(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 201730223 U
(45)授权公告日 2011.02.02

(21)申请号 201020138824.2

(22)申请日 2010.03.19

(73)专利权人 陈晓锋
地址 528400 广东省中山市南城区二路 12 号

(72)发明人 陈晓锋

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 冯剑明

(51)Int.Cl.
*E04B 9/22*(2006.01)
*E04F 13/072*(2006.01)
*E04F 13/22*(2006.01)
*F21V 33/00*(2006.01)
*F21V 7/00*(2006.01)
*F21Y 101/02*(2006.01)

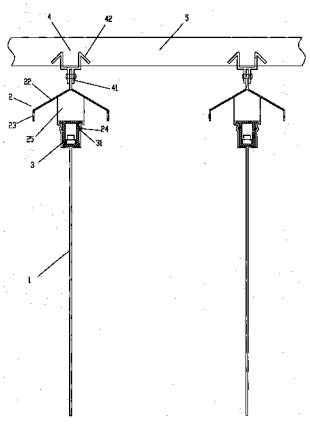
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 5 页

(54)实用新型名称

具有反射效果的挂片式天花

(57)摘要

本实用新型涉及具有反射效果的挂片式天花，包括垂片，所述垂片的上侧或下侧设有灯架，所述灯架在朝向垂片的一侧设置有U形灯槽，该U形灯槽安装有发光灯条，所述灯架设置有反射片，发光灯条发出的光线被反射片反射到垂片的侧面上，产品结构独特、视觉效果好、外形美观、适用范围广。



CN 201730223 U

1. 具有反射效果的挂片式天花，包括垂片 (1)，其特征在于：所述垂片 (1) 的上侧或下侧设有灯架 (2)，所述灯架 (2) 在朝向垂片 (1) 的一侧设置有 U 形灯槽 (21)，该 U 形灯槽 (21) 安装有发光灯条 (3)，所述灯架 (2) 设置有反射片 (22)，发光灯条 (3) 发出的光线被反射片 (22) 反射到垂片 (1) 的侧面上。

2. 根据权利要求 1 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述垂片 (1) 通过安装件固定于灯架 (2) 上。

3. 根据权利要求 1 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述反射片 (22) 的外缘设有朝下弯折的竖向挡片 (23)。

4. 根据权利要求 1 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述反射片 (22) 的截面呈人字型，发光灯条 (3) 发出的光线被人字型的反射片 (22) 反射到垂片 (1) 的两个侧面上。

5. 根据权利要求 1、2 或者 3 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述灯架 (2) 通过连接件 (4) 挂设在龙骨 (5) 上。

6. 根据权利要求 5 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述连接件 (4) 的下部设有夹住垂片 (1) 的夹槽 (41)，夹槽与垂片 (1) 铆接固定，所述连接件 (4) 的 顶部是弹性卡扣 (42)，连接件 (4) 通过其弹性卡扣 (42) 卡装于龙骨 (5) 上。

7. 根据权利要求 1、2 或者 3 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述发光灯条 (3) 为 LED 灯条。

8. 根据权利要求 1、2 或者 3 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述灯架 (2) 的两端通过连接盖 (25) 固定 U 形灯槽 (21)。

9. 根据权利要求 1 所述的具有反射效果的挂片式天花，其特征在于：所述 U 形灯槽 (21) 的两侧壁各设置有凹槽 (24)，发光灯条 (3) 的外侧壁设置有与凹槽 (24) 相配合的凸棱 (31)。

# 具有反射效果的挂片式天花

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种天花系统，特别是一种具有反射效果的挂片式天花。

## 背景技术

[0002] 目前，天花吊顶一般采用扣板或者格栅的结构形式，款式单调，无法带来较强的视觉效果，于是市面上出现了一种悬吊式天花吊顶，主要结构是将各种板材或金属片按照一定的距离均匀悬挂在龙骨上的一种吊顶形式，这种天花虽然具有一定的现代感，但是在夜晚的时候，由于光线不足，该天花吊顶无法显现出其应有的装饰效果。

## 实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种结构独特、视觉效果好、外形美观、适用范围广的挂片式天花。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：

[0005] 具有反射效果的挂片式天花，包括垂片，所述垂片的上侧或下侧设有灯架，所述灯架在朝向垂片的一侧设置有 U 形灯槽，该 U 形灯槽安装有发光灯条，所述灯架设置有反射片，发光灯条发出的光线被反射片反射到垂片的侧面上。在实际应用时，可利用连接件将灯架吊装在龙骨上，垂片安装于灯架的底部， 也可反过来安装，即利用连接件将垂片吊装在龙骨上，灯架安装于垂片的下侧。

[0006] 本实用新型的进一步改进，所述垂片通过安装件固定于灯架上。

[0007] 本实用新型的进一步改进，所述反射片的外缘设有朝下弯折的竖向挡片。

[0008] 本实用新型的进一步改进，所述反射片的截面呈人字型，发光灯条发出的光线被人字型的反射片反射到垂片的两个侧面上。

[0009] 本实用新型的进一步改进，所述 U 形灯槽的两侧壁各设置有凹槽，发光灯条的外侧壁设置有与凹槽相配合的凸棱。

[0010] 本实用新型的进一步改进，所述灯架通过连接件挂设在龙骨上。

[0011] 本实用新型的进一步改进，所述连接件的下部设有夹住垂片的夹槽，夹槽与垂片铆接固定，所述连接件的顶部是弹性卡扣，连接件通过其弹性卡扣卡装于龙骨上。

[0012] 本实用新型的进一步改进，所述发光灯条为 LED 灯条。

[0013] 本实用新型的进一步改进，所述灯架的两端通过连接盖固定 U 形灯槽。

[0014] 本实用新型的有益效果是：灯架顶部设置有反射片，发光灯条发出的灯光朝上照射到反射片，反射片再将灯光反射到垂片的左、右两个侧面，形成很好的视觉效果，本设计结构合理， 款式新颖；产品可适用于各种场所，在安装时，根据需要该挂片式天花可以多个平行挂装在龙骨上，形成区域性的天花系统，也可以排列成各种造型，以适应不同场所的要求。

## 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0016] 图 1 是本实用新型的结构截面图；

[0017] 图 2 是本实用新型的立体结构示意图；

[0018] 图 3 是本实用新型另一角度的结构示意图；

[0019] 图 4 是本实用新型的结构拆分图；

[0020] 图 5 本实用新型的另一实施例。

## 具体实施方式

[0021] 实施例一：参照图 1 至图 4 所示，具有反射效果的挂片式天花，包括垂片 1，垂片 1 顶部设有灯架 2，灯架 2 在对应于垂片 1 的上方设置有 U 形灯槽 21，该 U 形灯槽 21 安装有发光灯条 3，灯架 2 顶部设置有反射片 22，发光灯条 3 发出的光线被反射片 22 反射到垂片 1 的两个侧面。

[0022] 为了生产及安装方便，本设计的垂片 1 通过安装件固定于灯架 2 上，该安装件可以是螺栓连接、也可以是铆钉连接或者利用其它方式来固定。

[0023] 反射片 22 的外缘设有朝下弯折的竖向挡片 23，该设计可有效防止光线往外部照射，对人的眼睛造成强光刺激，影响装饰效果；除了挡住光线外，另一方面，挡片还可将光线反射回 垂片的侧面，增强了光线的效果。

[0024] U 形灯槽的两侧壁各设置有凹槽 24，发光灯条 3 的外侧壁设置有与凹槽 24 相配合的凸棱 31。该设计使得发光灯条 3 与 U 形灯槽 21 的装配更方便，可靠性更高。

[0025] 灯架 2 通过连接件 4 挂设在龙骨 5 上，除此以外，灯架也可以铆接的方式与龙骨固定。

[0026] 进一步，连接件 4 的下部设有夹住垂片 1 的夹槽 41，夹槽与垂片 1 铆接固定，连接件 4 的顶部是弹性卡扣 42，连接件 4 通过其弹性卡扣 42 卡装于龙骨 5 上。该设计令产品的结构更合理，安装也很方便，而且适用于与传统龙骨装配；当然，灯架与龙骨也可通过其它方式连接。

[0027] 优选的，所述发光灯条 3 为 LED 灯条，龙骨 5 上可以设置有控制发光灯条 3 闪烁效果的电源盒控制器 6。在使用时，发光灯条 3 通电发光，灯光照射到反射片 22 后再被反射到垂片 1 的左、右两个侧面，形成很好的视觉效果。在实际应用时，每个灯槽中的发光灯条可采用模组化设计，每根发光灯条制作成一个条状整体，发光灯条内的 LED 单元可采用分组式控制，在控制器 6 的作用下，整个天花吊顶的灯光效果呈现不同图案、不同颜色的动态变化，带来较强的视觉冲击，提高天花系统的档次。

[0028] 灯架 2 的两端通过连接盖 25 固定 U 形灯槽 21，产品的结构合理，装配方便，除此以外，灯架利用金属片将 U 形灯槽吊 装住，或者将灯架与 U 形灯槽设计成整体式，只要不影响光线的照射和反射通道即可。

[0029] 实施例二：如图 5 所示，利用连接件将垂片吊装在龙骨上，灯架安装于垂片的下侧。

[0030] 以上所述只是本实用新型优选的实施方式，其并不构成对本实用新型保护范围的限制，只要是以基本相同的手段实现本实用新型的目的都应属于本实用新型的保护范围。

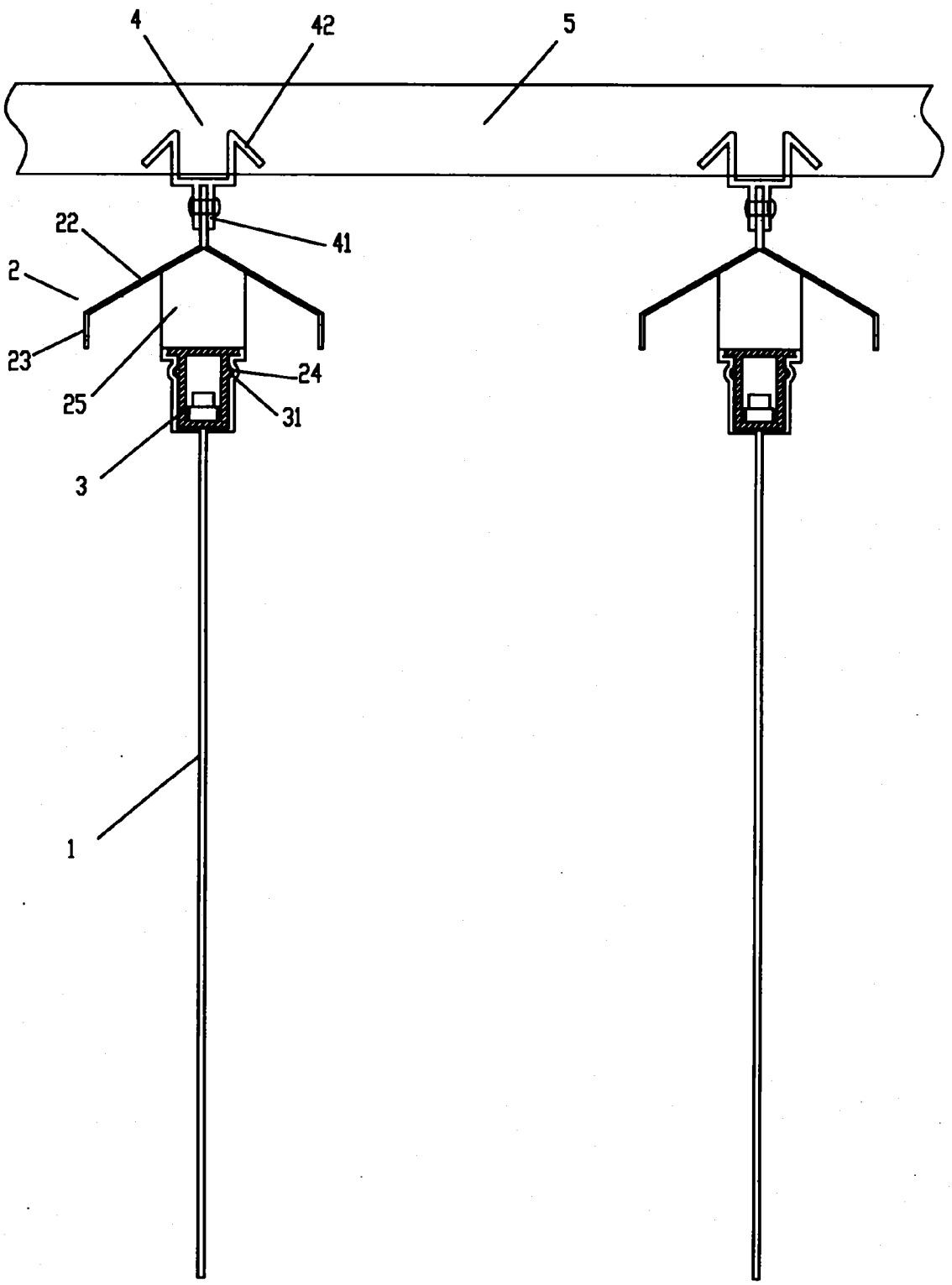



图 1

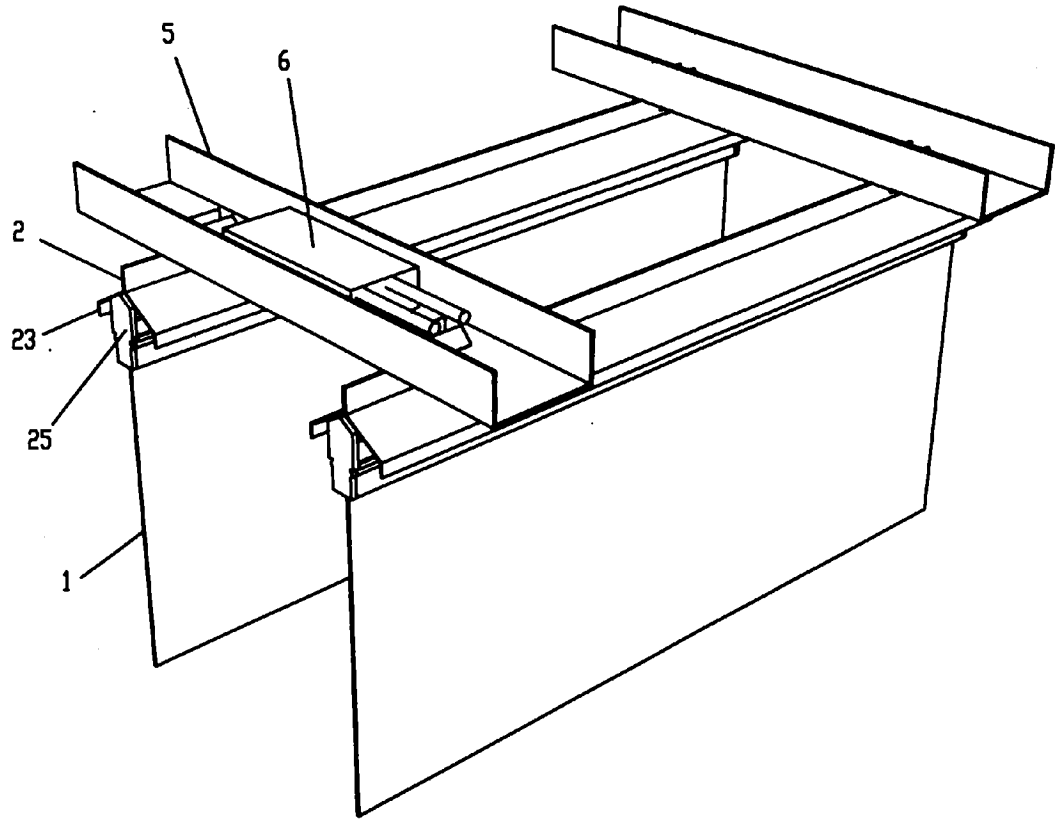



图 2

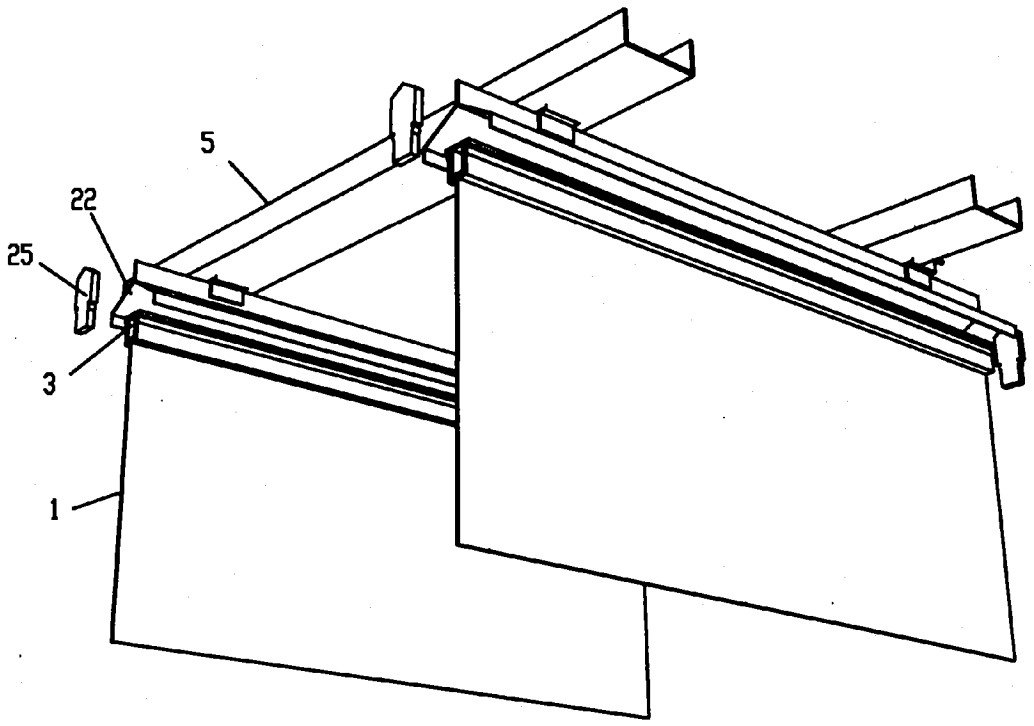



图 3

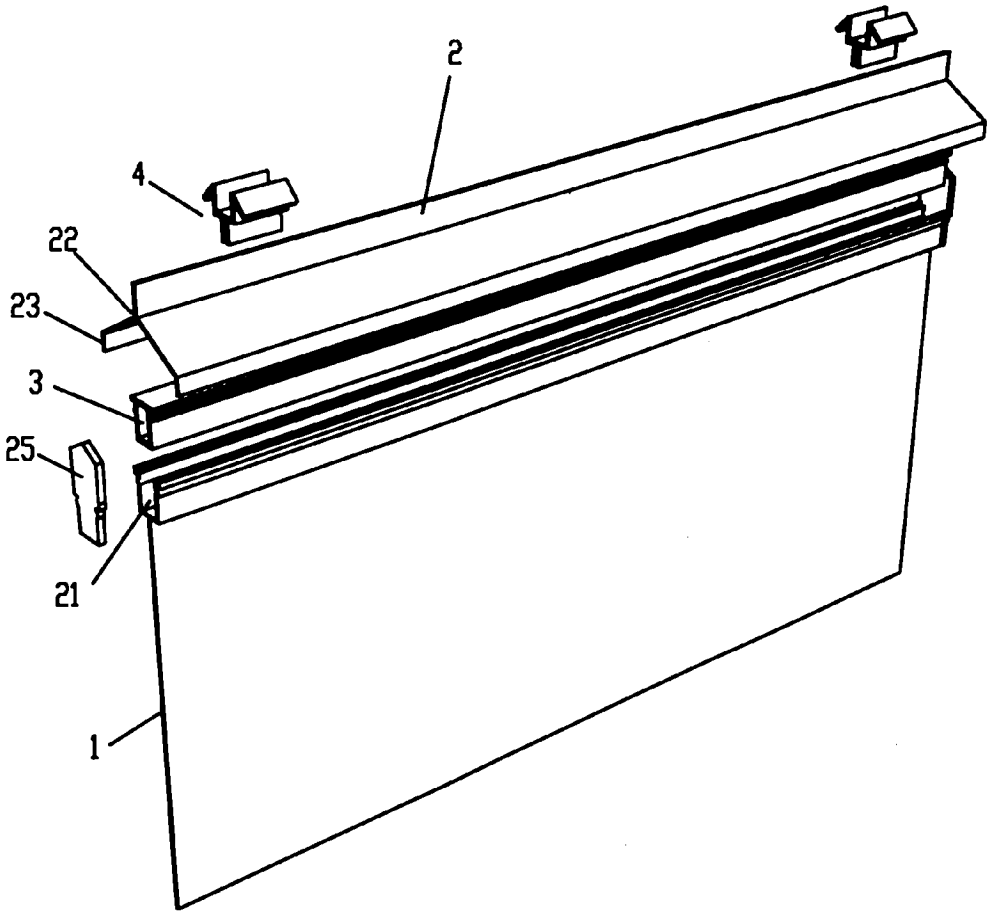



图 4

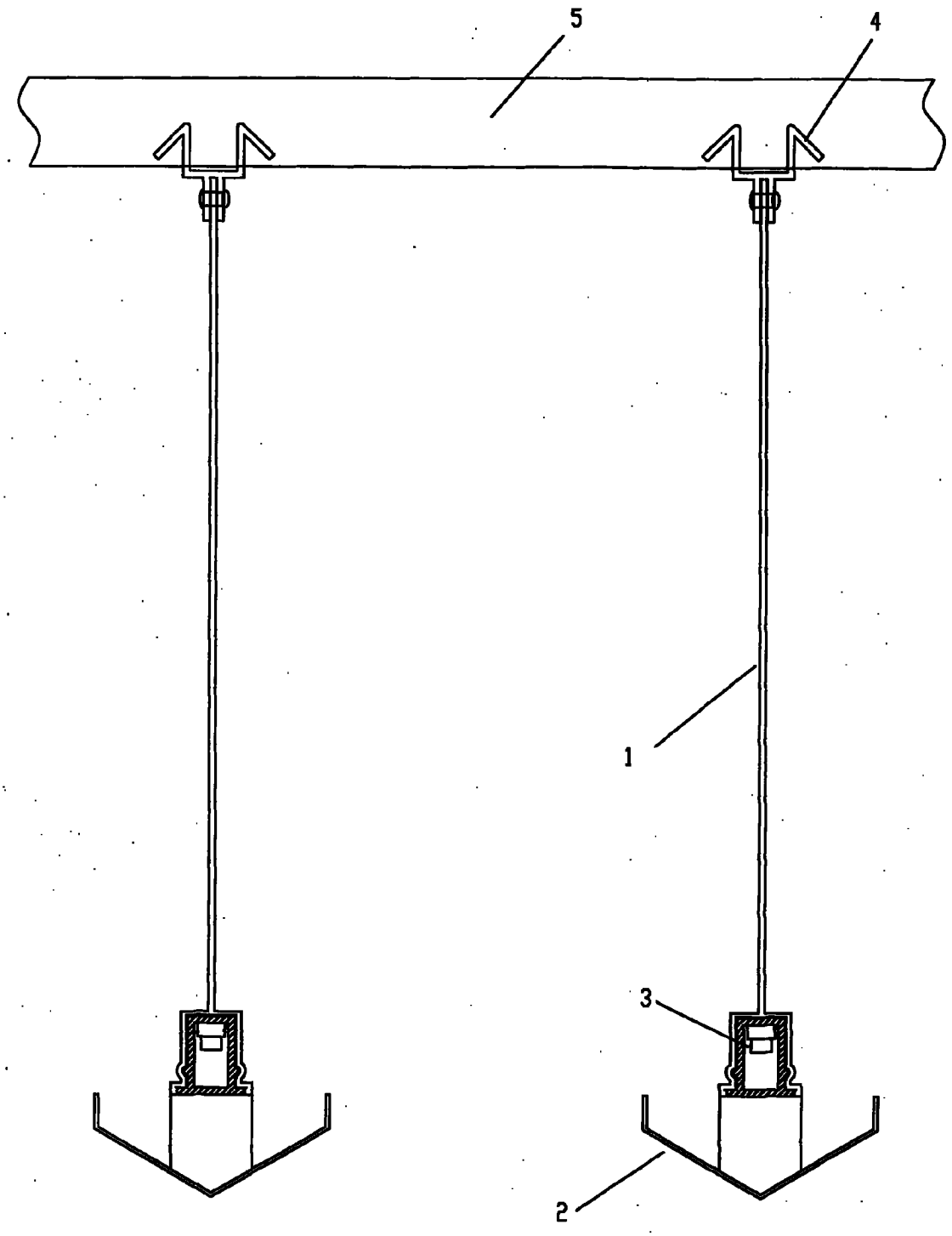



图 5