



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204715602 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 21

(21) 申请号 201520311410. 8

(22) 申请日 2015. 05. 09

(73) 专利权人 力同装饰用品(上海)有限公司
地址 201599 上海市金山区朱泾镇朱泾工业
园仙居路 666 号

(72) 发明人 郭辉 黄焱

(51) Int. Cl.

E04B 9/06(2006. 01)

E04B 9/04(2006. 01)

E04B 9/16(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

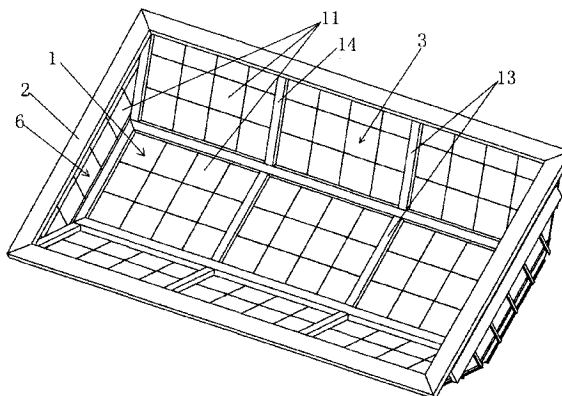
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种复式集成吊顶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种复式集成吊顶,所述吊顶包括整体形状均为矩形的上扣板层与下安装框架,上扣板层与下安装框架之间存在高度差,上扣板层的宽度小于下安装框架的宽度,上扣板层的长度等于下安装框架的长度,所述的上扣板层处于下安装框架中心处的正上方,上扣板层的短边与其邻近的下安装框架的短边处于同一个铅垂面上,上扣板层的长边与下安装框架的长边之间通过斜面扣板层过渡连接,上扣板层的短边与下安装框架的短边之间通过竖直扣板层过渡连接。本实用新型的复式吊顶,突破了传统复式吊顶一个维度的吊顶限制,使得顶部空间可划分多个空间区域,分别对其进行装饰,从而使得顶部空间立体维度更加强烈,空间整体性也会更好。



1. 一种复式集成吊顶,其特征是:包括整体形状均为矩形的上扣板层与下安装框架,上扣板层与下安装框架之间存在高度差,上扣板层的宽度小于下安装框架的宽度,上扣板层的长度等于下安装框架的长度,所述的上扣板层处于下安装框架中心处的正上方,上扣板层的短边与其邻近的下安装框架的短边处于同一个铅垂面上,上扣板层的长边与下安装框架的长边之间通过斜面扣板层过渡连接,上扣板层的短边与下安装框架的短边之间通过竖直扣板层过渡连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种复式集成吊顶,其特征在于:所述的上扣板层包括上框架、第一主龙骨、及设于第一主龙骨下方的多个第一副龙骨,上框架形状为矩形,所述的第一主龙骨通过丝杆与屋顶相连,第一副龙骨是沿垂直于第一主龙骨方向设置,上框架的短边处设有用以与第一副龙骨插接配合的插接边,上框架通过插接边与第一副龙骨插接固定,上框架的短边处还设有与竖直扣板层配合的弯折边,在相邻的两个第一副龙骨之间设有扣板。

3. 根据权利要求 2 所述的一种复式集成吊顶,其特征在于:在上框架内还间隔设有多个隔断,所述的隔断与第一副龙骨平行设置,所述的隔断包括基底及沿基底两边向上延伸的插接边,所述的插接边插置在第一副龙骨的夹缝中。

4. 根据权利要求 2 所述的一种复式集成吊顶,其特征在于:所述的斜面扣板层包括悬挂在上扣板层的长边与下安装框架的长边之间的多个第二主龙骨,及设置在第二主龙骨下方的多个第二副龙骨,第二副龙骨相对于水平面倾斜设置,所述的第二主龙骨通过丝杆与屋顶相连,在相邻的第二副龙骨之间安装有扣板,下安装框架上设有一圈回光槽,第二副龙骨的下端处在回光槽内,上框架的长边上设有倾斜边,第二副龙骨的上端与上框架的倾斜边相抵。

5. 根据权利要求 4 所述的一种复式集成吊顶,其特征在于:在上扣板层的长边与下安装框架的长边之间间隔设有多个隔断,所述的隔断与第二副龙骨平行设置,隔断的上端与上框架的倾斜边相抵,隔断的下端处在回光槽内,所述的隔断包括基底及沿基底两边向上延伸的插接边,所述的插接边插置在第二副龙骨的夹缝中。

6. 根据权利要求 4 所述的一种复式集成吊顶,其特征在于:所述的竖直扣板层包括多个竖直设置的第三副龙骨,第三副龙骨的下端处在回光槽内,所述的弯折边包括横边与竖边,横边与上框架的短边相连,竖边与上框架的短边之间形成卡槽,第三副龙骨的上端插置在卡槽内,在两两相邻的第三副龙骨之间设有扣板。

一种复式集成吊顶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内吊顶技术领域,特别涉及一种复式集成吊顶。

背景技术

[0002] 传统的复式吊顶,多为高边板复式顶及铝型材复式顶,视觉效果不是特别强烈。再者,现有的复式吊顶又存在笨重、安装不便、造价不菲的缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了上述现有技术中所存在的不足,提供了一种整体轻便、安装方便、造价低、外形美观大方的复式集成吊顶,本实用新型的复式集成吊顶,主要应用于高端住宅群体的客厅餐厅吊顶空间。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种复式集成吊顶,包括整体形状均为矩形的上扣板层与下安装框架,上扣板层与下安装框架之间存在高度差,上扣板层的宽度小于下安装框架的宽度,上扣板层的长度等于下安装框架的长度,所述的上扣板层处于下安装框架中心处的正上方,上扣板层的短边与其邻近的下安装框架的短边处于同一个铅垂面上,上扣板层的长边与下安装框架的长边之间通过斜面扣板层过渡连接,上扣板层的短边与下安装框架的短边之间通过竖直扣板层过渡连接。

[0006] 作为优选,所述的上扣板层包括上框架、第一主龙骨、及设于第一主龙骨下方的多个第一副龙骨,上框架形状为矩形,所述的第一主龙骨通过丝杆与屋顶相连,第一副龙骨是沿垂直于第一主龙骨方向设置,上框架的短边处设有用以与第一副龙骨插接配合的插接边,上框架通过插接边与第一副龙骨插接固定,上框架的短边处还设有与竖直扣板层配合的弯折边,在相邻的两个第一副龙骨之间设有扣板。上框架借助插接边与第一副龙骨相连,使第一副龙骨可以对上框架起到吊挂作用。

[0007] 为进一步增强立体感,并且使得吊顶图案花纹可以分区,作为优选,在上框架内还间隔设有多个隔断,所述的隔断与第一副龙骨平行设置,所述的隔断包括基底及沿基底两边向上延伸的插接边,所述的插接边插置在第一副龙骨的夹缝中。

[0008] 作为优选,所述的斜面扣板层包括悬挂在上扣板层的长边与下安装框架的长边之间的多个第二主龙骨,及设置在第二主龙骨下方的多个第二副龙骨,第二副龙骨相对于水平面倾斜设置,所述的第二主龙骨通过丝杆与屋顶相连,在相邻的第二副龙骨之间安装有扣板,下安装框架上设有一圈回光槽,第二副龙骨的下端处在回光槽内,上框架的长边上设有倾斜边,第二副龙骨的上端与上框架的倾斜边相抵。

[0009] 上扣板层与下安装框架之间存在高度差,并采用倾斜设置的第二副龙骨过渡连接,两两相邻的第二副龙骨之间安装扣板;扣板上可以排布精美的花纹图案予以装饰,造型突出,外形更美观,空间感层次感更强。

[0010] 作为优选,在上扣板层的长边与下安装框架的长边之间间隔设有多个隔断,所述

的隔断与第二副龙骨平行设置,隔断的上端与上框架的倾斜边相抵,隔断的下端处在回光槽内,所述的隔断包括基底及沿基底两边向上延伸的插接边,所述的插接边插置在第二副龙骨的夹缝中。隔断通过插接边可以插入第二副龙骨的夹缝中,从而得以安装固定。

[0011] 作为优选,所述的竖直扣板层包括多个竖直设置的第三副龙骨,第三副龙骨的下端处在回光槽内,所述的弯折边包括横边与竖边,横边与上框架的短边相连,竖边与上框架的短边之间形成卡槽,第三副龙骨的上端插置在卡槽内,在两两相邻的第三副龙骨之间设有扣板。第三副龙骨的上端与弯折边相抵,不仅起到了安装扣板的作用,还对上框架起到了支撑的作用;第三副龙骨配合第一副龙骨,共同对上框架起到了安装支撑的作用。

[0012] 采用了上述技术方案的本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型的复式吊顶,突破了传统复式吊顶一个维度的吊顶限制,使得顶部空间可划分多个空间区域,分别对其进行装饰,从而使得顶部空间立体维度更加强烈,空间整体性也会更好。

[0014] 具体的说,本实用新型上扣板层与下安装框架之间存在高度差,下安装框架中空且不安装扣板,上扣板层与下安装框架之间采用斜面扣板层过渡连接,斜面扣板层包括多个倾斜设置的第二副龙骨及插接第二副龙骨的夹缝中的扣板;斜面扣板层的扣板上可以排布精美的花纹图案予以装饰,造型突出,外形更美观,空间感层次感更强。

[0015] 再进一步说,本实用新型在上扣板层、斜面扣板层上设置多个隔断,所述隔断插接固定时可与扣板共用同一块副龙骨,提高了利用率;第三副龙骨的上端与弯折边相抵,不仅起到了安装扣板的作用,还对上框架起到了支撑的作用;第三副龙骨配合第一副龙骨,共同对上框架起到了安装支撑的作用。

[0016] 本实用新型的复式集成吊顶采用了全板状结构,整体轻便、安装方便、造价低、外形美观大方。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型复式集成吊顶的立体结构示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型复式集成吊顶的框架结构示意图;

[0019] 图 3 为初始安装时吊装上层主龙骨、斜面扣板层主龙骨安装吊顶边框时的示意图;

[0020] 图 4 为在上扣板层安装第一副龙骨时的示意图;

[0021] 图 5 为在上扣板层安装扣板时的示意图;

[0022] 图 6 为在斜面扣板层安装第二副龙骨时的示意图;

[0023] 图 7 为安装第三副龙骨时的示意图;

[0024] 图 8 为在斜面扣板层、竖直扣板层安装扣板时的示意图;

[0025] 图 9 为图 2 的 A 部放大图。

具体实施方式

[0026] 本实用新型的具体实施方式如下:

[0027] 实施例:一种复式集成吊顶,如图 1~图 9 所示,包括整体形状均为矩形的上扣板层 1 与下安装框架 2,上扣板层 1 与下安装框架 2 之间存在高度差,上扣板层 1 的宽度小于

下安装框架 2 的宽度,上扣板层 1 的长度等于下安装框架 2 的长度,所述的上扣板层 1 处于下安装框架 2 中心处的正上方,即上扣板层 1 的两个长边 4a 与各自邻近的下安装框架 2 的长边 4b 的垂直距离保持相等,上扣板层 1 的短边 5a 与其邻近的下安装框架 2 的短边 5b 处于同一个铅垂面上,上扣板层 1 的长边 4a 与下安装框架 2 的长边 4b 之间通过斜面扣板层 3 过渡连接,上扣板层 1 的短边 5a 与下安装框架 2 的短边 5b 之间通过竖直扣板层 6 过渡连接。

[0028] 具体的说,所述的上扣板层 1 包括上框架 7、第一主龙骨 8、及设于第一主龙骨 8 下方的多个第一副龙骨 9,第一副龙骨 9 与第一主龙骨 8 通过吊件相连,上框架 7 形状为矩形,所述的第一主龙骨 8 通过丝杆与屋顶相连,第一副龙骨 9 是沿垂直于第一主龙骨 8 方向设置,上框架 7 的短边 5a 处设有用以与第一副龙骨 9 插接配合的插接边 10,上框架 7 通过插接边 10 与第一副龙骨 9 插接固定,上框架 7 的短边 5a 处还设有与竖直扣板层配合的弯折边 12,在相邻的两个第一副龙骨 9 之间设有扣板 11。

[0029] 在上框架 7 内还间隔设有多个隔断 13,所述的隔断 13 与第一副龙骨 9 平行设置,所述的隔断 13 包括基底 14 及沿基底 14 两边向上延伸的插接边 10,所述的插接边 10 插置在第一副龙骨 9 的夹缝中。

[0030] 所述的斜面扣板层 3 包括悬挂在上扣板层的长边 4a 与下安装框架的长边 4b 之间的多个第二主龙骨 15,及设置在第二主龙骨 15 下方的多个第二副龙骨 16,第二副龙骨 16 相对于水平面倾斜设置,所述的第二主龙骨 15 通过丝杆与屋顶相连,在相邻的第二副龙骨 16 之间安装有扣板 11,下安装框架 2 上设有一圈回光槽 17,第二副龙骨 16 的下端处在回光槽 17 内,上框架的长边 4a 上设有倾斜边 18,第二副龙骨 16 的上端与上框架 1 的倾斜边 18 相抵。

[0031] 在上扣板层 1 的长边与下安装框架 2 的长边之间间隔设有多个隔断 13,所述的隔断 13 与第二副龙骨 16 平行设置,隔断 13 的上端与上框架的倾斜边 18 相抵,隔断 13 的下端处在回光槽 17 内,同样,所述的隔断 13 包括基底 14 及沿基底 14 两边向上延伸的插接边 10,所述的插接边 10 插置在第二副龙骨 16 的夹缝中。

[0032] 所述的竖直扣板层 6 包括多个竖直设置的第三副龙骨 19,第三副龙骨 19 的下端处在回光槽 17 内,所述的弯折边 12 包括横边 20 与竖边 21,横边 20 与上框架的短边 5a 相连,竖边 21 与上框架的短边 5a 之间形成卡槽,第三副龙骨 19 的上端插置在卡槽内,在两两相邻的第三副龙骨 19 之间设有扣板 11。第一、第二、第三副龙骨 9、16、19 均为三角龙骨。

[0033] 一种基于上述复式集成吊顶的安装方法,包括如下步骤:

[0034] 如图 3、4 所示,首先吊装上扣板层主龙骨,每个第一主龙骨 8 均通过丝杆与建筑物屋顶固定,在第一主龙骨 8 下方吊挂第一副龙骨 9,同时将下安装框架 2 置于上扣板层下方并使下安装框架 2 固定在四周的墙体上,并使上扣板层的短边 5a 与其邻近的下安装框架的短边 5b 处于同一个铅垂面上,而上扣板层的两个长边 4a 与各自邻近的下安装框架的长边 4b 的垂直距离保持相等;

[0035] 如图 5、6 所示,吊装斜面扣板层主龙骨,即每个第二主龙骨 15 均通过丝杆与建筑物屋顶固定,在第二主龙骨 15 下方吊挂第二副龙骨 16;如图 7 所示,安装竖直扣板层,将第三副龙骨 19 间隔竖直放在上框架短边 5a 与下安装框架短边 5b 之间;

[0036] 如图 8 所示,分别在上扣板层内安装扣板 11,在斜面扣板层内安装扣板 11,在竖直

扣板层内安装扣板 11,即安装完毕。

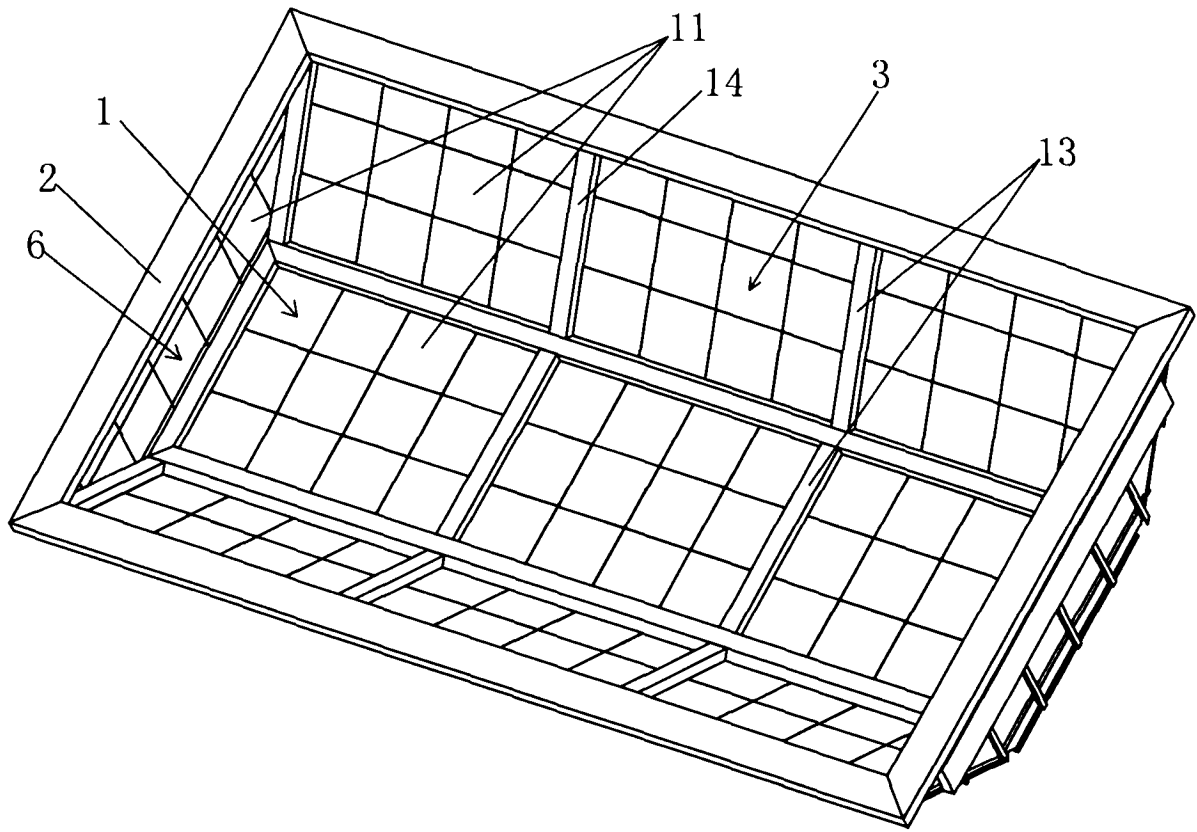


图 1

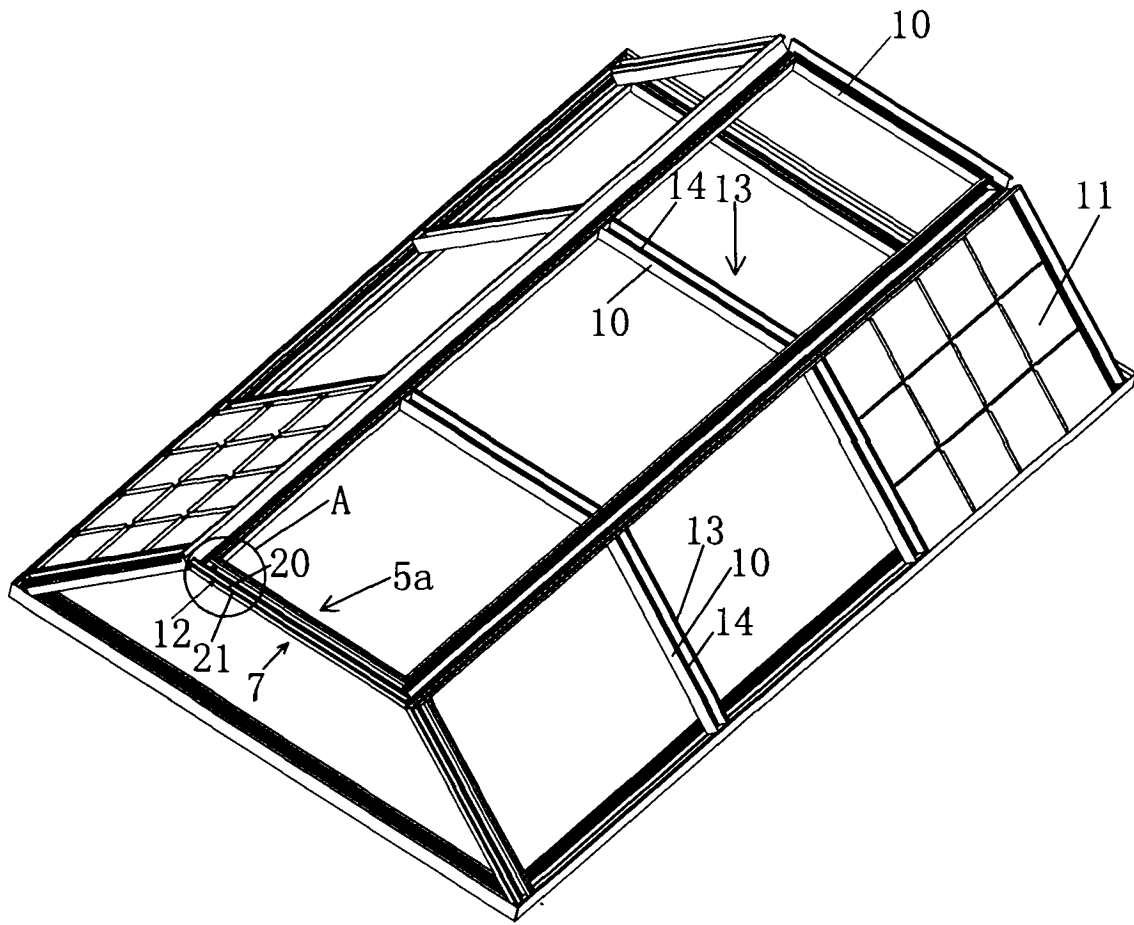


图 2

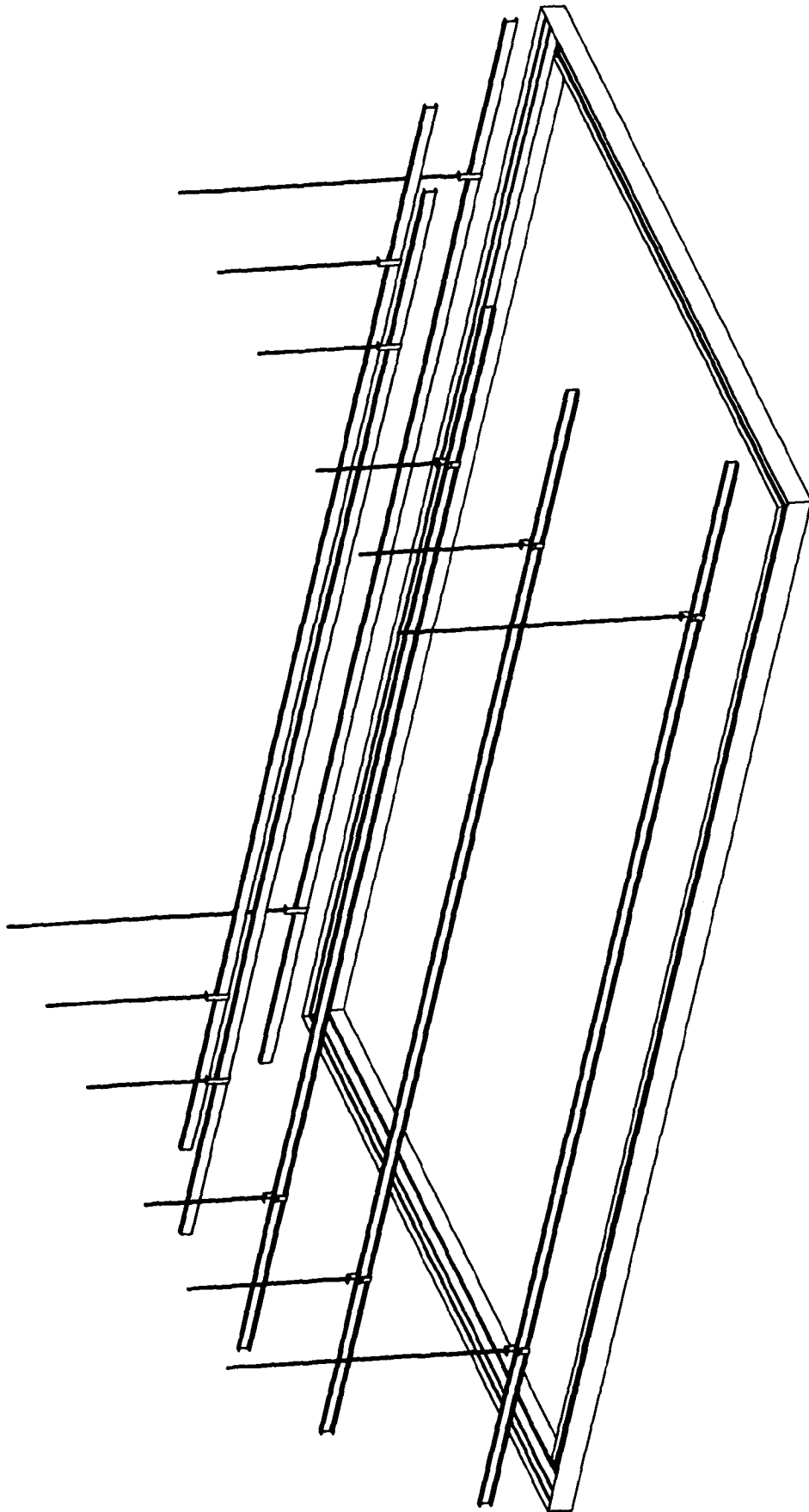


图 3

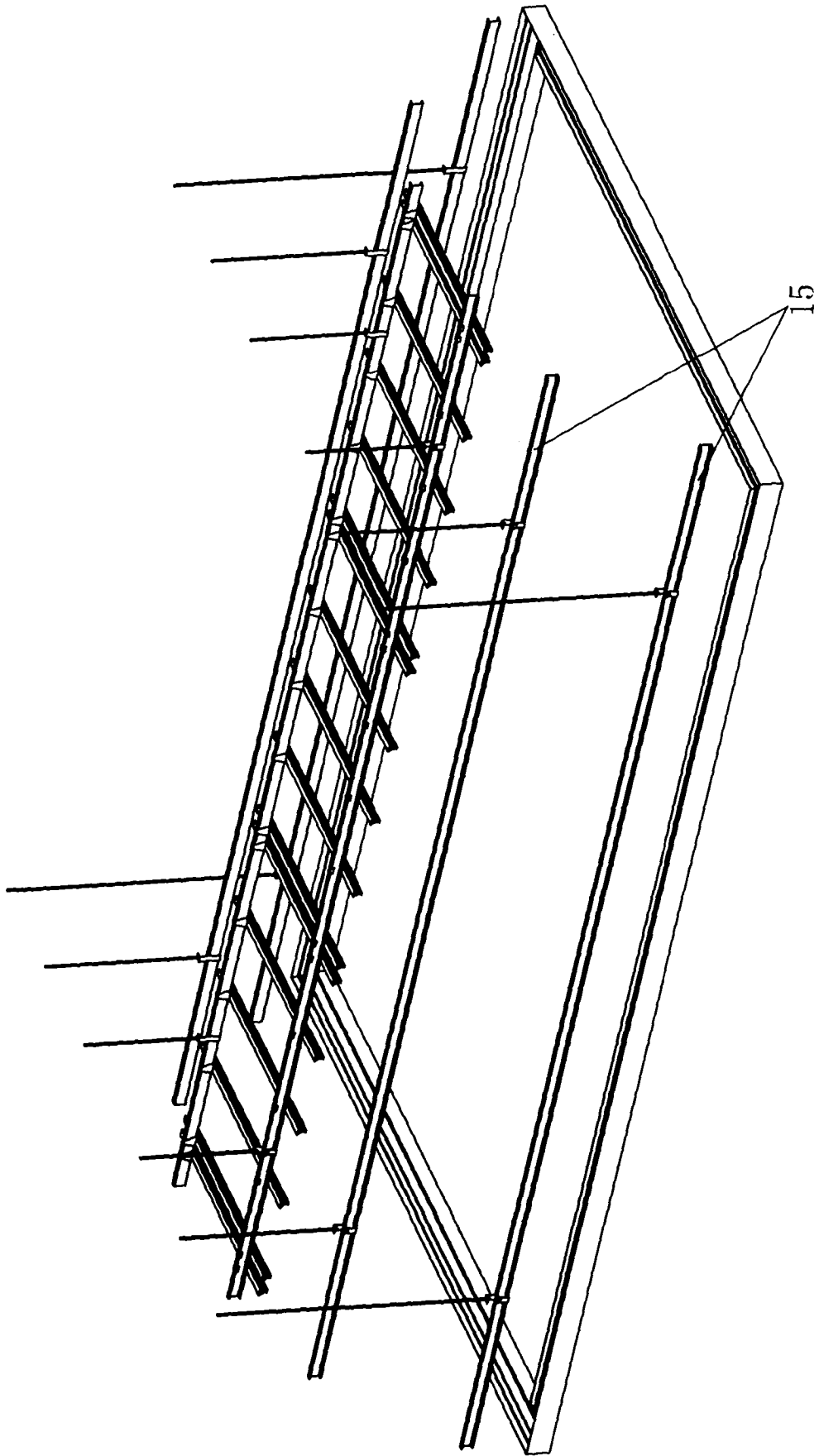


图 4

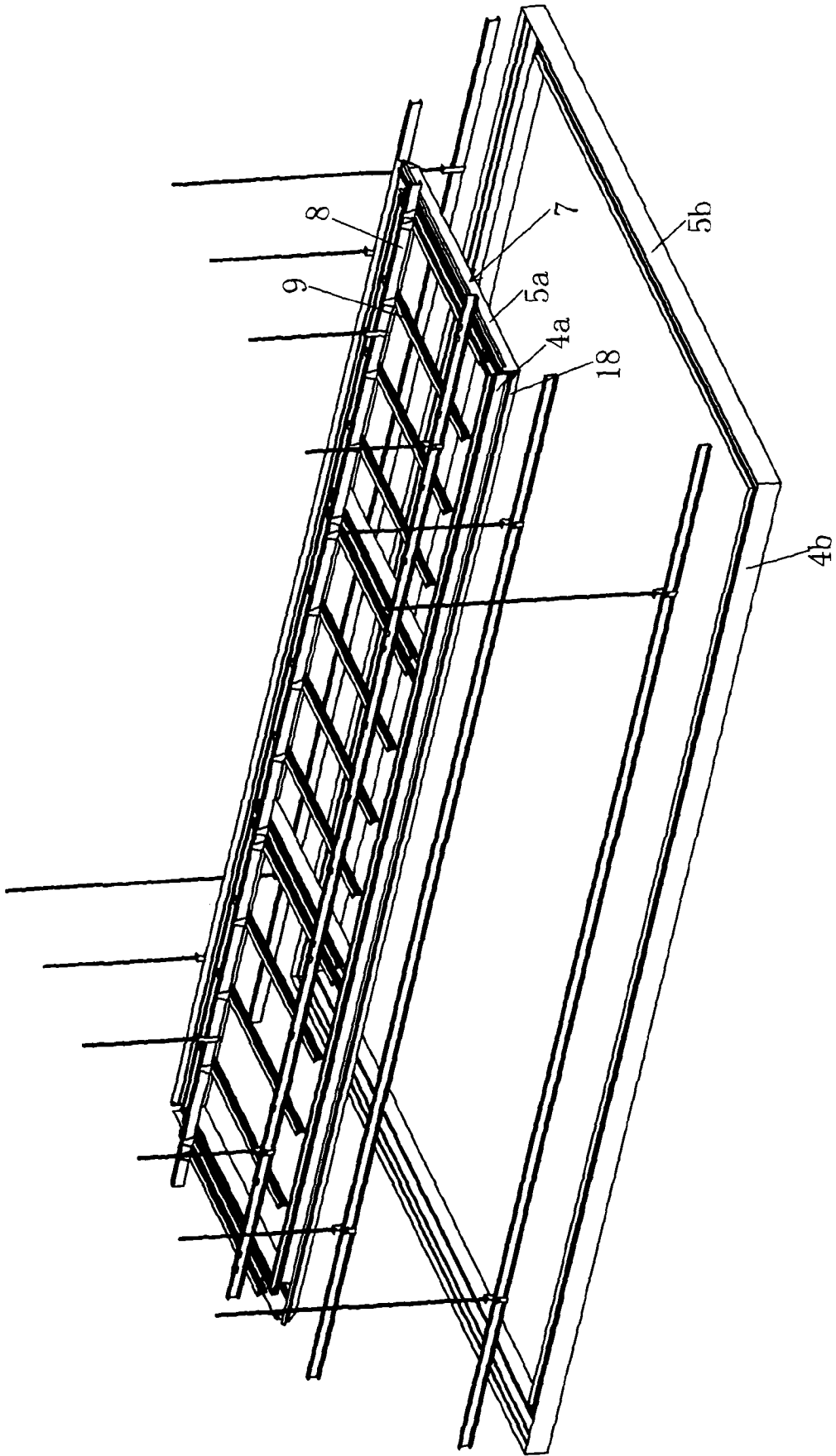


图 5

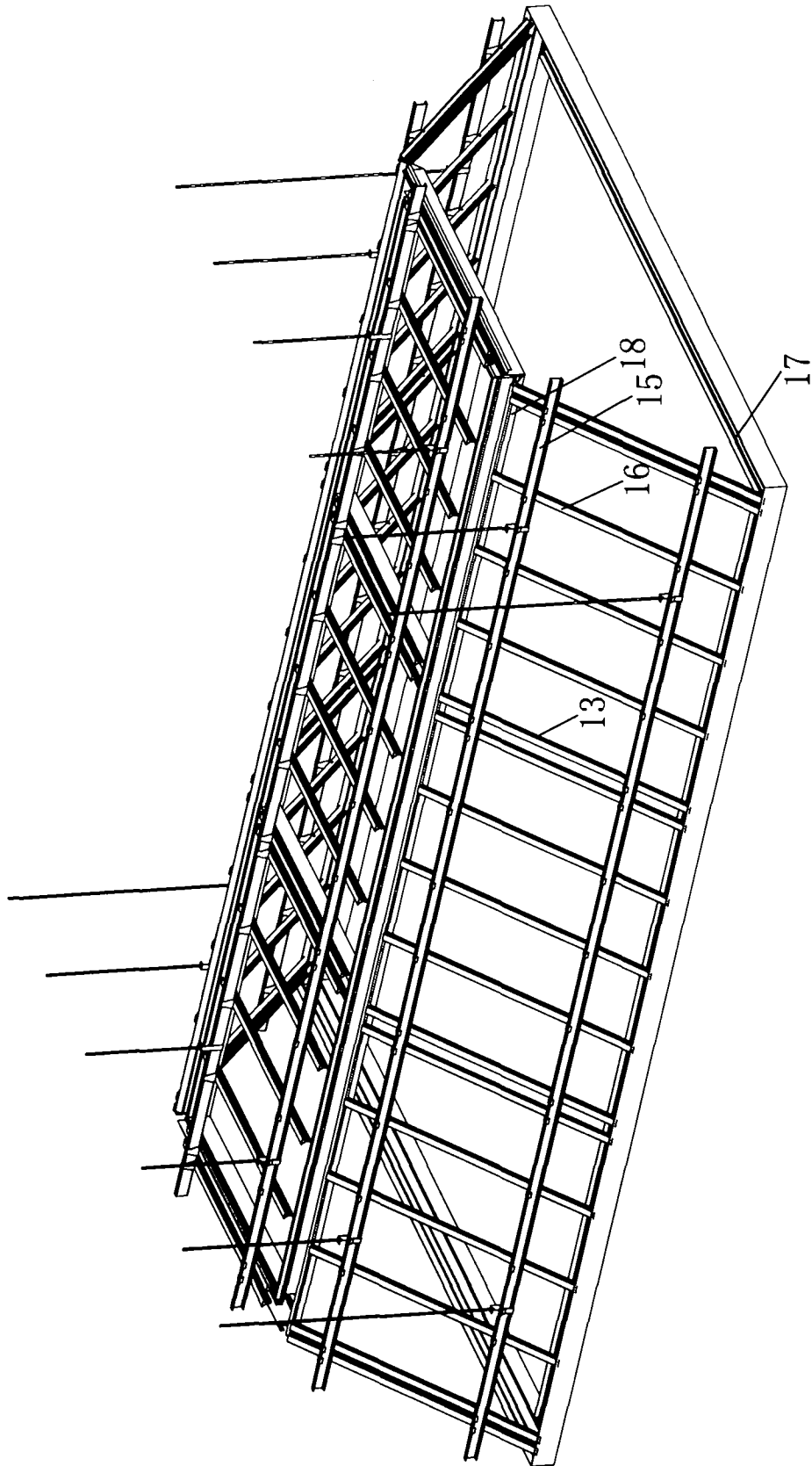


图 6

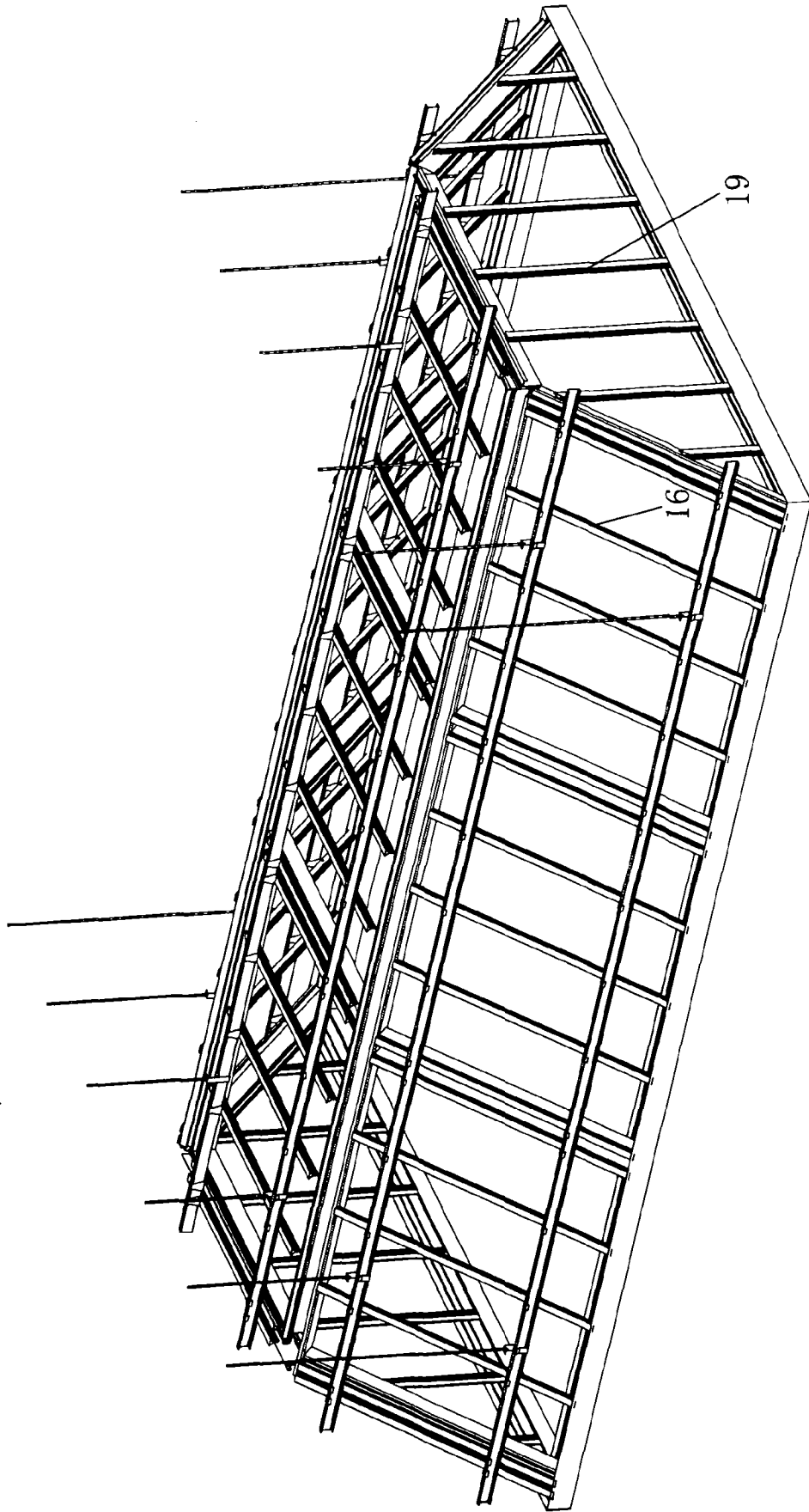


图 7

