[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
*H04N 7/18 (2006.01)*
*H04N 5/243 (2006.01)*

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620136895.2

[45] 授权公告日 2007 年 12 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 200990669Y

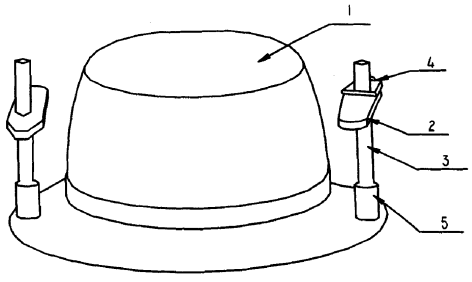
[22] 申请日 2006.09.15
[21] 申请号 200620136895.2
[73] 专利权人 英飞拓科技(深圳)有限公司
地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城东部工业区 H－3 栋 6 楼
[72] 发明人 刘肇怀
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种顶装一体化摄像机的安装机构

[57] 摘要

本实用新型涉及一种顶装一体化摄像机的安装机构。 本实用新型的安装机构实现了顶装一体化摄像机可以方便安装拆卸的机构，且具有纵向锁紧的功能。 本实用新型描述的顶装一体化摄像机的安装机构，包括摄像机，还包括安装扣，所述安装扣包括卡扣和螺纹连接件；螺纹连接件插入外罩突缘的孔中；卡扣设有长端和短端，其短端设有螺纹连接孔与螺纹连接件连接，该连接孔到短端端面的距离略大于螺纹连接件和摄像机外罩间缝隙的距离。 本实用新型与现有的技术相比，具有安装、拆卸更加方便快捷，可以纵向锁紧的优点，且结构简单，成本低廉。



1.一种顶装一体化摄像机的安装机构，包括摄像机，其特征是：所述摄像机外罩突缘设有安装扣，所述安装扣包括卡扣和螺纹连接杆；螺纹连接杆一端有头，插入外罩突缘的垫柱中；卡扣设有长端和短端，其短端设有螺纹连接孔与螺纹连接杆连接，该连接孔到短端端面的距离略大于螺纹连接杆和摄像机外罩间缝隙的距离。

2.如权利要求 1 所述的顶装一体化摄像机的安装机构，其特征是，所述螺纹连接杆为螺纹杆。

3.如权利要求 1 所述的顶装一体化摄像机的安装机构，其特征是，卡扣上设有垫片。

4. 如权利要求 1 所述的顶装一体化摄像机的安装机构，其特征是，卡扣和螺纹连接杆成组存在，组数为 2 组或以上。

# 一种顶装一体化摄像机的安装机构

## 技术领域

本实用新型涉及一种顶装一体化摄像机的安装机构。

## 背景技术

在闭路电视监控系统中，顶装摄像机需要安装在天花板上，通常的安装方式是在摄像机外罩两侧固定弹性卡座，天花板开孔，其半径略大于摄像机外罩，但其边缘不超过卡扣的边缘，将外罩插入天花板的孔时，弹性卡座被压缩，当卡座超过天花板上表面时，弹性卡座放松卡在天花板上表面，配合外罩下沿固定纵向。这种方法的缺点是，卡座放松之后是卡在天花板上表面的，无法施加外力使之再收缩，难于拆卸。

## 发明内容

本实用新型的目的是为了解决以上问题，提供一种使顶装一体化摄像机可以方便的安装拆卸的机构，且具有纵向固定的功能。

本实用新型的技术方案：一种顶装一体化摄像机的安装机构，包括摄像机，所述摄像机外罩突缘上设有安装扣，所述安装扣包括卡扣和螺纹连接杆；螺纹连接杆一端有头，插入外罩突缘的垫柱中；卡扣设有长端和短端，短端设有螺纹连接孔与螺纹连接杆连接，该连接孔到短端端面的距离略大于螺纹连接杆和摄像机外罩间缝隙的距离。

在本实用新型中，卡扣上设有垫片。

在本实用新型中，所述螺纹连接杆为螺纹杆。

在本实用新型中，卡扣和螺纹连接杆成组存在，组数为 2 组或以上。

有益效果：本实用新型与现有的技术相比，具有安装、拆卸方便快捷，可以纵向固定的优点，且结构简单，成本低廉。

## 附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图

图 2 为本实用新型卡扣的结构示意图

图 3 为本实用新型螺纹杆的结构示意图

图 4 为本实用新型卡扣的初始状态位置示意图

图 5 为本实用新型卡扣的工作状态位置示意图

## 具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步详细描述：

如图 1 所示，安装扣由螺纹杆 3，卡扣 2 和垫片 4 组成，螺纹杆 3 如图 3 所示，其一端有头，自下而上插入顶装一体化摄像机外罩 1 突缘所设的垫柱 5 中；卡扣短端设有螺纹孔，与螺纹杆的螺纹配合，该螺纹孔到短端端面的距离略大于螺纹杆和摄像机外罩间缝隙的距离。卡扣通过螺纹孔与螺纹杆连接；卡扣 2 上设有垫片 4 保证其跟随螺纹杆 3 的转动。卡扣和螺纹杆成套存在，一般为 2 套以上。安装时，天花板开孔，其半径略大于外罩 1 半径与卡扣 2 宽度的和，但小于外罩 1 突缘的半径。先将螺纹杆 3 向上推紧，将卡扣 2 靠向外罩 1 其状态如图 4 所示，这样螺纹杆上紧时卡扣的长端才能向远离外罩 1 的方向旋转。上紧螺纹杆 3，卡扣 2 长端向远离外罩 1 方向旋转，旋转一定角度后，如图 5 所示，卡扣 2 的短端被外罩卡住阻挡了卡扣的旋转，此时继续旋转螺纹杆 3，卡扣 2 不再跟随螺纹杆 3 转动，由于螺纹连接的原因，卡扣 2 向下移动，直到纵向卡紧天花板。 拆卸时反向旋转螺纹杆 3，卡扣 2 松动之后旋转直到贴紧外罩 1，其长端阻挡了卡扣 2 继续旋转，此时继续旋转螺纹杆，卡扣不再旋转，向上移动，即可取下。本实用新型中的螺纹连接杆并不局限于螺纹杆，也可以用长螺

钉，长螺栓等杆状一端有头的螺纹连接杆代替。

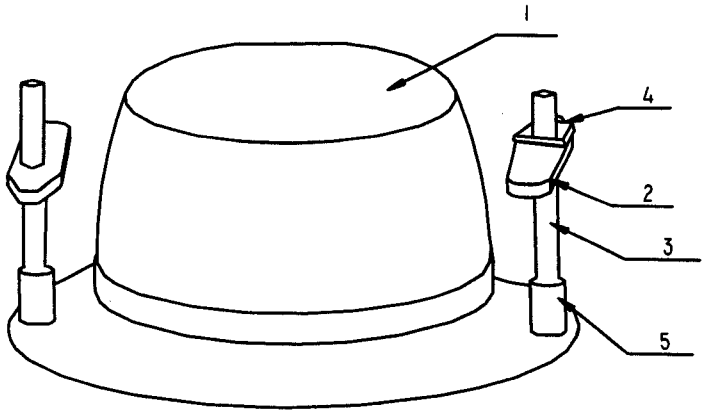



图 1

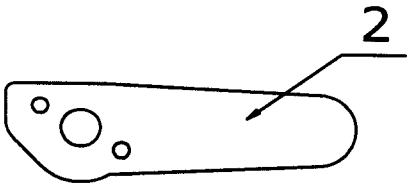



图 2

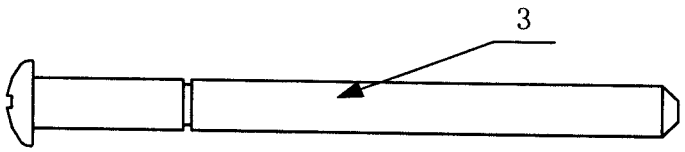



图 3

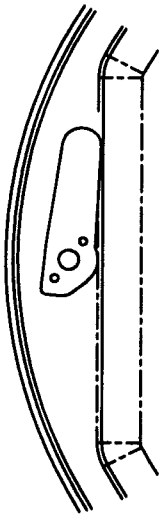


图 4

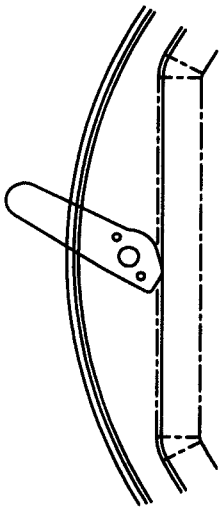


图 5