



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214942352 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120021998.9

(22) 申请日 2021.01.05

(73) 专利权人 嘉丰工业科技(惠州)有限公司

地址 516081 广东省惠州市大亚湾西区龙
海三路嘉瑞工业园

(72) 发明人 李远发 谭魏 郭族帆 宋卓能
陈善荣 郑梁

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 陈卫 禹小明

(51) Int.Cl.

E04G 11/48 (2006.01)

E04G 11/50 (2006.01)

E04G 11/52 (2006.01)

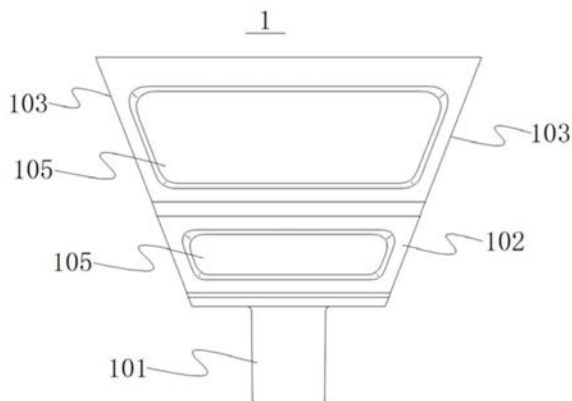
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种建筑顶板组装用装配件与建筑顶板搭
建结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑顶板组装用装配件与建筑顶板搭建结构。本实用新型的建筑顶板组装用装配件包括均为镁合金或铝合金材质的顶支撑块以及支撑龙骨,可由连接板进行组装固定连接,且在支撑龙骨上设置有可与建筑顶板快速拼接装配的拼接通孔,能够实现建筑顶板搭建结构的快速组装,拆装方便,搬运成本低,搬运效率高,重量小,载荷能力强,使用周期长,循环使用效率高。另外,顶支撑块与支撑龙骨之间的抵接面为相互对应的倾斜面,可使搭建的整体建筑顶板搭建结构承受的重力分布更均衡,进一步提高整体建筑顶板搭建结构的稳定性。本实用新型的建筑顶板搭建结构采用上述的建筑顶板组装用装配件进行搭建,拆装方便,安全性高,循环使用效率高。



1. 一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,包括顶支撑块,以及用于抵接设置在所述顶支撑块左右两侧的支撑龙骨;且所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接后,可进行固定连接;

所述顶支撑块的底部具有朝向下凸起的顶支撑杆装配柱,且所述顶支撑杆装配柱的中间开设有顶支撑杆装配孔;所述支撑龙骨的边缘具有背离顶部一体向下延伸的龙骨折边,且所述支撑龙骨的前后龙骨折边上均开设有用于与建筑顶板拼接的拼接通孔I。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,还包括连接板;在所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接后,所述连接板用于所述支撑龙骨与所述顶支撑块的固定连接;

所述支撑龙骨与所述顶支撑块连接的端部上具有一体向下延伸的连接部;所述连接部的前后侧面上具有内凹的装配凹槽I,且所述装配凹槽I内开设有装配孔I;所述顶支撑块的底部的前后侧面上具有与所述装配凹槽I对应的装配凹槽II;所述连接板的两端开设有与所述装配孔I对应的装配孔II;

在所述连接板连接所述支撑龙骨与所述顶支撑块时,所述连接板的两端分别嵌入至左右两侧的所述支撑龙骨的所述装配凹槽I内,且所述装配孔I与所述装配孔II采用包括插销锁紧,以及所述连接板的中间部位嵌入至所述顶支撑块的装配凹槽II内。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,所述支撑龙骨的与所述顶支撑块连接的端部具有中空型腔I,且所述连接部上开设有减重槽I。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,所述支撑龙骨的前后龙骨折边上均开设有拼接凹槽I;所述拼接通孔I开设在所述支撑龙骨的前后龙骨折边的所述拼接凹槽I内。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,所述支撑龙骨的背离抵接所述顶支撑块的一侧的龙骨折边上开设有拼接凹槽II;且在所述拼接凹槽II内开设有用于拼接相邻的支撑龙骨的拼接通孔II。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接的面为倾斜面I,且所述倾斜面I为由上至下背离所述支撑龙骨向外倾斜的斜面;所述顶支撑块上具有与所述倾斜面I相互对应、且由上至下朝向所述顶支撑块向内倾斜的倾斜面II。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,所述支撑龙骨的前后龙骨折边的底部均具有朝向外延伸凸出的承重边。

8. 根据权利要求1所述的一种建筑顶板组装用装配件,其特征在于,所述顶支撑块的左右两侧具有中空型腔II,以及所述顶支撑块的前后两侧均开设有减重槽II。

9. 一种建筑顶板搭建结构,其特征在于,包括多个建筑顶板,以及顶支撑杆、装配件;所述装配件为权利要求1~8任一项所述的建筑顶板组装用装配件;所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接,并固定连接;

所述建筑顶板包括面板;所述面板的边缘朝向底面一体化延伸形成有顶板折边I;所述顶板折边I上开设有拼接通孔III;相邻于所述支撑龙骨的所述拼接通孔III采用包括插销与所述拼接通孔I锁紧,且多个的所述建筑顶板之间的相邻所述拼接通孔III采用包括插销锁紧;所述顶支撑杆的一端与所述顶支撑块的顶支撑杆装配柱插接固定连接,另一端抵接在包括地面的固定面上。

10. 根据权利要求9所述的一种建筑顶板搭建结构,其特征在于,还包括多个梁支撑顶板,以及梁支撑杆;所述梁支撑顶板分布位于多个建筑顶板的拼接整体外侧、并对应于建筑体的梁体;

所述梁支撑顶板包括主板,所述主板的边缘朝向底面一体化延伸形成有顶板折边Ⅱ;且所述顶板折边Ⅱ上开设有拼接通孔Ⅳ,多个的所述梁支撑顶板之间的所述拼接通孔Ⅳ采用包括插销锁紧;

所述主板的底部具有朝向下凸起的梁支撑杆装配柱,且所述梁支撑杆装配柱的中间开设有梁支撑杆装配孔;所述梁支撑杆的一端与所述梁支撑杆装配柱插接固定连接,另一端抵接在包括地面的固定面上。

一种建筑顶板组装用装配件与建筑顶板搭建结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑建材技术领域,具体涉及一种建筑顶板组装用装配件与建筑顶板搭建结构。

背景技术

[0002] 对于楼板等混凝土的浇筑作业中,需要顶板搭建结构作为临时性支护结构进行浇筑支撑,搭建的顶板搭建结构在混凝土浇筑作业完成且混凝土凝固后即可拆除。以搭建的顶板搭建结构进行支护,可使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形,保持其正确位置,方便快速地完成楼板等建设,有效保证混凝土工程质量与施工安全、加快施工进度和降低工程成本。

[0003] 搭建的顶板搭建结构在进行混凝土的浇筑施工支护过程中,需要承受其自重及作用在其上的外部荷载,这对搭建的顶板搭建结构的负载能力提出了较高要求。若搭建的顶板搭建结构负载能力不足以支撑其自重及作用在其上的外部载荷,则会导致浇筑的混凝土出现变形、凹凸不平,甚至出现坍塌的安全事故。

[0004] 传统的顶板搭建结构的建材以木板拼合为主,木板之间的拼合主要采用铁钉加木条的装配件方式进行拼合连接,但木板的韧性较大而刚性不足,虽能够承载足够的荷载,却容易变形,使浇筑的混凝土变形,另外木板的使用期限较短、内部缺陷不易察觉,导致使用过程中安全事故频率高。目前,亦有采用钢铁材质的顶板搭建结构,相应的装配件也以钢铁材质为主,钢铁材质密度大,虽然负载能力极强,但其自身重量大,不仅使搭建的顶板搭建结构在浇筑过程中需要承受极高的自重,而且搬运、拆装不方便,修复工艺复杂、成本高,循环使用价值低。

[0005] 另外,目前的顶板搭建结构中,装配件对于结构的荷载的重力分布处理能力较差,使搭建的顶板搭建结构的稳定性较差,不利于更好的确保浇筑作业安全性和浇筑作业质量。

实用新型内容

[0006] 为解决现有技术中的建筑顶板搭建结构重量大、成本高、组装及搬运效率低,以及建材循环使用效率低的问题,同时确保搭建的建筑顶板搭建结构稳定性好、安全性高的目的,本实用新型提供了一种建筑顶板组装用装配件。

[0007] 本实用新型的另一目的在于提供基于上述建筑顶板组装用装配件的建筑顶板搭建结构。该建筑顶板搭建结构采用上述的建筑顶板组装用装配件进行搭建,组装方便快捷,搭建效率高,且搭建的建筑顶板搭建结构具有良好的支护稳定性。

[0008] 本实用新型的目的通过如下技术方案实现。

[0009] 一种建筑顶板组装用装配件,包括顶支撑块,以及用于抵接设置在所述顶支撑块左右两侧的支撑龙骨;且所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接后,可进行固定连接;

[0010] 所述顶支撑块的底部具有朝向下凸起的顶支撑杆装配柱,且所述顶支撑杆装配柱

的中间开设有顶支撑杆装配孔；所述支撑龙骨的边缘具有背离顶部一体向下延伸的龙骨折边，且所述支撑龙骨的前后龙骨折边上均开设有用于与建筑顶板拼接的拼接通孔I。

[0011] 在优选的实施例中，还包括连接板；在所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接后，所述连接板用于所述支撑龙骨与所述顶支撑块的固定连接；

[0012] 所述支撑龙骨与所述顶支撑块连接的端部上具有一体向下延伸的连接部；所述连接部的前后侧面上具有内凹的装配凹槽I，且所述装配凹槽I内开设有装配孔I；所述顶支撑块的底部的前后侧面上具有与所述装配凹槽I对应的装配凹槽II；所述连接板的两端开设有与所述装配孔I对应的装配孔II；

[0013] 在所述连接板连接所述支撑龙骨与所述顶支撑块时，所述连接板的两端分别嵌入至左右两侧的所述支撑龙骨的所述装配凹槽I内，且所述装配孔I与所述装配孔II采用包括插销锁紧，以及所述连接板的中间部位嵌入至所述顶支撑块的装配凹槽II内。

[0014] 在更优选的实施例中，所述支撑龙骨的与所述顶支撑块连接的端部具有中空型腔I，且所述连接部上开设有减重槽I。

[0015] 在优选的实施例中，所述支撑龙骨的前后龙骨折边上均开设有拼接凹槽I；所述拼接通孔I开设在所述支撑龙骨的前后龙骨折边的所述拼接凹槽I内。

[0016] 在优选的实施例中，所述支撑龙骨的背离抵接所述顶支撑块的一侧的龙骨折边上开设有拼接凹槽II；且在所述拼接凹槽II内开设有用于拼接相邻的支撑龙骨的拼接通孔II。

[0017] 在优选的实施例中，所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接的面为倾斜面I，且所述倾斜面I为由上至下背离所述支撑龙骨向外倾斜的斜面；所述顶支撑块上具有与所述倾斜面I相互对应、且由上至下朝向所述顶支撑块向内倾斜的倾斜面II。

[0018] 在优选的实施例中，所述支撑龙骨的前后龙骨折边的底部均具有朝向外延伸凸出的承重边。

[0019] 在优选的实施例中，所述顶支撑块的左右两侧具有中空型腔II，以及所述顶支撑块的前后两侧均开设有减重槽II。

[0020] 一种建筑顶板搭建结构，包括多个建筑顶板，以及顶支撑杆、装配件；所述装配件为上述任一项所述的建筑顶板组装用装配件；所述支撑龙骨与所述顶支撑块抵接，并固定连接；

[0021] 所述建筑顶板包括面板；所述面板的边缘朝向底面一体化延伸形成有顶板折边I；所述顶板折边I上开设有拼接通孔III；相邻于所述支撑龙骨的所述拼接通孔III采用包括插销与所述拼接通孔I锁紧，且多个的所述建筑顶板之间的相邻所述拼接通孔III采用包括插销锁紧；所述顶支撑杆的一端与所述顶支撑块的顶支撑杆装配柱插接固定连接，另一端抵接在包括地面的固定面上。

[0022] 在优选的实施例中，还包括多个梁支撑顶板，以及梁支撑杆；所述梁支撑顶板分布于多个建筑顶板的拼接整体外侧、并对应于建筑体的梁体；

[0023] 所述梁支撑顶板包括主板，所述主板的边缘朝向底面一体化延伸形成有顶板折边II；且所述顶板折边II上开设有拼接通孔IV，多个的所述梁支撑顶板之间的所述拼接通孔IV采用包括插销锁紧；

[0024] 所述主板的底部具有朝向下凸起的梁支撑杆装配柱，且所述梁支撑杆装配柱的中

间开设有梁支撑杆装配孔;所述梁支撑杆的一端与所述梁支撑杆装配柱插接固定连接,另一端抵接在包括地面的固定面上。

[0025] 在优选的实施例中,包括所述顶支撑块、支撑龙骨、建筑顶板以及梁支撑顶板的材质均为镁合金或铝合金,更优选为AZ91D镁合金。

[0026] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点和有益效果:

[0027] 本实用新型的建筑顶板组装用装配件,包括顶支撑块以及支撑龙骨,在顶支撑块与支撑龙骨上设置有用相互固定连接装配的装配孔,并可由连接板进行组装连接;而且,在顶支撑块上设置有可与顶支撑杆快速装配的顶支撑杆装配柱,在支撑龙骨上设置有可与建筑顶板快速拼接装配的拼接通孔。从而,能够实现建筑顶板搭建结构的快速组装,拆装方便,且顶支撑块以及支撑龙骨均为可拆分的装配件,使搬运的成本更低,搬运效率更高,循环使用效率高。

[0028] 而且,顶支撑块以及支撑龙骨的材质均为镁合金或铝合金,铝合金和镁合金相对钢铁材质均具有较低的密度,重量小,还具有较高的受冲击载荷能力,使用周期长,且一体成型的结构使载荷能力进一步提高;同时,顶支撑块以及支撑龙骨上还均具有中空型腔,并设置有减重槽,可进一步降低自身重量。从而,极大地有效降低搭建的整体建筑顶板搭建结构的重量,提高整体建筑顶板搭建结构的稳定性和安全性,且使顶支撑块以及支撑龙骨的造价成本降低。

[0029] 另外,顶支撑块与支撑龙骨之间的抵接面为相互对应的倾斜面,顶支撑块上所受的荷载力可沿纵向和横向合理分布至支撑龙骨上,使整体建筑顶板搭建结构承受的重力分布更均衡,进一步提高整体建筑顶板搭建结构的稳定性。

[0030] 本实用新型的建筑顶板搭建结构,采用所述的建筑顶板组装用装配件进行搭建,组装方便快捷,搭建效率高,且搭建的建筑顶板搭建结构具有良好的支护稳定性,安全性高,并且在使用完毕后可拆卸以备循环使用,循环使用效率高,拆卸后的部件搬运方便。

附图说明

[0031] 图1为顶支撑块的正视结构示意图;

[0032] 图2为顶支撑块的立体结构示意图;

[0033] 图3为支撑龙骨的正视结构示意图;

[0034] 图4为支撑龙骨的立体结构示意图;

[0035] 图5为连接板的立体结构示意图;

[0036] 图6为建筑顶板搭建结构的平面结构示意图;

[0037] 图7为建筑顶板搭建结构的局部结构示意图;

[0038] 图8为建筑顶板搭建结构的局部组装结构示意图;

[0039] 图9为建筑顶板的立体结构示意图;

[0040] 图10为梁支撑顶板的正视结构示意图;

[0041] 图11为梁支撑顶板的立体结构示意图;

[0042] 附图标注:1-顶支撑块,101-顶支撑杆装配柱,1011-顶支撑杆装配孔,102-装配凹槽Ⅱ,103-倾斜面Ⅱ,104-中空型腔Ⅱ,105-减重槽Ⅱ,2-支撑龙骨,201-龙骨折边,202-连接部,2021-装配凹槽Ⅰ,2022- 装配孔Ⅰ,203-拼接凹槽Ⅰ,204-拼接通孔Ⅰ,205-拼接通孔Ⅱ,

206-中空型腔I,207-减重槽I,208-倾斜面I,209-承重边,3-连接板,301-装配孔II,4-建筑顶板,401-面板,402-顶板折边I,403-拼接通孔III,5-顶支撑杆,6-梁支撑顶板,601-主板,602-顶板折边II,603-拼接凹槽III,604-拼接通孔IV,605-梁支撑杆装配柱,6051-梁支撑杆装配孔,606-装配孔加强筋,7-梁支撑杆,8-插销,9-桩体。

具体实施方式

[0043] 以下结合具体实施例及附图对本实用新型的技术方案作进一步详细的描述,但本实用新型的保护范围及实施方式不限于此。在具体的实施例描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶部”、“底部”、“纵向”、“横向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,以及术语“I”、“II”、“III”、“IV”等,仅用于区分描述,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的结构或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制,更不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0044] 实施例1

[0045] 本实施例的建筑顶板组装用装配件,包括顶支撑块1和支撑龙骨2。在应用时,顶支撑块1与支撑龙骨2装配搭建成整体顶板搭建结构的骨架,顶支撑块1对载荷进行主要承重支撑,支撑龙骨2用于抵接设置在所述顶支撑块1左右两侧,并分担顶支撑块1承受的载荷重力,从而形成稳定的主体支架。

[0046] 可选的,顶支撑块1和支撑龙骨2的材质均选自镁合金或铝合金。镁合金和铝合金具有相对钢材交底的密度,相对木板具有高的刚性,重量小,受冲击载荷能力强,使用周期长。在本实施例中,顶支撑块1和支撑龙骨2的材质均为AZ91D镁合金。

[0047] 其中,参见图1和图2所示,顶支撑块1的底部具有朝向下凸起的顶支撑杆装配柱101,且所述顶支撑杆装配柱101的中间开设有顶支撑杆装配孔1011。在进行顶板搭建结构的搭建时,顶支撑块1的顶支撑杆装配柱101可与顶支撑杆进行配合,顶支撑杆选用质轻、造价低、且刚性强的空心管,由顶支撑杆进行提供支撑作用。具体在与装配端部内径大于顶支撑杆装配柱101外径的顶支撑杆装配时,顶支撑杆装配柱101可直接套设插入至顶支撑杆的装配端部内;而在与装配端部外径小于顶支撑杆装配孔1011内径的顶支撑杆装配时,顶支撑杆的装配端部可直接套设插入至顶支撑杆装配孔1011内。从而,可实现顶支撑块1与顶支撑杆的便捷组装,且装配灵活性高,形成稳定装配关系。

[0048] 在优选的实施例中,顶支撑块1的左右两侧具有中空型腔II104,以及所述顶支撑块1的前后两侧均开设有减重槽II105。中空型腔II104和减重槽II105的设置,使得顶支撑块1在保证足够的刚度下,具有更小的重量,极大地有效降低搭建的整体建筑顶板搭建结构的重量,减少载荷量,提高整体建筑顶板搭建结构的稳定性和安全性,且造成成本更低。

[0049] 参见图3和图4所示,支撑龙骨2的边缘具有背离顶部一体向下延伸的龙骨折边201。一体设置的龙骨折边201使得整体支撑龙骨2呈型边结构,极大降低了支撑龙骨2的自身重量,在保证足够的刚度下,有效降低搭建的整体建筑顶板搭建结构的重量,减少载荷量。

[0050] 搭建整体建筑顶板搭建结构的时,建筑顶板搭设布置在顶支撑块1与支撑龙骨2搭建的骨架上,且建筑顶板的折边与支撑龙骨2的折边进行拼接,从而完成整体顶板建筑结构

的搭建。其中,在支撑龙骨2的前后龙骨折边上均开设有拼接通孔I204,建筑顶板的折边对应具有相应的拼接通孔,在进行拼接时,由插销将拼接通孔I204与建筑顶板的折边上的拼接通孔进行锁紧,即可完成支撑龙骨2与建筑顶板的拼接,对建筑顶板进行受力支持。

[0051] 可选的,在支撑龙骨2的前后龙骨折边上均开设有拼接凹槽I203;而所述拼接通孔I204开设在所述支撑龙骨2的前后龙骨折边的所述拼接凹槽I203内。拼接凹槽I203可降低支撑龙骨2的自身重量,且在与建筑顶板的拼接时,使支撑龙骨2的龙骨折边201与建筑顶板的折边之间不会直接密封对接,方便进行排气排渣,使支撑龙骨2与建筑顶板的拼接使用更方便。

[0052] 进一步可选的,在支撑龙骨2的背离抵接顶支撑块1的一侧的龙骨折边上开设有拼接凹槽II(未图示);而且,在所述拼接凹槽II内开设有拼接通孔II205。搭建整体建筑顶板搭建结构的时,顶支撑块1与支撑龙骨2搭建的骨架上,在保证受力稳定情况下,相邻的两个支撑龙骨2的背离抵接顶支撑块1的一侧的拼接通孔II205相对应,并可通过插销锁紧,使相邻的两个支撑龙骨2沿长度方向进行拼接,而相邻的两个支撑龙骨2的背离拼接通孔II205的一侧则抵接在相邻的两个顶支撑块1上。

[0053] 此外,在支撑龙骨2的前后龙骨折边的底部均具有朝向外延伸凸出的承重边209。承重边209凸出延伸至支撑龙骨2的本体外,建筑顶板拼接在支撑龙骨2上时,建筑顶板的折边相应的搭设在承重边209上,由承重边209对建筑顶板进行进一步的支撑,从而对建筑顶板进行进一步受力支持。

[0054] 在优选的实施例中,所述支撑龙骨2与所述顶支撑块1抵接的面为倾斜面I208,且所述倾斜面I208为由上至下背离所述支撑龙骨2向外倾斜的斜面;所述顶支撑块1上具有与所述倾斜面I208相互对应、且由上至下朝向所述顶支撑块1向内倾斜的倾斜面II103。由顶支撑块1与支撑龙骨2构建的骨架搭建的建筑顶板搭建结构在承受载荷重力时,顶支撑块1可借助支撑龙骨2之间的抵接斜面进行分压泄力,顶支撑块1上所受的荷载力可沿纵向和横向合理分布至支撑龙骨2上,使整体建筑顶板搭建结构承受的重力分布更均衡,进一步提高整体建筑顶板搭建结构的稳定性。

[0055] 另外优选的实施例中,支撑龙骨2与顶支撑块1抵接后,可进行固定连接,使支撑龙骨2与顶支撑块1之间的连接更紧密,顶支撑块1与支撑龙骨2的受力更合理,构建的整体支撑骨架的稳定性更好。可选的,本实施例的建筑顶板组装用装配还包括连接板3,在支撑龙骨2与顶支撑块1抵接后,由连接板3将支撑龙骨2与顶支撑块1固定连接。

[0056] 可选的,在支撑龙骨2与顶支撑块1连接的端部上具有一体向下延伸的连接部202;并且,连接部202的前后侧面上具有内凹的装配凹槽I2021,且在所述装配凹槽I2021内开设有装配孔I2022。而且,在顶支撑块1的底部的前后侧面上具有与所述装配凹槽I2021对应的装配凹槽II102。参见图5所示,连接板3为条形状的板条,材质为镁合金或铝合金,本实施例中连接板3的材质为AZ91D镁合金,具有低的重量,外型与装配凹槽I2021和装配凹槽II102适配,并可嵌入至装配凹槽I2021和装配凹槽II102内;而且,在连接板3的两端开设有与所述装配孔I2022对应的装配孔II301。

[0057] 在进行建筑顶板搭建结构的骨架搭建时,左右两侧的两个支撑龙骨2分别抵接在顶支撑块1的左右两端侧面上,而且支撑龙骨2的装配凹槽I2021与顶支撑块1的装配凹槽II102对应,再由连接板3对支撑龙骨2与顶支撑块1进行固定连接。在连接板3固定连接支撑龙

骨2与顶支撑块1时,由连接板3的两端分别嵌入至左右两侧的支撑龙骨2的装配凹槽I2021内,且将支撑龙骨2的装配孔I2022与连接板3的装配孔II 301采用插销8锁紧,以及连接板3的中间部位嵌入至顶支撑块1的装配凹槽II 102内,完成支撑龙骨2与顶支撑块1的固定连接。由顶支撑块1与支撑龙骨2构建的骨架搭建的建筑顶板搭建结构在承受载荷重力时,通过连接板3的连接固定,并且由于装配凹槽I2021和装配凹槽II 102的内凹设计,连接板3嵌设在装配凹槽I2021和装配凹槽II 102内,装配凹槽I2021和装配凹槽II 102的底边可形成对应连接板3进行支撑的承重边,使顶支撑块1承受的重力可进一步通过连接板3进行均布分散,更有利提高整体建筑顶板搭建结构的稳定性。

[0058] 进一步优选的,支撑龙骨2的与顶支撑块1连接的端部具有中空型腔I206,且所述连接部202上开设有减重槽I207。中空型腔I206以及减重槽I207的设置,可进一步降低支撑龙骨2的自身重量,进而极大降低支撑龙骨2的自身重量,在保证足够的刚度下,进一步有效降低搭建的整体建筑顶板搭建结构的重量,减少载荷量。

[0059] 此外,在支撑龙骨2的连接部202的底部还开设有连通至中空型腔I206的型孔,方便插销8在装配孔I2022上的锁紧操作,并可与外加的顶杆进行装配,对支撑龙骨2作进一步支护。

[0060] 实施例2

[0061] 本实施例的建筑顶板搭建结构,参见图6~图8所示,包括多个建筑顶板4,以及顶支撑杆5、装配件。其中,所述装配件为实施例1所述的建筑顶板组装用装配件。

[0062] 该建筑顶板搭建结构在浇筑的桩体9上搭建,进而使浇筑的混凝土与桩体9形成一体的稳固结构。在顶支撑块1的左右两侧分别设置有一个支撑龙骨2,支撑龙骨2的连接部202所在端与顶支撑块1抵接,且连接部202与顶支撑块1固定连接;此外,在由四条梁包围的单元搭建结构内,中间部位沿纵向的相邻两个顶支撑块1之间的两个相邻支撑龙骨2相互拼接。在本实施例中,由四条梁包围的单元搭建结构内,包括两条由顶支撑块1和支撑龙骨2构建的、沿纵向走向的支撑骨架,四条梁对应的部位搭建为梁浇筑模板,建筑顶板4的沿横向的一端拼接在支撑龙骨2而另一端拼接在梁浇筑模板上或者两端分别拼接在两个支撑龙骨2上,多个建筑顶板4之间沿纵向相互拼接。另外,顶支撑杆5为内径大于顶支撑杆装配柱101外径的支撑杆,顶支撑杆5的一端与顶支撑块1的顶支撑杆装配柱101插接固定连接,另一端抵接在包括地面的固定面上,进行稳定支护。如此,搭建成整体的建筑顶板搭建结构,组装方便快捷,搭建效率高,且搭建的建筑顶板搭建结构具有良好的支护稳定性,安全性高,并且在使用完后可拆卸以备循环使用,循环使用效率高,拆卸后的部件搬运方便。

[0063] 可选的,参见图9所示,建筑顶板4包括面板401。其中,面板401的正面为支撑面,面板401的边缘朝向底面一体化延伸形成有顶板折边I402,而且顶板折边I402上开设有拼接通孔III 403;相邻于所述支撑龙骨2的所述拼接通孔III 403采用包括插销8与所述拼接通孔I 204锁紧,且多个的所述建筑顶板4之间的相邻所述拼接通孔III 403采用包括插销8锁紧。

[0064] 进一步可选的,在面板401的顶板折边I402开设有拼接凹槽,拼接通孔III 403开设在拼接凹槽内,使支撑龙骨2与建筑顶板4的折边之间以及相邻建筑顶板4的折边之间不会直接密封对接,方便进行排气排渣,使支撑龙骨2与建筑顶板4的拼接以及相邻建筑顶板4的拼接使用更方便。另外,在面板401的背面上设置有横纵加强筋,增强建筑顶板4的承载能力;以及在面板401的背面中间部位设置把手柱,且把手柱上开设有把手孔,在把手孔可安

装手柄,方便施力进行取放该建筑模板,提高工作效率。

[0065] 另外再参见图6和图8所示,还包括多个梁支撑顶板6,以及梁支撑杆7。其中,梁支撑顶板6分布位于多个建筑顶板4的拼接整体外侧、并对应于建筑体的梁体,对浇筑的梁体进行浇筑支撑,梁支撑顶板6的沿梁体纵向的两侧可搭建左右顶板而一同形成整体梁浇筑模板,对梁体进行支撑成型。

[0066] 参见图10和图11所示,梁支撑顶板6包括主板601。主板601的正面为支撑面,主板601的边缘朝向底面一体化延伸形成有顶板折边Ⅱ602;且所述顶板折边Ⅱ602上开设有拼接通孔Ⅳ604,顶板折边Ⅱ602上开设有拼接凹槽Ⅲ603,拼接通孔Ⅳ604开设在拼接凹槽Ⅲ603内,多个的梁支撑顶板6之间的拼接通孔Ⅳ604采用包括插销8锁紧,实现多个梁支撑顶板6的拼接使用,且拼接的折边之间不会直接密封对接,方便进行排气排渣。

[0067] 此外,主板601的底部具有朝向下凸起的梁支撑杆装配柱605,且所述梁支撑杆装配柱605的中间开设有梁支撑杆装配孔6051,在主板601的背面还一体形成有增强强度的装配孔加强筋606。而梁支撑杆7选用质轻、造价低、刚性强的空心管,梁支撑杆7的装配端可套设在梁支撑杆装配柱605外或插入套设至梁支撑杆装配孔6051进行装配使用,另一端抵接在包括地面的固定面上,从而对梁支撑顶板6进行稳定的支护。在本实施例中,梁支撑杆7的装配端内径大于梁支撑杆装配柱605的外径,梁支撑杆装配柱605插接在梁支撑杆7的装配端内进行固定连接。

[0068] 可选的,本实施例的建筑顶板搭建结构中,顶支撑块1、支撑龙骨2、连接板3、建筑顶板4以及梁支撑顶板6的材质均为镁合金或铝合金,使整体建筑顶板搭建结构具有更低的重量。

[0069] 以上实施例仅为本实用新型的较优实施例,仅在于对本实用新型的技术方案作进一步详细的描述,但本实用新型的保护范围及实施方式不限于此,任何未脱离本实用新型精神实质及原理上所做的变更、组合、删除、替换或修改等均将包含在本实用新型的保护范围内。

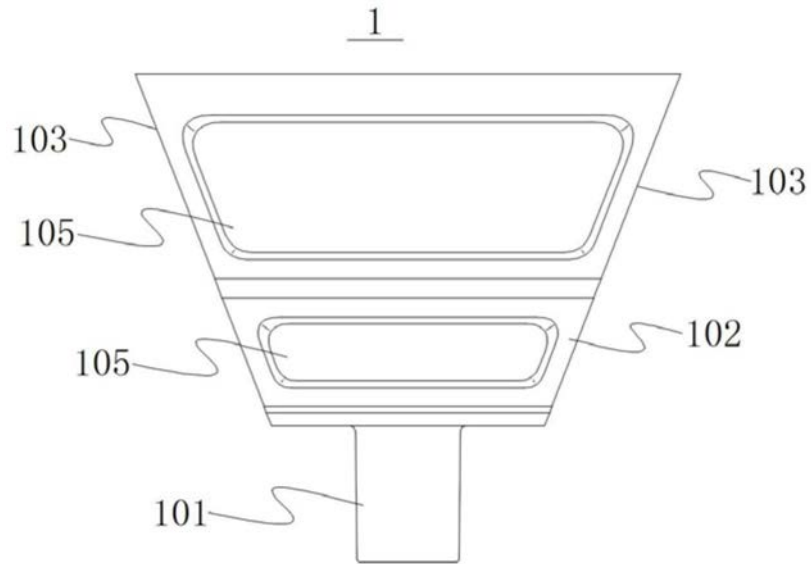


图1

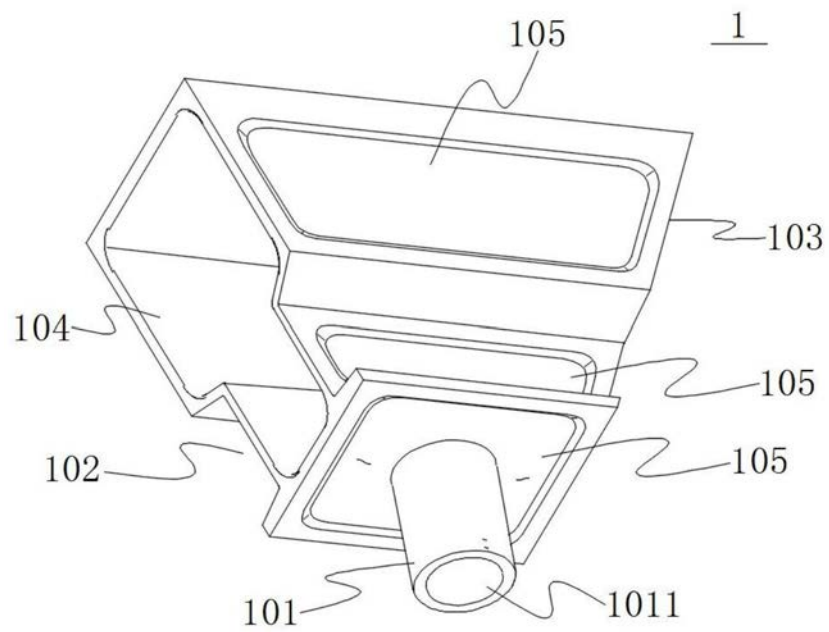


图2

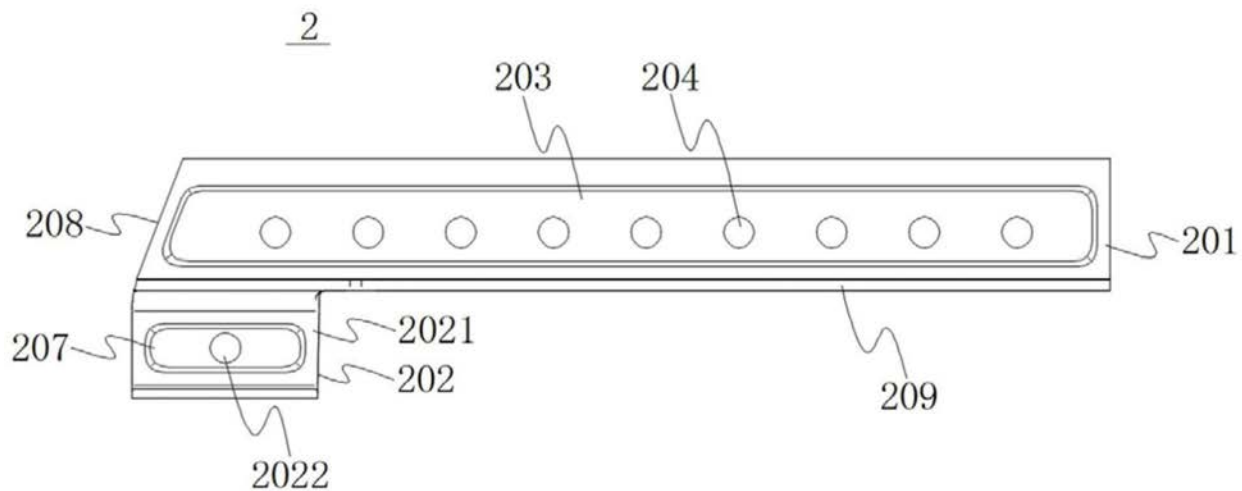


图3

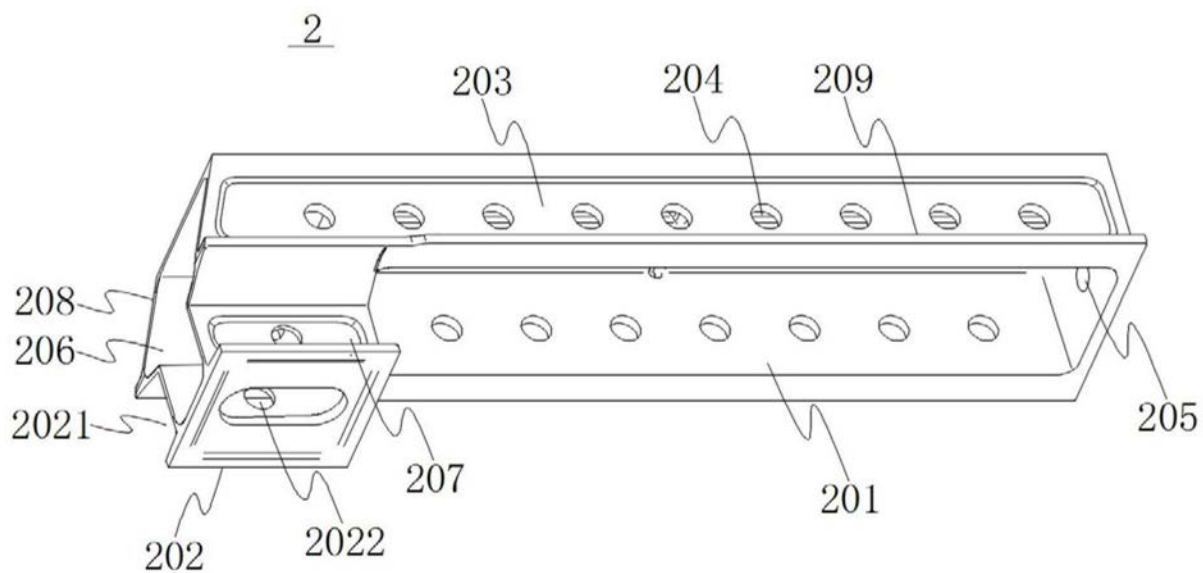


图4

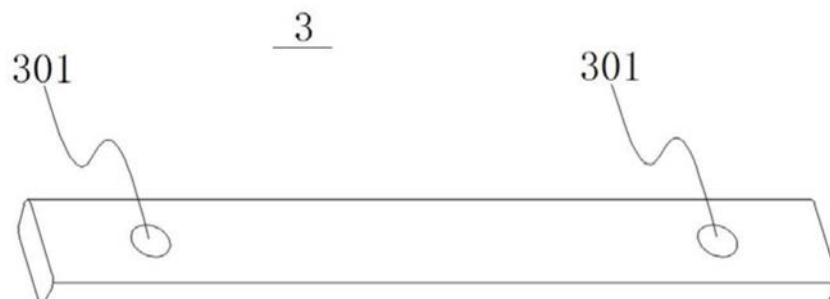


图5

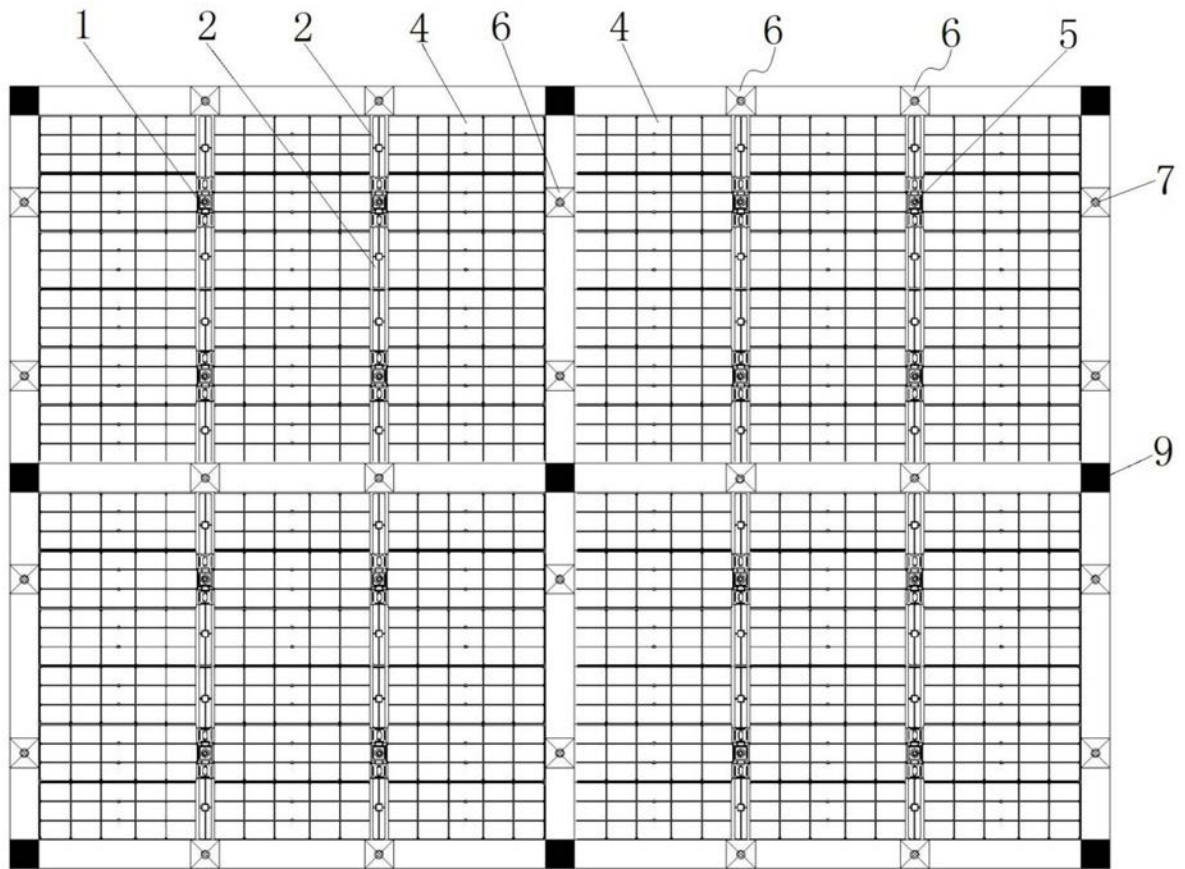


图6

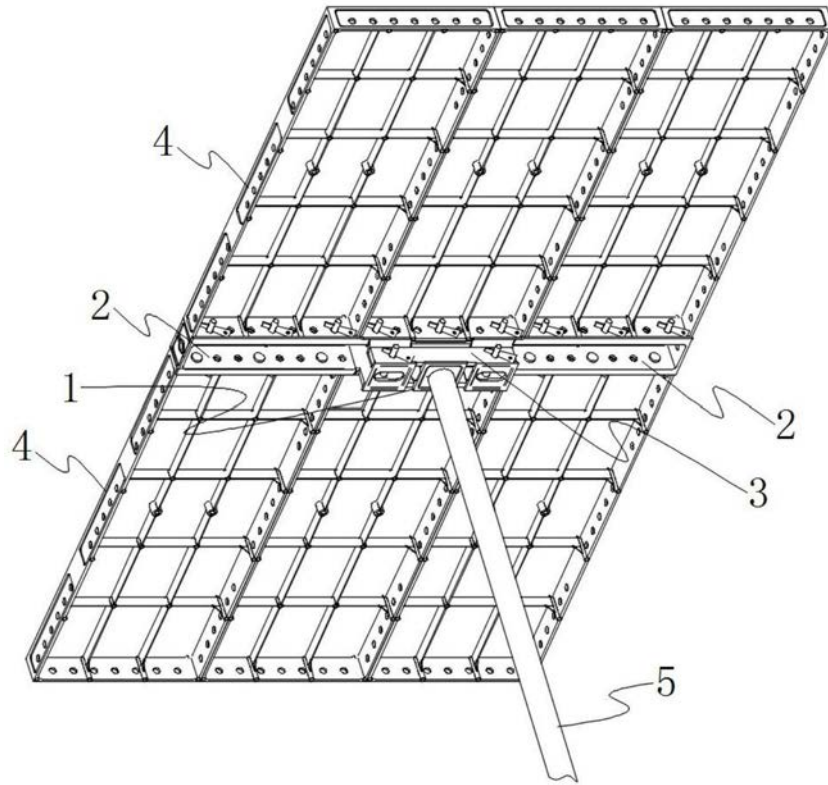


图7

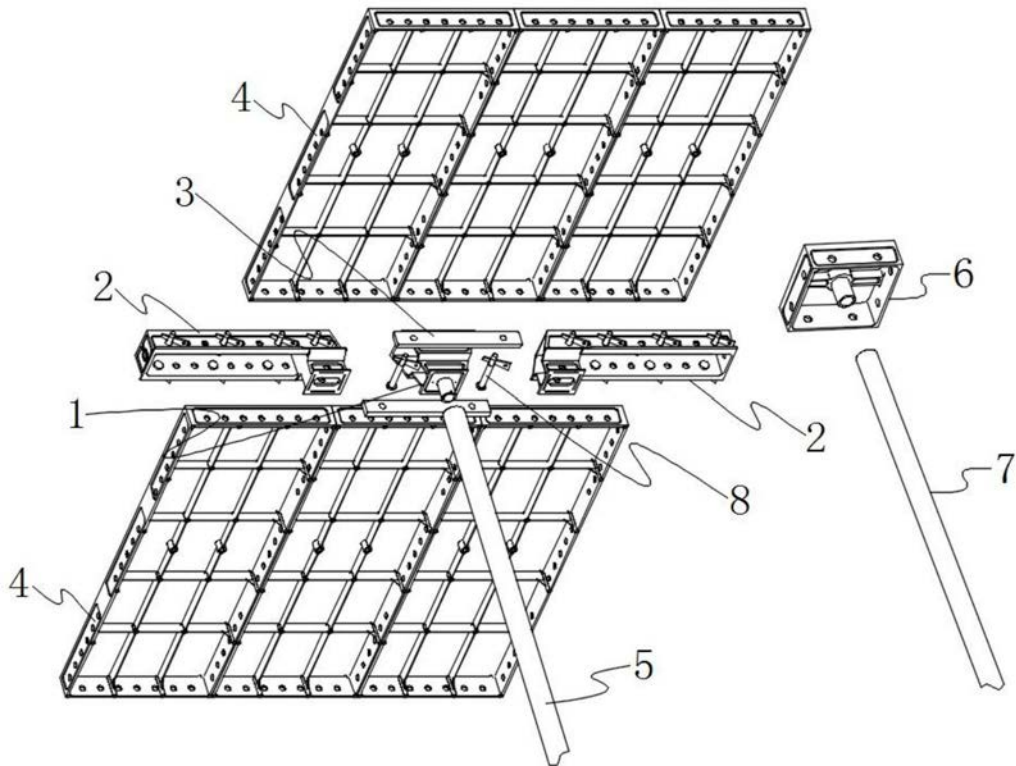


图8

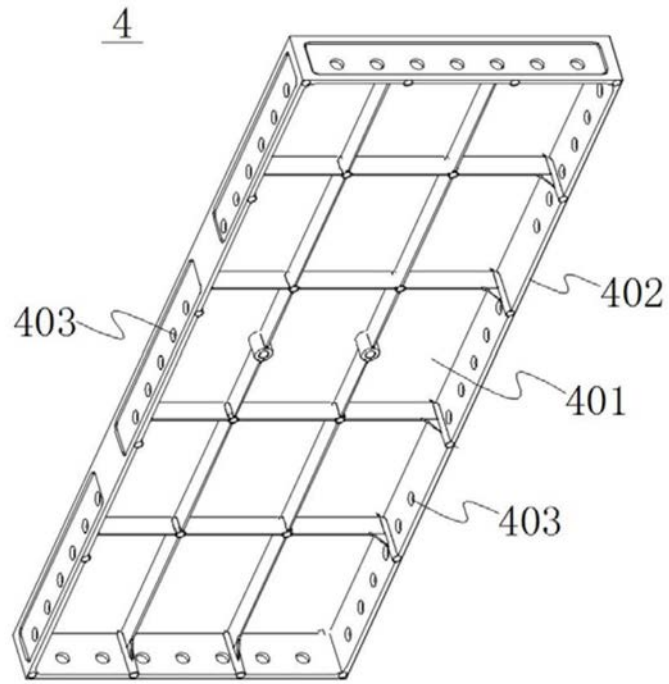


图9

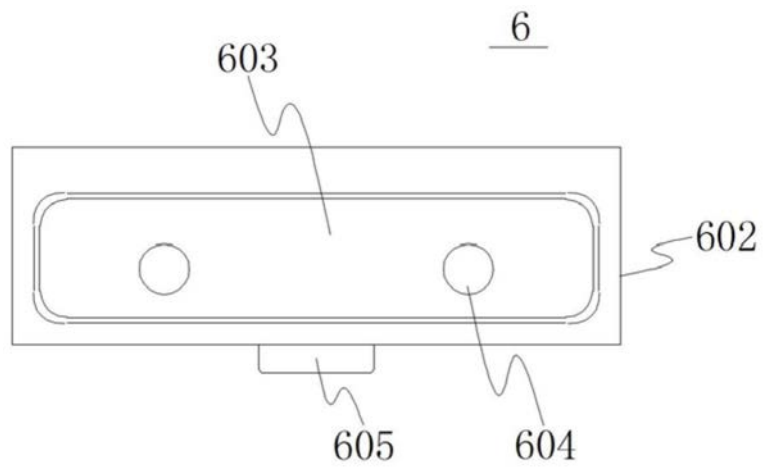


图10

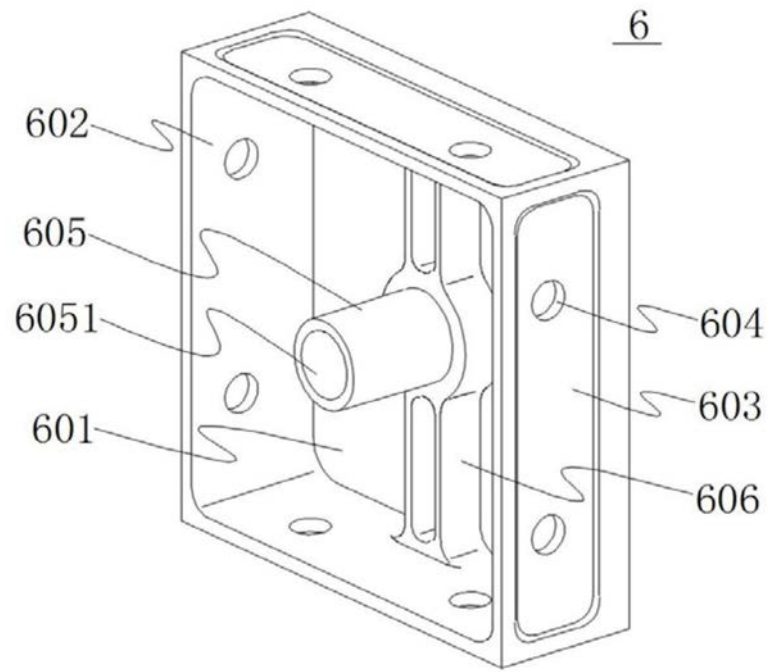


图11