(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213062542 U
(45)授权公告日 2021.04.27

(21)申请号 202021784588.1

(22)申请日 2020.08.24

(73)专利权人 上海全筑建筑装饰集团股份有限公司
地址 200235 上海市青浦区朱家角镇沪青平公路6335号7幢461

(72)发明人 张丞玮 陈明波

(74)专利代理机构 上海互顺专利代理事务所(普通合伙) 31332
代理人 成秋丽

(51)Int.Cl.
E04B 2/74(2006.01)
E04B 2/08(2006.01)

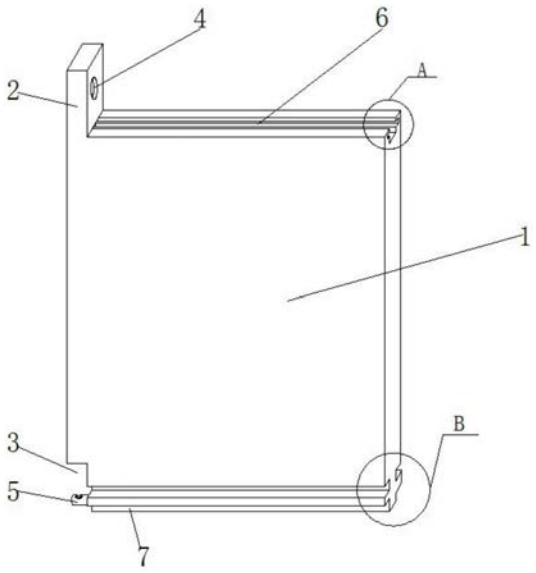
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于干法施工的装配式内墙

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于干法施工的装配式内墙，包括装配式内墙块，所述装配式内墙块顶部的一端设置有限位块，所述装配式内墙块底部的一端开设有矩形缺口，且所述装配式内墙块的顶部开设有连接槽，所述装配式内墙块的底部设置有连接块，所述连接块的一端设置有卡杆，所述限位块内部的中间位置处开设有插槽，所述连接槽内部的两侧均开设有衔接槽，所述连接块的两侧均设置有衔接块，所述插槽内侧顶部的中间位置处开设有卡槽，所述卡杆的顶部开设有安装凹槽，所述安装凹槽为顶部开设结构，所述安装凹槽的内部活动安装有活动块。本实用新型通过设置一系列的结构使得本装置具有连接方便和连接后稳定性强的特点。



CN 213062542 U

1.一种基于干法施工的装配式内墙,包括装配式内墙块(1),其特征在于:所述装配式内墙块(1)顶部的一端设置有限位块(2),所述装配式内墙块(1)底部的一端开设有矩形缺口(3),且所述装配式内墙块(1)的顶部开设有连接槽(6),所述装配式内墙块(1)的底部设置有连接块(7),所述连接块(7)的一端设置有卡杆(5),所述限位块(2)内部的中间位置处开设有插槽(4),且所述插槽(4)为一侧开口结构。

2.根据权利要求1所述的一种基于干法施工的装配式内墙,其特征在于:所述连接槽(6)内部的两侧均开设有衔接槽(14)。

3.根据权利要求1所述的一种基于干法施工的装配式内墙,其特征在于:所述插槽(4)内侧顶部的中间位置处开设有卡槽(8)。

4.根据权利要求1所述的一种基于干法施工的装配式内墙,其特征在于:所述卡杆(5)的顶部开设有安装凹槽(9),所述安装凹槽(9)为顶部开设结构,所述安装凹槽(9)的内部活动安装有活动块(10),所述活动块(10)的底部设置有弹簧(11),所述活动块(10)的顶部固定安装有卡块(12)。

5.根据权利要求4所述的一种基于干法施工的装配式内墙,其特征在于:所述卡块(12)的竖截面投影为直角梯形。

6.根据权利要求1所述的一种基于干法施工的装配式内墙,其特征在于:所述连接块(7)的两侧均设置有衔接块(13)。

一种基于干法施工的装配式内墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干法施工技术领域，具体为一种基于干法施工的装配式内墙。

背景技术

[0002] 所谓“干法施工”方法就是施工前无需预先湿砖、湿墙，直接采用高性能砂浆实现干砖砌筑、干墙抹灰的施工方法，即在传统砂浆基础上，通过加入较低成本的添加剂、掺加料(聚丙稀单束高强的抗裂纤维)进行复合改性，以较简便的方法，改善和提高不同强度等级砂浆的综合性能，实现砂浆的干法施工。

[0003] 随着现代工业技术的发展，建造房屋可以像机器生产那样，成批成套地制造。只要把预制好的房屋构件，运到工地装配起来就成了。装配式建筑在20世纪初就开始引起人们的兴趣，到六十年代终于实现。英、法、苏联等国首先作了尝试。由于装配式建筑的建造速度快，而且生产成本较低，迅速在世界各地推广开来，现有的装配式内墙在连接的过程中，特别是通过干法施工时，只能通过砂浆进行连接，使得其连接的效果差以及稳定性差，时间一长或者由于外界环镜的影响，容易使得连接处出现开裂，进而影响整体墙体的效果以及安装后使用的质量，因此，为了解决这一系列问题我们提出了一种基于干法施工的装配式内墙解决问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基于干法施工的装配式内墙，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种基于干法施工的装配式内墙，包括装配式内墙块，所述装配式内墙块顶部的一端设置有限位块，所述装配式内墙块底部的一端开设有矩形缺口，且所述装配式内墙块的顶部开设有连接槽，所述装配式内墙块的底部设置有连接块，所述连接块的一端设置有卡杆，所述限位块内部的中间位置处开设有插槽，且所述插槽为一侧开口结构。

[0006] 优选的，所述连接槽内部的两侧均开设有衔接槽。

[0007] 优选的，所述插槽内侧顶部的中间位置处开设有卡槽。

[0008] 优选的，所述卡杆的顶部开设有安装凹槽，所述安装凹槽为顶部开设结构，所述安装凹槽的内部活动安装有活动块，所述活动块的底部设置有弹簧，所述活动块的顶部固定安装有卡块。

[0009] 优选的，所述卡块的竖截面投影为直角梯形。

[0010] 优选的，所述连接块的两侧均设置有衔接块。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构科学合理，使用安全方便，通过在装配式内墙块的底部设置有连接块，连接块的两侧均设置有衔接块，装配式内墙块的顶部开设有连接槽，连接槽内部的两侧均开设有衔接槽，进而当将两块相同的装配式内墙块连接时，使得连接块插接入连接槽的内部，且使得两个衔接块分别插入两个衔接

槽的内部，进而可将两块装配式内墙块初步的卡接在一起，且通过限位块以及矩形缺口，可使得两块装配式内墙块连接时连接到位，不会出现偏移，且通过卡杆，可插入插槽的内部，再通过弹簧的弹性，使得卡块卡入卡槽的内部，进而可使得两块相同的装配式内墙块在连接时连接的牢固性进一步增强，使其稳定连接，再在两块相同的装配式内墙块的连接处添加改性的砂浆，通过干法施工使其进一步连接稳定，进而使得本结构在对内墙进行装配时，连接的紧密性强，值得推广。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的立体图；

[0013] 图2是本实用新型中限位块的剖视图；

[0014] 图3是本实用新型中卡杆的剖视图；

[0015] 图4是本实用新型图1中A处的放大图；

[0016] 图5是本实用新型图1中B处的放大图。

[0017] 图中：1、装配式内墙块；2、限位块；3、矩形缺口；4、插槽；5、卡杆；6、连接槽；7、连接块；8、卡槽；9、安装凹槽；10、活动块；11、弹簧；12、卡块；13、衔接块；14、衔接槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种基于干法施工的装配式内墙技术方案，包括装配式内墙块1，装配式内墙块1顶部的一端设置有限位块2，装配式内墙块1底部的一端开设有矩形缺口3，且装配式内墙块1的顶部开设有连接槽6，装配式内墙块1的底部设置有连接块7，连接块7的一端设置有卡杆5，限位块2内部的中间位置处开设有插槽4，且插槽4为一侧开口结构。

[0020] 优选的，连接槽6内部的两侧均开设有衔接槽14，配合衔接块13，可使得两块相同的装配式内墙块1进行初步的固定连接。

[0021] 优选的，插槽4内侧顶部的中间位置处开设有卡槽8，使得卡块12能够卡入卡槽8的内部，进而使得两块同的装配式内墙块1连接时紧密性强。

[0022] 优选的，卡杆5的顶部开设有安装凹槽9，安装凹槽9为顶部开设结构，安装凹槽9的内部活动安装有活动块10，活动块10的底部设置有弹簧11，活动块10的顶部固定安装有卡块12，通过弹簧的弹性11，能够使得卡块12卡如卡槽8的内部。

[0023] 优选的，卡块12的竖截面投影为直角梯形，使得卡杆5在进入插槽4时，卡块12能够压缩弹簧11下移。

[0024] 优选的，连接块7的两侧均设置有衔接块13，配合衔接槽14，可使得两块相同的装配式内墙块1进行初步的固定连接。

[0025] 工作原理：使用前，先检查本装配式内墙块1各个结构的完整性，通过在装配式内墙块1的底部设置有连接块7，连接块7的两侧均设置有衔接块13，装配式内墙块1的顶部开

设有连接槽6，连接槽6内部的两侧均开设有衔接槽14，进而当将两块相同的装配式内墙块1连接时，使得连接块7插接入连接槽6的内部，且使得两个衔接块13分别插入两个衔接槽14的内部，进而可将两块装配式内墙块1初步的卡接在一起，且通过限位块2以及矩形缺口3，可使得两块装配式内墙块1连接时连接到位，不会出现偏移，且通过卡杆5，可插入插槽4的内部，再通过弹簧11的弹性，使得卡块12卡入卡槽8的内部，进而可使得两块相同的装配式内墙块1在连接时连接的牢固性进一步增强，使其稳定连接，再在两块相同的装配式内墙块1的连接处添加改性的砂浆，通过干法施工，直接采用高性能砂浆实现干砖砌筑、干墙抹灰的施工方法，即在传统砂浆基础上，通过加入较低成本的添加剂(德国威凯添WK加剂)、掺加料(聚丙稀单束高强的抗裂纤维)进行复合改性，使其进一步连接稳定，进而使得本结构在对内墙进行装配时，连接的紧密性强，值得推广。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素，且本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买，而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号，而且电路连接采用现有技术中常规的连接方式，在此不再作出具体叙述。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

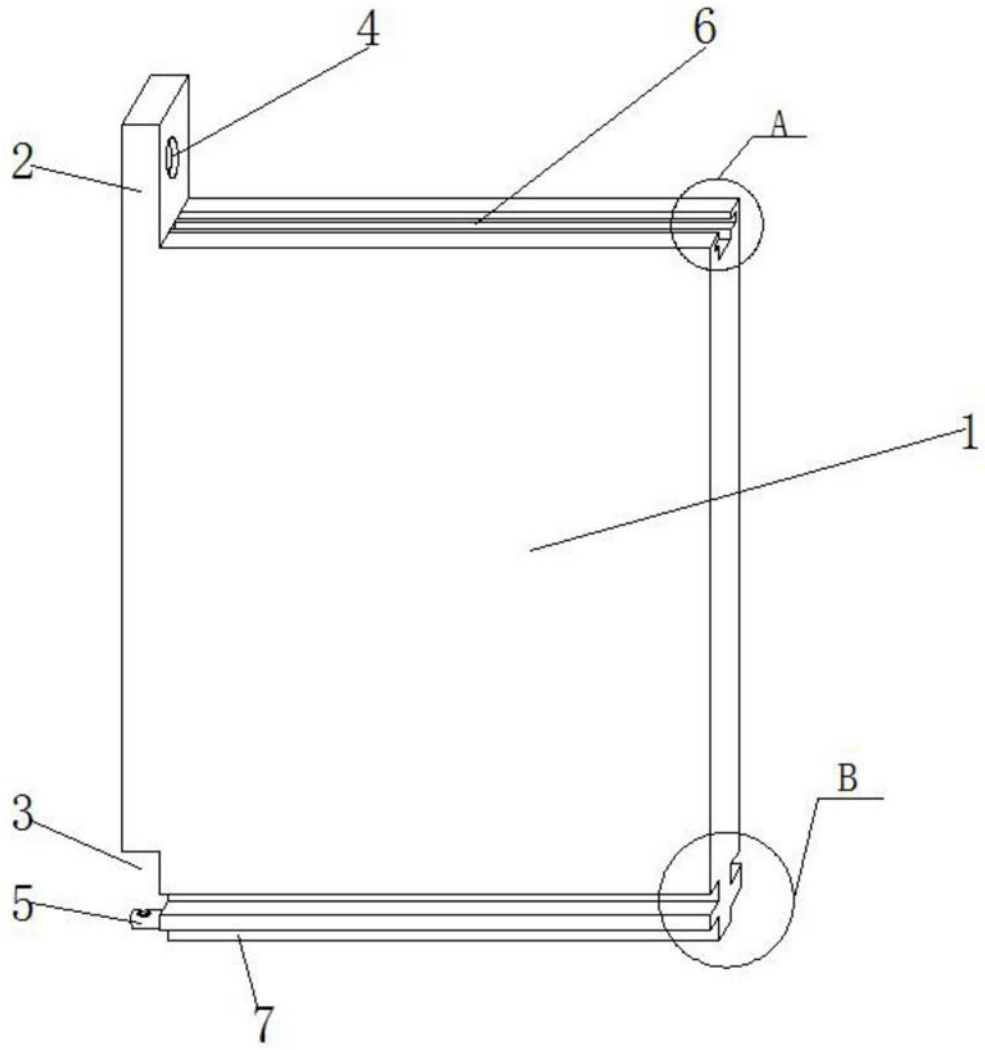


图1

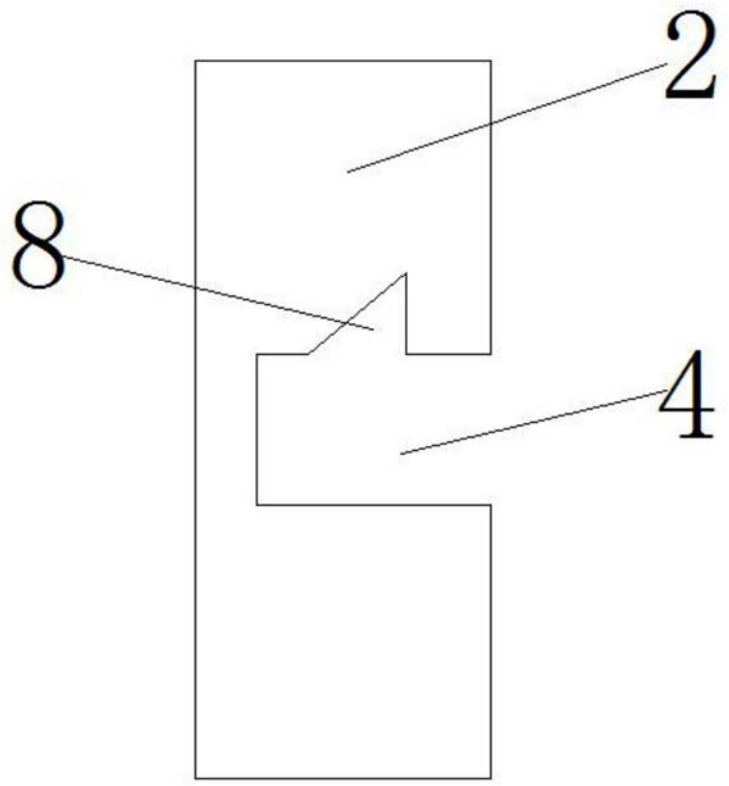


图2

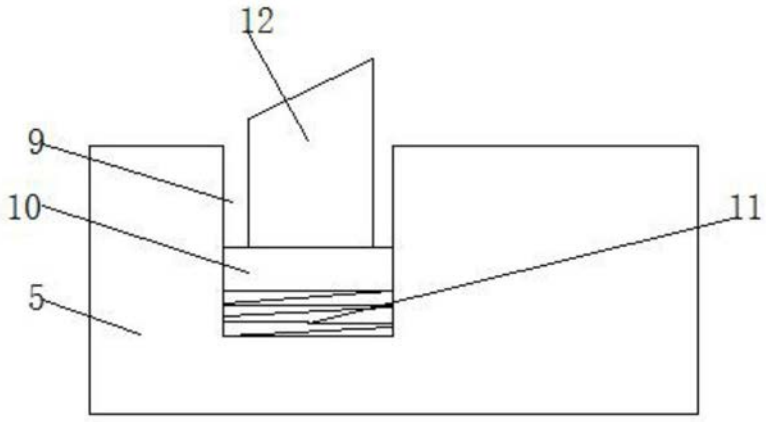


图3

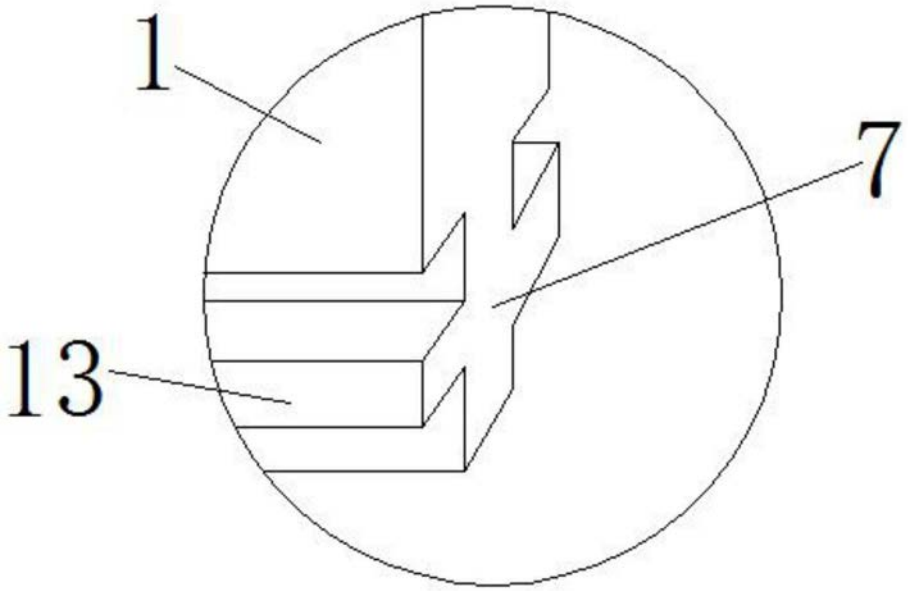


图4

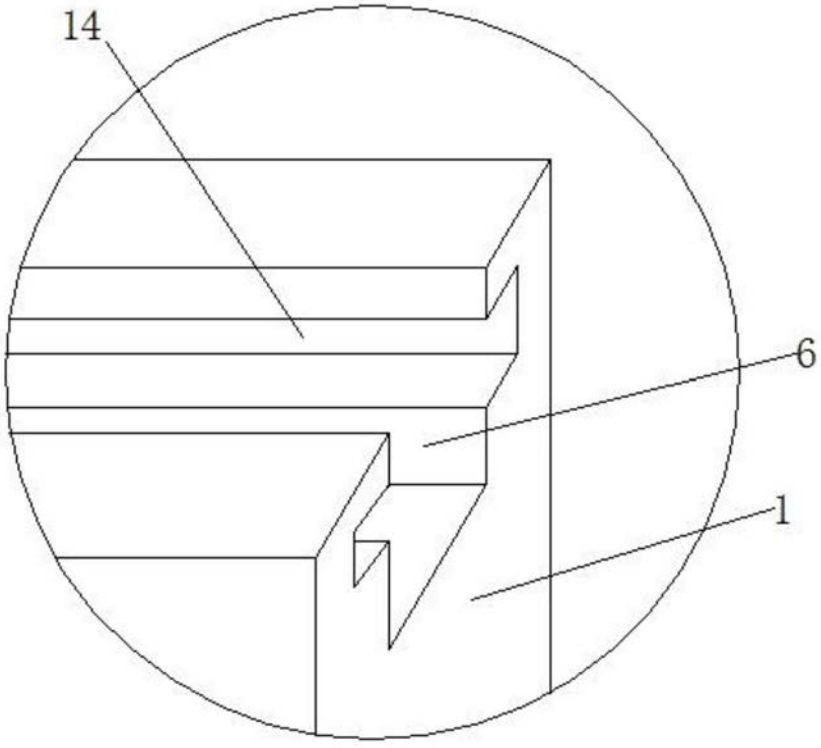


图5