



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203783128 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420055962. 2

(22) 申请日 2014. 01. 29

(73) 专利权人 李树斗

地址 276021 山东省临沂市罗庄区西高都办
事处兴元集团公司

专利权人 陈柏恒
张玉军

(72) 发明人 张玉军

(51) Int. Cl.

E04G 9/08 (2006. 01)

E04G 17/04 (2006. 01)

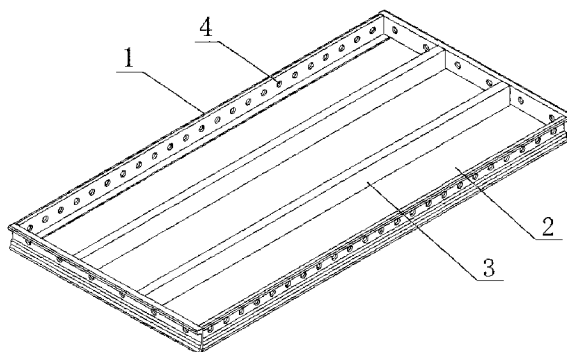
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

建筑模板系统

(57) 摘要

本实用新型公布了一种用铝合金型材作为骨架,各种表面防水的板材作为板材的建筑模板系统。系统还包括销钉和楔片组成的连接件、阳角和阴角。本实用新型可广泛地应用于建筑业中。本实用新型模板的搭建具有省工、省时、降低劳动强度、提高劳动效率、节约木材及环保的优点,可以多次重复使用。



1. 建筑模板系统,其主体是由铝合金框架(1)和板材(2)组合而成的模板,其特征在于,建筑模板系统还包括:

- 1)、销钉(5)和楔片(6)组成的连接件;
- 2)、阳角(7);
- 3)、阴角(8);

板材(2)采用拉铆或自攻连接方式固定在铝合金框架(1)的表面,在铝合金框架(1)上排列有用于模板组合的连接孔(4);

所述的销钉(5)顶端为一钉帽,下部为圆锥体,圆锥体上设有一条形通孔(5.1);楔片(6)是一块与所述的条形通孔(5.1)匹配的锥形板。

所述的阳角(7)为角钢形,其两侧设置有连接孔(4);

所述的阴角(8)为截面是缺一角的口字形的直筒,阴角(8)最外侧的两端面上也设置有连接孔(4)。

2. 根据权利要求1所述的建筑模板系统,其特征在于:所述的铝合金框架(1)之间利用工字梁(3)加固。

3. 根据权利要求1所述的建筑模板系统,其特征在于:所述的板材(2)是木塑板、木胶合板、竹胶合板、塑料覆膜板或高分子覆膜板。

4. 根据权利要求1所述的建筑模板系统,其特征在于:所述的阴角(8)外侧的三个顶角处设有凸起的边楞(8.1),边楞(8.1)之间铺放装饰板(9)。

建筑模板系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程技术领域，具体涉及一种建筑中的建筑模板系统。

背景技术

[0002] 在目前的建筑施工中，全铝合金模板系统已向传统木胶合板、木质龙骨系统发出了挑战。但全铝合金模板系统也在存着造价贵、脱模困难等一系列问题。工人脱模时用撬杠撬则很容易将模板板材硌伤，甚至将边框撬坏，造成周转不畅影响工期。

发明内容

[0003] 针对上述情况，我们提供建筑模板系统，合理地应用铝合金骨架进行各自形式的装配。

[0004] 本实用新型的结构为：

[0005] 建筑模板系统，其主体是由铝合金框架和板材组合而成的模板，建筑模板系统还包括：

[0006] 1)、销钉和楔片组成的连接件；

[0007] 2)、阳角；

[0008] 3)、阴角；

[0009] 板材采用拉铆或自攻连接方式固定在铝合金框架的表面，在铝合金框架上排列有用于模板组合的连接孔；

[0010] 所述的销钉顶端为一钉帽，下部为圆锥体，圆锥体上设有一条形通孔；楔片是一块与所述的条形通孔匹配的锥形板。

[0011] 所述的阳角为角钢形，其两侧设置有连接孔；

[0012] 所述的阴角为截面是缺一角的口字形的直筒，阴角最外侧的两端面上也设置有连接孔。

[0013] 所述的铝合金框架之间利用工字梁加固。

[0014] 所述的板材是木塑板、木胶合板、竹胶合板、塑料覆膜板或高分子覆膜板。

[0015] 所述的阴角外侧的三个顶角处设有凸起的边楞，边楞之间铺放装饰板。

[0016] 本实用新型的优点是：提供了耐水、耐磨、脱模容易、清理容易的各种板材。本实用新型可广泛地应用于建筑业中，利用连接件进行固定方法，形成独特的模板体系。本实用新型模板的搭建具有省工、省时、降低劳动强度、提高劳动效率、节约木材及环保的优点，可以多次重复使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正面示意图，

[0018] 图2为本实用新型去掉一面板材后的结构示意图，

[0019] 图3为板材图，

- [0020] 图 4 为工字梁截面图，
- [0021] 图 5a、图 5b、图 5c、图 5d 为不同形状框架的截面图，
- [0022] 图 6 为销钉结构图，
- [0023] 图 7 为楔片结构图，
- [0024] 图 8 为采用销钉与楔片将两块模板联接固定示意图，
- [0025] 图 9 为图 8 的局部放大图，
- [0026] 图 10 为阳角截面图，
- [0027] 图 11 为采用阳角、销钉与楔片将两块模板垂直联接固定示意图，
- [0028] 图 12 为采用阳角、销钉与楔片将两块模板垂直联接固定放大图，
- [0029] 图 13 为阴角截面图，
- [0030] 图 14 为阴角实际应用时截面图，
- [0031] 图 15 为采用阴角、销钉与楔片将两块模板垂直联接固定示意图，
- [0032] 图 16 为采用阴角、销钉与楔片将两块模板垂直联接固定放大图。
- [0033] 附图标记：
- [0034] 1 铝合金框架，2 板材，3 工字梁，4 连接孔，5 销钉，5.1 条形通孔，6 楔片，7 阳角，8 阴角，8.1 边楞，9 装饰板。

具体实施方式

[0035] 参见图 1- 图 3，本实用新型建筑模板系统的主体是由铝合金框架 1 和板材 2 组合而成的模板。板材 2 可以是木塑板、木胶合板、竹胶合板、塑料覆膜板、高分子覆膜板等各种面板。板材 2 采用拉铆或自攻连接方式固定在铝合金框架 1 的表面。铝合金框架 1 之间利用工字梁 3 加固（工字梁 3 的形状截面图见图 4）。在铝合金框架 1 上排列有用于模板组合的连接孔 4。

[0036] 铝合金框架 1 的形状可按照需要设计。图 5a、图 5b、图 5c、图 5d 分别标出 4 种铝合金框架 1 的形状截面图。它们只是几种具体的实施例，在实际应用中，不限于这几种类型。

[0037] 本实用新型建筑模板系统还包括连接件。所述的连接件由图 6 所示的销钉 5 和图 7 所示的楔片 6 组成。销钉 5 顶端为一钉帽，下部为圆锥体，圆锥体上设有一条形通孔 5.1。楔片 6 是一块与所述的条形通孔 5.1 匹配的锥形板。

[0038] 图 8、图 9 为两块模板的拼接图。采用销钉 5 与楔片 6 组成的连接件进行拼接固定。具体方式是：用数个销钉 5 穿在两块模板相对的铝合金框架 1 上的连接孔 4 中，楔片 6 插入销钉 5 上的条形通孔 5.1 楔紧，两块模板即被牢牢地联接固定在一起。此固定方法可方便安装、拆卸，提高了工作效率，并便于二次使用。

[0039] 所述的连接件不仅用于模板的平行拼接，而且可以用于两块模板的垂直拼接。

[0040] 两块模板采用销钉 5 与楔片 6 进行垂直拼接时，还需要使用其他连接部件。所述的连接部件包括阳角 7 或阴角 8。阳角 7 如图 10 所示，为角钢形，其两侧设置有连接孔 4。阴角 8 如图 13、图 14 所示，阴角 8 为截面是缺一角的口字形的直筒。阴角 8 最外侧的两端面上也设置有连接孔 4。

[0041] 图 11、图 12 为阳角 7 用于两块模板垂直拼接的示图。两块模板垂直拼接时，分别

与阳角 7 的两外侧分别相对,并使铝合金框架 1 上的连接孔 4 与阳角 7 上的连接孔 4 对齐,将销钉 5 分别穿在阳角 7 及铝合金框架 1 上的连接孔 4 中,楔片 6 插入销钉 5 上的条形通孔 5.1 楔紧,两块模板即被牢牢地联接固定在一起。

[0042] 图 15、图 16 为阴角 8 用于两块模板垂直拼接的示图。两块模板垂直拼接时,分别与阴角 8 的最外侧两端面两外侧分别相对,并使铝合金框架 1 上的连接孔 4 与阴角 8 上的连接孔 4 对齐,将销钉 5 分别穿在阴角 8 及铝合金框架 1 上的连接孔 4 中,楔片 6 插入销钉 5 上的条形通孔 5.1 楔紧,两块模板即被牢牢地联接固定在一起。

[0043] 为装饰美观及模板拼接后外表面的平整,阴角 8 外侧的三个顶角处设有凸起的边楞 8.1,边楞 8.1 之间铺放装饰板 9,可将阴角 8 遮挡,在视觉上两块垂直模板和阴角 8 合为了一体。

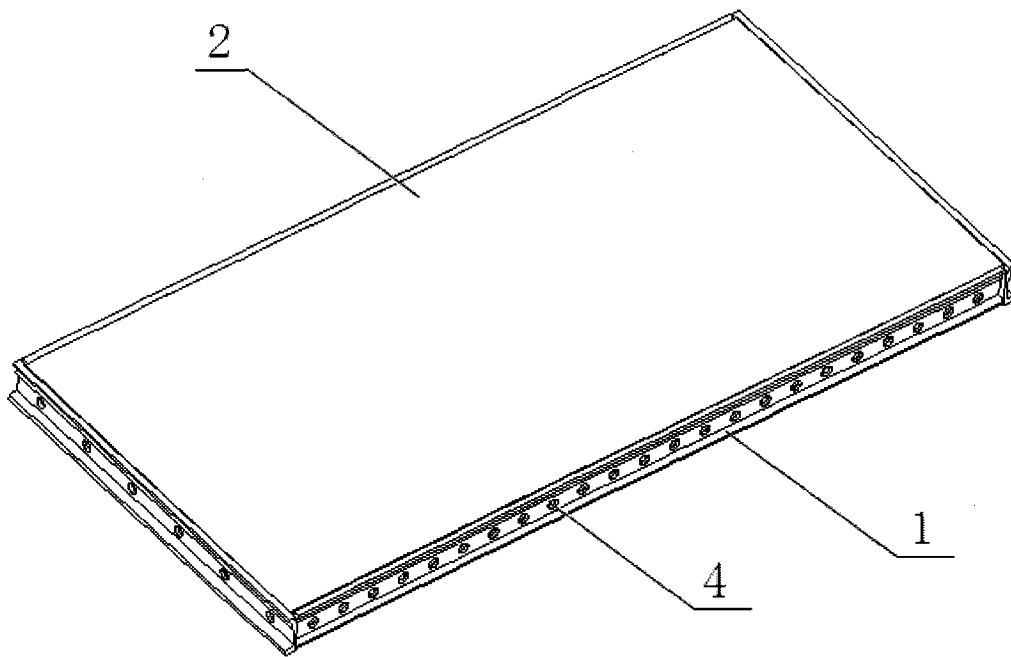


图 1

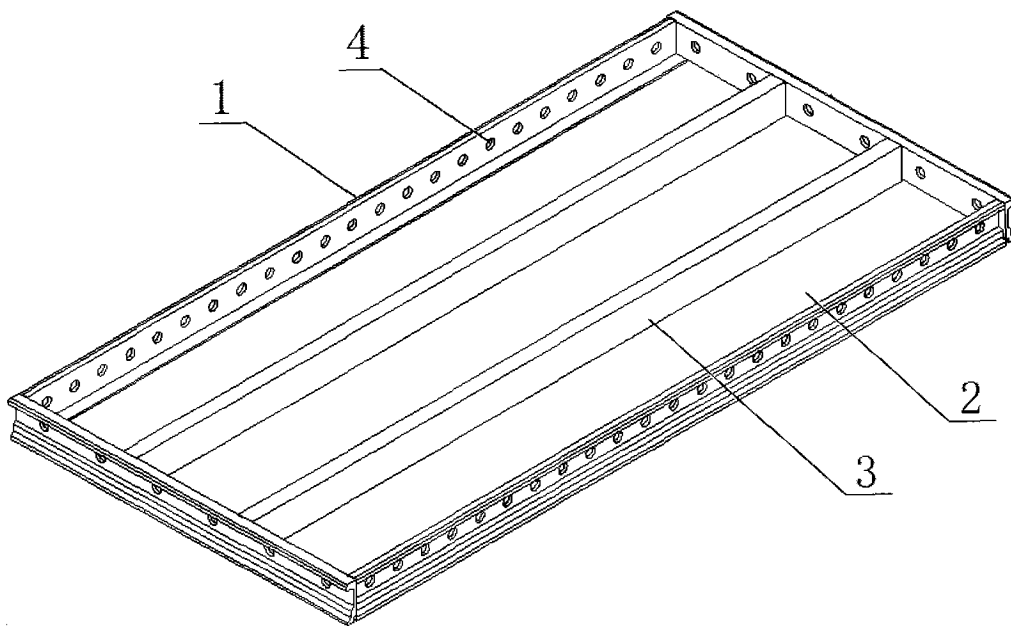


图 2

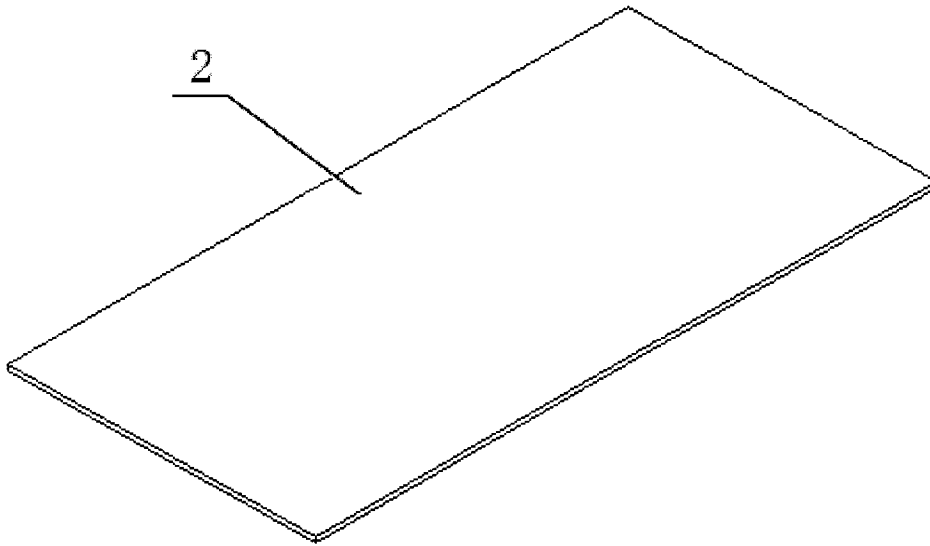


图 3

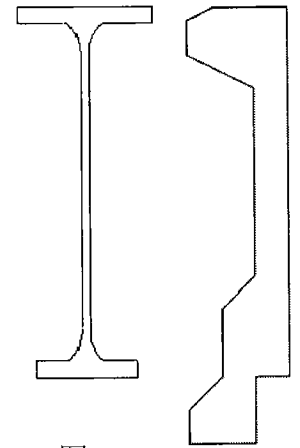


图 4

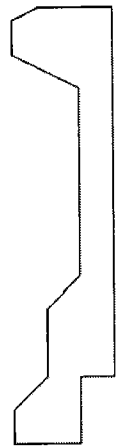


图 5a

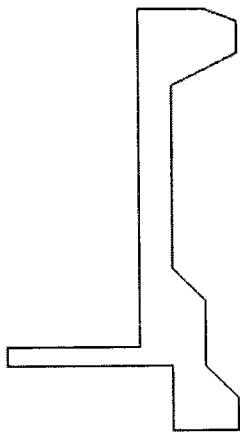


图 5b

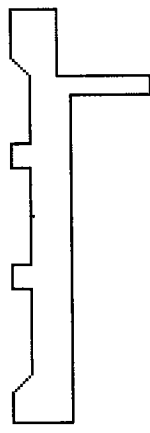


图 5c

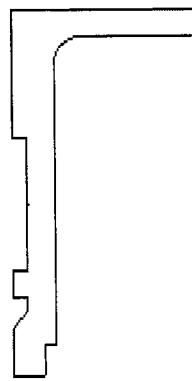


图 5d

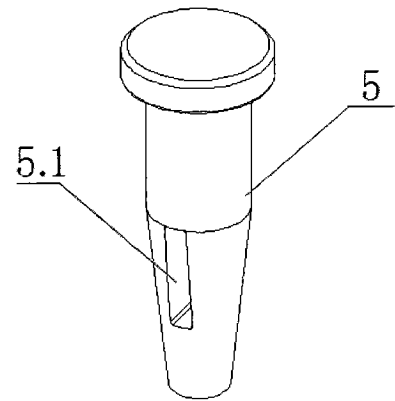


图 6

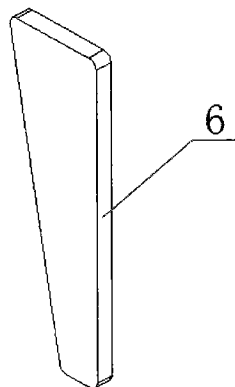


图 7

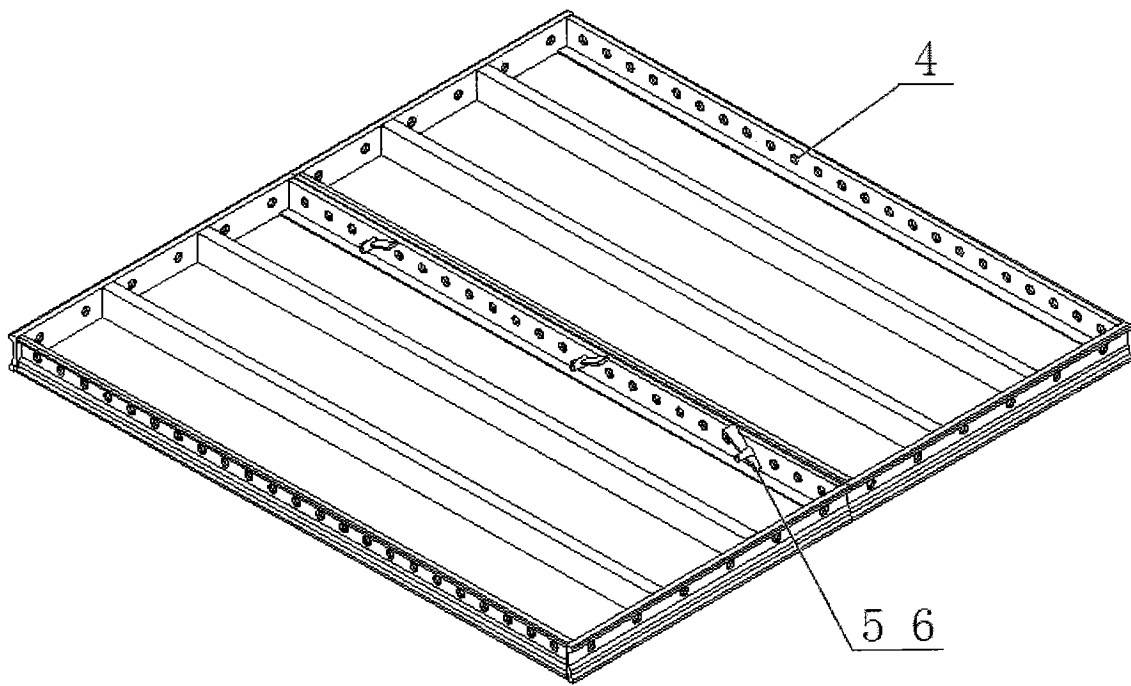


图 8

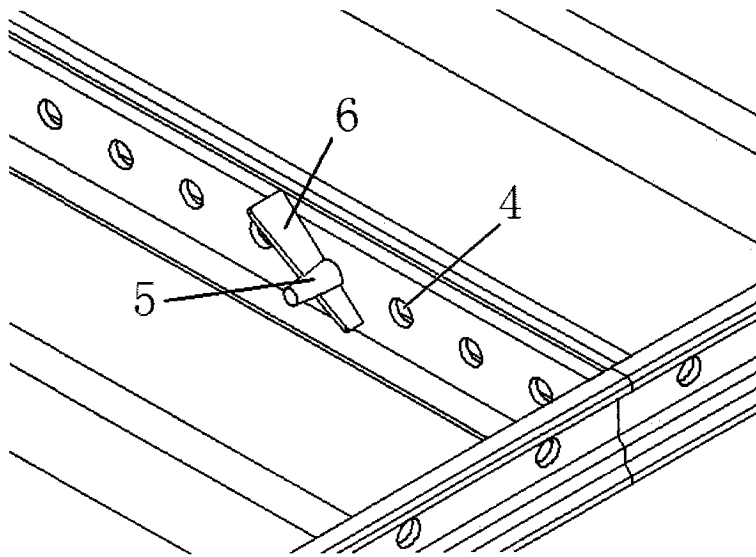


图 9

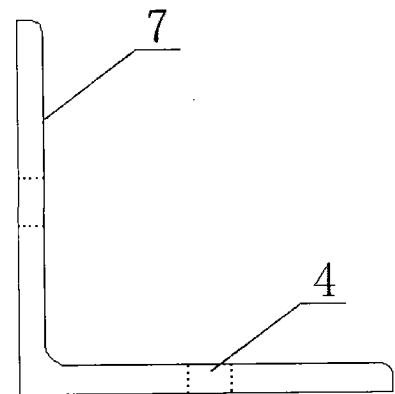


图 10

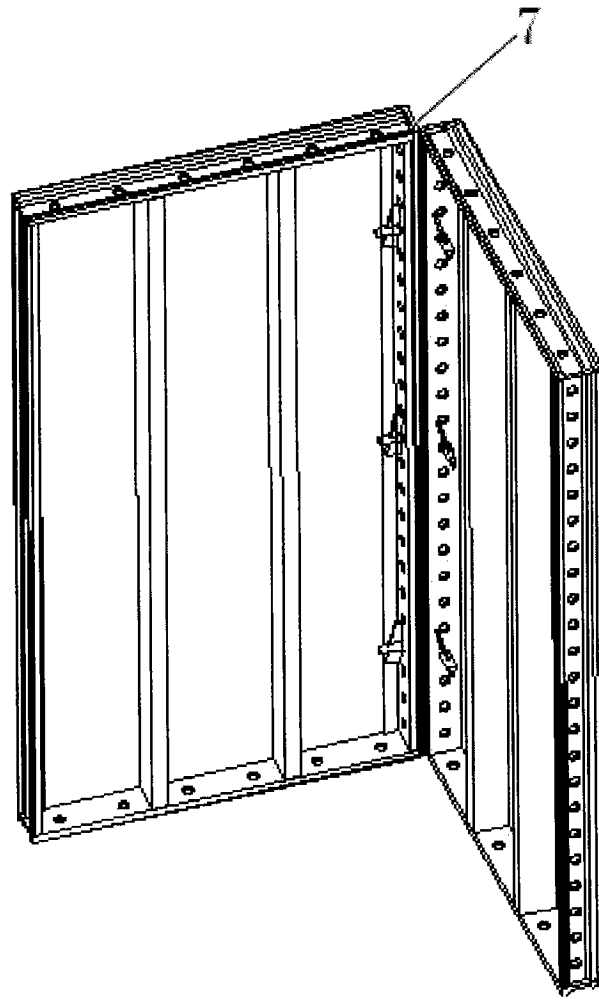


图 11

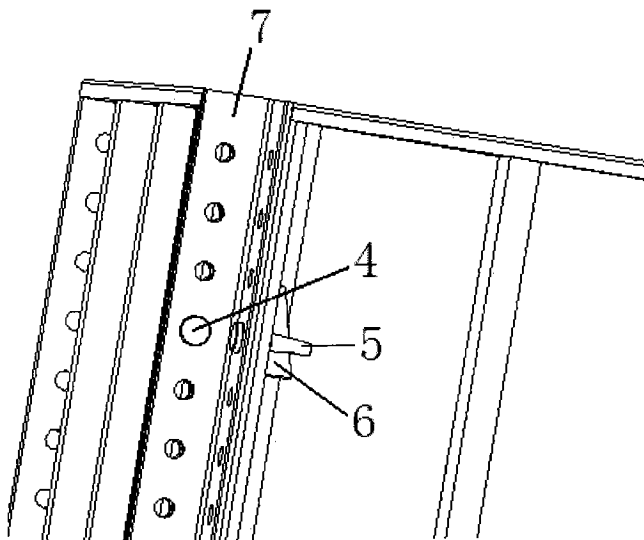


图 12

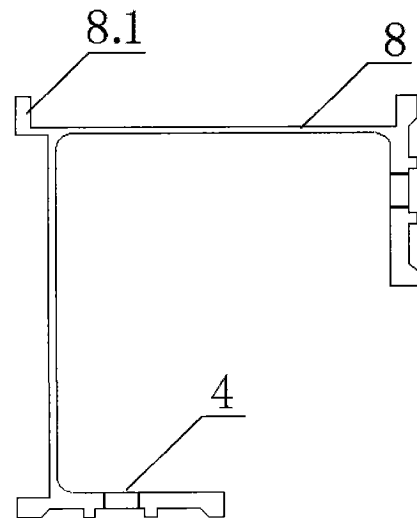


图 13

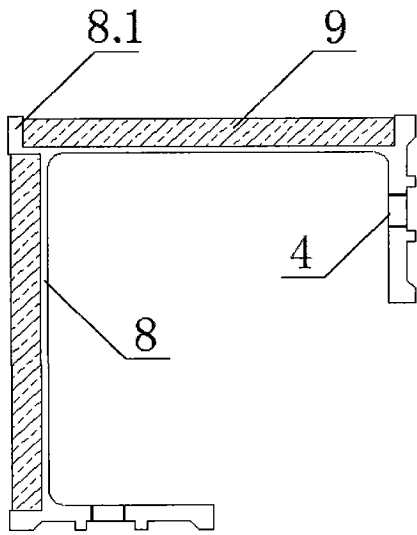


图 14

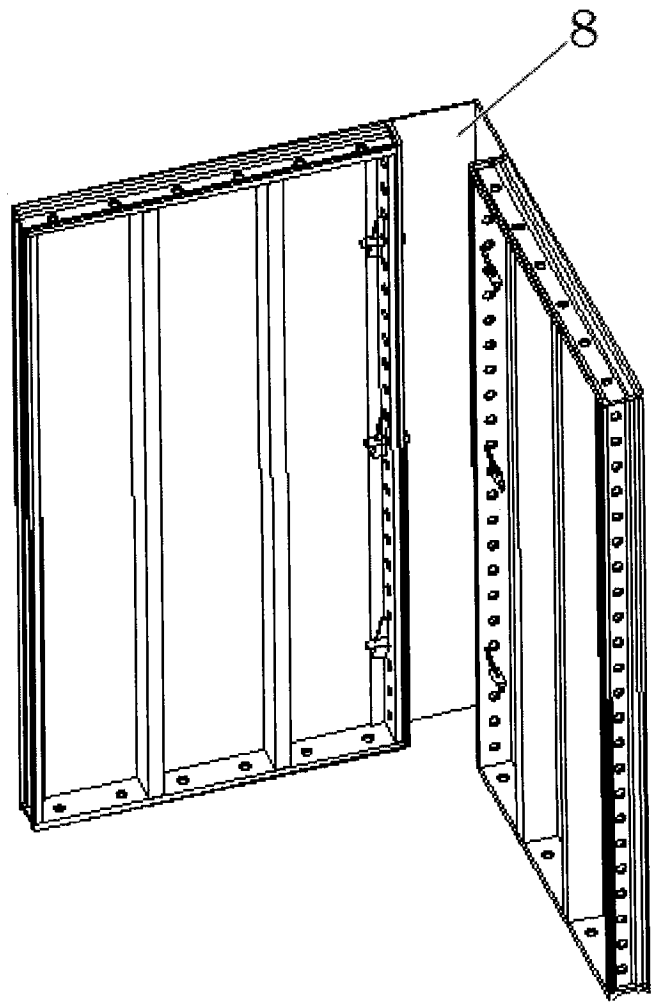


图 15

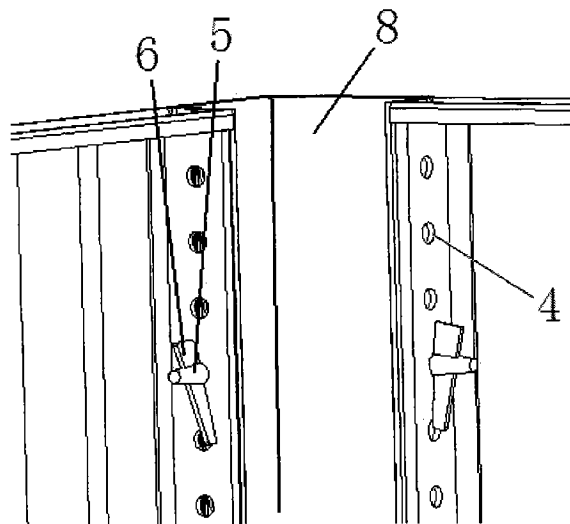


图 16