



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103243915 A

(43) 申请公布日 2013. 08. 14

(21) 申请号 201310158339. X

(22) 申请日 2013. 04. 28

(71) 申请人 浙江宝业建设集团有限公司

地址 312028 浙江省绍兴市绍兴县杨汛桥镇

(72) 发明人 俞廷标 徐钢 李锋 张国华

丁金林 朱先康

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理  
有限公司 11246

代理人 连平

(51) Int. Cl.

E04G 21/02 (2006. 01)

E04G 19/00 (2006. 01)

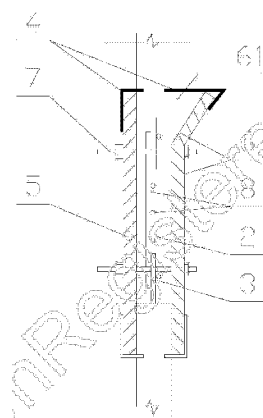
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法

(57) 摘要

封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法, 在浇注封闭式箱型混凝土时, 在封闭式箱型混凝土的一侧墙体上预留一个后浇孔, 工作人员从后浇孔中进入封闭式箱型混凝土中拆除封闭式箱型混凝土中的四侧内壁和顶板的模板和支撑、紧固件; 再将后浇孔用混凝土浇注封闭。它浇筑完成后, 只剩下后浇孔内侧模板无法回收, 材料损耗很少, 同时后浇孔也能完整封闭, 不影响封闭式箱型结构混凝土的结构强度, 能达到绿色施工的要求。



1. 封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法,其特征在于:

A、预留后浇孔:在浇注封闭式箱型混凝土(1)时,在封闭式箱型混凝土(1)的一侧墙体上预留一个后浇孔(2),后浇孔(2)内壁上预留补孔用墙体连接钢筋(3);

B、拆除模板:封闭式箱型混凝土(1)浇注固化后,工作人员从后浇孔(2)中进入封闭式箱型混凝土(1)中拆除封闭式箱型混凝土(1)中的四侧内壁和顶板(11)的模板和支撑、紧固件;

C、植卡筋:在后浇孔(2)四周的混凝土墙体上用电钻打眼、用结构胶植锚固钢筋形成卡筋(4);

D、固定后浇模板:在卡筋(4)上固定后浇孔内侧模板(5)和后浇孔外侧模板(6),后浇孔外侧模板(6)的上部成型有浇注口(61),后浇孔内侧模板(5)和后浇孔外侧模板(6)分别压靠在后浇孔(2)处的混凝土墙体的内外二侧且通过对拉螺杆(7)紧固在一起,后置钢筋(8)置于后浇孔内侧模板(5)和后浇孔外侧模板(6)中;

E、封闭后浇孔:向浇注口(61)中浇注混凝土,混凝土固化后,拆除后浇孔外侧模板(6)。

2. 根据权利要求1所述的封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法,其特征在于:后置钢筋(8)焊接固定在补孔用墙体连接钢筋(3)上。

## 封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及建筑技术领域，更具体地说涉及一种封闭式箱型结构混凝土的拆除模板方法。

### 背景技术：

[0002] 一般封闭式箱型结构混凝土浇筑后，四侧内壁和顶板的模板和支撑、紧固件等被封在里面无法拆除回收，造成大量的材料浪费。

### 发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法，它浇筑完成后，只剩下后浇孔内侧模板无法回收，材料损耗很少，同时后浇孔也能完整封闭，不影响封闭式箱型结构混凝土的结构强度，能达到绿色施工的要求。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

[0005] 封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法，A、预留后浇孔：在浇注封闭式箱型混凝土时，在封闭式箱型混凝土的一侧墙体上预留一个后浇孔，后浇孔内壁上预留补孔用墙体连接钢筋；

[0006] B、拆除模板：封闭式箱型混凝土浇注固化后，工作人员从后浇孔中进入封闭式箱型混凝土中拆除封闭式箱型混凝土中的四侧内壁和顶板的模板和支撑、紧固件；

[0007] C、植卡筋：在后浇孔四周的混凝土墙体上用电钻打眼、用结构胶植锚固钢筋形成卡筋；

[0008] D、固定后浇模板：在卡筋上固定后浇孔内侧模板和后浇孔外侧模板，后浇孔外侧模板的上部成型有浇注口，后浇孔内侧模板和后浇孔外侧模板分别压靠在后浇孔处的混凝土墙体的内外二侧且通过对拉螺杆紧固在一起，后置钢筋置于后浇孔内侧模板和后浇孔外侧模板中；

[0009] E、封闭后浇孔：向浇注口中浇注混凝土，混凝土固化后，拆除后浇孔外侧模板。

[0010] 所述后置钢筋焊接固定在补孔用墙体连接钢筋上。

[0011] 本发明的有益效果在于：

[0012] 它浇筑完成后，只剩下后浇孔内侧模板无法回收，材料损耗很少，同时后浇孔也能完整封闭，不影响封闭式箱型结构混凝土的结构强度，能达到绿色施工的要求。

### 附图说明：

[0013] 图 1 为实施例 1 中封闭式箱型结构混凝土预留后浇孔后的结构示意图；

[0014] 图 2 为实施例 1 中后浇孔处植卡筋并固定后浇孔内侧模板和后浇孔外侧模板后的剖视图；

[0015] 图 3 为实施例 2 的结构示意图。

[0016] 图中：1、封闭式箱型混凝土；11、顶板；2、后浇孔；3、补孔用墙体连接钢筋；4、植卡

筋 ;5、后浇孔内侧模板 ;6、后浇孔外侧模板 ;61、浇注口 ;7、对拉螺杆 ;8、后置钢筋。

#### 具体实施方式：

[0017] 实施例 1：见图 1、2 所示，封闭式箱型结构混凝土拆模补孔方法，A、预留后浇孔：在浇注封闭式箱型混凝土 1 时，在封闭式箱型混凝土 1 的一侧墙体上预留一个后浇孔 2，后浇孔 2 内壁上预留补孔用墙体连接钢筋 3；

[0018] B、拆除模板：封闭式箱型混凝土 1 浇注固化后，工作人员从后浇孔 2 中进入封闭式箱型混凝土 1 中拆除封闭式箱型混凝土 1 中的四侧内壁和顶板 11 的模板和支撑、紧固件；

[0019] C、植卡筋：在后浇孔 2 四周的混凝土墙体上用电钻打眼、用结构胶植锚固钢筋形成卡筋 4；

[0020] D、固定后浇模板：在卡筋 4 上固定后浇孔内侧模板 5 和后浇孔外侧模板 6，后浇孔外侧模板 6 的上部成型有浇注口 61，后浇孔内侧模板 5 和后浇孔外侧模板 6 分别压靠在后浇孔 2 处的混凝土墙体的内外二侧且通过对拉螺杆 7 紧固在一起，后置钢筋 8 置于后浇孔内侧模板 5 和后浇孔外侧模板 6 中；

[0021] E、封闭后浇孔：向浇注口 61 中浇注混凝土，混凝土固化后，拆除后浇孔外侧模板 6。

[0022] 实施例 2，见图 3 所示，所述后置钢筋 8 焊接固定在补孔用墙体连接钢筋 3 上。其余同实施例 1。

[0023] 工作原理：由于留有后浇孔 2，所以浇注封闭式箱型混凝土 1 时，工作人员可以从后浇孔中进入封闭式箱型混凝土中，并拆除封闭式箱型混凝土中的四侧内壁和顶板的模板和支撑、紧固件。

[0024] 后浇孔又被完整地用混凝土浇注封闭，所以封闭式箱型混凝土 1 的整体结构强度不受影响。

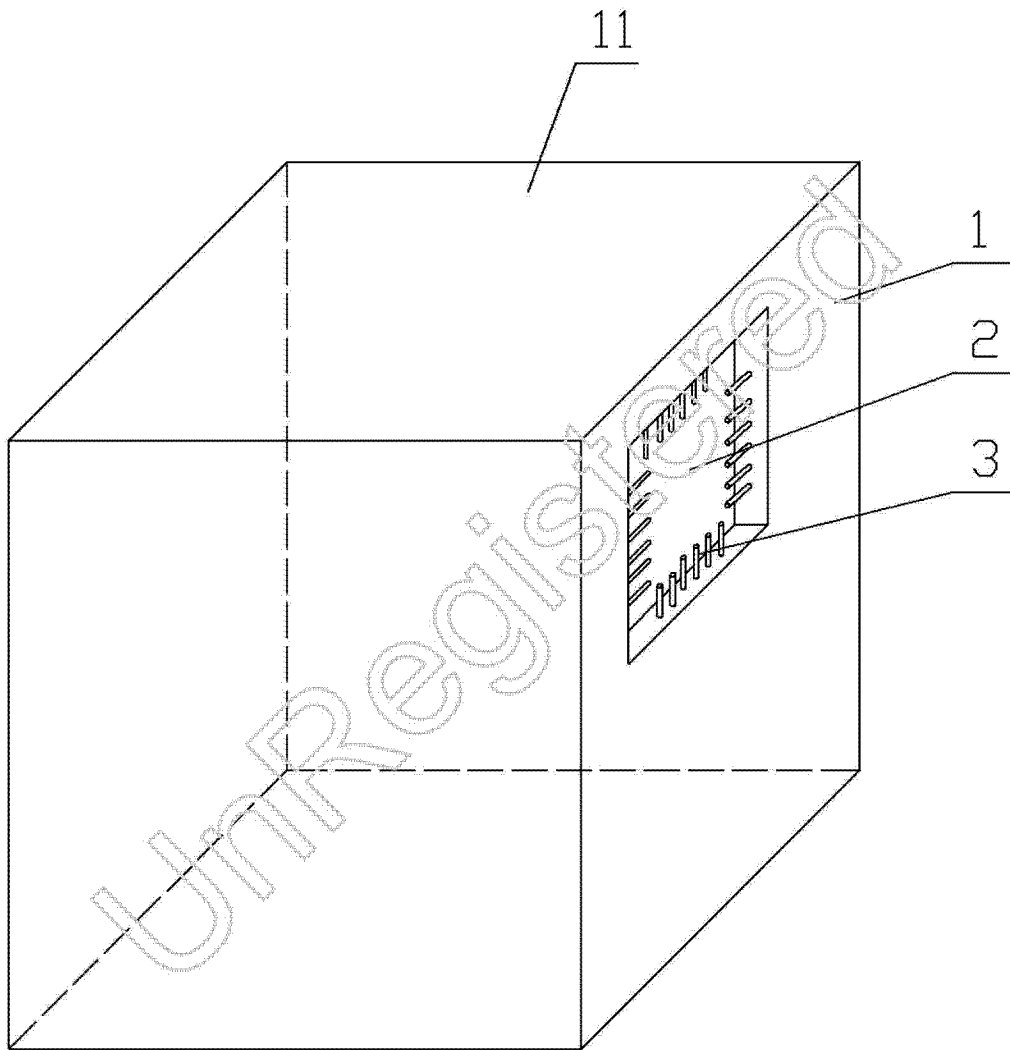


图 1

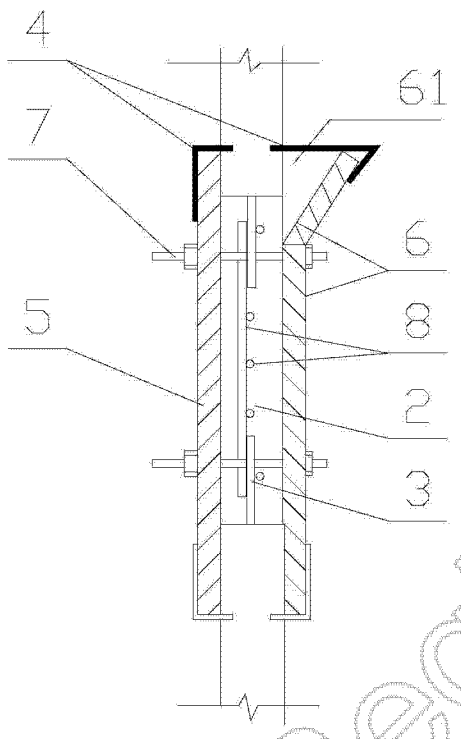


图 2

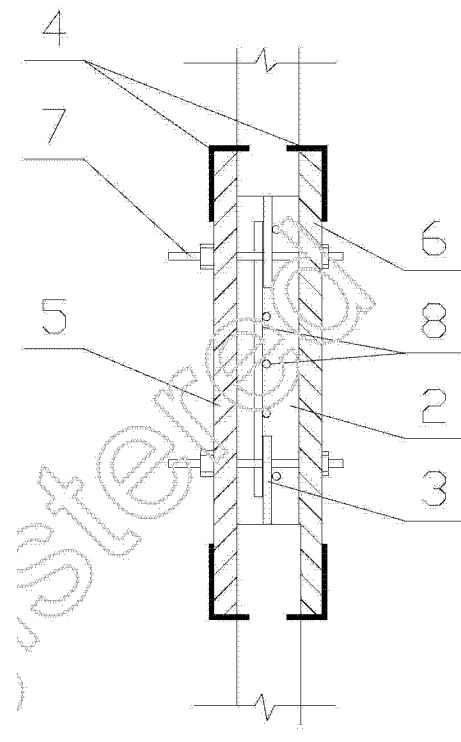


图 3