

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G03B 17/56 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820146168.3

[45] 授权公告日 2009年8月5日

[11] 授权公告号 CN 201285490Y

[22] 申请日 2008.11.6

[21] 申请号 200820146168.3

[73] 专利权人 福州富兰机电技术开发有限公司

地址 350002 福建省福州市金山金洲北路7  
号金山科技企业孵化器1号楼二层

[72] 发明人 潘敏忠

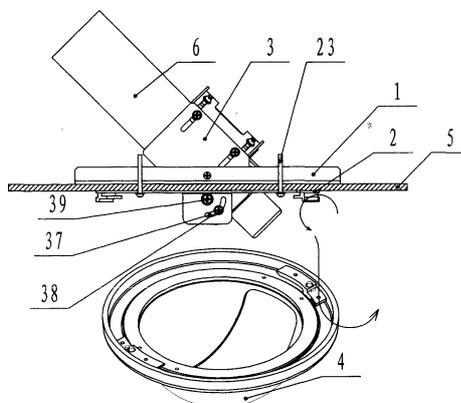
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### [54] 实用新型名称

一种带有半球形护罩的摄像机固定件

### [57] 摘要

本实用新型属于安装固定装置，尤其属于带有半球形护罩的摄像机固定件。本实用新型为一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其结构要点在于它包括固定座、固定盘、固定架、球罩，固定盘分别与固定座、固定架、球罩连接，同时固定架与固定盘之间由螺纹连接。本实用新型的优点在于，结构简单，通过常用的螺栓与长孔的配合，实现调整与固定两大功能，摄像机在能进行水平及垂直方向上的旋转的同时，还能自转，使摄像机的图像更加美观，方便使用者观看。



- 1、一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其特征在于，它包括固定座（1）、固定盘（2）、固定架（3）、球罩（4），固定盘（2）分别与固定架（3）、固定座（1）、球罩（4）连接，同时固定架（3）与固定盘（2）之间由螺纹连接。
- 2、根据权利要求1所述的一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其特征在于，固定架（3）与固定盘（2）之间采用螺栓C（38）、螺孔（39）与弧形长孔（37）的配合形式进行连接。
- 3、根据权利要求1所述的一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其特征在于，固定座（1）与固定盘（2）之间采用螺栓B（23）连接，固定座（1）上有螺孔（11），固定盘（2）为一端开放的长孔（21）。
- 4、根据权利要求1所述的一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其特征在于，固定架（3）由导板（31）、滑板（32）、两侧支撑板（35）构成，导板（31）固定于两侧支撑板（35）上，导板（31）开有圆弧形长孔（33），滑板（32）用螺栓A（34）固定于圆弧形长孔（33）上。
- 5、根据权利要求1所述的一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其特征在于，固定盘（2）上有下钩扣（22），球罩（4）由罩（41）、内衬（42）、上盖（43）、上钩扣（44）构成，罩（41）套在内衬（42）外，并由上盖（43）固定，上钩扣（44）固定在上盖（43）上与下钩扣（22）相配合。

## 一种带有半球形护罩的摄像机固定件

### 技术领域

本实用新型属于安装固定装置，尤其属于带有半球形护罩的摄像机固定件。

### 背景技术

目前，在监控摄像机的领域中，摄像机的外形一般分为球形摄像机和枪式摄像机，枪式摄像机功能齐全，但体积大，很难将其安装在一个半球罩内，在多数情况下枪式摄像机安装于方形的摄像机外罩内，悬挂在万向机构上进行调整，而摄像机本身的自转是很难进行调整的。球形摄像机体积小，但结构、功能简单。

### 发明内容

本实用新型目的在于克服现有摄像机固定件存在的缺点，提供一种能固定各种摄像机的带有半球形护罩的摄像机固定件。

本实用新型所采用的技术方案为一种带有半球形护罩的摄像机固定件，其结构要点在于它包括固定座、固定盘、固定架、球罩，固定盘分别与固定座、固定架、球罩连接，同时固定架与固定盘之间由螺纹连接。

由于通常固定座是预先固定在吊顶的上方，摄像机固定在固定架上，为了能使摄像机实现在水平方向上旋转调整，必须要使固定架旋转，通过固定座与固定盘之间由螺纹连接的机械设计，可通过在吊顶下方的固定盘对固定座进行调整，调整结束，锁紧螺纹就能将整个部件固定在吊顶上。

在实现了固定架水平旋转后，最好还要实现固定架垂直方向的旋转，以实现摄像机空间Y轴角度的调整，本实用新型将固定架与固定盘之间采用螺栓C、螺母与弧形长孔的配合形式进行连接。弧形长孔可开在固定架上，也可开在固

定盘上，通过常用的螺栓 C、螺母配合，松可调整固定架角度，紧则起固定作用。

为了使摄像机能实现自转，用于调整成像质量，本实用新型的固定架由导板、滑板，两侧支撑板构成，导板为圆弧形开有长孔，滑板用螺栓 A 固定于长孔上。摄像机固定于滑板上，通过导板上长孔实现了滑板的转动，从而实现摄像机能自转。

固定盘上有下钩扣，球罩由罩、内衬、上盖、上钩扣构成，罩套在内衬里，并由上盖固定，上钩扣固定在上盖上与下钩扣相配合。通过上下钩扣的配合使得球罩与固定盘的接合简单快速。

本实用新型的优点在于，结构简单，通过常用的螺栓与长孔的配合，实现调整与固定两大功能，摄像机在能进行水平及垂直方向上的旋转的同时，还能自转，使摄像机的图像更加美观，方便使用者观看。

#### 附图说明

图 1 为本实用新型结构示意图

图 2 为本实用新型使用状态图

图 3 为本实用新型的结构分解图

其中：1 固定座 11 螺孔 2 固定盘 21 一端开放的长孔 22 下钩扣  
23 螺栓 B 3 固定架 31 导板 32 滑板 33 圆弧形长孔 34 螺栓 A 35 支撑板  
36 螺栓 D 37 弧形长孔 38 螺栓 C 39 螺孔 4 球罩 41 罩 42 内衬  
43 上盖 44 上钩扣 5 吊顶 6 摄像机

#### 具体实施方式

下面结合视图对本实用新型进行详细的描述，下面的实施例可以使本专业的技术人员更理解本发明，但不以任何形式限制本发明。

如图 1、图 2 所示，一种带有半球形护罩的摄像机固定件，它包括固定座 1、固定盘 2、固定架 3、球罩 4，固定盘 2 分别与固定架 3、固定座 1、球罩 4

连接，同时固定架3与固定盘2之间由螺纹连接。

固定座1与固定盘2之间采用螺栓B23连接，固定座1上有螺孔11，固定盘2为一端开放的长孔21。固定座1在吊顶5的上方，固定盘2在吊顶5的下方，二者通过螺栓B23夹紧吊顶5，使整个装置固定在吊顶5上，旋松螺栓B23可使固定座1与固定盘2相对于吊顶5做水平旋转，从而实现在水平方向上旋转调整。

固定架3与固定盘2之间采用螺栓C38、螺孔39与弧形长孔37的配合形式进行连接。弧形长孔37可开在固定架3上，螺孔39开在固定盘2，也可弧形长孔37开在固定盘2上，螺孔39开在固定架3上，通过常用的螺栓C38、螺孔39配合，松可调整固定架37角度，紧则起固定作用。同时为了固定架3与固定盘2的牢固接合，二者间还有一固定螺栓D36，从而实现了固定架37垂直方向的旋转，以实现摄像机空间Y轴角度的调整。

固定盘2上有下钩扣22，球罩4由罩41、内衬42、上盖43、上钩扣44构成，罩41套在内衬42外，并由上盖43固定，上钩扣44固定在上盖43上与下钩扣22相配合。

固定架3由导板31、滑板32、两侧支撑板35构成，导板31固定于两侧支撑板35上，导板31开有圆弧形长孔33，滑板32用螺栓A34固定于圆弧形长孔33上。摄像机6固定于滑板32上，旋松螺栓A34滑板32可在导板31上长孔转动，从而实现摄像机自转。因此本实用新型使摄像机在能进行水平及垂直方向上的旋转的同时，还能自转，使摄像机的图像更加美观，观看更方便。

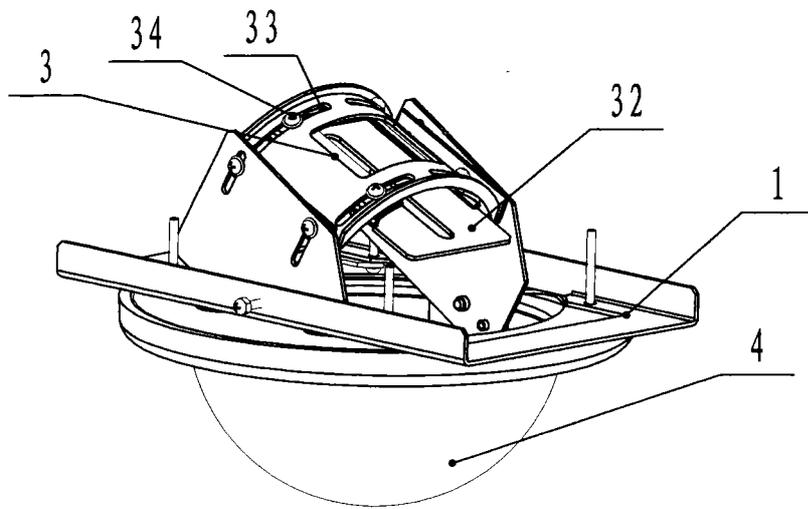


图 1

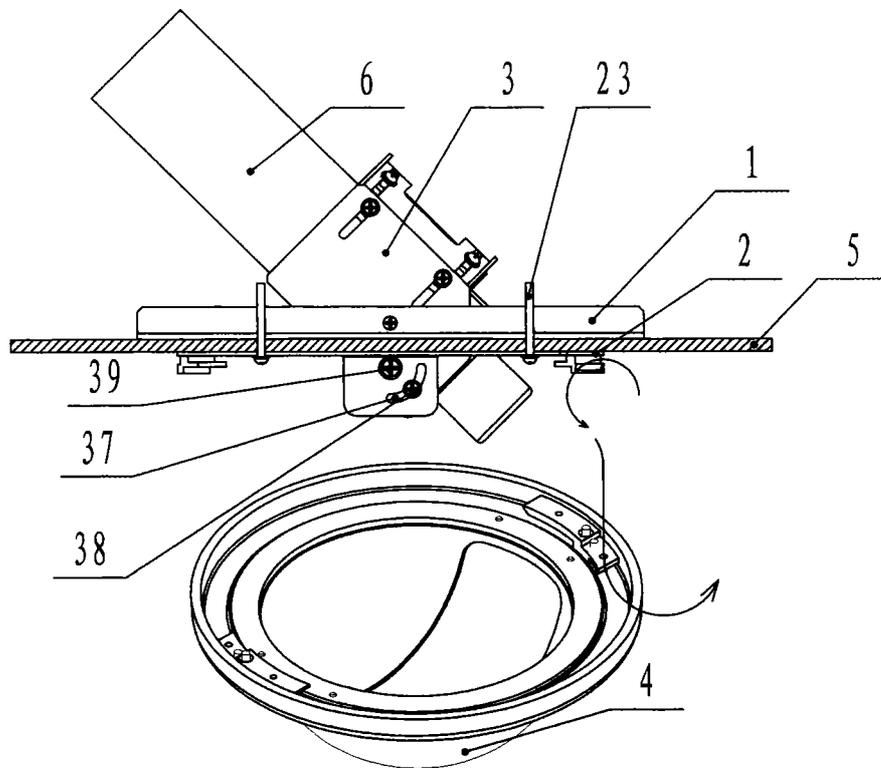


图 2

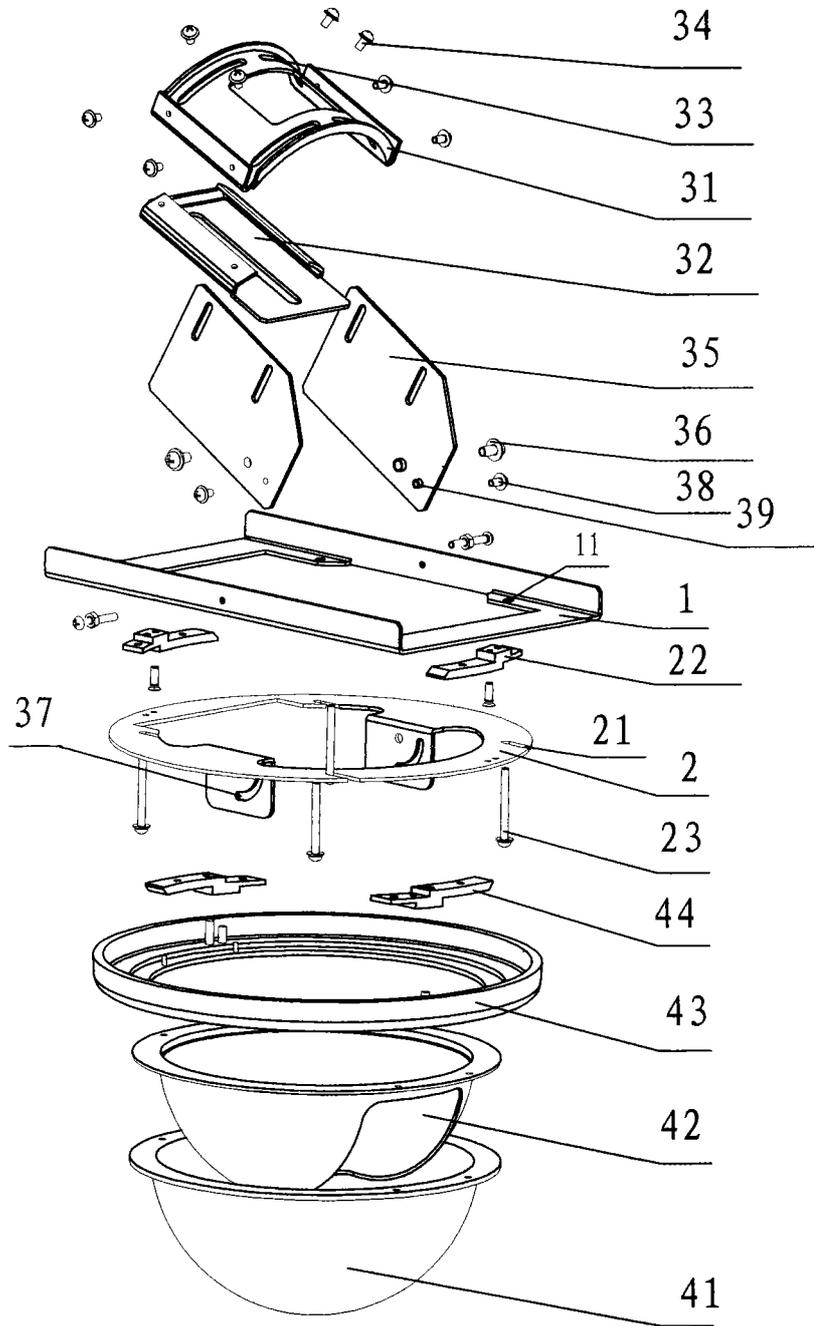


图 3