(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 214220226 U
(45)授权公告日 2021.09.17

(21)申请号 202022331475.2

(22)申请日 2020.10.19

(73)专利权人 广东轻工职业技术学院
地址 510300 广东省广州市海珠区新港西路152号

(72)发明人 史建岚 苏章彬

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司 44245
代理人 付茵茵

(51)Int.Cl.
*E04C 1/00*(2006.01)

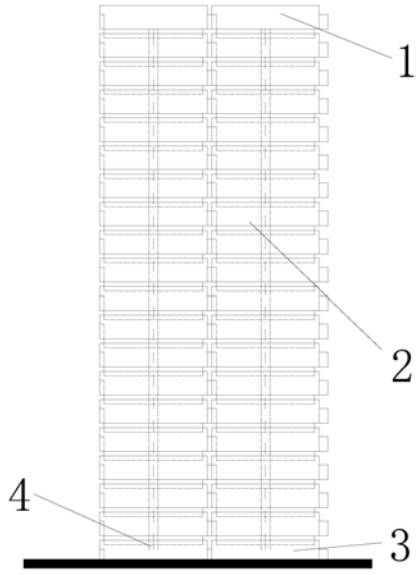
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖

(57)摘要

本实用新型公开一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖，包括顶层砖、中层砖和底层砖，所述顶层砖的上表面为平面，所述中层砖上设有沿厚度方向竖直设置的注胶孔，底层砖的下表面为平面；顶层砖的下方和中层砖的下方设有凸部件，中层砖的上方和底层砖的上方设有凹部件，或者顶层砖的下方和中层砖的下方设有凹部件，中层砖的上方和底层砖的上方设有凸部件；所述凸部件和凹部件相配合，所述中层砖砌筑后，同一列的每块中层砖的注胶孔位于同一直线上并形成注浆管道。




CN 214220226 U

1.一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖,其特征在于,包括顶层砖、中层砖和底层砖,所述顶层砖的上表面为平面,所述中层砖上设有沿厚度方向竖直设置的注胶孔,底层砖的下表面为平面;顶层砖的下方和中层砖的下方设有凸部件,中层砖的上方和底层砖的上方设有凹部件,或者顶层砖的下方和中层砖的下方设有凹部件,中层砖的上方和底层砖的上方设有凸部件;所述凸部件和凹部件相配合,所述中层砖砌筑后,同一列的每块中层砖的注胶孔位于同一直线上并形成注浆管道。

2.根据权利要求1所述一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖,其特征在于,所述顶层砖、中层砖和底层砖采用树脂混凝土材质。

3.根据权利要求1所述一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖,其特征在于,所述中层砖的注胶孔为通孔。

4.根据权利要求1所述一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖,其特征在于,所述凹部件和凸部件均为矩形。

5.根据权利要求1所述一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖,其特征在于,所述注浆管道内采用混凝土或砂浆浇筑。

6.根据权利要求5所述一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖,其特征在于,所述砂浆采用环氧树脂砂浆。

# 一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及砌筑用砖技术领域，特别涉及一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖。

## 背景技术

[0002] 常规的砖多采用无机材料烧制或脱模形成，外观为实心长方体，砖块之间采用水泥砂浆进行粘接后砌筑成砖墙。砌筑时需要靠皮数杆、靠尺、挂线等工具及熟练的砌筑技术方能保证砖墙的横平竖直、灰缝均匀饱满等要求。

[0003] 目前结合有机材料的建筑新材料不断涌现，如树脂砖、树脂混凝土等。这类材料采用模具浇铸方式，容易进行各种形状的加工生产。树脂砖是利用树脂等有机物将砂、石头进行粘接，外观与普通砖相同，树脂砖的制造属于成熟做法，市场已有相关产品。树脂砖可先在工厂进行大批量定型生产、制造，然后在现场进行组装，施工相对简便。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖，该砌筑用砖便于施工。

[0005] 本实用新型的技术方案为：一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖，包括顶层砖、中层砖和底层砖，所述顶层砖的上表面为平面，所述中层砖上设有沿厚度方向竖直设置的注胶孔，底层砖的下表面为平面；顶层砖的下方和中层砖的下方设有凸部件，中层砖的上方和底层砖的上方设有凹部件，或者顶层砖的下方和中层砖的下方设有凹部件，中层砖的上方和底层砖的上方设有凸部件；所述凸部件和凹部件相配合，所述中层砖砌筑后，同一列的每块中层砖的注胶孔位于同一直线上并形成注浆管道。其中，顶层砖可定位砌筑并遮盖注胶孔，中层砖可设计不同的型号，每种型号的凹部件和凸部件是相对应可定位的，通过组合叠加，以便于制造漏花墙。

[0006] 所述顶层砖、中层砖和底层砖采用树脂混凝土材质。其中，树脂混凝土为有机物与无机物相结合的建筑材料，具有易于定形生产的特点，利用模具进行砖块的生产。

[0007] 所述注胶孔为通孔。

[0008] 所述凹部件和凸部件均为矩形。

[0009] 所述注浆管道内采用混凝土或砂浆浇筑。其中，注浆后形成内部骨架。

[0010] 所述砂浆采用环氧树脂砂浆。

[0011] 本实用新型相对于现有技术，具有以下有益效果：

[0012] 本能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖由树脂混凝土的材料制成，与传统砖墙观感相一致，设有相配合的凹部件和凸部件便于准确定位并可留出缝宽，砌筑时无需皮数杆、靠尺、挂线等传统工具，砌筑工艺简单易于掌握，最后可利用砂浆进行勾缝处理，以达到传统砖墙相一致的砌筑观感。

## 附图说明

[0013] 图1为本能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖砌筑后的结构示意图。

[0014] 图2为中层砖的结构示意图。

[0015] 其中，图中所示，1为顶层砖、2为中层砖、2-1为凸部件、2-2为凹部件、3为底层砖、4为注浆管道。

## 具体实施方式

[0016] 下面结合实施例，对本实用新型作进一步的详细说明，但本实用新型的实施方式不限于此。

[0017] 实施例

[0018] 本实施例一种能定位组装及形成内部骨架的砌筑用砖，如图1和2所示，包括顶层砖1、中层砖2和底层砖3，所述顶层砖的上表面为平面，所述中层砖上设有沿厚度方向竖直设置的注胶孔，底层砖的下表面为平面；顶层砖的下方和中层砖的下方设有凸部件2-1，中层砖的上方和底层砖的上方设有凹部件2-2；所述凸部件和凹部件相配合，所述中层砖砌筑后，同一列的每块中层砖的注胶孔位于同一直线上并形成注浆管道4，可采用环氧树脂砂浆进行勾缝。其中，顶层砖可定位砌筑并遮盖注胶孔，中层砖可设计不同的型号，每种型号的凹部件和凸部件是相对应可定位的，通过组合叠加，以便于制造漏花墙。所述中层砖的两侧分别设有凹部件和凸部件，便于不同列的中层砖定位连接。

[0019] 所述顶层砖、中层砖和底层砖采用树脂混凝土材质。其中，树脂混凝土为有机物与无机物相结合的建筑材料，具有易于定形生产的特点，利用模具进行砖块的生产。

[0020] 所述注胶孔为通孔。

[0021] 所述凹部件和凸部件均为矩形。

[0022] 所述注浆管道内采用混凝土或砂浆浇筑，或者在注浆管道中插入钢筋，再浇筑混凝土或环氧树脂砂浆；注浆后形成内部骨架。

[0023] 所述砂浆采用环氧树脂砂浆。

[0024] 如上所述，便可较好地实现本实用新型，上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例，并非用来限定本实用新型的实施范围；即凡依本实用新型内容所作的均等变化与修饰，都为本实用新型权利要求所要求保护的范围所涵盖。

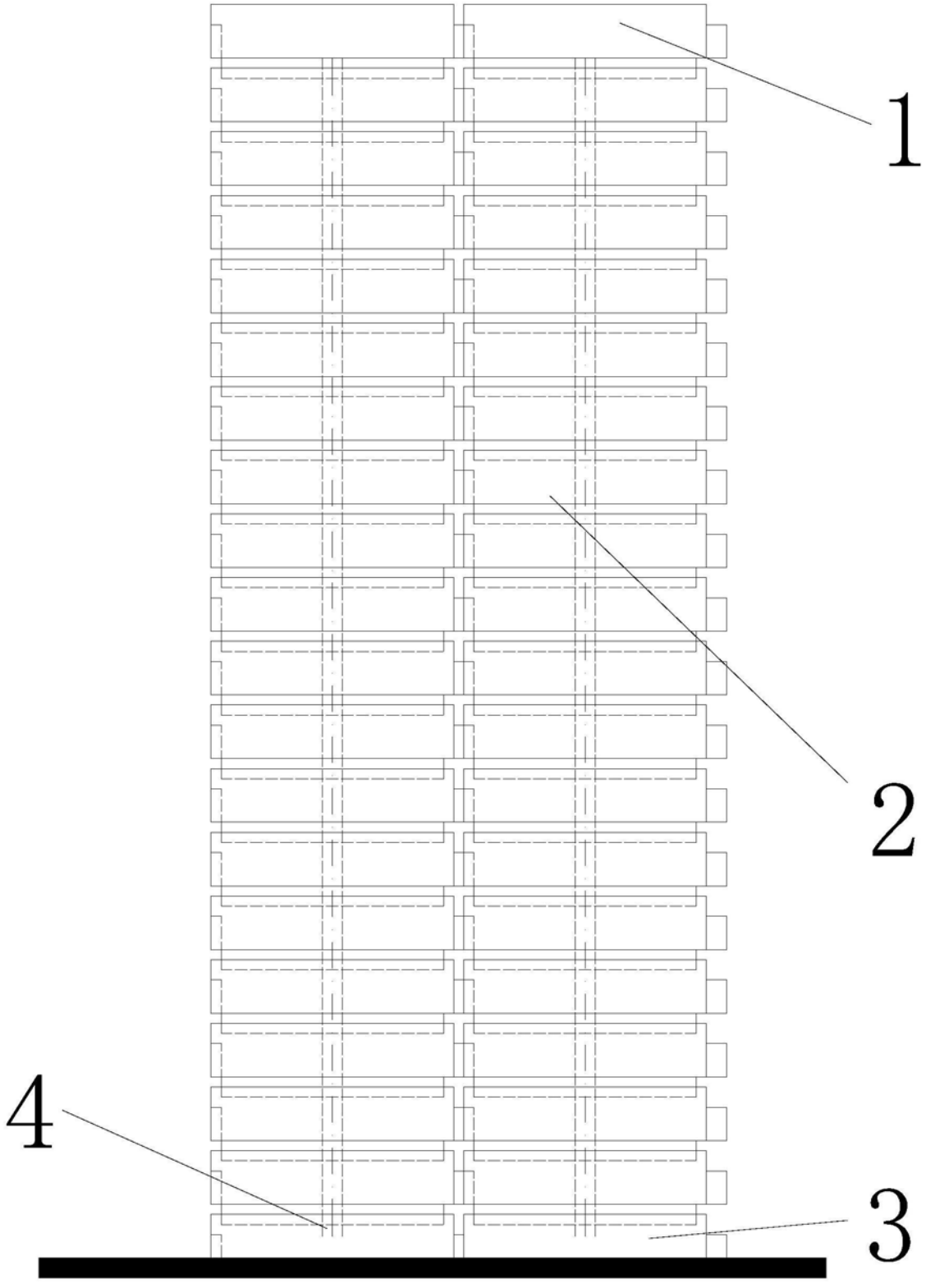



图1

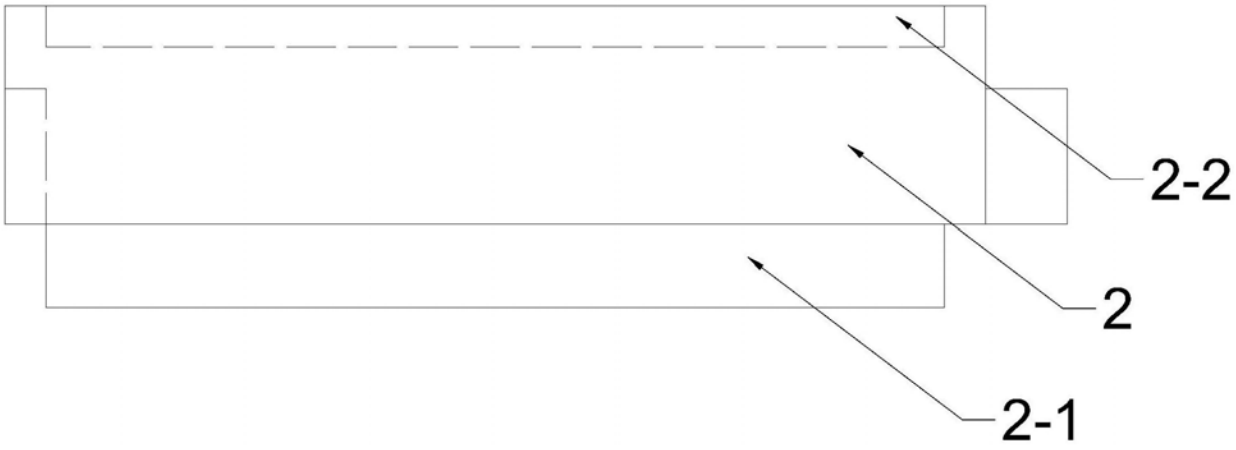



图2