(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110886427 A
(43)申请公布日 2020.03.17

(21)申请号 201911237619.3

(22)申请日 2019.12.06

(71)申请人 浙江亚厦装饰股份有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业新区

(72)发明人 丁欣欣 丁泽成 王文广 周东珊 杨贺磊 步挺

(74)专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246
代理人 裴金华

(51)Int.Cl.
E04B 9/20(2006.01)

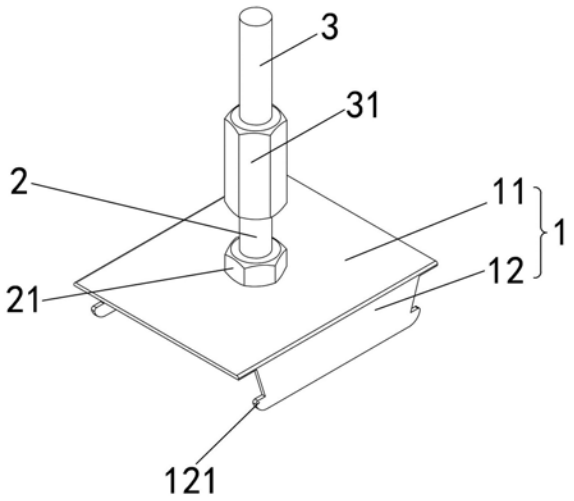
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种龙骨调节装置及调节方法

(57)摘要

本发明提供一种龙骨调节装置及调节方法，涉及装修设计技术领域，其中一种龙骨调节装置，包括卡扣件、设置于卡扣件上的螺栓以及与螺栓连接的螺杆，卡扣件包括与螺栓连接的横板以及设置于横板上用于与龙骨连接的伸出板，螺栓至少由一部分位于横板内，螺栓上设置有用于固定螺栓的固定螺母，螺栓远离横板的一端通过接长螺母与螺杆连接，螺杆与接长螺母螺纹连接。本发明一种龙骨调节装置及调节方法结构简易，安装方便，有效挂载龙骨，并能够通过调节接长螺母来进行龙骨高度微调。



CN 110886427 A

1.一种龙骨调节装置,其特征在于:包括卡扣件(1)、设置于所述卡扣件(1)上的螺栓(2)以及与所述螺栓(2)连接的螺杆(3),所述卡扣件(1)包括与所述螺栓(2)连接的横板(11)以及设置于所述横板(11)上用于与龙骨(4)连接的伸出板(12),所述螺栓(2)至少由一部分位于所述横板(11)内,所述螺栓(2)上设置有用于固定所述螺栓(2)的固定螺母(21),所述螺栓(2)远离所述横板(11)的一端通过接长螺母(31)与所述螺杆(3)连接,所述螺杆(3)与所述接长螺母(31)螺纹连接。

2.根据权利要求1所述的一种龙骨调节装置,其特征在于:所述伸出板(12)设置于所述横板(11)远离所述螺杆(3)的一侧。

3.根据权利要求1所述的一种龙骨调节装置,其特征在于:所述伸出板(12)与所述横板(11)之间形成的夹角范围为70°至100°。

4.根据权利要求1所述的一种龙骨调节装置,其特征在于:所述伸出板(12)的数量至少为一个。

5.根据权利要求1所述的一种龙骨调节装置,其特征在于:所述伸出板(12)远离所述横板(11)的端部设置有水平凸起扣(121)。

6.根据权利要求1所述的一种龙骨调节装置,其特征在于:所述螺杆(3)远离所述接长螺母(31)的一端设置有挂载固定杆。

7.根据权利要求1所述的一种龙骨调节装置,其特征在于:所述螺栓(2)和螺杆(3)的数量均至少为一个。

8.根据权利要求1～7任意一项所述的一种龙骨调节装置的调节方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1:将螺栓连接至卡扣件的横板,并使用固定螺母进行固定;

S2:将螺栓端部通过接长螺母连接至螺杆;

S3:在卡扣件的伸出板处挂上龙骨;

S4:拧动接长螺母,调节螺栓与螺杆之间的距离,完成龙骨高度的微调。

9.根据权利要求8所述的一种龙骨调节装置的调节方法,其特征在于:

执行步骤S2之前,螺杆通过挂载固定杆进行挂载。

10.根据权利要求8所述的一种龙骨调节装置的调节方法,其特征在于:

执行步骤S3时,伸出板通过端部设置的水平凸起扣挂起龙骨。

一种龙骨调节装置及调节方法

技术领域

[0001] 本发明涉及装修设计技术领域，

尤其是，本发明涉及一种龙骨调节装置及调节方法。

背景技术

[0002] 目前的装饰行业正在向着工业化模块化安装的方向发展，一般来说，天花板吊顶是室内设计中普遍采用的装饰方法，可以增加室内空间的层次感，起到美化装饰的作用。

[0003] 现在吊顶技术普遍流行大板安装，且安装基本以整体的型式进行，但是在调节基层的时候，会发现基层很有可能只差几个毫米，无法准确的调整完成，这样完成的吊顶十分不美观，且受力不均，十分容易开裂破损，甚至整块大板坠落造成危险。

[0004] 因此为了解决上述问题，设计一种合理的龙骨调节装置对我们来说是很有必要的。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种结构简易，安装方便，有效挂载龙骨，并能够通过调节接长螺母来进行龙骨高度微调的龙骨调节装置。

[0006] 为达到上述目的，本发明采用如下技术方案得以实现的：

一种龙骨调节装置，包括卡扣件、设置于所述卡扣件上的螺栓以及与所述螺栓连接的螺杆，所述卡扣件包括与所述螺栓连接的横板以及设置于所述横板上用于与龙骨连接的伸出板，所述螺栓至少由一部分位于所述横板内，所述螺栓上设置有用于固定所述螺栓的固定螺母，所述螺栓远离所述横板的一端通过接长螺母与所述螺杆连接，所述螺杆与所述接长螺母螺纹连接。

[0007] 作为本发明的优选，所述伸出板设置于所述横板远离所述螺杆的一侧。

[0008] 作为本发明的优选，所述伸出板与所述横板之间形成的夹角范围为70°至100°。

[0009] 作为本发明的优选，所述伸出板的数量至少为一个。

[0010] 作为本发明的优选，所述伸出板远离所述横板的端部设置有水平凸起扣。

[0011] 作为本发明的优选，所述螺杆远离所述接长螺母的一端设置有挂载固定杆。

[0012] 作为本发明的优选，所述螺栓的数量均至少为一个。

[0013] 作为本发明的优选，所述螺杆的数量均至少为一个。

[0014] 本发明还提供一种龙骨调节装置的调节方法，包括以下步骤：

S1：将螺栓连接至卡扣件的横板，并使用固定螺母进行固定；

S2：将螺栓端部通过接长螺母连接至螺杆；

S3：在卡扣件的伸出板处挂上龙骨；

S4：拧动接长螺母，调节螺栓与螺杆之间的距离，完成龙骨高度的微调。

[0015] 作为本发明的优选，执行步骤S2之前，螺杆通过挂载固定杆进行挂载。

[0016] 作为本发明的优选，执行步骤S3时，伸出板通过端部设置的水平凸起扣挂起龙骨。

[0017] 本发明一种龙骨调节装置及调节方法的有益效果在于:结构简易,安装方便,有效挂载龙骨,并能够通过调节接长螺母来进行龙骨高度微调。

附图说明

[0018] 图1为本发明一种龙骨调节装置的结构示意图;

图2为本发明一种龙骨调节装置的左视示意图;

图3为本发明一种龙骨调节装置的俯视示意图;

图4为本发明一种龙骨调节装置的安装剖视示意图;

图5为本发明一种龙骨调节装置的调节方法的流程图;

图中:1、卡扣件,11、横板,12、伸出板,121、水平凸起扣,2、螺栓,21、固定螺母,3、螺杆,31、接长螺母。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步的说明。

现在吊顶技术普遍流行大板安装,且安装基本以整体的型式进行,但是在调节基层的时候,会发现基层很有可能只差几个毫米,无法准确的调整完成,这样完成的吊顶十分不美观,且受力不均,十分容易开裂破损,甚至整块大板坠落造成危险。

[0020] 实施例一:如图1至4所示,仅仅为本发明的其中一个的实施例,一种龙骨调节装置,包括卡扣件1、设置于所述卡扣件1上的螺栓2以及与所述螺栓2连接的螺杆3,所述卡扣件1包括与所述螺栓2连接的横板11以及设置于所述横板11上用于与龙骨4连接的伸出板12,所述螺栓2至少由一部分位于所述横板11内,所述螺栓2上设置有用于固定所述螺栓2的固定螺母21,所述螺栓2远离所述横板11的一端通过接长螺母31与所述螺杆3连接,所述螺杆3与所述接长螺母31螺纹连接。

[0021] 在本发明中,所述螺栓2从下而上的穿过所述卡扣件1的横板11,横板11上方通过固定螺母21将螺栓2与卡扣件1进行固定连接,螺栓2的上端通过接长螺母31与螺杆3连接,需要注意的是,螺杆3已经固定至吊顶上方墙壁的固定螺杆,卡扣件1的伸出板12挂载有龙骨4,所述螺杆3与所述接长螺母31螺纹连接,通过旋转接长螺母31,可以调节螺栓2和螺杆3之间的距离,从而调节龙骨4与吊顶上方墙壁的距离,进行微调龙骨4的高度。

[0022] 而且,建筑上方固定的螺杆3的数量至少为一个,每一个螺杆3页挂载一个螺栓2和卡扣件1,龙骨4的各部分间隔挂载至卡扣件1上,通过调节各个接长螺母31,将龙骨4调节至各部位完全水平,防止出现龙骨倾斜设置导致龙骨损坏的情况。

[0023] 还有,所述伸出板12远离所述横板11的端部设置有水平凸起扣121,也就是说伸出板12的下方设置有用于挂起龙骨4的水平凸起口121,龙骨4一般为轻钢龙骨,而且轻钢龙骨一般为C字形,伸出板12的下方的水平凸起口121应当有两个,分别向两端凸起,两个水平凸起口121伸至轻钢龙骨的C字口处,将龙骨4进行挂载。

[0024] 本发明一种龙骨调节装置结构简易,安装方便,有效挂载龙骨,并能够通过调节接长螺母来进行龙骨高度微调。

[0025] 实施例二,仍如图1至4所示,仅为本发明的其中一个实施例,为了使得本发明一种龙骨调节装置的安装效果更好,稳定程度更高,在本发明中,还有以下设计。

[0026] 首先，所述伸出板12设置于所述横板11远离所述螺杆3的一侧，也就时伸出板12向下延伸设置，用于将下方的龙骨4进行挂载。

[0027] 然后，所述伸出板12与所述横板11之间形成的夹角范围为70°至100°，一般来说伸出板12应当与横板11垂直设置，也就是伸出板12应当垂直向下延伸设置，挂载龙骨4，但是特殊情况下，龙骨4开口大小的不同，以及龙骨4的质量不同，伸出板12可以与垂直设置形成一定坡度，大约10°至20°，防止龙骨4处进入灰尘。

[0028] 还有，所述伸出板12的数量至少为一个，一般来说伸出板12的数量为两个，保证龙骨4的挂载的稳定性。

[0029] 而且，所述螺杆3远离所述接长螺母31的一端设置有挂载固定杆，通过挂在固定杆固定至吊顶上方墙壁上。

[0030] 最后，所述螺栓2的数量均至少为一个，螺栓2的数量应当与螺杆3的数量相同。

[0031] 本发明一种龙骨调节装置结构简易，安装方便，有效挂载龙骨，并能够通过调节接长螺母来进行龙骨高度微调。

[0032] 实施例三，如图5所示，本发明还提供一种龙骨调节装置的调节方法，包括以下步骤：

S1：将螺栓连接至卡扣件的横板，并使用固定螺母进行固定；

S2：将螺栓端部通过接长螺母连接至螺杆；

S3：在卡扣件的伸出板处挂上龙骨；

S4：拧动接长螺母，调节螺栓与螺杆之间的距离，完成龙骨高度的微调。

[0033] 而且，执行步骤S2之前，螺杆通过挂载固定杆进行挂载。

[0034] 还有，执行步骤S3时，伸出板通过端部设置的水平凸起扣挂起龙骨。

[0035] 本发明一种龙骨调节装置及调节方法结构简易，安装方便，有效挂载龙骨，并能够通过调节接长螺母来进行龙骨高度微调。

[0036] 本发明不局限于上述具体的实施方式，本发明可以有各种更改和变化。凡是依据本发明的技术实质对以上实施方式所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围。

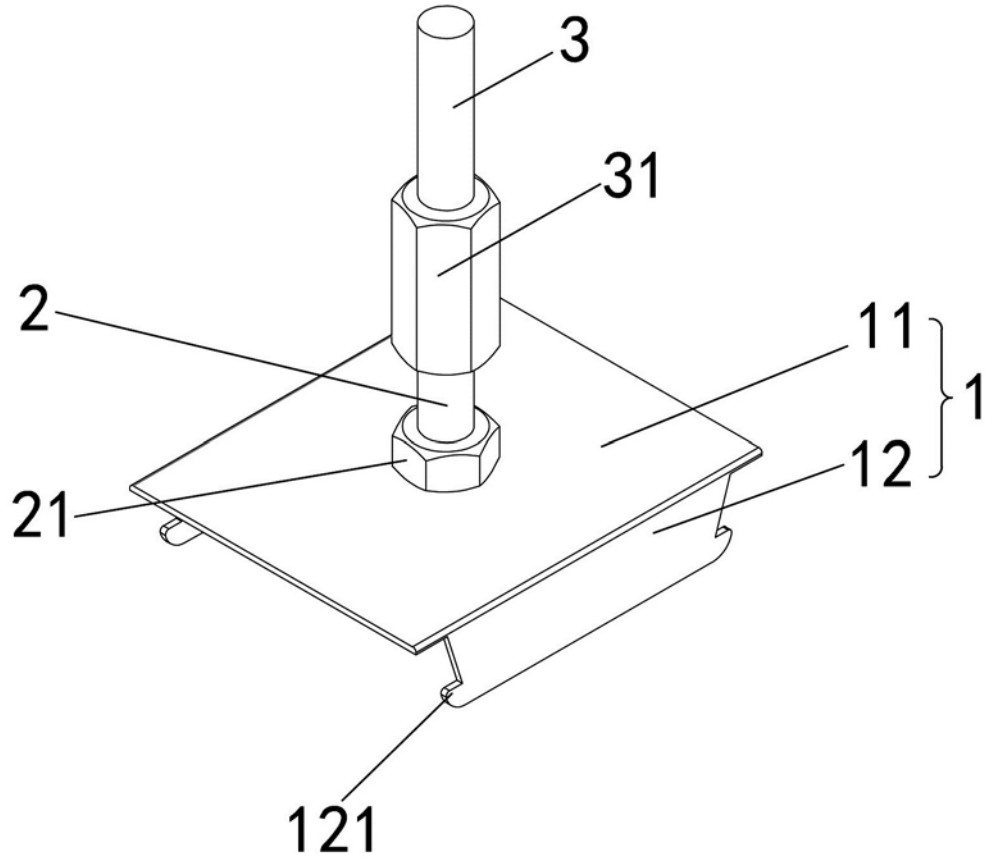


图 1

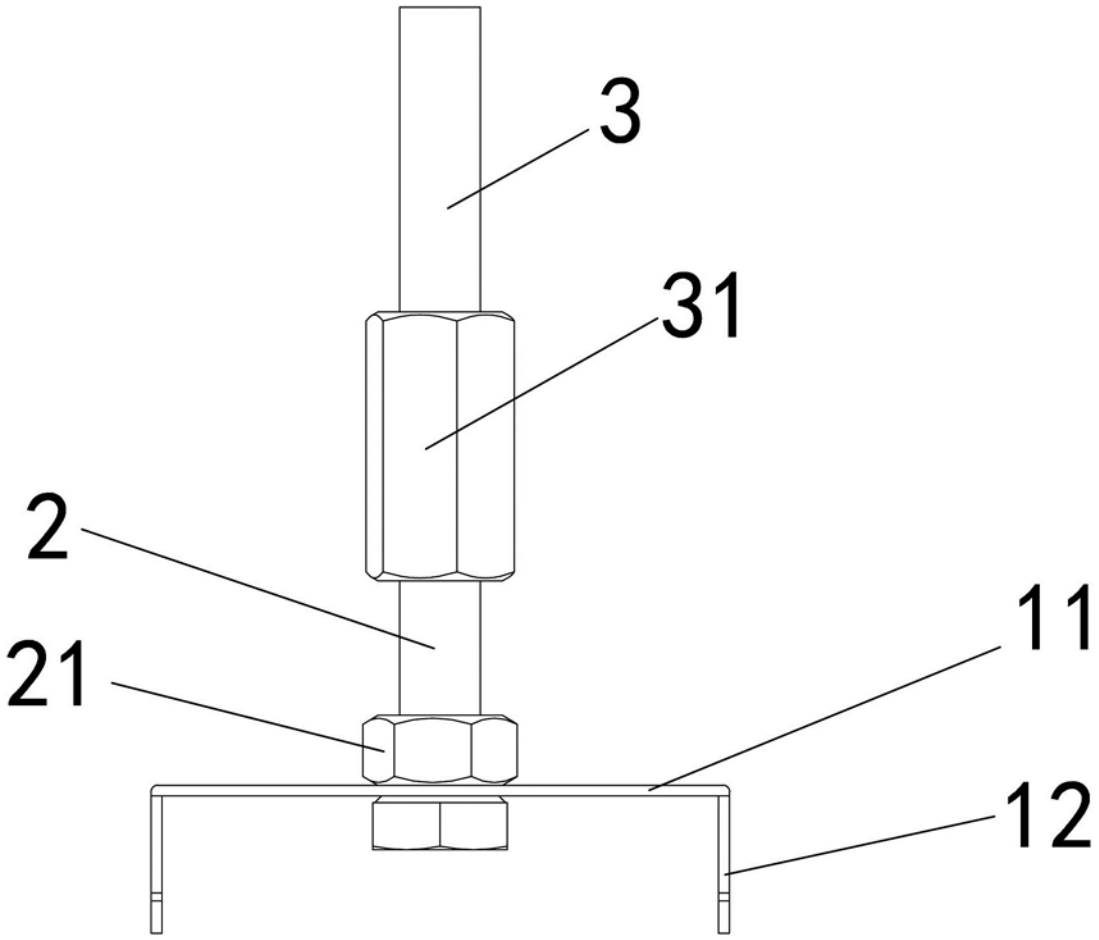


图 2

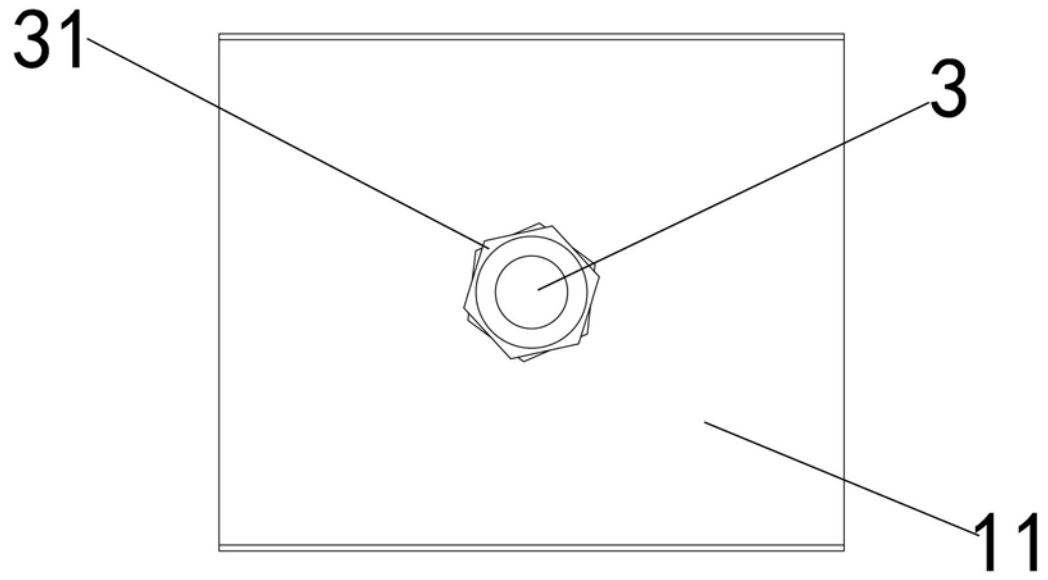


图 3

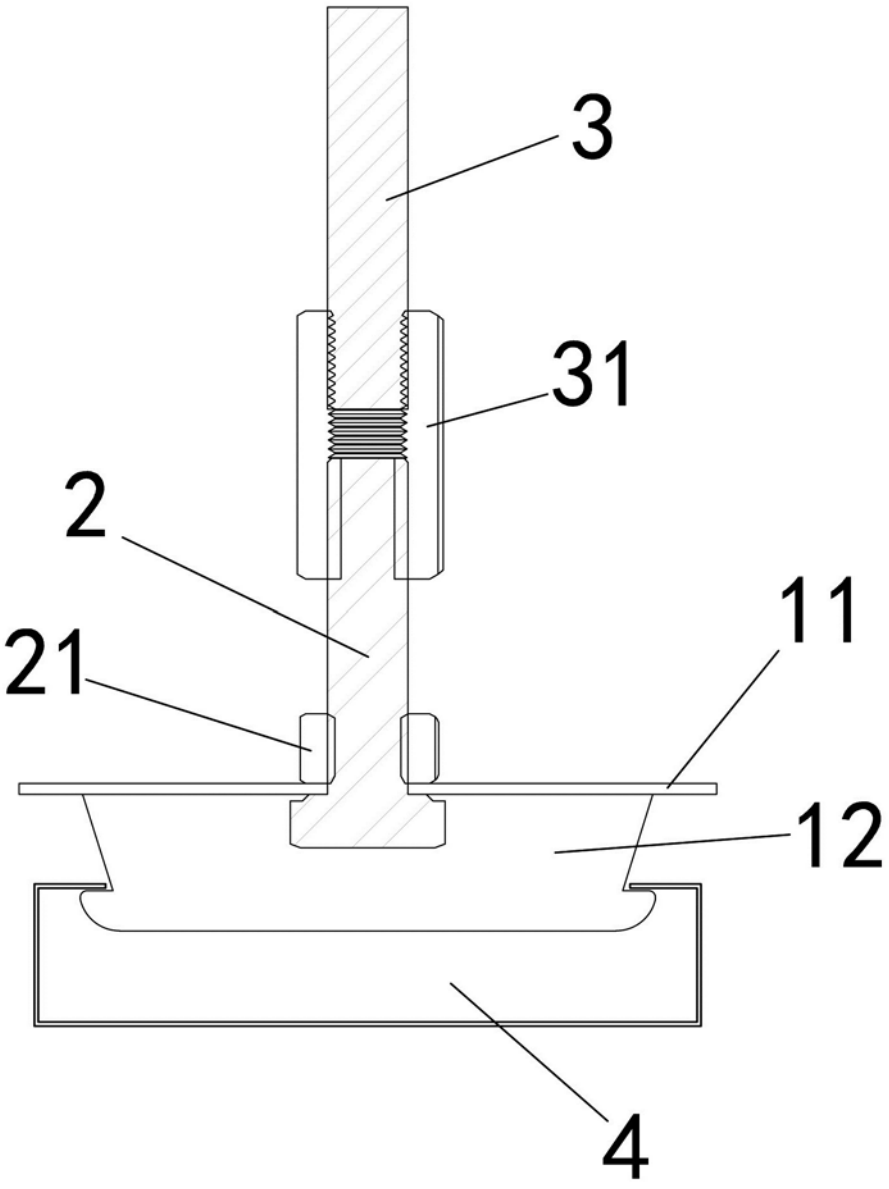


图 4

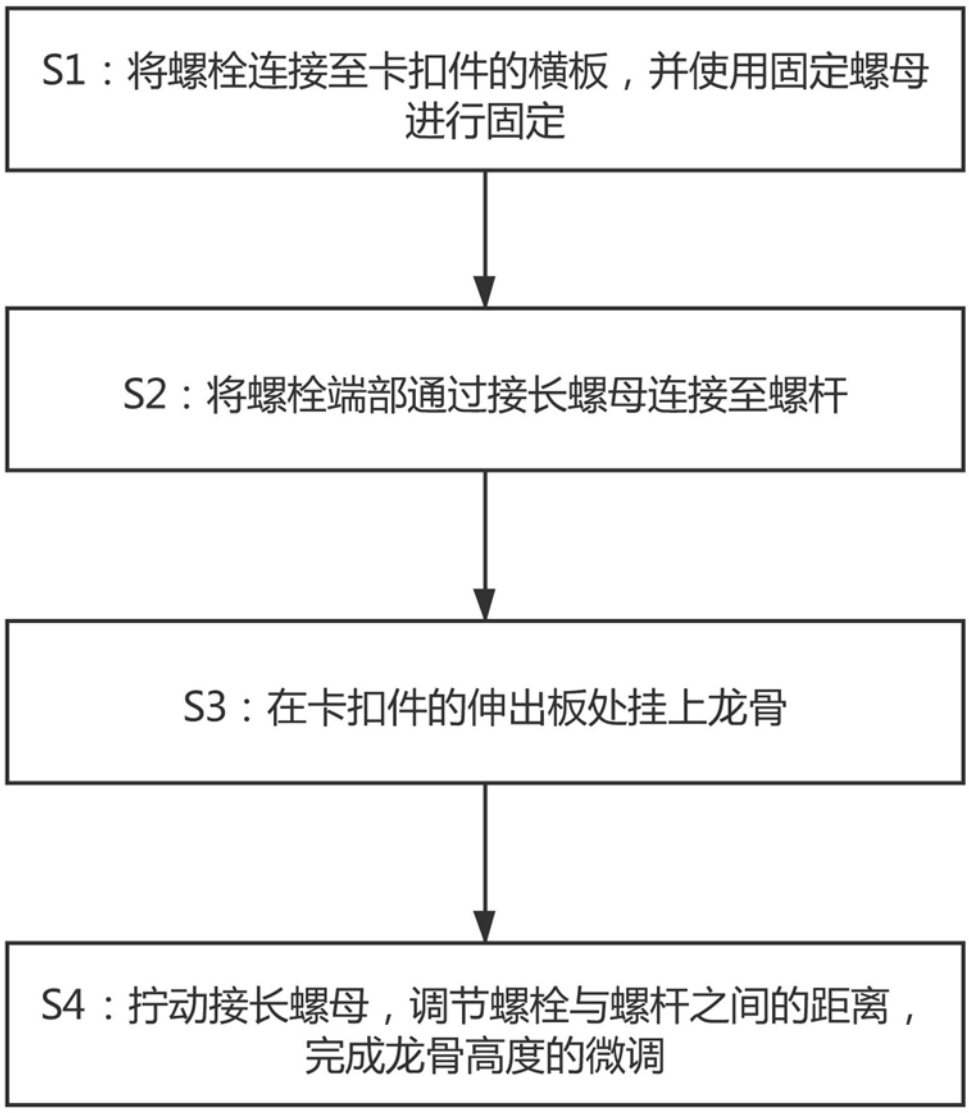

S1：将螺栓连接至卡扣件的横板，并使用固定螺母进行固定
S2：将螺栓端部通过接长螺母连接至螺杆
S3：在卡扣件的伸出板处挂上龙骨
S4：拧动接长螺母，调节螺栓与螺杆之间的距离，完成龙骨高度的微调

图 5