



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202090488 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 28

(21) 申请号 201120165408. 6

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2011. 05. 23

(73) 专利权人 湖州民普厨卫科技有限公司

地址 313216 浙江省湖州市德清县乾元镇乾  
龙经济开发区 T10-8 号

(72) 发明人 于爱根

(74) 专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务  
所(普通合伙) 33232

代理人 赵卫康

(51) Int. Cl.

E04B 9/00 (2006. 01)

E04B 9/06 (2006. 01)

E04B 9/22 (2006. 01)

E04B 9/18 (2006. 01)

E04F 19/06 (2006. 01)

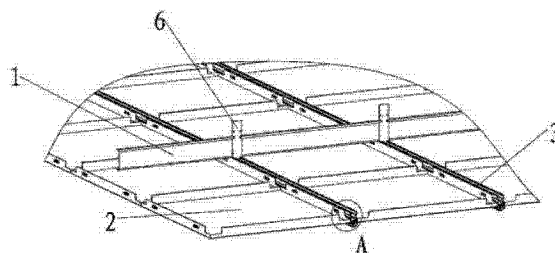
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 11 页

(54) 实用新型名称

集成吊顶结构

(57) 摘要

一种集成吊顶结构,涉及装修领域。它包括主龙骨、扣板和辅龙骨,辅龙骨与主龙骨连接,辅龙骨底部两侧设置有铺边,中部两侧设置有限位槽;扣板上设置有凸块;扣板铺放于所述铺边上;凸块卡入所述限位槽。辅龙骨内部设置有加强筋。扣板相邻铺放于两平行辅龙骨上;辅龙骨底面设置有装饰条。该集成吊顶还包括龙骨吊件,辅龙骨通过龙骨吊件与主龙骨连接。该集成吊顶还可在扣板之间设置插条。插条底部两侧设置有挡边;插条上部一侧设置有压边,另一侧设置有压片,压片与插条本体通过弯折部连接。本实用新型生产简便,生产成本低,安装好立体感强,造型及色彩可多样搭配,整体更加美观。



1. 一种集成吊顶结构,包括主龙骨(1)、扣板(2)和辅龙骨(3),其特征在于:所述辅龙骨(3)与所述主龙骨(1)连接,所述辅龙骨(3)底部两侧设置有铺边(31),中部两侧设置有限位槽(32);所述扣板(2)上设置有凸块(21);所述扣板铺放于所述铺边(31)上;所述凸块(21)卡入所述限位槽(32)。

2. 根据权利要求1所述一种集成吊顶结构,其特征在于:所述辅龙骨(3)内部设置有加强筋(33)。

3. 根据权利要求2所述一种集成吊顶结构,其特征在于:所述扣板(2)相邻铺放于两平行辅龙骨(3)上;所述辅龙骨(3)底面设置有装饰条(4)。

4. 根据权利要求1或2所述一种集成吊顶结构,其特征在于:它还包括垂直于辅龙骨(3)设置的插条(5)。

5. 根据权利要求4所述一种集成吊顶结构,其特征在于:所述插条(5)底部两侧设置有挡边(51);所述插条(5)上部一侧设置有压边(52),另一侧设置有压片(53),所述压片(53)与所述插条本体通过弯折部(54)连接;所述辅龙骨(3)和插条(5)底面设置有装饰条(4)。

6. 根据权利要求5所述一种集成吊顶结构,其特征在于:相邻两扣板(2)之间间隔有插条(5);所述插条挡边(51)位于所述扣板(2)的下方;所述扣板(2)凸块(21)卡入所述压边(52)的下方;所述压片(53)通过弯折部(54)弯折压住扣板(2)。

7. 根据权利要求6所述一种集成吊顶结构,其特征在于:所述装饰条(4)两端设置有契合部(41);所述辅龙骨(3)上的装饰条(4)与所述插条(5)上的装饰条(4)通过所述契合部(41)吻合。

8. 根据权利要求3所述一种集成吊顶结构,其特片在于:它还包括龙骨吊件(6),所述辅龙骨通过所述龙骨吊件(6)与所述主龙骨(1)连接,所述龙骨吊件(6)下部设置有与辅龙骨(3)配合连接的安装部(61),上部设置有折弯口(62)。

9. 根据权利要求7所述一种集成吊顶结构,其特片在于:它还包括龙骨吊件(6),所述辅龙骨通过所述龙骨吊件(6)与所述主龙骨(1)连接,所述龙骨吊件(6)下部设置有与辅龙骨(3)配合连接的安装部(61),上部设置有折弯口(62)。

## 集成吊顶结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于装修领域,具体涉及一种集成吊顶结构。

### 背景技术

[0002] 传统吊顶结构 包括螺杆吊件、主龙骨、三角龙骨、扣板,安装时将主龙骨安装好之后,再将三角龙骨连接在主龙骨上,扣板是通过卡接到三角龙骨的卡接槽内而进行稳固,卡入点配合紧密,容易出现明显拼缝,整体单一。传统的扣板采用模具冲压,尺寸精确定位,生产不同尺寸的产品需要专门生产对应的模具。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为解决上述问题提供一种集成吊顶结构。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0005] 一种集成吊顶结构,包括主龙骨、扣板和辅龙骨,其特征在于:所述辅龙骨与所述主龙骨连接,所述辅龙骨底部两侧设置有铺边,中部两侧设置有限位槽;所述扣板上设置有凸块;所述扣板铺放于所述铺边上;所述凸块卡入所述限位槽。

[0006] 作为上述技术方案的优选,所述辅龙骨内部设置有加强筋。

[0007] 作为上述技术方案的优选,所述扣板相邻铺放于两平行辅龙骨上;所述辅龙骨底面设置有装饰条。

[0008] 作为上述技术方案的优选,它还包括垂直于辅龙骨设置的插条。

[0009] 作为上述技术方案的优选,所述插条底部两侧设置有挡边;所述插条上部一侧设置有压边,另一侧设置有压片,所述压片与所述插条本体通过弯折部连接;所述辅龙骨和插条底面设置有装饰条。

[0010] 作为上述技术方案的优选,相邻两扣板之间间隔有插条;所述插条挡边位于所述扣板的下方;所述扣板凸块卡入所述压边的下方;所述压片通过弯折部弯折压住扣板。

[0011] 作为上述技术方案的优选,所述装饰条两端设置有契合部;所述辅龙骨上的装饰条与所述插条上的装饰条通过所述契合部吻合。

[0012] 作为上述技术方案的优选,它还包括龙骨吊件,所述辅龙骨通过所述龙骨吊件与所述主龙骨连接,所述龙骨吊件下部设置有与辅龙骨配合连接的安装部,上部设置有折弯口。

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、在扣板的生产上不再需要生产大量相应的模具,来冲压出精确尺寸的扣板,可以根据喜好生产多种规格的面板,只需对大面板按所需尺寸进行剪切即可。生产简便,也大大降低了生产成本;

[0015] 2、在安装上,传统的三角龙骨与扣板卡入点配合紧密,移动过程易产品塑性形变,造成扣板破损,本实用新型操作简便同时避免了不必要的浪费。

[0016] 3、在美观上,本实用新型避免了扣板与扣板之间的接缝,同时立体感强,可以在多

维空间上进行造型及色彩的搭配,使吊顶整体更加美观。

### 附图说明

- [0017] 图 1 是辅龙骨结构示意图 ;
- [0018] 图 2 是龙骨吊件结构示意图 ;
- [0019] 图 3 是辅龙骨、扣板和龙骨吊件配合结构示意图 ;
- [0020] 图 4 是方案一局部结构示意图 ;
- [0021] 图 5 是图 4A 部放大图 ;
- [0022] 图 6 是方案一仰视局部效果图 ;
- [0023] 图 7 是方案二局部结构示意图 ;
- [0024] 图 8 是图 7B 部放大图 ;
- [0025] 图 9 是图 7C 部放大图 ;
- [0026] 图 10 是插条与扣板配合结构示意图 ;
- [0027] 图 11 是插条结构示意图 ;
- [0028] 图 12 是辅龙骨、插条和扣板配合剖视结构示意图 ;
- [0029] 图 13 是方案二辅龙骨和装饰条结构示意图 ;
- [0030] 图 14 是方案二仰视局部效果图 ;
- [0031] 图中 1 — 主龙骨, 2 — 扣板, 3 — 辅龙骨, 31 — 铺边, 32 — 限位槽, 33 — 加强筋, 4 — 装饰条, 41 — 契合部, 5 — 插条, 51 — 挡边, 52 — 压边, 53 — 压片, 54 — 弯折部, 6 — 龙骨吊件, 61 — 安装部, 62 — 折弯口。

### 具体实施方式

- [0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。
- [0033] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。
- [0034] 实施例一
- [0035] 如附图 1 — 6 所示,一种集成吊顶结构,包括主龙骨 1、扣板 2 和辅龙骨 3,辅龙骨 3 与主龙骨 1 连接,辅龙骨 3 底部两侧设置有铺边 31,中部两侧设置有限位槽 32;扣板 2 上设置有凸块 21;扣板 2 铺放于所述铺边 31 上;凸块 21 卡入所述限位槽 32。辅龙骨 3 内部设置有加强筋 33。扣板 2 相邻铺放于两平行辅龙骨 3 上;辅龙骨 3 底面设置有装饰条 4。该集成吊顶还包括龙骨吊件 6,辅龙骨 3 通过龙骨吊件 6 与主龙骨 1 连接,龙骨吊件 6 下部设置有与辅龙骨 3 配合连接的安装部 61,上部设置有折弯口 62。辅龙骨 3 底部设置的装饰条 4,可通过榫接或滑槽等方式进行装饰条 4 的连接。
- [0036] 安装时,先将主龙骨 1 通过螺杆吊件固定于天花板,再将多个龙骨吊件 6 装配到辅龙骨 3 上,通过龙骨吊件 6 上的折弯口 62 将安装部 61 弯折挂扣到主龙骨 1 上,从而达到主龙骨 1 与辅龙骨 3 的连接,平行安装好所有辅龙骨 3 后再将边角线紧挨辅龙骨 3 下方安装好。之后开始安装扣板 2,将扣板 2 边上的凸块 21 卡入辅龙骨 3 的限位槽 32,并将扣板 2 铺放在辅龙骨 3 的铺边上,通过相邻两根平行辅龙骨 3 的铺边 31 (或一根辅龙骨 3 的铺边

31 和一根边角线的铺边)支撑,此时扣板 2 只能朝着与辅龙骨 3 平行方面进行移动,将扣板 2 沿该方向推到靠墙的边角线,使得一边顶住边角线的边,此时第一块扣板 2 安装完成,之后按照此方法安装第二块扣板 2,铺放到辅龙骨 3 铺边 31 上后将扣板 2 推向已铺好的铝板 2 并靠牢。

[0037] 在安装最后的扣板 2 时,先将扣板 2 推向边角线的铺边方向,再将扣板 2 下拉使凸块 21 卡入限位槽 32,并将扣板 2 放置在辅龙骨 3 的铺边 31 上,所有扣板 2 安装完成。

[0038] 实施例二

[0039] 如附图 1、2、7—14 所示,一种集成吊顶结构,包括主龙骨 1、扣板 2 和辅龙骨 3,辅龙骨 3 与主龙骨 1 连接,辅龙骨 3 底部两侧设置有铺边 31,中部两侧设置有限位槽 32;扣板 2 上设置有凸块 21;扣板 2 铺放于所述铺边 31 上;凸块 21 卡入限位槽 32。辅龙骨 3 内部设置有加强筋 33。该集成吊顶还包括垂直于辅龙骨 3 设置的插条 5。插条 5 底部两侧设置有挡边 51;插条 5 上部一侧设置有压边 52,另一侧设置有压片 53,压片 53 与插条 5 本体通过弯折部 54 连接;辅龙骨 3 和插条 5 底面设置有装饰条 4。相邻两扣板 2 之间间隔有插条 5;插条 5 挡边 51 位于扣板 2 的下方;扣板 2 凸块 21 卡入压边 52 的下方;压片 53 通过弯折部 54 弯折压住扣板 2。装饰条 4 两端设置有契合部 41;辅龙骨 3 上的装饰条 4 与插条 5 上的装饰条 4 通过契合部 41 吻合。该集成吊顶还包括龙骨吊件 6,辅龙骨 3 通过龙骨吊件 6 与主龙骨 1 连接,龙骨吊件 6 下部设置有与辅龙骨 3 配合连接的安装部 61,上部设置有折弯口 62。辅龙骨 3 和插条 5 底部设置的装饰条 4,可通过榫接或滑槽等方式进行装饰条 4 的连接。

[0040] 安装时,先将主龙骨 1 通过螺杆吊件固定于天花板,再将多个龙骨吊件 6 装配到辅龙骨 3 上,通过龙骨吊件 6 上的折弯口 62 将安装部 61 弯折挂扣到主龙骨 1 上,从而达到主龙骨 1 与辅龙骨 3 的连接,平行安装好所有辅龙骨 3 后再将边角线紧挨辅龙骨 3 下面安装好。之后开始安装扣板 2 和插条。

[0041] 将一块扣板 2 铺设在辅龙骨 3 的铺边 31 上,通过相邻两根平行辅龙骨 3 的铺边 31 (或一根辅龙骨 3 的铺边 31 及一根边角线的铺边)支撑,之后在该扣板 2 边上安装相应的插条 5,取一根插条 5 紧邻铺好的扣板 2 垂直设于上述两根辅龙骨 3 之间,并将插条 5 和辅龙骨 3 上装饰条 4 两端的契合部 4 进行吻合,从而达到插条 5 的定位,(插条 5 上部非对称结构,,安装时将有压片 53 的一侧朝已铺放好的扣板 2 的方向),之后将压片 53 朝已铺好的扣板 2 一侧通过弯折部 54 弯折压住扣板,从而达到扣板的定位。再在安装好的上述插条 5 另一侧铺放第二块扣板 2,扣板 2 上的凸块 21 卡入辅龙骨 3 限位槽 32 并铺放在辅龙骨 3 铺边 31 上,再将扣板 2 朝插条 5 移动,嵌入插条 5 凹形槽,使凸块 21 卡在压边 52 的下方,依次安装好所有扣板 2 和插条 5。

[0042] 在拆卸时,可以将扣板 2 在边上往上推动使扣板 2 凸块 21 推出限位槽 32 或压边 52,或将压片 53 推起,从而将扣板拆卸下来。

[0043] 此安装方式比传统的安装模式更简易,扣板 2 之间的位置已经通过插条 5 进行限制,不需要特别调整扣板 2 的位置,使得安装效率更高。

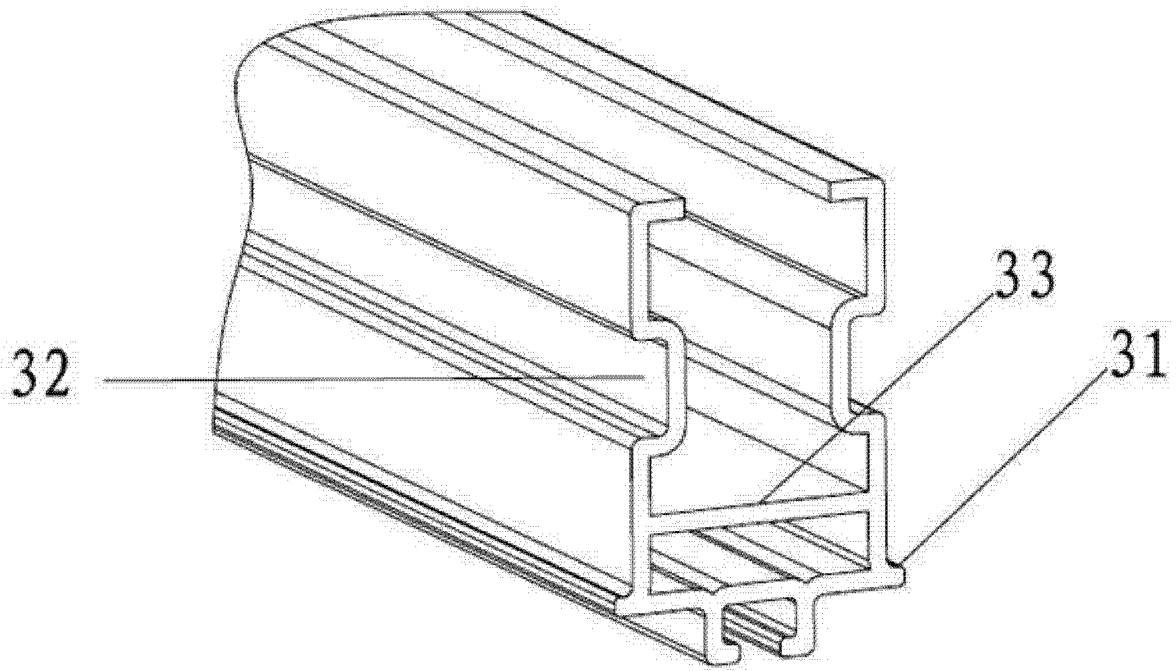


图 1

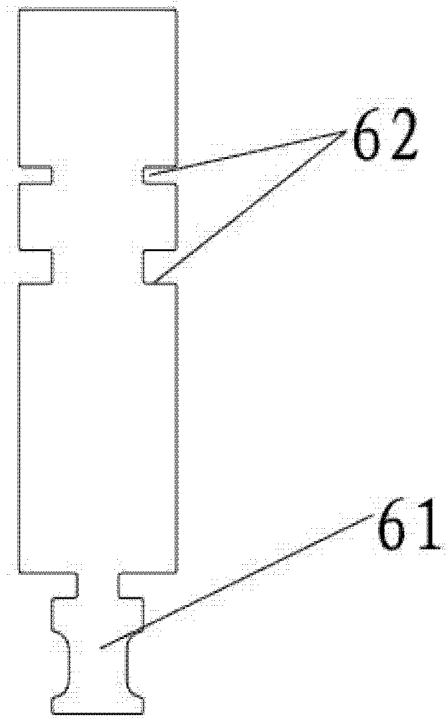


图 2

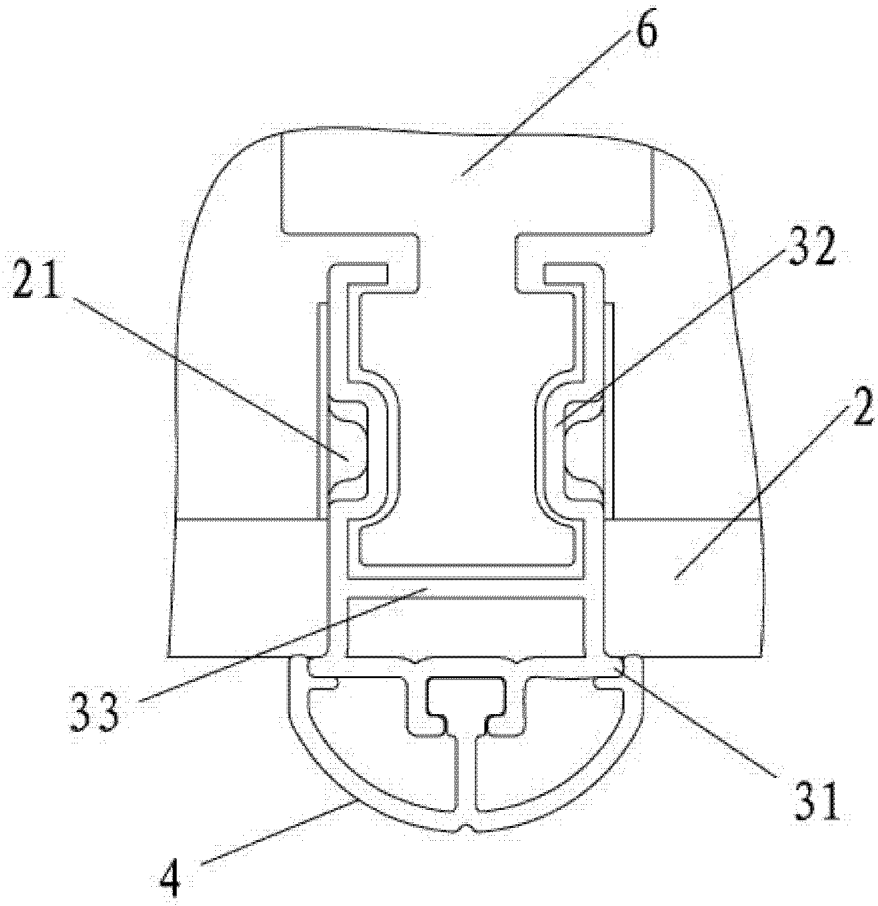


图 3



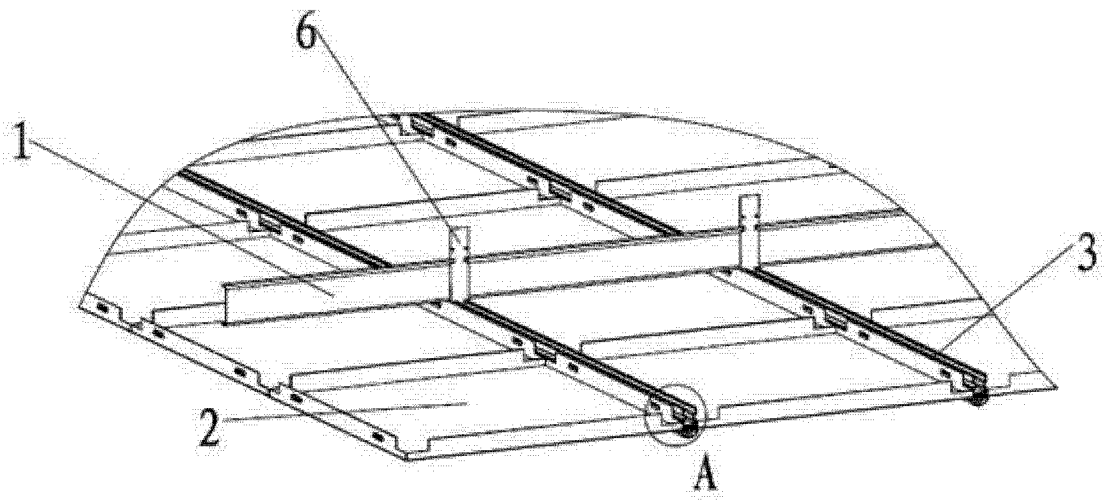


图 4

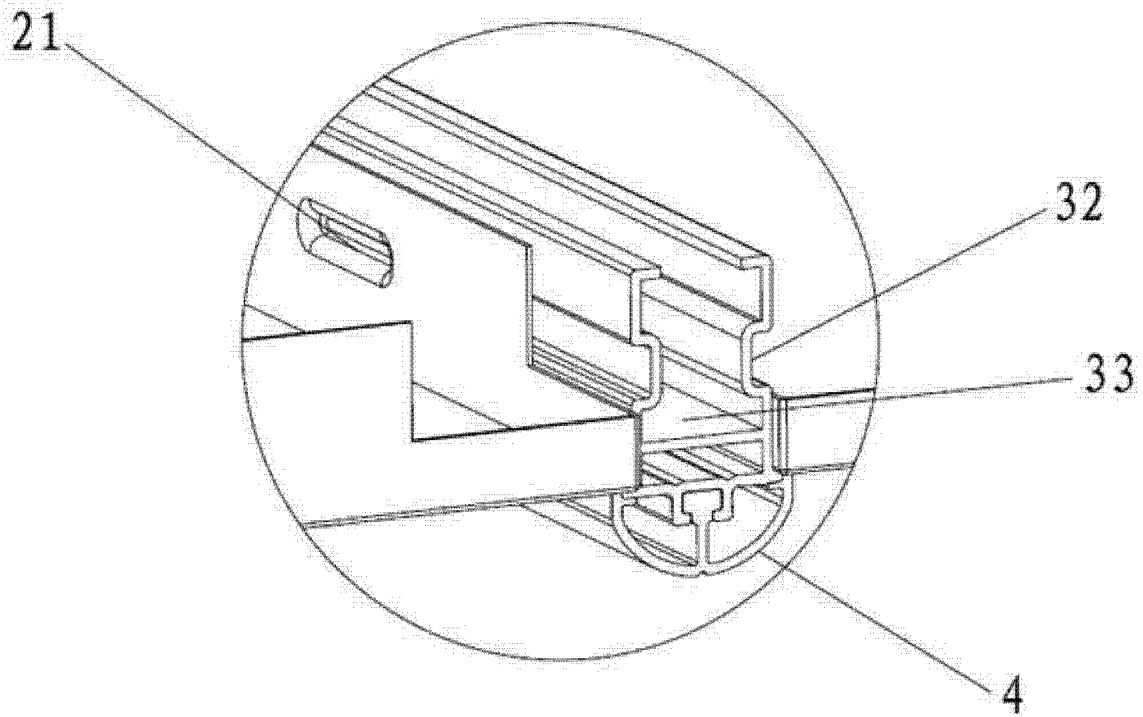


图 5

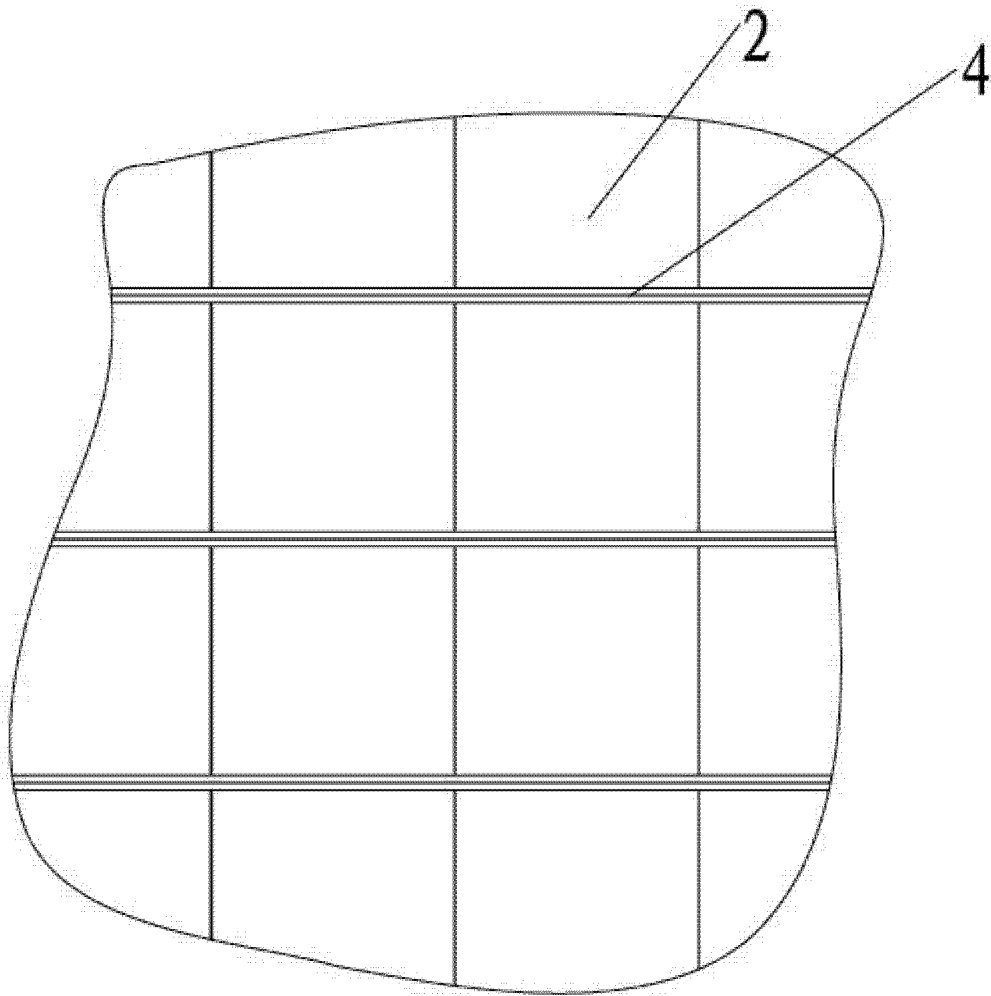


图 6

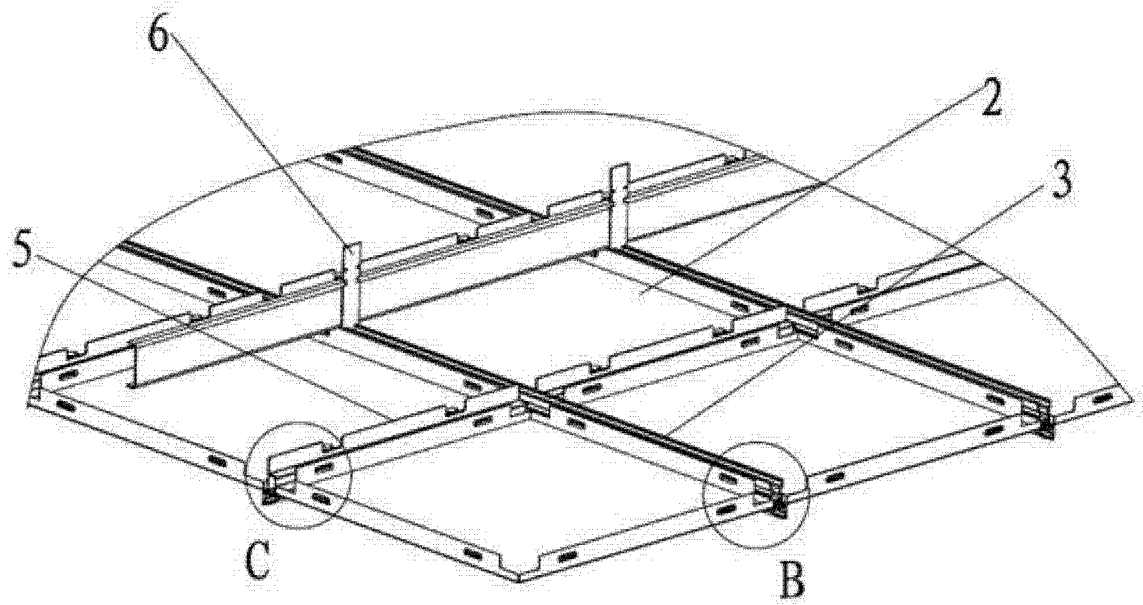


图 7

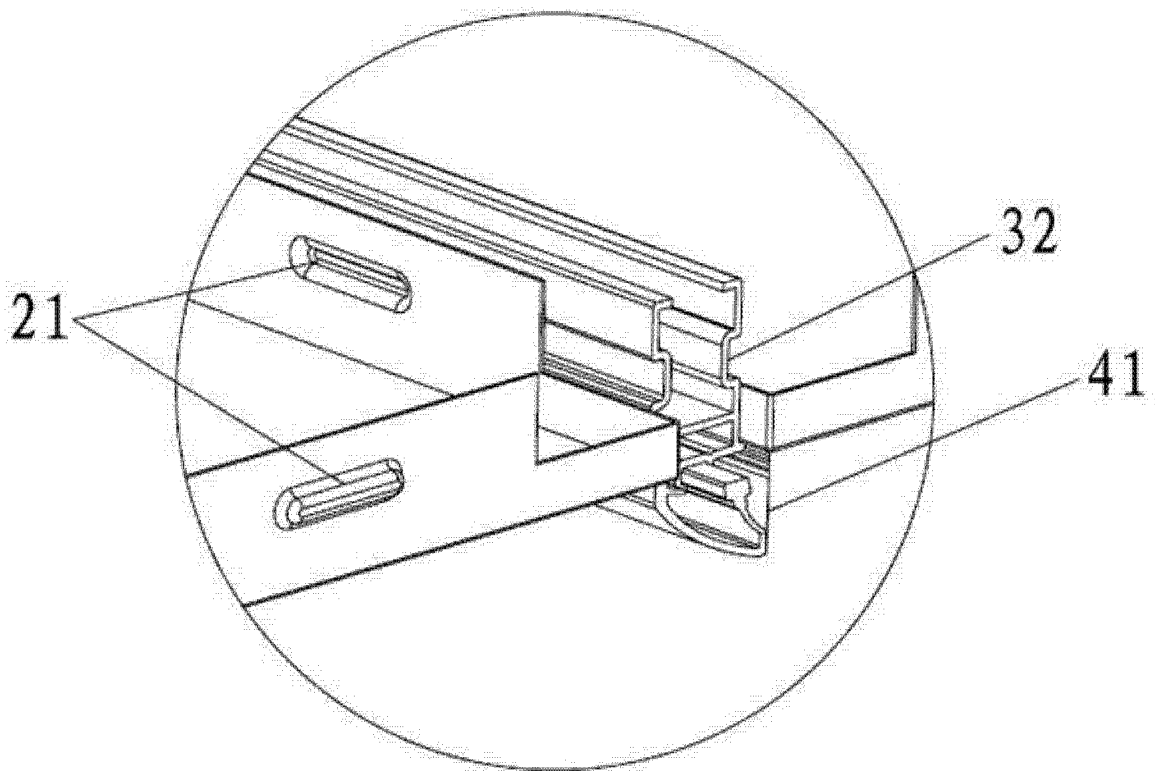


图 8

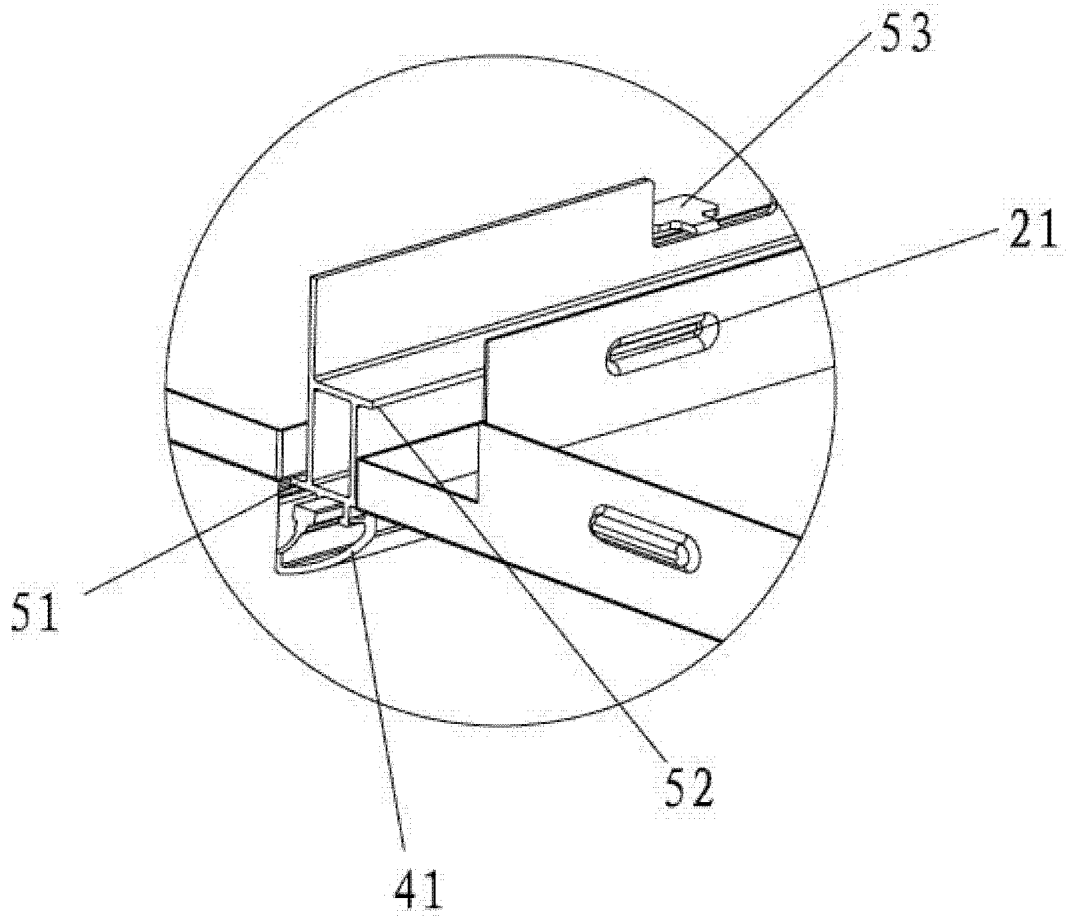


图 9

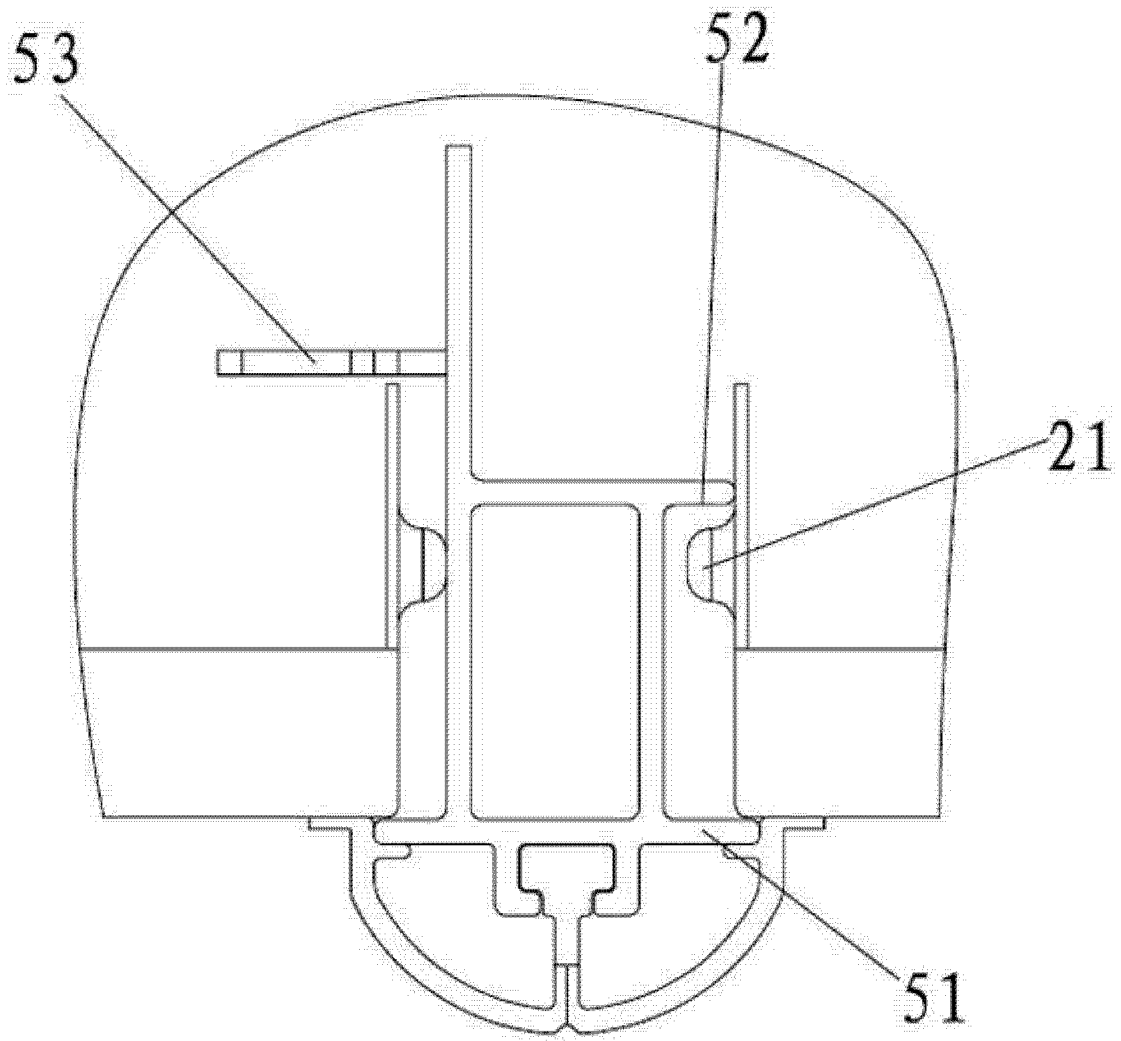


图 10

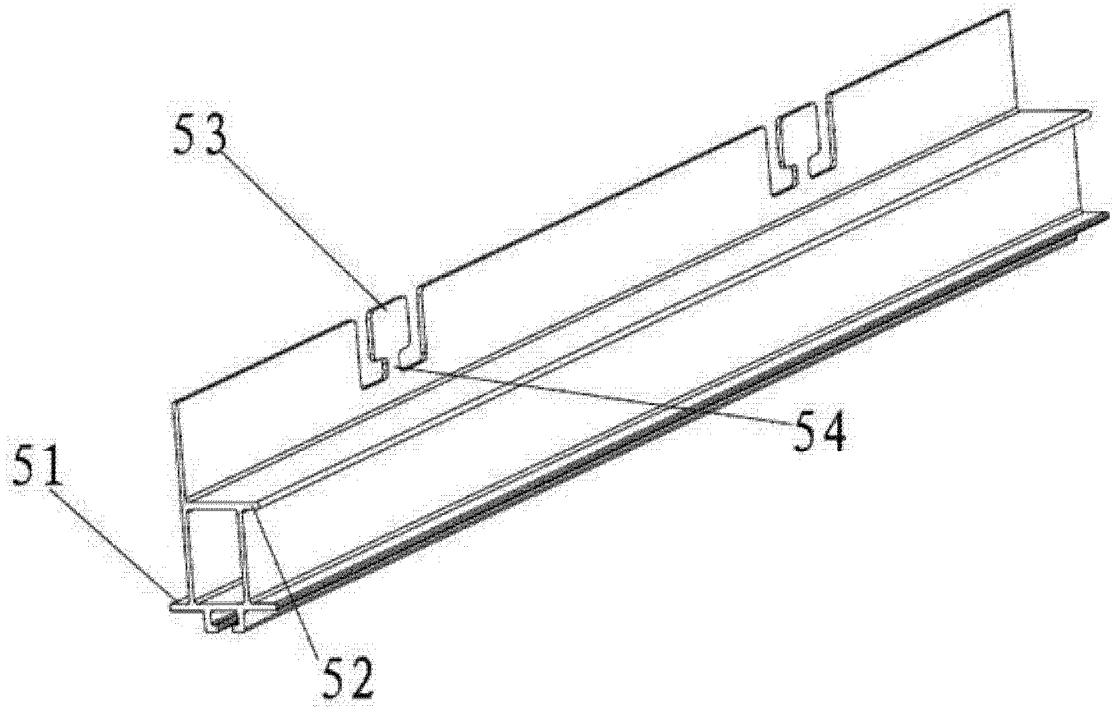


图 11

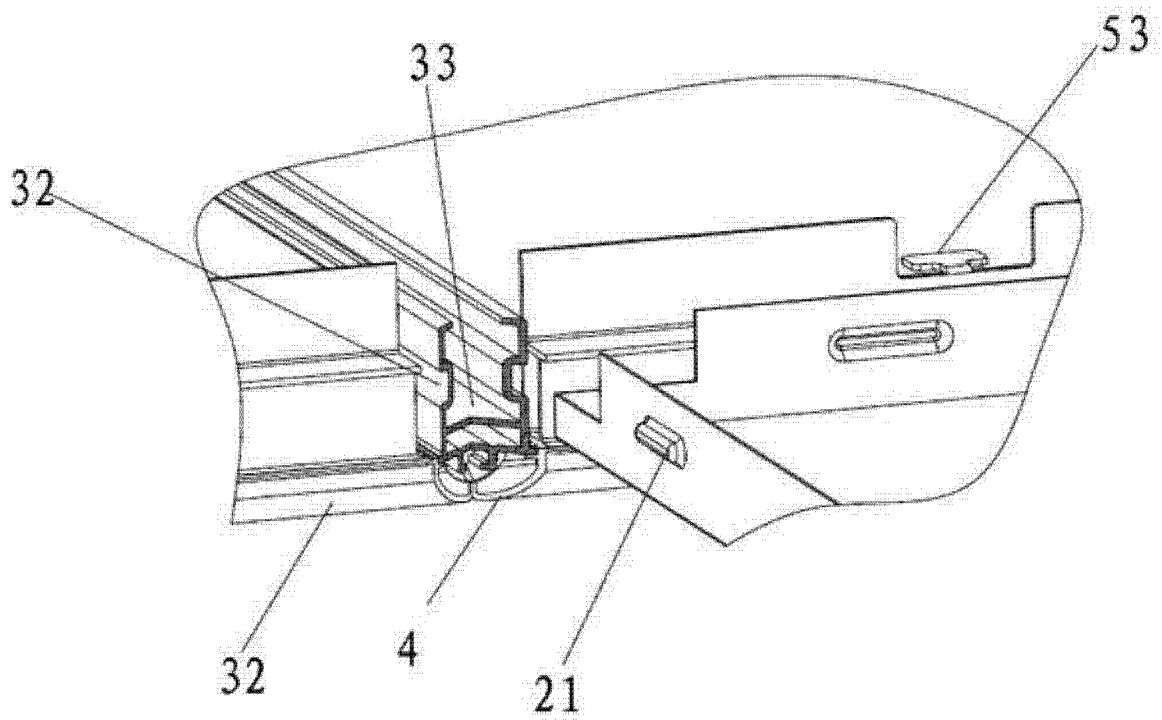


图 12

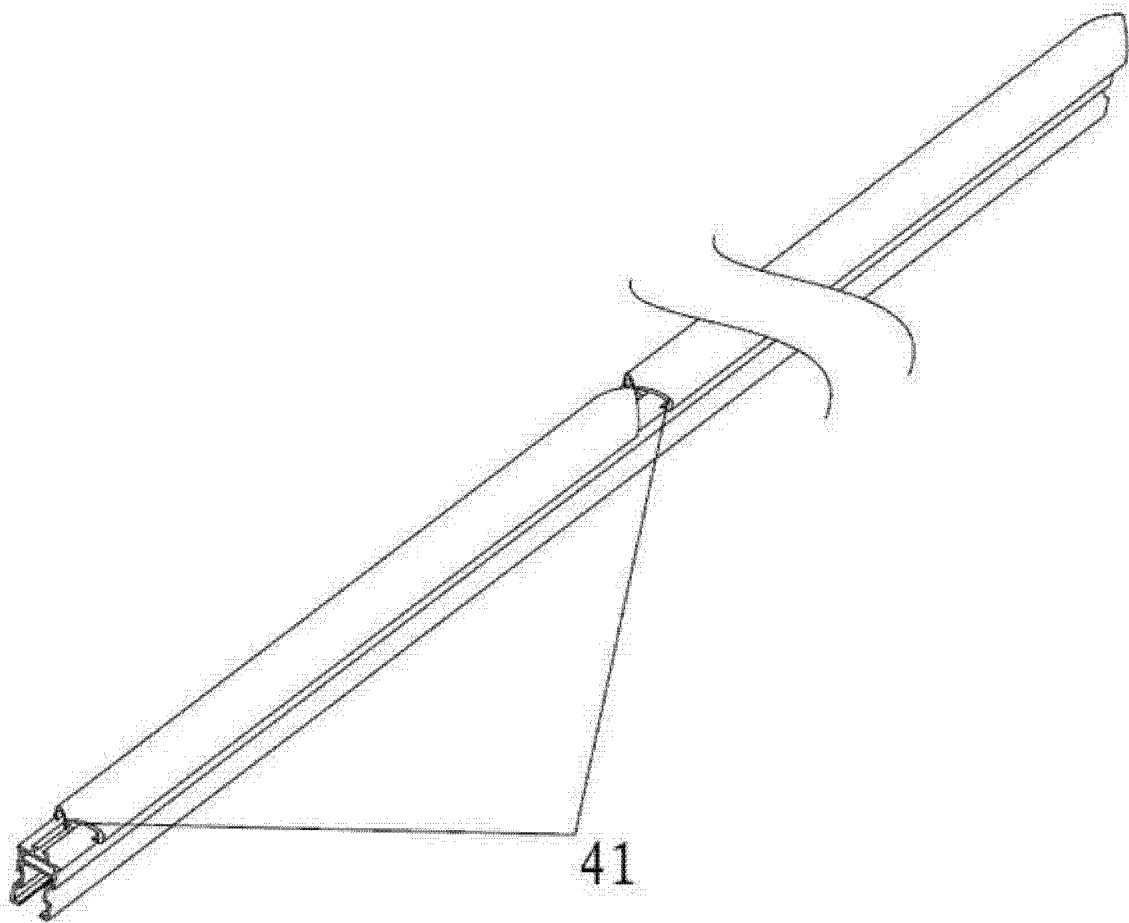


图 13

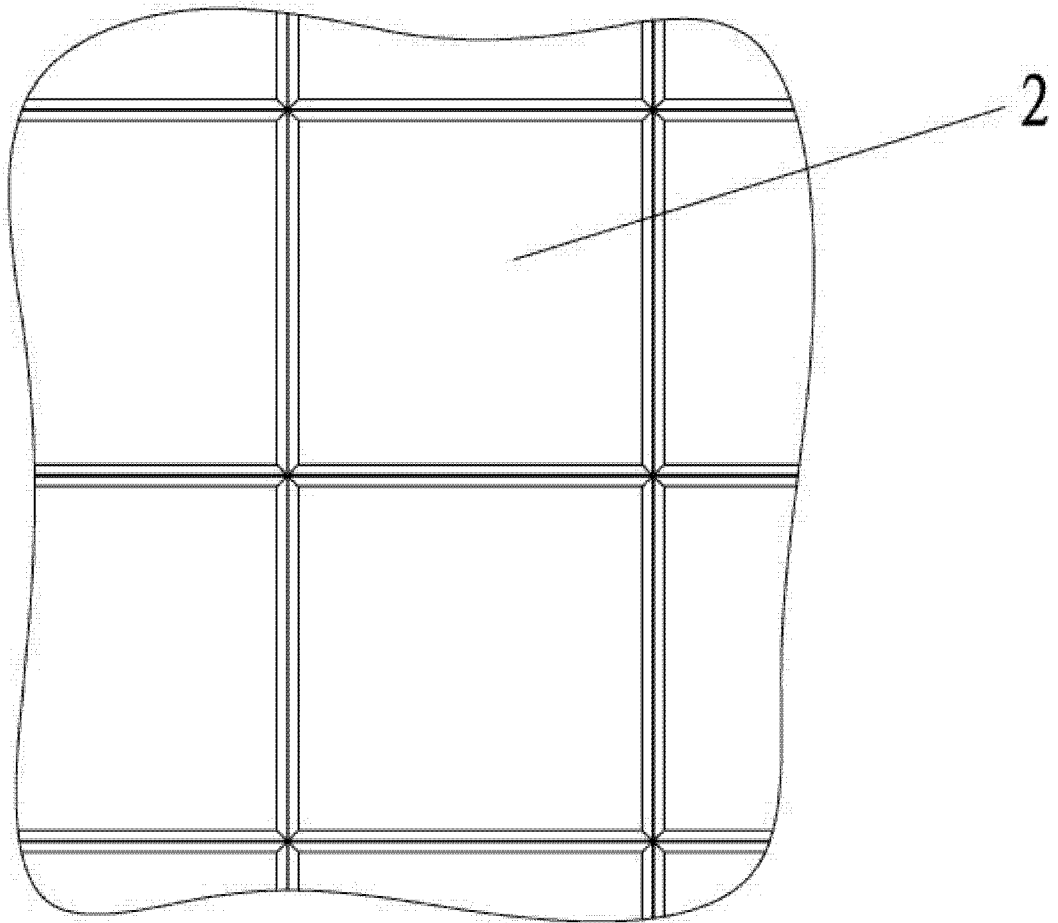


图 14