另一端与其中一个限位板连接;且连接板上设置有一对定位板,定位板与限位板相互平行,且相邻定位板和限位板之间形成卡接滑槽;弧形底板与限位板上均开设有螺栓连接孔;所述H型材的立板端部垂直设置有与卡接滑槽相适配的卡板。本实用新型通过弧形底板与弧面建筑物相连,连接牢固、定位准确,H型材则通过卡接滑槽与弧形底板相连,由于卡接滑槽与H型材的卡板相适配,因此,可以快速、牢固地完成H型材的装配。



1. 一种用于弧形安装面的综合支吊架组件,包括H型材和定位底座,其特征在于:所述定位底包括与安装面相适配的弧形底板,所述弧形底板上设置有一对与H型材的腹板相平行的限位板;所述限位板之间垂直设置有连接板,所述连接板一端与弧形底板连接,另一端与其中一个限位板连接;且连接板上设置有一对定位板,所述定位板与限位板相互平行,且相邻定位板和限位板之间形成卡接滑槽;所述弧形底板与限位板上均开设有螺栓连接孔;所述H型材的立板端部垂直设置有与所述卡接滑槽相适配的卡板。

2. 根据权利要求1所述的用于弧形安装面的综合支吊架组件,其特征在于:所述限位板外侧通过斜撑与弧形底板相连。

3. 根据权利要求1所述的用于弧形安装面的综合支吊架组件,其特征在于:所述H型材的腹板上均匀间隔开设有椭圆长孔。

用于弧形安装面的综合支吊架组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电安装行业中综合管线支撑技术领域,尤其是涉及一种用于弧形安装面的综合支吊架组件。

背景技术

[0002] 随着经济的迅猛发展,现代化建筑日新月异,大型建筑工程的功能日趋完善,配套的机电设备及管线的种类和数量也急剧增加,用来支撑和固定管道、桥架、风管及电缆等各类管线的综合支吊架组件能够在有限的施工空间里解决各类管线的排布与安装问题,成为现代建筑机电安装不可或缺的组成部分,目前被广泛地应用于城市地铁、地下管廊、核电、军事海工、超高层建筑等大型工程建设领域。其中,H型材由于具有自重轻、强度高、承载力大等优点,成为综合支吊架组件的主要组成部分。然而,如何快速地将H型材准确地安装弧面形建筑物在预设位置,提高综合支吊架的安装速度和精确度,成为行业内亟待解决的问题。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种用于弧形安装面的综合支吊架组件,具体可采取下述技术方案:

[0004] 本实用新型所述的用于弧形安装面的综合支吊架组件,包括H型材和定位底座,所述定位底座包括与安装面相适配的弧形底板,所述弧形底板上设置有一对与H型材的腹板相平行的限位板;所述限位板之间垂直设置有连接板,所述连接板一端与弧形底板连接,另一端与其中一个限位板连接;且连接板上设置有一对定位板,所述定位板与限位板相互平行,且相邻定位板和限位板之间形成卡接滑槽;所述弧形底板与限位板上均开设有螺栓连接孔;所述H型材的立板端部垂直设置有与所述卡接滑槽相适配的卡板。

[0005] 所述限位板外侧通过斜撑与弧形底板相连。

[0006] 所述H型材的腹板上均匀间隔开设有椭圆长孔。

[0007] 本实用新型提供的用于弧形安装面的综合支吊架组件,结构简单,易于制造,其通过弧形底板与弧面建筑物相连,连接牢固、定位准确,同时,H型材可以通过卡接滑槽与弧形底板相连,由于卡接滑槽与H型材的卡板相适配,因此,可以快速、牢固地完成H型材的装配。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型定位底座的结构示意图。

[0010] 图3是图2的右视图。

[0011] 图4是本实用新型H型材的结构示意图。

[0012] 图5是图4的俯视图。

具体实施方式

[0013] 如图1所示,本实用新型所述的用于弧形安装面的综合支吊架组件,包括H型材和与其相配套的定位底座。上述H型材和定位底座的结构详述如下:

[0014] 如图2、3所示,定位底座包括铝合金弧形底板1,其上一体化设置有一对限位板2和一个连接板3,该连接板3由其中一个限位板2根部开始向下延伸,直至垂直连接于另一个限位板2的上表面;连接板3外侧还一体化设置有一对定位板4,该定位板4的长度和宽度均小于限位板2,且与两个限位板4相互平行。限位板2和定位板4的位置按照H型材的尺寸进行设定,使相邻限位板2和定位板3之间形成卡接滑槽5。为方便底座与建筑物、底座与H型材的连接,铝合金弧形底板1与限位板2上均开设有螺栓连接孔6。为了增加底座强度,其中一个限位板2的外侧还通过一体化设置的斜撑7与铝合金弧形底板1相连。

[0015] 如图4、5所示,与上述定位底座相配套的H型材包括立板8和腹板9,每个立板8的端部均垂直设置有与卡接滑槽5相适配的卡板10。同时,H型材的腹板9上均匀间隔开设多个椭圆长孔11,以方便底座和H型材通过螺栓连接,同时,还可以进一步减轻H型材的自重,降低成本。

[0016] 上述定位底座和H型材进行装配时,只需先将铝合金弧形底板1用螺钉安装在预定位置,然后,将H型材的腹板9转至与限位板2、定位板4相互平行的方向,之后,将立板8端部的四个卡板10对应安装在卡接滑槽5内并插装到位,最后,通过螺栓固定限位板2和腹板9,加强定位底座和H型材的连接。

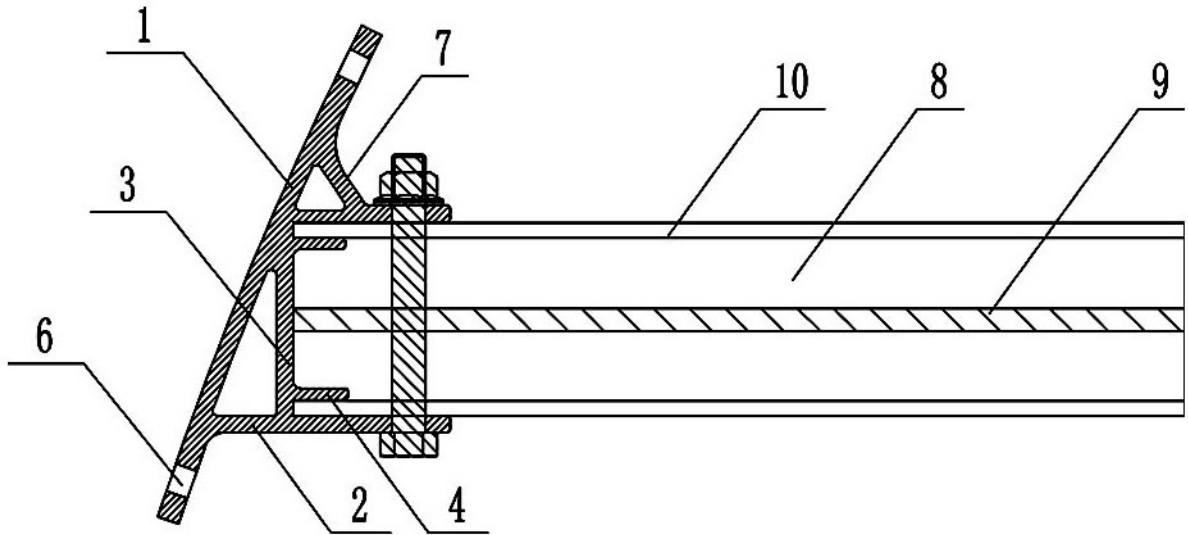


图1

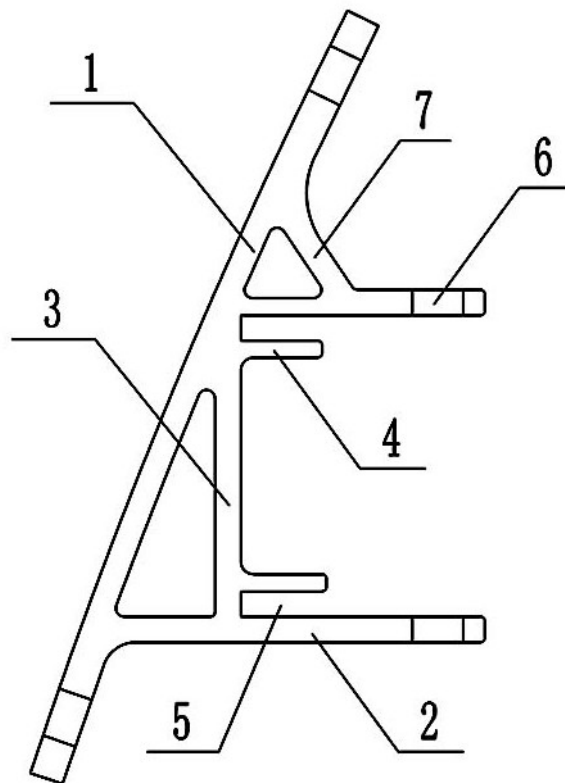


图2

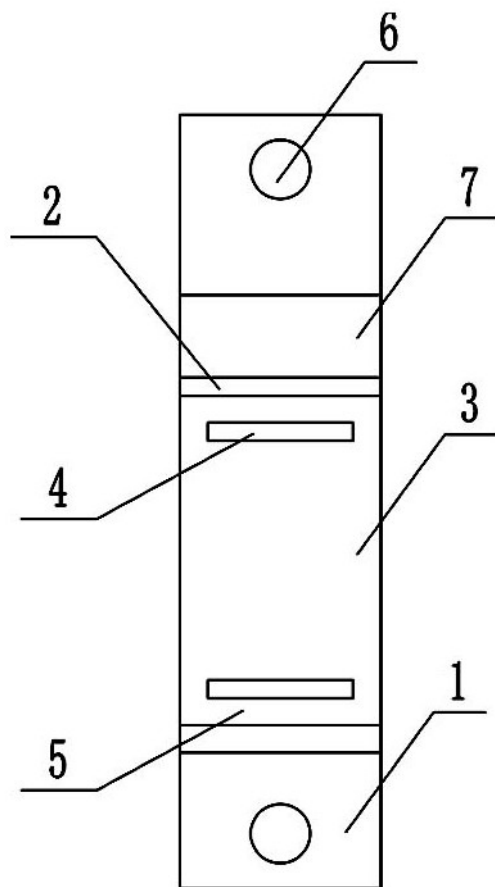


图3

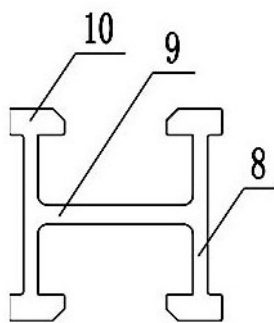


图4

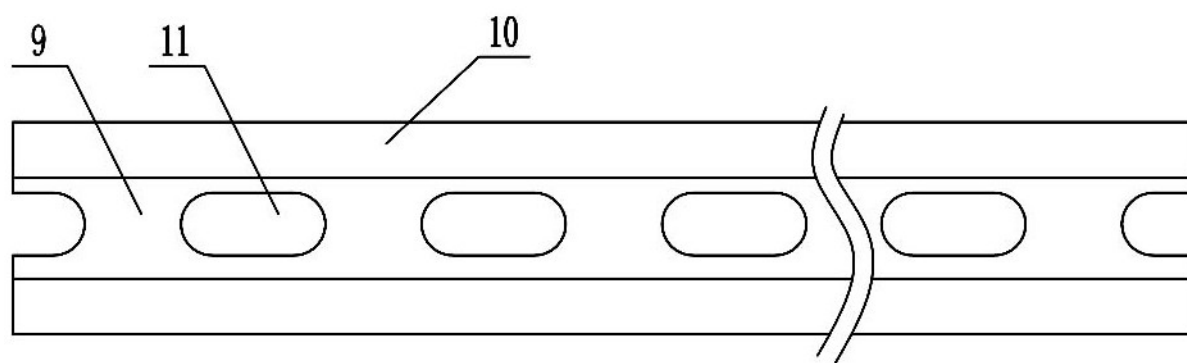


图5