



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114525848 B

(45) 授权公告日 2024. 01. 05

(21) 申请号 202011325137.6

(22) 申请日 2020.11.23

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114525848 A

(43) 申请公布日 2022.05.24

(73) 专利权人 鹏鼎控股(深圳)股份有限公司

地址 518105 广东省深圳市宝安区燕罗街道燕川社区松罗路鹏鼎园区厂房A1栋至A3栋

专利权人 庆鼎精密电子(淮安)有限公司

(72) 发明人 林祈明 张瑞霖 常凌宇

(74) 专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代理有限公司 44334

专利代理师 饶婕

(51) Int.Cl.

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

E04B 1/34 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 104684528 A, 2015.06.03

CN 218563547 U, 2023.03.03

CN 210482699 U, 2020.05.08

CN 207700393 U, 2018.08.07

CN 211948922 U, 2020.11.17

CN 213522000 U, 2021.06.22

CN 213614613 U, 2021.07.06

CN 207003657 U, 2018.02.13

CN 2690647 Y, 2005.04.06

KR 20110126479 A, 2011.11.23

CN 211332320 U, 2020.08.25

JP H09264049 A, 1997.10.07

CN 209958503 U, 2020.01.17

CN 219493601 U, 2023.08.08

CN 213755128 U, 2021.07.20

阿斯特里德·茨莫曼.《景观建造全书 材料技术 结构》.华中科技大学出版社, 2016, 第126-127页.

审查员 王馨

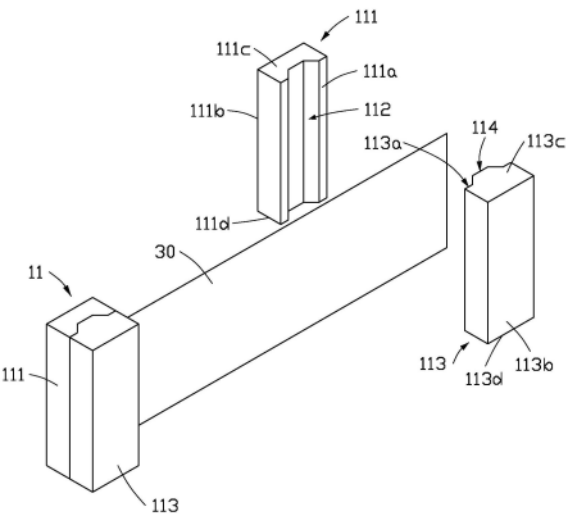
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

组合式工作间

(57) 摘要

本发明提供一种组合式工作间,包括框架和至少一聚合物膜,所述聚合物膜由所述框架夹持固定以形成一收容空间,所述框架包括多个夹持组件和多个转接头,所述夹持组件通过所述转接头连接;所述夹持组件包括铁板和塑料板,所述铁板的一侧设有凹槽,所述塑料板的一侧设有磁性件,所述磁性件位于所述凹槽中并吸附所述铁板,所述聚合物膜的部分夹持于所述铁板与所述塑料板之间。上述组合式工作间安装方便,且能够有效地阻隔粉尘。



1. 一种组合式工作间,包括框架和至少一聚合物膜,所述聚合物膜由所述框架夹持固定以形成一收容空间,其特征在于,所述框架包括多个夹持组件和多个转接头,所述夹持组件通过所述转接头连接;所述夹持组件包括铁板和塑料板,所述铁板的一侧设有凹槽,所述塑料板的一侧设有磁性件,所述磁性件位于所述凹槽中并吸附所述铁板,所述聚合物膜的部分夹持于所述铁板与所述塑料板之间。

2. 根据权利要求1所述的组合式工作间,其特征在于:所述聚合物膜为透明材且抗腐蚀材料。

3. 根据权利要求2所述的组合式工作间,其特征在于:所述聚合物膜为聚丙烯膜或者聚乙烯膜。

4. 根据权利要求1所述的组合式工作间,其特征在于:所述铁板包括相背设置的第一表面和第二表面,所述凹槽自所述第一表面朝所述第二表面凹陷,且所述凹槽的宽度自所述第一表面朝所述第二表面逐渐减小;所述塑料板包括相背设置的第三表面和第四表面,所述磁性件设置于所述第三表面,且所述磁性件的宽度自所述第三表面朝背离所述第四表面的方向逐渐减小。

5. 根据权利要求4所述的组合式工作间,其特征在于:所述磁性件与所述凹槽仿形。

6. 根据权利要求5所述的组合式工作间,其特征在于:所述凹槽为梯形槽,所述磁性件为梯形凸块。

7. 根据权利要求4所述的组合式工作间,其特征在于:每一所述夹持组件通过所述第一表面和所述第三表面夹持所述聚合物膜。

8. 根据权利要求4所述的组合式工作间,其特征在于:每一所述夹持组件通过所述磁性件和所述凹槽夹持所述聚合物膜。

9. 根据权利要求1所述的组合式工作间,其特征在于:所述聚合物膜通过胶水与所述塑料板及/或所述磁性件粘接。

10. 根据权利要求1所述的组合式工作间,其特征在于:所述聚合物膜上设有至少一出风口和至少一入风口。

组合式工作间

技术领域

[0001] 本发明涉及一种组合式工作间。

背景技术

[0002] 在传统的建筑翻新设计中,往往选择使用大型帆布来对施工区进行阻拦,对于大多数建筑,这是一种可行的办法,但是对于要求高的工厂车间来说,这是不可行的方案。这种方案并没有办法有效地阻隔粉尘,且有着诸多不便。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明的目的是提供一种组合式工作间,其安装方便,且能够有效地阻隔粉尘。

[0004] 一种组合式工作间,包括框架和至少一聚合物膜,所述聚合物膜由所述框架夹持固定以形成一收容空间,所述框架包括多个夹持组件和多个转接头,所述夹持组件通过所述转接头连接;所述夹持组件包括铁板和塑料板,所述铁板的一侧设有凹槽,所述塑料板的一侧设有磁性件,所述磁性件位于所述凹槽中并吸附所述铁板,所述聚合物膜的部分夹持于所述铁板与所述塑料板之间。

[0005] 本发明的组合式工作间结构简单,方便安装和拆卸,且能够有效地的阻隔粉尘。另外,所述组合式工作间的各元件可重复使用,节能环保。

附图说明

[0006] 图1是本发明提供的一实施方式的组合式工作间的结构示意图。

[0007] 图2是本发明提供的一实施方式的夹持组件夹持聚合物膜的结构示意图。

[0008] 图3为本发明提供的一实施方式的夹持组件与转接头连接的结构示意图。

[0009] 图4为本发明提供的另一实施方式的夹持组件与转接头连接的结构示意图。

[0010] 主要元件符号说明

[0011]	组合式工作间	100
	框架	10
	聚合物膜	30
	收容空间	100a
	夹持组件	11
	转接头	13
	铁板	111
	塑料板	113
	凹槽	112
	磁性件	114
	第一表面	111a
	第二表面	111b
	第一侧面	111c
[0012]	第二侧面	111d
	第三表面	113a
	第四表面	113b
	第一连接面	113c
	第二连接面	113d
	第一转接头	131
	第二转接头	133
	第一插接部	132
	第二插接部	134

[0013] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

[0014] 下面将结合具体实施例对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施方式仅是本发明一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本发明中的实施方式,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本发明保护的范围。

[0015] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。在本发明的说明书中所使用的技术手段的名称只是为了描

述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本发明。

[0016] 在不冲突的情况下,下述的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0017] 请参阅图1至图4,本发明提供一实施方式的组合式工作间100,其包括框架10和至少一聚合物膜30。所述至少一聚合物膜30由所述框架10夹持固定,从而形成一收容空间100a。

[0018] 在本实施方式中,所述组合式工作间100为长方体状,所述收容空间100a也为长方体状。

[0019] 所述框架10包括多个夹持组件11和多个转接头13。所述多个夹持组件11通过所述多个转接头13连接以形成所述框架10。

[0020] 每一所述夹持组件11包括铁板111和塑料板113,所述铁板111与所述塑料板113配合以夹持所述聚合物膜30。

[0021] 所述铁板111的一表面设有凹槽112,所述塑料板113的一表面凸设有磁性件114,所述铁板111与所述塑料板113配合时所述磁性件114收容于所述凹槽112中并吸附所述铁板111。

[0022] 在本实施方式中,所述铁板111大致呈长方体。所述铁板111包括相背设置的第一表面111a和第二表面111b,以及连接所述第一表面111a和所述第二表面111b之间且相背设置的第一侧面111c和第二侧面111d。所述凹槽112从所述第一表面111a朝所述第二表面111b凹陷,且贯穿所述第一侧面111c和所述第二侧面111d。

[0023] 在本实施方式中,所述凹槽112可为梯形槽,其宽度自所述第一表面111a朝所述第二表面111b逐渐减小。在其他实施方式中,所述凹槽112还可为弧形槽、三角形槽等。所述凹槽112的宽度均自所述第一表面111a朝所述第二表面111b逐渐减小,有利于后续与所述磁性件114配合时起导向作用。在一些实施方式中,所述凹槽112也可为矩形槽。

[0024] 所述塑料板113大致呈长方体。所述塑料板113包括相背设置的第三表面113a和第四表面113b,以及连接所述第三表面113a和所述第四表面113b之间且相背设置的第一连接面113c和第二连接面113d。所述磁性件114凸设于所述第三表面113a,且自所述第一连接面113c的边缘延伸至所述第二连接面113d边缘。

[0025] 所述磁性件114的宽度自所述第三表面113a朝背离所述第四表面113b的方向逐渐减小,以便于所述磁性件114收容于所述凹槽112中。优选的,所述磁性件114与所述凹槽112仿形。在本实施方式中,所述磁性件114为梯形凸块。在其他实施方式中,所述磁性件114还可为弧形凸块、三角形凸块等。在一些实施方式中,所述磁性件114也可为矩形凸块。所述磁性件114的形状也可与所述凹槽112的形状不同。

[0026] 每一铁板111与所述塑料板113通过所述磁性件114结合,所述聚合物膜30的部分夹持于所述铁板111与所述塑料板113之间,并通过多个所述夹持组件11实现所述聚合物膜30的固定。

[0027] 在一些实施方式中,所述夹持组件11仅通过所述第一表面111a和第三表面113a夹持所述聚合物膜30的部分。在另一些实施方式中,所述夹持组件11还可进一步地通过所述凹槽112和所述磁性件114夹持所述聚合物膜30的部分。

[0028] 多个所述转接头13包括多个第一转接头131和多个第二转接头133。其中,每一所述第一转接头131包括三个相邻设置的第一插接部132,每一所述第一插接部132连接一所

述夹持组件11的一端。每一所述第一转接头131可连接两个或者三个所述夹持组件11。

[0029] 每一所述第二转接头133包括四个相邻设置的第二插接部134,每一所述第二插接部134连接一所述夹持组件11的一端。每一所述第二转接头133可连接两个、三个或者四个所述夹持组件11。

[0030] 多个所述转接头13还可包括至少一第三转接头(图未示)。其中,每一所述第三转接头包括相对设置的两个第三插接部(图未示),每一所述第三插接部连接一所述夹持组件11的一端。每一所述第三转接头可连接两个所述夹持组件11。

[0031] 在一些实施方式中,请参阅图3,每一所述第一插接部132、每一所述第二插接部134和每一所述第三插接部分别连接一所述铁板111的一端。在另一些实施方式中,请参阅图4,每一所述第一插接部132、每一所述第二插接部134和每一所述第三插接部分别连接一所述夹持组件11的铁板111和塑料板113的一端,即所述夹持组件11的铁板111和塑料板113的同一端同时连接于同一插接部上。

[0032] 在本实施方式中,所述组合式工作间100仅包括一所述聚合物膜30,多个所述夹持组件11夹持所述聚合物膜30的部分,且所述聚合物膜30覆盖多个所述转接头13。即所述框架10夹持固定一整块的聚合物膜30以形成所述收容空间100a。在一些实施方式中,所述组合式工作间100可包括至少两个聚合物膜30,至少两个所述聚合物膜30通过所述框架10固定并拼接形成所述收容空间100a。

[0033] 优选的,所述聚合物膜30为透明却抗腐蚀的材料,可为但不限于聚丙烯(PP)膜或聚乙烯(PE)膜。

[0034] 在一些实施方式中,所述聚合物膜30还可通过胶水先粘接于所述塑料板113及/或所述磁性件114,以增加所述聚合物膜30与所述框架10之间的牢固性。

[0035] 在一些实施方式中,所述聚合物膜30上还可设置至少一出风口(图未示)和至少一入风口(图未示)。其中,所述出风口和所述入风口的位置可根据需要进行调整。

[0036] 当所述收容空间100a内部的环境优于所述收容空间100a外部的环境时,优选的,每一所述夹持组件11中的铁板111位于所述收容空间100a内,每一所述夹持组件11中的塑料板113位于所述收容空间100a外,使得所述塑料板113位于较为恶劣的环境中而所述铁板111位于较为良好的环境中,以降低所述铁板111的腐蚀,延长所述组合式工作间100及各元件的使用寿命。同理,当所述收容空间100a内部的环境劣于所述收容空间100a外部的环境时,优选的,每一所述夹持组件11中的铁板111位于所述收容空间100a外,每一所述夹持组件11中的塑料板113位于所述收容空间100a内。

[0037] 本发明的组合式工作间100结构简单,方便安装和拆卸,且能够有效地的阻隔粉尘。另外,所述组合式工作间100的各元件可重复使用,节能环保。

[0038] 上述实施例为本发明较佳的实施方式,但本发明的实施方式并不受上述实施例的限制,以上实施方式仅是用于解释权利要求书。然本发明的保护范围并不局限于说明书。任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明披露的技术范围内,可轻易想到的变化或者替换,都包含在本发明的保护范围之内。

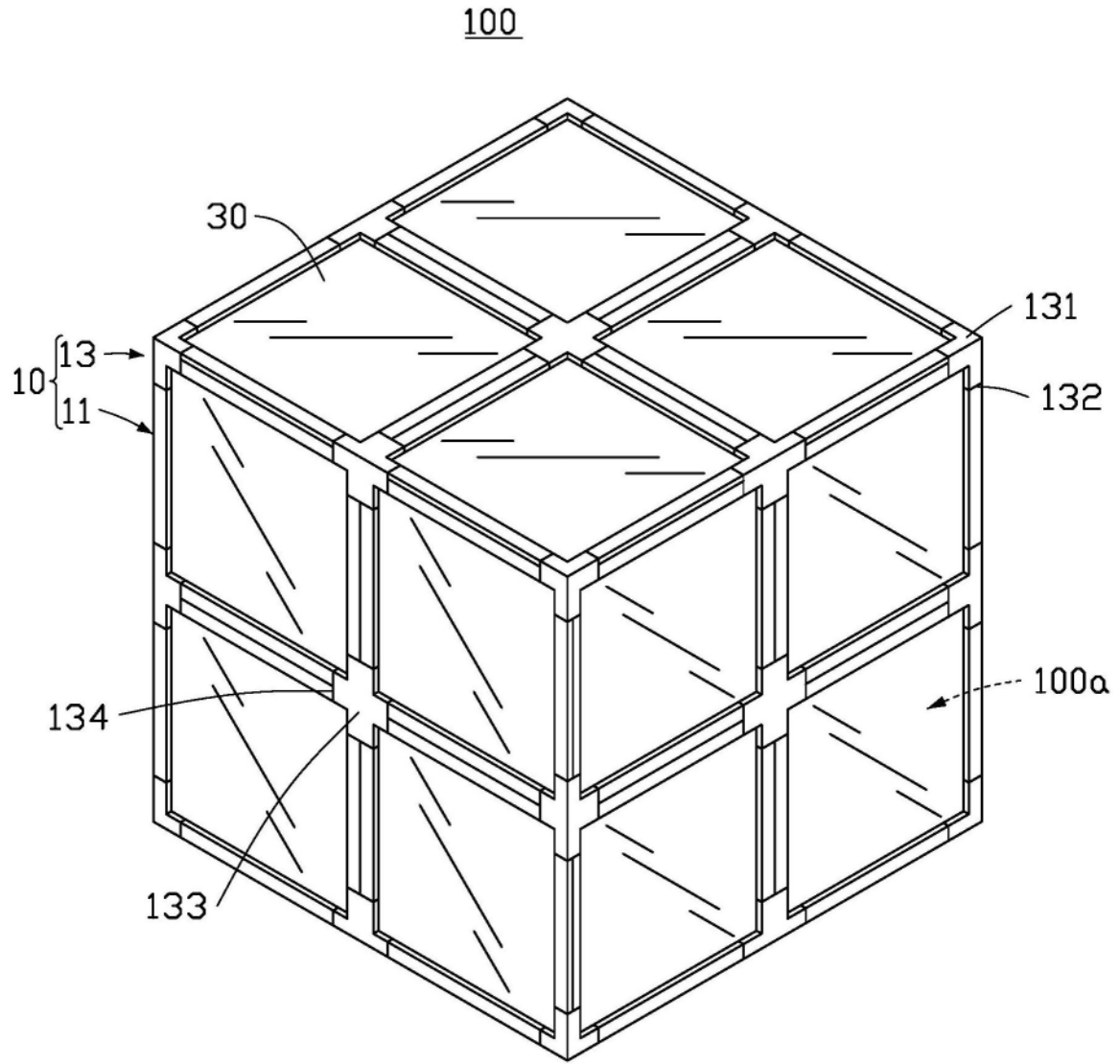


图1

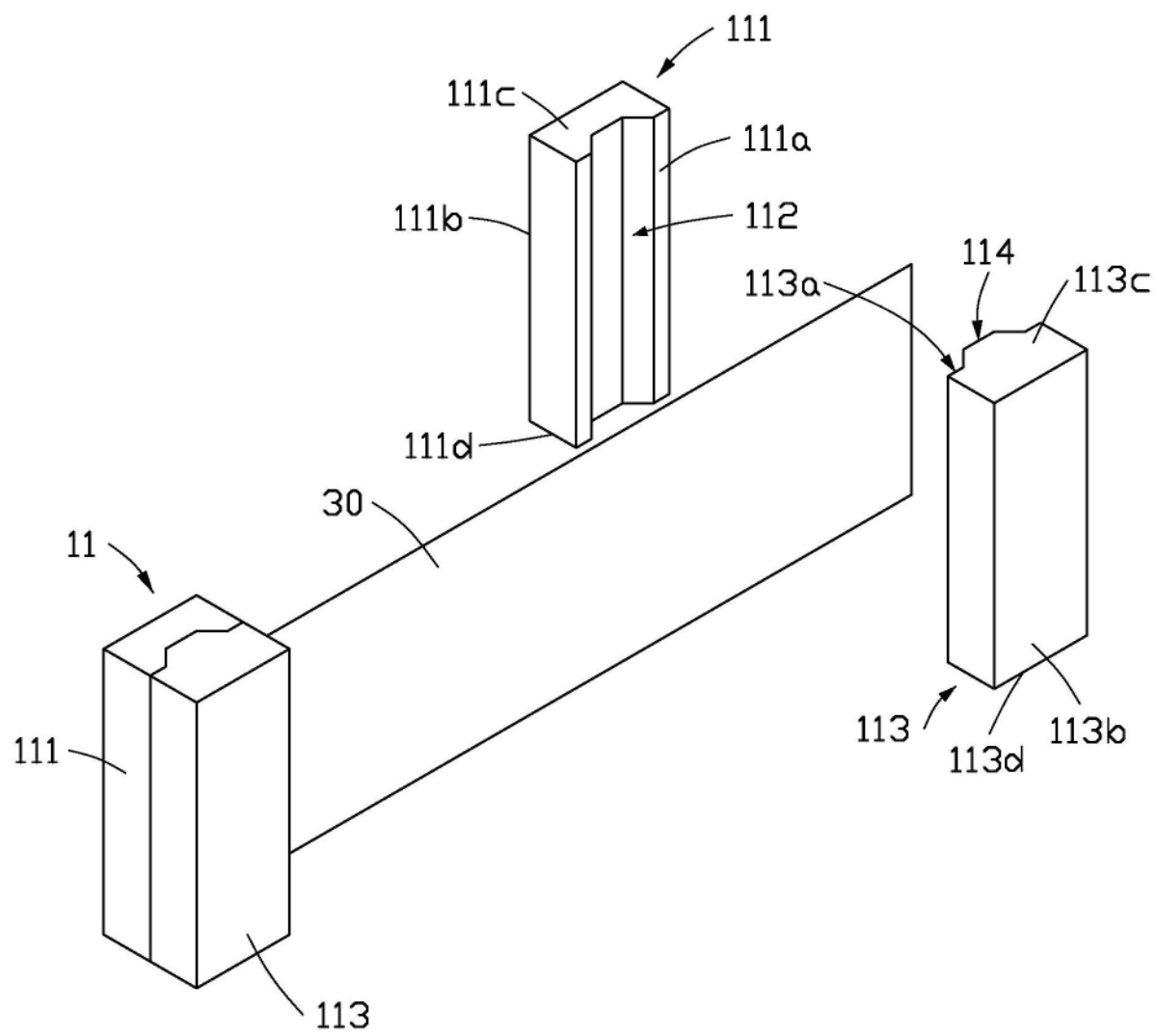


图2

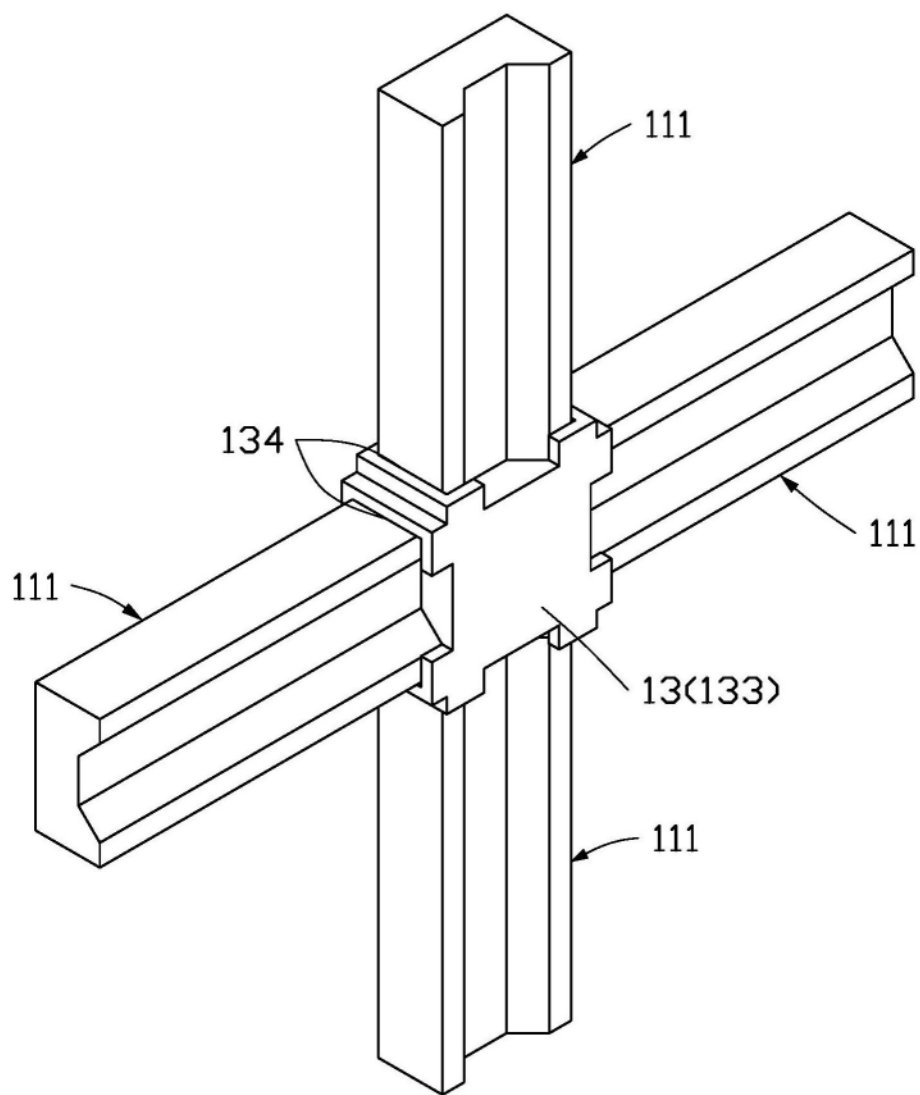


图3

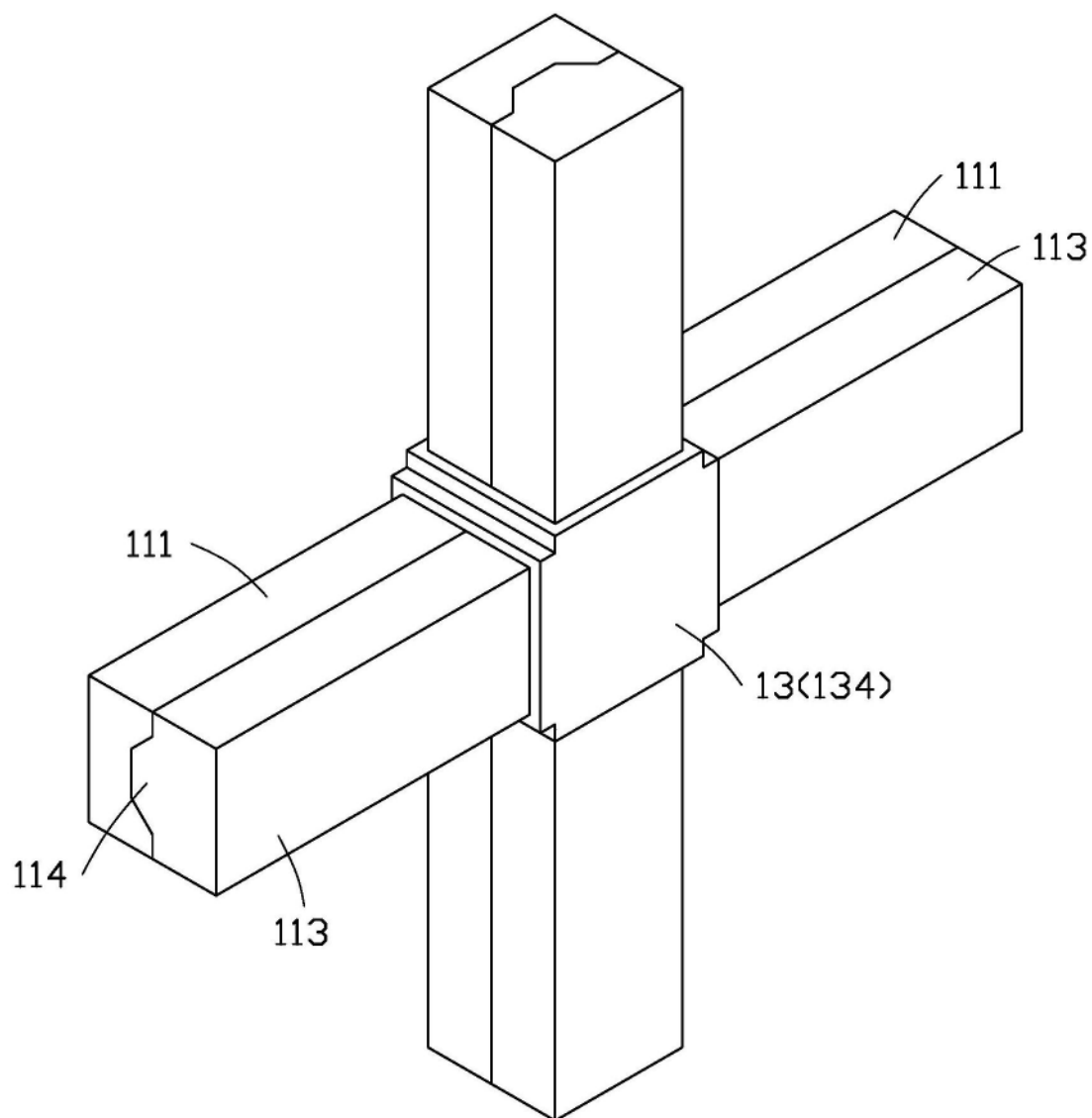


图4