(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 216130335 U
(45)授权公告日 2022.03.25

(21)申请号 202121635919.X

(22)申请日 2021.07.19

(73)专利权人 中原建港建筑科技有限公司
地址 451100 河南省郑州市新郑市辛店镇辛店村西轩辕大道北侧S323南侧

(72)发明人 刘洪涛 崔万杰 祁巍 安颖 张军锋

(74)专利代理机构 郑州慧广知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 41160
代理人 付晓利

(51)Int.Cl.
E04B 1/00(2006.01)
E04B 1/38(2006.01)
E04G 21/14(2006.01)

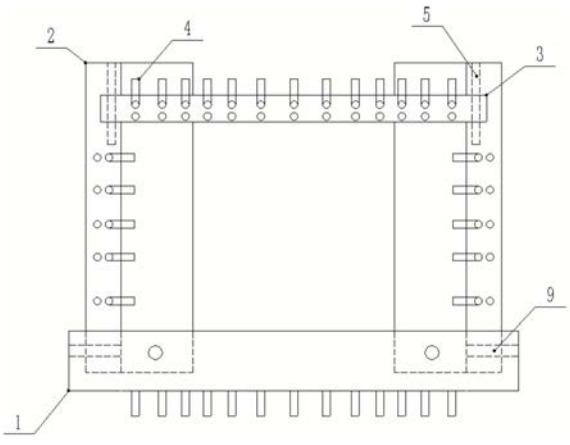
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种新型轻质预制混凝土飘窗

(57)摘要

本实用新型提出了一种新型轻质预制混凝土飘窗，用以解决目前的飘窗整体重量大，不便安装和运输的问题。一种新型轻质预制混凝土飘窗，包括底座，底座上对称设有L型的插槽，插槽内设有侧板，侧板与底座的连接处设有若干第一固定件，底座的上方平行设有上板，上板的两端插接在两个侧板的槽内，上板与侧板的连接处设有若干第二固定件，所述底座、侧板和上板与建筑墙连接的一面均设有若干第三固定件，所述底座面向建筑墙的一面设有储物格。本实用新型设计合理、安装方便，分离了飘窗的各个构件，方便运输和吊装组装，提高了效率，降低了吊装成本。



CN 216130335 U

1.一种新型轻质预制混凝土飘窗，包括底座(1)，其特征在于：底座(1)上对称设有L型的插槽(8)，插槽(8)内设有侧板(2)，侧板(2)与底座(1)的连接处设有若干第一固定件(9)，底座(1)的上方平行设有上板(3)，上板(3)的两端插接在两个侧板(2)的槽内，上板(3)与侧板(2)的连接处设有若干第二固定件(5)，所述底座(1)、侧板(2)和上板(3)与建筑墙连接的一面均设有若干第三固定件(4)，所述底座(1)面向建筑墙的一面设有储物格(6)。

2.根据权利要求1所述的一种新型轻质预制混凝土飘窗，其特征在于：储物格(6)通过钢筋支撑(7)分隔成若干个。

3.根据权利要求1所述的一种新型轻质预制混凝土飘窗，其特征在于：所述底座(1)和上板(3)远离建筑墙的一面向外凸出，且底座(1)和上板(3)凸出部分的两端连有固定柱(10)。

4.根据权利要求3所述的一种新型轻质预制混凝土飘窗，其特征在于：上板(3)凸出部分的两侧通过若干第四固定件(11)分别与两个侧板(2)相连。

5.根据权利要求3所述的一种新型轻质预制混凝土飘窗，其特征在于：底座(1)和上板(3)凸出部分的外沿通过玻璃(12)相连。

一种新型轻质预制混凝土飘窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配式建筑工程技术领域，特别是指一种新型轻质预制混凝土飘窗。

背景技术

[0002] 近年来，装配式建造技术在住宅建筑中得到了大量应用，取得了一些显著的效益。预制混凝土飘窗作为装配式建筑中常用的预制构件，但由于其整体重量通常较大，运输、安装较为困难，而且吊装、运输费用也比较高；目前，预制混凝土飘窗的非承重墙板为实心，厚度大，提高了飘窗的重量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种新型轻质预制混凝土飘窗，解决了目前的飘窗整体重量大，不便安装和运输的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0005] 一种新型轻质预制混凝土飘窗，包括底座，底座上对称设有L型的插槽，插槽内设有侧板，侧板与底座的连接处设有若干第一固定件，底座的上方平行设有上板，上板的两端插接在两个侧板的槽内，上板与侧板的连接处设有若干第二固定件，所述底座、侧板和上板与建筑墙连接的一面均设有若干第三固定件，所述底座面向建筑墙的一面设有储物格。

[0006] 其中，储物格通过钢筋支撑分隔成若干个。

[0007] 其中，所述底座和上板远离建筑墙的一面向外凸出，且底座和上板凸出部分的两端连有固定柱。

[0008] 其中，上板凸出部分的两侧通过若干第四固定件分别与两个侧板相连。

[0009] 其中，底座和上板凸出部分的外沿通过玻璃相连。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型设计合理、安装方便，通过拆分各构件，各构件单独预制生产，到现场进行拼装，由于各构件较轻，方便运输，且各墙板通过底座进行定位安装，无需定位支撑，安装方便，效率高；在底座内设置插槽个储物格，在不影响整体结构强度的前提下，降低了分构件的重量，所以降低了飘窗的整体重量，而且方便了飘窗的组装，同时提高了飘窗的功能性；设置钢筋支撑隔断储物格，可以提高底座的承重强度；上下墙板的中间部分向外凸出，且通过玻璃连接外沿，在有限的空间内提高了飘窗的空间，且设置玻璃，提高了飘窗的采光性；上板凸出部分的两侧通过若干第四固定件分别与两个侧板相连，可以进一步提高飘窗的整体性，提高强度。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅

是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的结构主视图；

[0014] 图2为图1的俯视图；

[0015] 图3为图1的侧视图；

[0016] 图4为底座的主视图；

[0017] 图5为图4的俯视图。

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付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] 实施例1

[0020] 如图1～图3所示，一种新型轻质预制混凝土飘窗，包括底座1，底座1上对称设有L型的插槽8，插槽8内设有侧板2，侧板2与底座1的连接处设有若干第一固定件9，底座1的上方平行设有上板3，上板3的两端插接在两个侧板2的槽内，上板3与侧板2的连接处设有若干第二固定件5，所述底座1、侧板2和上板3与建筑墙连接的一面均设有若干第三固定件4，所述底座1面向建筑墙的一面设有储物格6。

[0021] 第一固定件9、第二固定件5为孔内插接钢筋结构，安装施工时，先通过孔进行定位，然后把钢筋插在孔内，再向孔隙内填补混凝土。

[0022] 第三固定件4为与建筑墙面固定的钢筋件。

[0023] 本实施例工作过程：先把底座1与建筑墙面安装固定，然后分别吊装两个侧板2放进底座1上的插槽8内，然后再把上板3放进两个侧板2的槽内，接着通过第一固定件9紧固底座1和侧板2之间的连接，第二固定件5紧固上板3与侧板2之间的连接，然后通过第三固定件4紧固飘窗整体与建筑墙之间的连接，安装完成后，可以根据实际需要，在储物格6内安装抽屉等储物设施。

[0024] 实施例2

[0025] 优选的，储物格6通过钢筋支撑7分隔成若干个。

[0026] 不仅可以增加储物空间，便于分类，而且通过钢筋支撑7断开，还能提高底座1的承重强度。

[0027] 本实施例其他结构与实施例1相同。

[0028] 实施例3

[0029] 优选的，所述底座1和上板3远离建筑墙的一面向外凸出，且底座1和上板3凸出部分的两端连有固定柱10。

[0030] 底座1和上板3的中间部分向外凸出，且通过玻璃连接外沿，在有限的空间内增加了飘窗的空间。

[0031] 本实施例其他结构与实施例1相同。

[0032] 实施例4

[0033] 优选的，上板3凸出部分的两侧通过若干第四固定件11分别与两个侧板2相连。

[0034] 第四固定件11为孔内拆解钢筋结构，可以进一步提高飘窗的整体强度，并且在安装时起到一定的定位作用。

[0035] 本实施例其他结构与实施例1相同。

[0036] 实施例5

[0037] 优选的，底座1和上板3凸出部分的外沿通过玻璃12相连。

[0038] 通过玻璃12连接外沿，可以提高飘窗的采光性。

[0039] 本实施例其他结构与实施例1相同。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

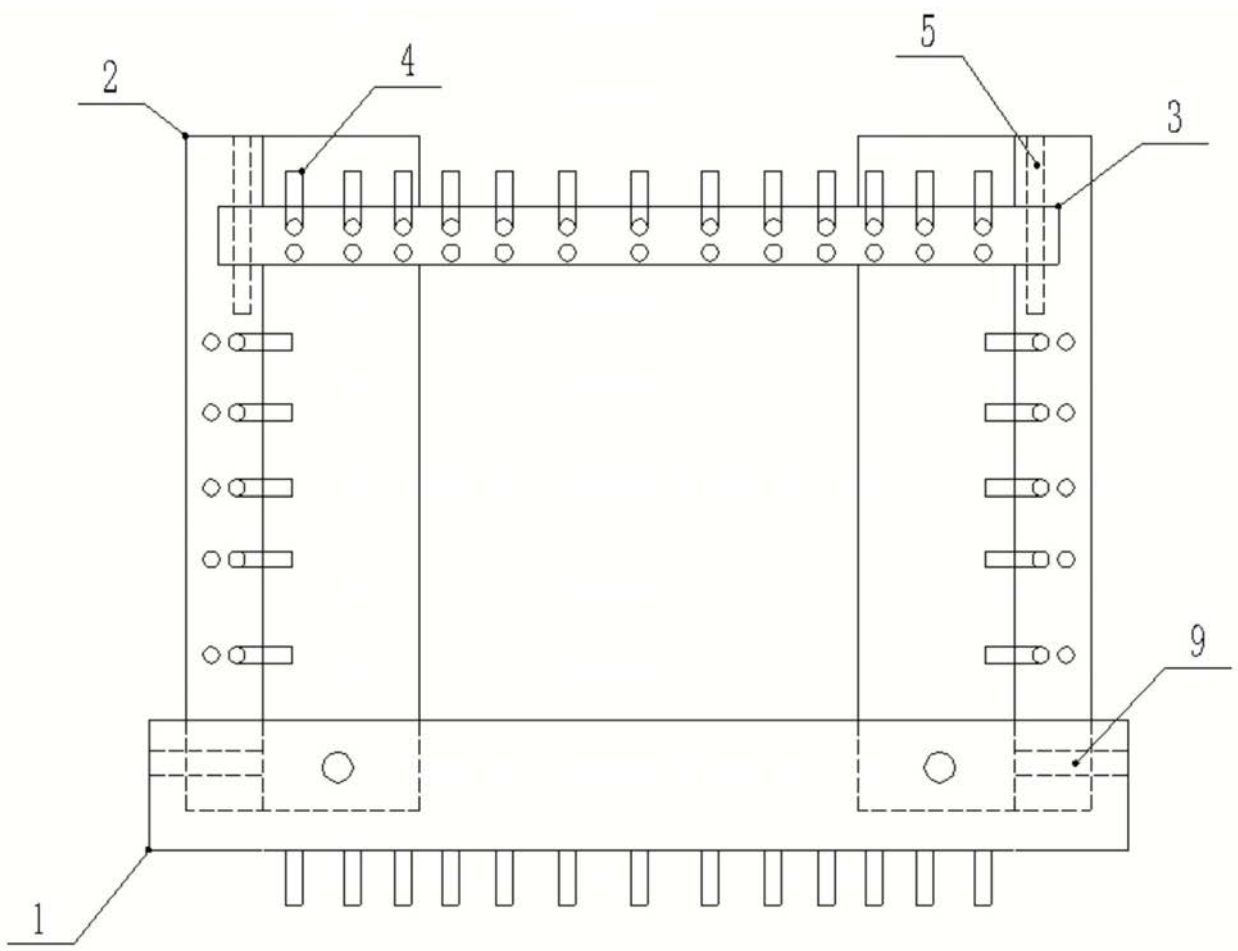


图1

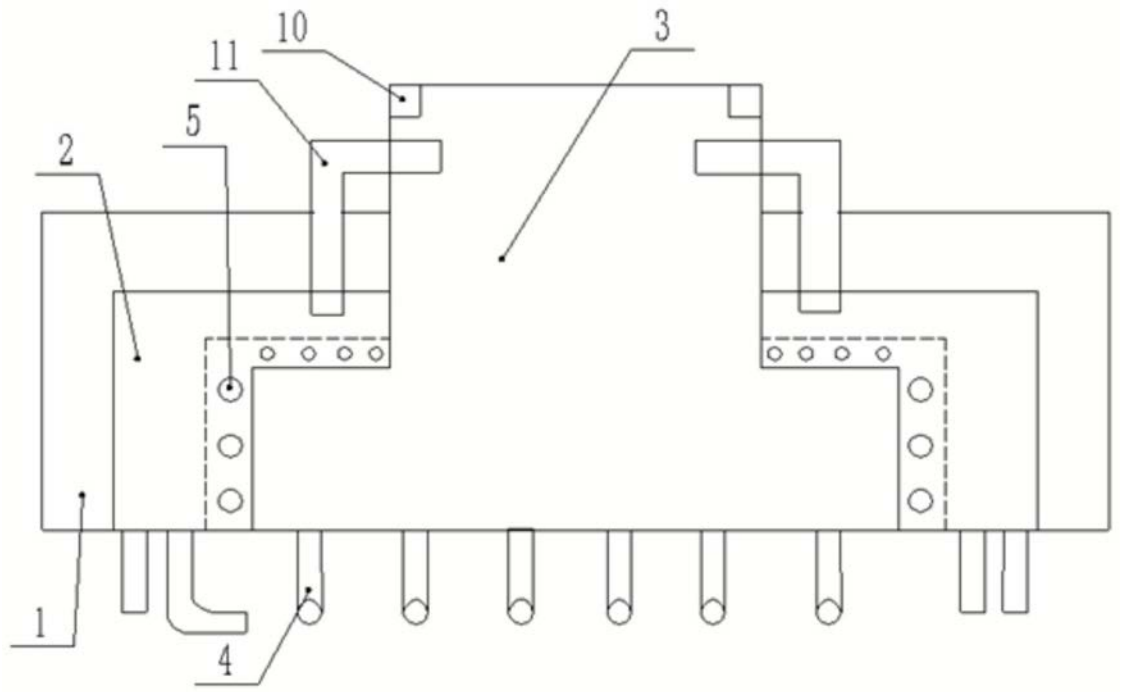


图2

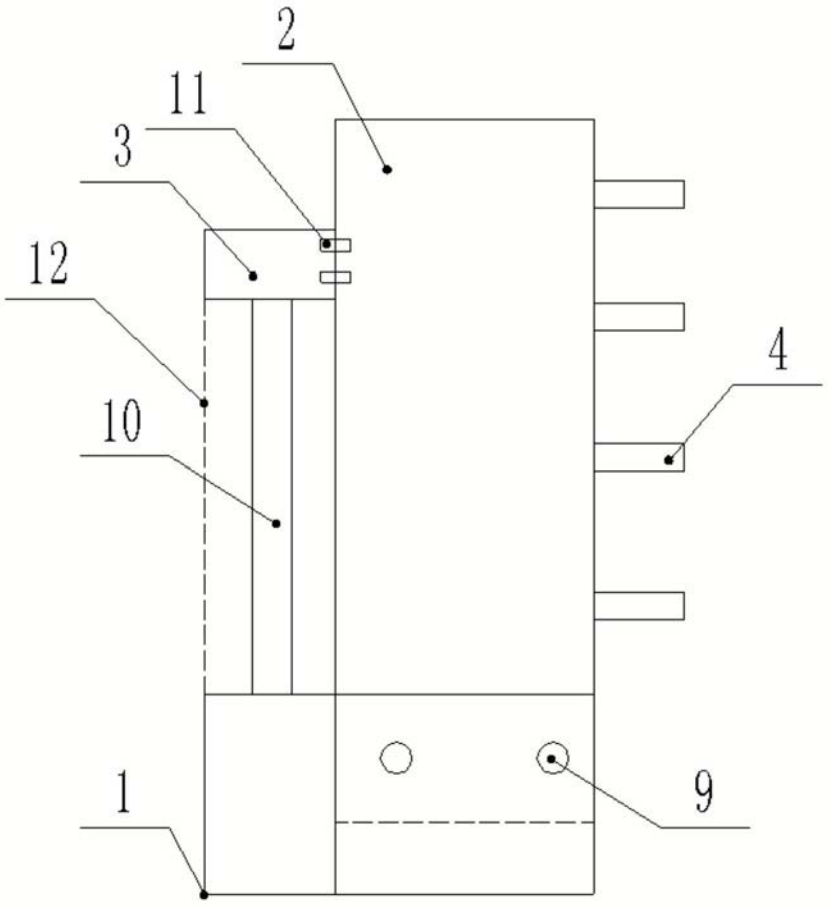


图3

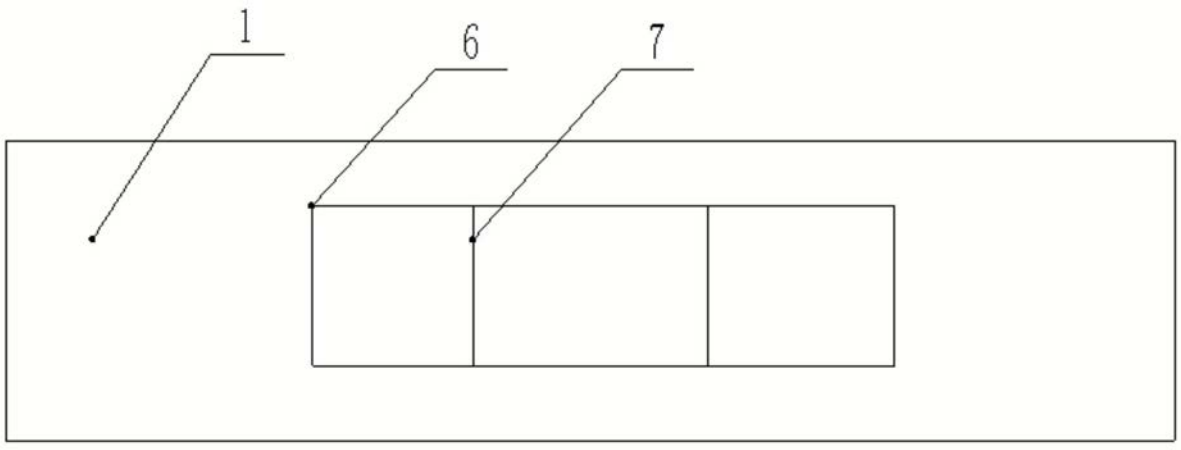


图4

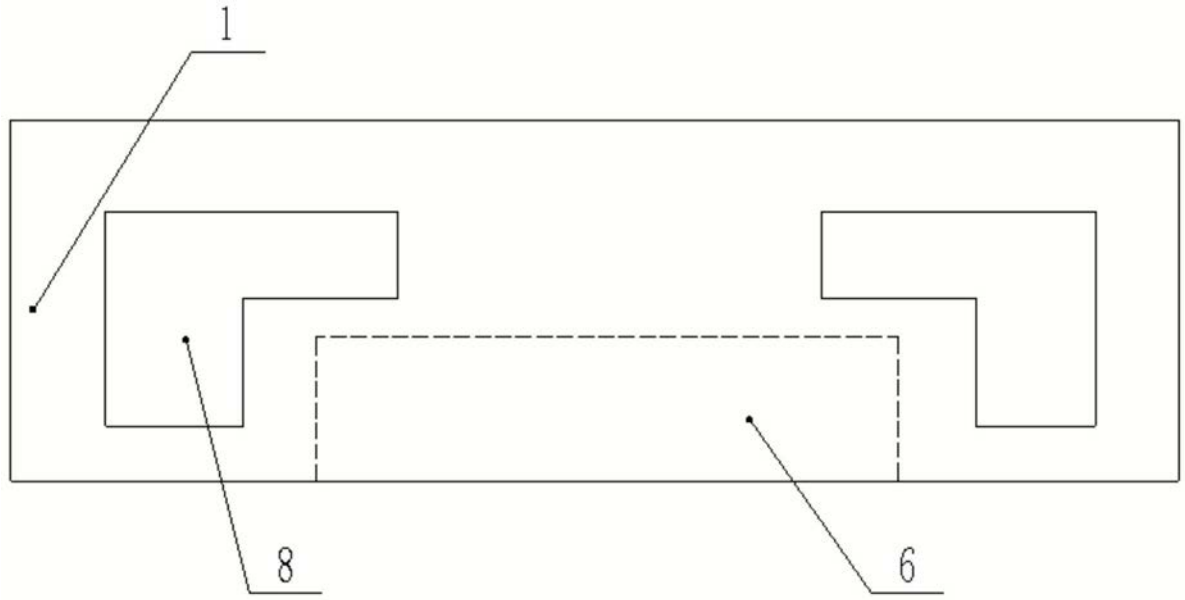


图5