



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206320492 U

(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201621379421.0

(22)申请日 2016.12.15

(73)专利权人 武汉理工光科股份有限公司

地址 430223 湖北省武汉市东湖高新区大
学园路23号

(72)发明人 甘太国 董雷

(74)专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限
公司 42102

代理人 许美红

(51)Int.Cl.

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/12(2006.01)

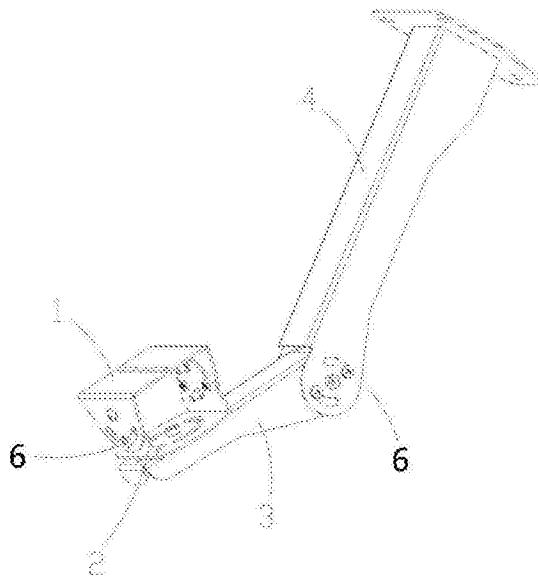
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可安装在非垂直墙面的多角度调节支
架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可安装在非垂直墙
面的多角度调节支架,包括与墙面固定连接的安
装件,用于固定设备的固定件,以及连接固定件
和安装件的转接件;转接件与安装件之间相互铰
接,固定件包括相互铰接的上固定件和下固定件,
设备与上固定件固定连接,下固定件与转接件之
间转动连接。本实用新型能够满足各种角度的使
用要求,调节范围大,能够安装在非垂直的墙
面,进行多角度的调节;且结构简单,可批量生
产,造价低廉。



1. 一种可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，包括与墙面固定连接的安装件(4)，用于固定设备的固定件，以及连接固定件和安装件的转接件(3)；转接件(3)与安装件(4)之间相互铰接，固定件包括相互铰接的上固定件(1)和下固定件(2)，设备与上固定件(1)固定连接，下固定件(2)与转接件(3)之间转动连接。

2. 根据权利要求1所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，安装件(4)两侧设置有多个圆弧跑道型孔(5)，每个圆弧跑道型孔(5)的位置均设置有紧固件(6)，紧固件(6)穿过转接件(3)和安装件(4)与圆弧跑道型孔(5)配合连接，使转接件(3)绕安装件(4)旋转。

3. 根据权利要求1所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，下固定件(2)的底部设置有多个圆弧跑道型孔(5)，每个圆弧跑道型孔(5)的位置均设置有紧固件(6)，紧固件(6)穿过转接件(3)和下固定件(2)与圆弧跑道型孔(5)配合连接，使下固定件(2)在转接件(3)上能旋转360度。

4. 根据权利要求1所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，上固定件(2)的两侧均设置有一个圆弧跑道型孔(5)，每个圆弧跑道型孔(5)的位置均设置有紧固件(6)，紧固件(6)穿过下固定件(2)和上固定件(1)与圆弧跑道型孔(5)配合连接，使上固定件(1)绕下固定件(2)旋转。

5. 根据权利要求2所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，多个圆弧跑道型孔(5)呈中心对称排列，其对称中心的位置设置有穿过转接件(3)和安装件(4)的销轴(7)。

6. 根据权利要求3所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，下固定件(2)底部的多个圆弧跑道型孔(5)呈中心对称排列，且设置有不少于4个圆弧跑道型孔(5)。

7. 根据权利要求1所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，安装件(4)与墙面固定的一端设置有扁平的安装面板，通过螺钉将安装面板固定在墙面上。

8. 根据权利要求1所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，上固定件(1)、下固定件(2)、转接件(3)和安装件(4)均为钣金件。

9. 根据权利要求1所述的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，其特征在于，上固定件(1)上设置有用于安装设备的条形孔(8)。

一种可安装在非垂直墙面的多角度调节支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及设备安装支架技术领域,尤其涉及一种可安装在非垂直墙面的多角度调节支架。

背景技术

[0002] 随着各类传感器、监视器等设备的广泛应用,各种场合所需要的安装支架越来越多,而一些特殊场合需要在非垂直的墙面上将设备安装在离墙面较远等的情况,因此造成定制的支架种类繁多,安装固定不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于针对现有技术中安装支架种类太多,且安装固定不便的缺陷,提供一种可安装在非垂直墙面的多角度调节支架。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 本实用新型提供一种可安装在非垂直墙面的多角度调节支架,包括与墙面固定连接的安装件,用于固定设备的固定件,以及连接固定件和安装件的转接件;转接件与安装件之间相互铰接,固定件包括相互铰接的上固定件和下固定件,设备与上固定件固定连接,下固定件与转接件之间转动连接。

[0006] 进一步地,本实用新型的安装件两侧设置有多个圆弧跑道型孔,每个圆弧跑道型孔的位置均设置有紧固件,紧固件穿过转接件和安装件与圆弧跑道型孔配合连接,使转接件绕安装件旋转。

[0007] 进一步地,本实用新型的下固定件的底部设置有多个圆弧跑道型孔,每个圆弧跑道型孔的位置均设置有紧固件,紧固件穿过转接件和下固定件与圆弧跑道型孔配合连接,使下固定件在转接件上能旋转360度。

[0008] 进一步地,本实用新型的上固定件的两侧均设置有一个圆弧跑道型孔,每个圆弧跑道型孔的位置均设置有紧固件,紧固件穿过下固定件和上固定件与圆弧跑道型孔配合连接,使上固定件绕下固定件旋转。

[0009] 进一步地,本实用新型的多个圆弧跑道型孔呈中心对称排列,其对称中心的位置设置有穿过转接件和安装件的销轴。

[0010] 进一步地,本实用新型的下固定件底部的多个圆弧跑道型孔呈中心对称排列,且设置有不少于4个圆弧跑道型孔。

[0011] 进一步地,本实用新型的安装件与墙面固定的一端设置有扁平的安装面板,通过螺钉将安装面板固定在墙面上。

[0012] 进一步地,本实用新型的上固定件、下固定件、转接件和安装件均为钣金件。

[0013] 进一步地,本实用新型的上固定件上设置有用于安装设备的条形孔。

[0014] 本实用新型产生的有益效果是:本实用新型的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架,转接件和紧固件之间铰接,使转接件可调节角度,下固定件在转接件上可旋转,且上

固定件和下固定件之间铰接，使上固定件可调节角度，通过对对其进行组合调节，能够满足各种角度的使用要求，调节范围大，能够安装在非垂直的墙面，进行多角度的调节；本实用新型的结构简单，可批量生产，且造价低廉。

附图说明

- [0015] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明，附图中：
- [0016] 图1是本实用新型实施例的结构示意图；
- [0017] 图2是本实用新型实施例的爆炸视图；
- [0018] 图中：1-上固定件，2-下固定件，3-转接件，4-安装件，5-圆弧跑道型孔，6-紧固件，7-销轴，8-条形孔。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0020] 如图1所示，本实用新型实施例的可安装在非垂直墙面的多角度调节支架，包括与墙面固定连接的安装件4，用于固定设备的固定件，以及连接固定件和安装件的转接件3；转接件3与安装件4之间相互铰接，固定件包括相互铰接的上固定件1和下固定件2，设备与上固定件1固定连接，下固定件2与转接件3之间转动连接。

[0021] 安装件4两侧设置有多个圆弧跑道型孔5，每个圆弧跑道型孔5的位置均设置有紧固件6，紧固件6穿过转接件3和安装件4与圆弧跑道型孔5配合连接，使转接件3绕安装件4旋转。

[0022] 下固定件2的底部设置有多个圆弧跑道型孔5，每个圆弧跑道型孔5的位置均设置有紧固件6，紧固件6穿过转接件3和下固定件2与圆弧跑道型孔5配合连接，使下固定件2在转接件3上能旋转360度。

[0023] 上固定件2的两侧均设置有一个圆弧跑道型孔5，每个圆弧跑道型孔5的位置均设置有紧固件6，紧固件6穿过下固定件2和上固定件1与圆弧跑道型孔5配合连接，使上固定件1绕下固定件2旋转。

[0024] 多个圆弧跑道型孔5呈中心对称排列，其对称中心的位置设置有穿过转接件3和安装件4的销轴7。下固定件2底部的多个圆弧跑道型孔5呈中心对称排列，且设置有不少于4个圆弧跑道型孔5。安装件4与墙面固定的一端设置有扁平的安装面板，通过螺钉将安装面板固定在墙面上。上固定件1、下固定件2、转接件3和安装件4均为钣金件。上固定件1上设置有用于安装设备的条形孔8。

[0025] 如图1和图2所示，在本实用新型的另一个具体实施例中：

[0026] 传感器、监视器等设备固定在上固定件1上，上固定件1与下固定件2通过紧固件6固定连接，并可通过紧固件6来实现设备第一个角度的调整。

[0027] 下固定件2上有圆弧跑道型孔5，通过紧固件6固定在转接件3上，并可通过紧固件6实现设备的第二个角度的调整。

[0028] 转接件3与安装件4通过紧固件6连接固定，安装件4上有圆弧跑道型孔5并可通过

紧固件6实现设备的第三个角度调整。

[0029] 安装件4一端可固定在墙壁上,而无论墙壁是否垂直,通过调整转接件3的角度可实现设备水平安装。

[0030] 综上所述,本实用新型提供了一种可安装在非垂直墙面、可多向调节角度的支架,支架结构简单,安装方便,价格低廉。

[0031] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

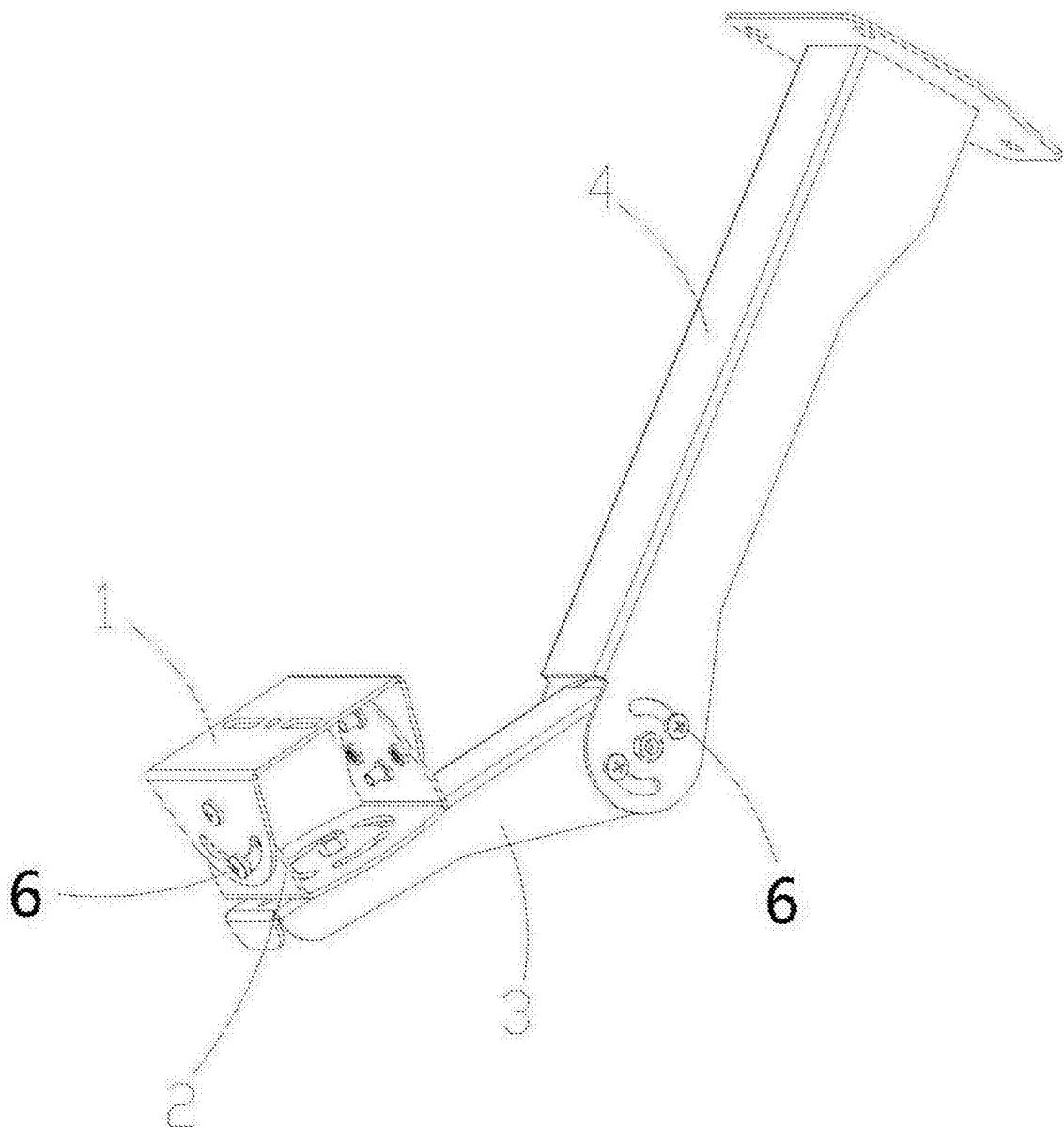


图1

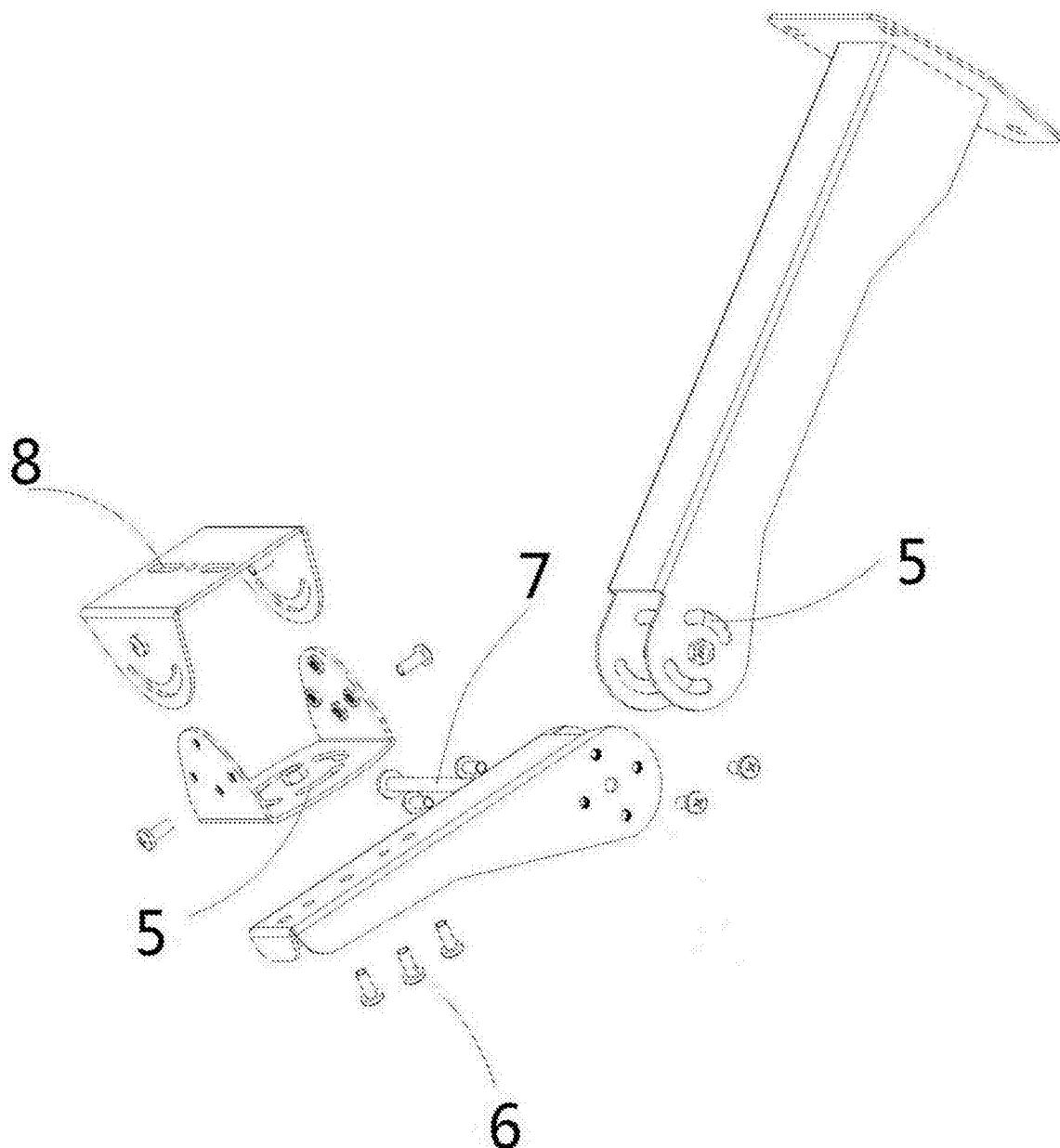


图2