



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213979911 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202022558310.9

(22) 申请日 2020.11.07

(73) 专利权人 北京住总第一开发建设有限公司
地址 100020 北京市朝阳区华严北里51号
楼

(72) 发明人 纪润秋 李宗明 刘恩泽 翟永兵

(51) Int. Cl.

E04G 13/00 (2006.01)

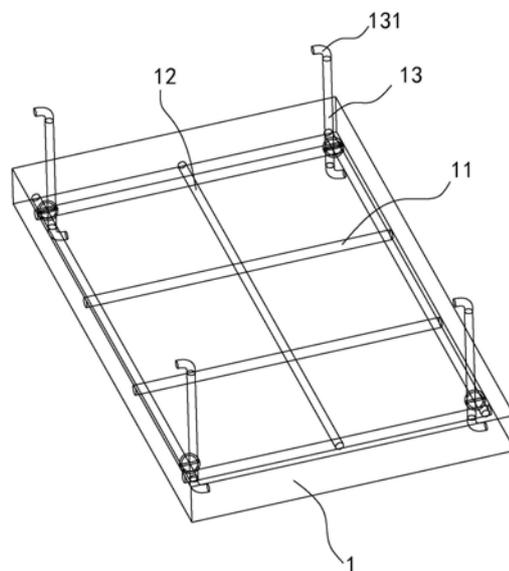
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种地下室外墙后浇带模板结构

(57) 摘要

本申请涉及一种地下室外墙后浇带模板结构,属于地下室施工的技术领域,其包括后浇带段处位于地下室外墙的挡水面一侧的预制板,预制板的长度大于地下室外墙的后浇带段的长度,预制板长度方向的两端搭接在地下室外墙的挡水面一侧的墙壁上;预制板内预埋有向后浇带段内部伸出的若干胡子筋,胡子筋与地下室外墙位于后浇带段内的结构钢筋固定连接;预制板与地下室外墙之间的缝隙利用水泥砂浆封堵;后浇带段位于地下室外墙的背水面一侧设置有模板,模板采用外部支撑进行支护。本申请能够保证在后浇带段尚未完成之前即可进行防水层施工和肥槽土回填,加快了施工进度。



1. 一种地下室外墙后浇带模板结构,包括后浇带段(3)处位于地下室外墙(2)的挡水面(22)一侧的预制板(1),其特征在于:所述预制板(1)的长度大于地下室外墙(2)的后浇带段(3)的长度,所述预制板(1)长度方向的两端搭接在地下室外墙(2)的挡水面(22)一侧的墙壁上;所述预制板(1)内预埋有向后浇带段(3)内部伸出的若干胡子筋(13),所述胡子筋(13)与地下室外墙(2)位于后浇带段(3)内的结构钢筋(21)固定连接;所述预制板(1)与地下室外墙(2)之间的缝隙利用水泥砂浆封堵;所述后浇带段(3)位于地下室外墙(2)的背水面(23)一侧设置有模板(4),所述模板(4)采用外部支撑进行支护。

2. 根据权利要求1所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述胡子筋(13)位于后浇带段(3)内的一端弯折形成拉钩(131)。

3. 根据权利要求2所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述拉钩(131)挂在地下室外墙(2)的结构钢筋(21)上。

4. 根据权利要求1所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述预制板(1)内预埋有横向钢筋(11)和纵向钢筋(12)形成的钢筋网,所述胡子筋(13)预埋在预制板(1)板内的一端弯折形成拉钩(131),所述拉钩(131)与钢筋网绑扎。

5. 根据权利要求1所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述预制板(1)的厚度为75~85mm。

6. 根据权利要求1所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述预制板(1)采用C30混凝土浇筑。

7. 根据权利要求1所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述预制板(1)长度方向的两端外侧利用水泥砂浆封堵后凝固的水泥砂浆块为“八”字形。

8. 根据权利要求1所述的地下室外墙后浇带模板结构,其特征在于:所述预制板(1)沿地下室外墙(2)的高度方向相邻设置多块,所述预制板(1)之间的缝隙利用水泥砂浆封堵。

一种地下室外墙后浇带模板结构

技术领域

[0001] 本申请涉及地下室施工的领域,尤其是涉及一种地下室外墙后浇带模板结构。

背景技术

[0002] 目前在地下室工程建设中,由于主体结构与裙楼或地下室车库的沉降差异及其钢筋混凝土的应力作用,产生收缩变形或温度应力变形。为使满足结构变形及收缩的需要,同时考虑结构的整体性和使用功能的完整性要求,通常采用留置后浇带的方法来解决工程的沉降和收缩问题。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在有以下缺陷:由于后浇带施工较晚,肥槽土回填作业受到影响,施工工期长。

发明内容

[0004] 为了保证地下室结构外墙完成后肥槽土能够及时回填,本申请提供一种地下室外墙后浇带模板结构。

[0005] 本申请提供的一种地下室外墙后浇带模板结构采用如下的技术方案:

[0006] 一种地下室外墙后浇带模板结构,包括后浇带段处位于地下室外墙的挡水面一侧的预制板,所述预制板的长度大于地下室外墙的后浇带段的长度,所述预制板长度方向的两端搭接在地下室外墙的挡水面一侧的墙壁上;所述预制板内预埋有向后浇带段内部伸出的若干胡子筋,所述胡子筋与地下室外墙位于后浇带段内的结构钢筋固定连接;所述预制板与地下室外墙之间的缝隙利用水泥砂浆封堵;所述后浇带段位于地下室外墙的背水面一侧设置有模板,所述模板采用外部支撑进行支护。

[0007] 通过采用上述技术方案,将预制板固定在后浇带段迎水一侧,无需再单独支模,因此可以在后浇带段两侧的地下室外墙施工完成后、后浇带段尚未浇筑前作为挡土板使用,由于没有支模而避免了后期拆模,在进行防水层施做后即可进行肥槽土回填作业,从而加快了施工进度,有助于提高施工质量和节省施工成本。

[0008] 优选的,所述胡子筋位于后浇带段内的一端弯折形成拉钩。

[0009] 通过采用上述技术方案,方便对预制板进行初步固定,在完成胡子筋和拉钩与结构钢筋的焊接后能够增强结构钢筋对预制板的拉力,避免出现胀模的情况。

[0010] 优选的,所述拉钩挂在地下室外墙的结构钢筋上。

[0011] 通过采用上述技术方案,在预制板在安装时,先将预制板的胡子筋搭在结构钢筋上同时拉钩挂在结构钢筋上,形成对预制板的初步固定。

[0012] 优选的,所述预制板内预埋有横向钢筋和纵向钢筋形成的钢筋网,所述胡子筋预埋在预制板板内的一端弯折形成拉钩,所述拉钩与钢筋网绑扎。

[0013] 通过采用上述技术方案,增强胡子筋与预制板的连接强度。

[0014] 优选的,所述预制板的厚度为75~85mm。

[0015] 通过采用上述技术方案,保证预制板具有一定的厚度,避免在回填肥槽土和浇筑

后浇带段时预制板出现破损。

[0016] 优选的,所述预制板采用C30混凝土浇筑。

[0017] 通过采用上述技术方案,保证预制板的板面强度,提高可靠性。

[0018] 优选的,所述预制板长度方向的两端外侧利用水泥砂浆封堵后凝固的水泥砂浆块为“八”字形。

[0019] 通过采用上述技术方案,方便后期施做防水层。

[0020] 优选的,所述预制板沿地下室外墙的高度方向相邻设置多块,所述预制板之间的缝隙利用水泥砂浆封堵。

[0021] 通过采用上述技术方案,根据地下室外墙的高度确定预制板的数量,封堵相邻预制板之间的缝隙避免回填肥槽土时土壤进入后浇带段内以及浇筑后浇带段时漏浆。

附图说明

[0022] 图1是本申请的地下室外墙后浇带模板结构的示意图。

[0023] 图2是本申请的地下室外墙后浇带模板结构的预制板的结构示意图。

[0024] 图3是本申请的地下室外墙后浇带模板结构的侧视图。

[0025] 图4是本申请的地下室外墙后浇带模板结构施工完成后的结构示意图。

[0026] 附图标记说明:1、预制板;11、横向钢筋;12、纵向钢筋;13、胡子筋;131、拉钩;2、地下室外墙;21、结构钢筋;22、挡水面;23、背水面;3、后浇带段;4、模板。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0028] 本申请实施例公开一种地下室外墙后浇带模板结构,参照图1、图2,位于地下室外墙2的后浇带段3处。地下室外墙2一侧为挡水面22,一侧为背水面23。

[0029] 地下室外墙后浇带模板结构包括位于后浇带段3宽度方向两侧的预制板1和模板4。预制板1位于地下室外墙2的挡水面一侧,模板4位于地下室外墙2的背水面23一侧。模板4采用外部支撑进行支护,如斜撑(图中未体现)。

[0030] 预制板1的长度大于后浇带段3的长度。预制板1长度方向的两端分别搭接在地下室外墙2的墙壁上。预制板1长度方向的两端与地下室外墙2之间的缝隙利用水泥砂浆封堵,封堵完成后预制板1两侧的水泥砂浆块形成“八”字形。

[0031] 预制板1的厚度为80mm。预制板1包括预埋在板内的横向钢筋11和纵向钢筋12。横向钢筋11采用直径8mm的HRB400钢筋,间距150mm。纵向钢筋12采用直径10mm的HRB400钢筋,间距150mm。钢筋之间采用绑扎连接。横向钢筋11和纵向钢筋12绑扎完成后形成钢筋网。垂直于钢筋网方向设置有胡子筋13,胡子筋13在预制板1的四角均有设置。胡子筋13的两端均弯折形成拉钩131。胡子筋13一端的拉钩131与钢筋网绑扎固定。预制板1浇筑混凝土采用C30混凝土。在胡子筋13的两端均设置拉钩131,既能够保证胡子筋13与预制板1的连接强度,也方便后期胡子筋13与结构钢筋21的连接。

[0032] 在进行预制板1的固定时,胡子筋13朝向后浇带段3。在安装时,胡子筋13与地下室外墙2水平伸入到后浇带段3内的结构钢筋21搭接,胡子筋13位于后浇带段3内的拉钩131挂在结构钢筋21上。之后将胡子筋13和拉钩131与结构钢筋21的接触部位焊接,从而实现预制

板1的牢固固定。

[0033] 参照图3、图4,预制板1沿竖直方向设置多块,相邻预制板1之间的缝隙采用水泥砂浆封堵。

[0034] 本申请实施例一种地下室外墙后浇带模板结构的实施原理为:在后浇带段3两侧的地下室外墙2施工完成后,将预制板1先利用拉钩131挂在结构钢筋21上,并使预制板1长度方向的两端与地下室外墙2紧贴搭接;之后进行焊接作业,使预制板1通过胡子筋13和拉钩131与结构钢筋21连接牢固,固定完下方预制板1后再进行上方预制板1的固定;在完成相邻预制板1的缝隙的封堵和预制板1与地下室外墙2之间的缝隙的封堵后,在预制板1外侧进行地下室外墙2的防水层的施工,施工完成后可进行肥槽土回填作业;

[0035] 需要进行后浇带段3浇筑时,清理完后浇带段3内的垃圾后,在地下室外墙2的背水面23支设模板4,之后即可进行混凝土浇筑;待混凝土强度达到要求后将模板4拆除即可。

[0036] 本申请的地下室外墙后浇带模板结构能够保证在后浇带段3尚未完成之前即可进行防水层施工和肥槽土回填,加快了施工进度,在一定程度上缩短工期,降低施工成本;同时预制板1可直接用于防水层的施工,也能够起到一定的防水效果;由于预制板1无需搭设支模系统,因此也免除了后期拆模作业,节省了人工。

[0037] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

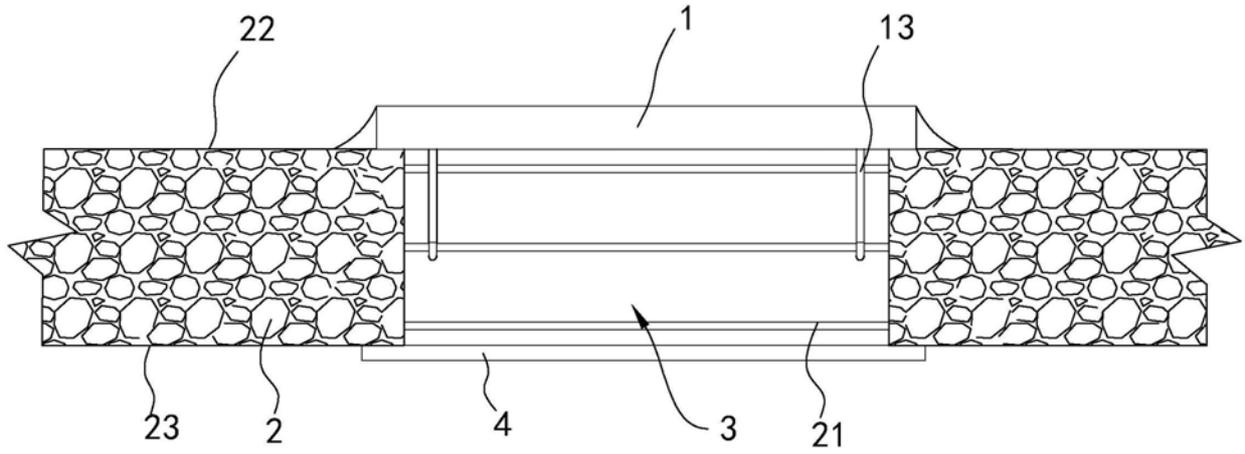


图1

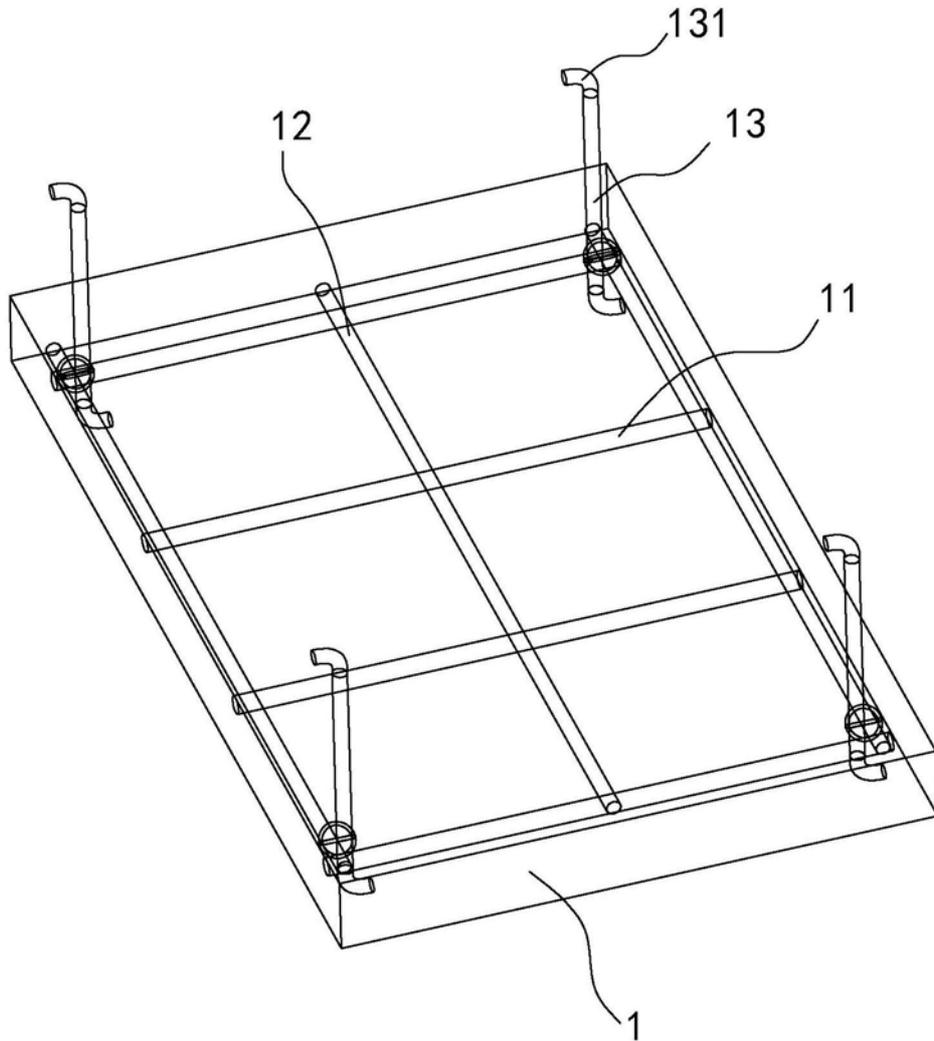


图2

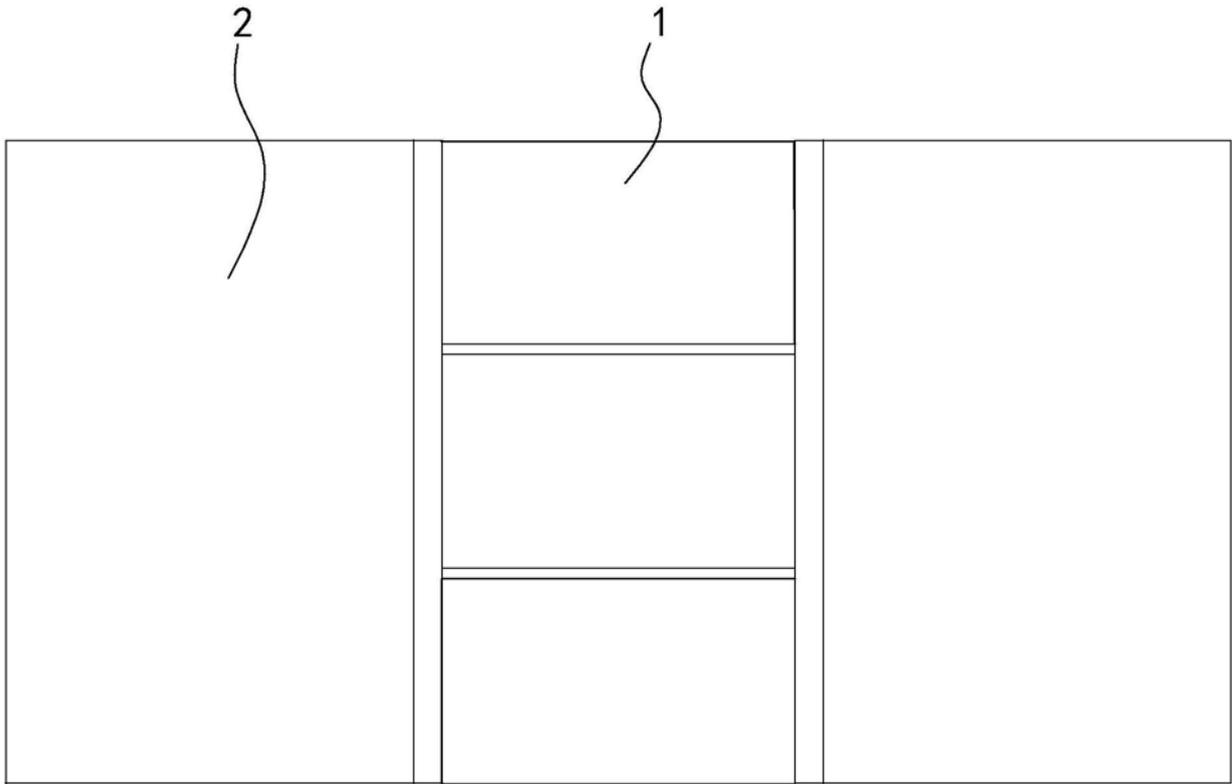


图3

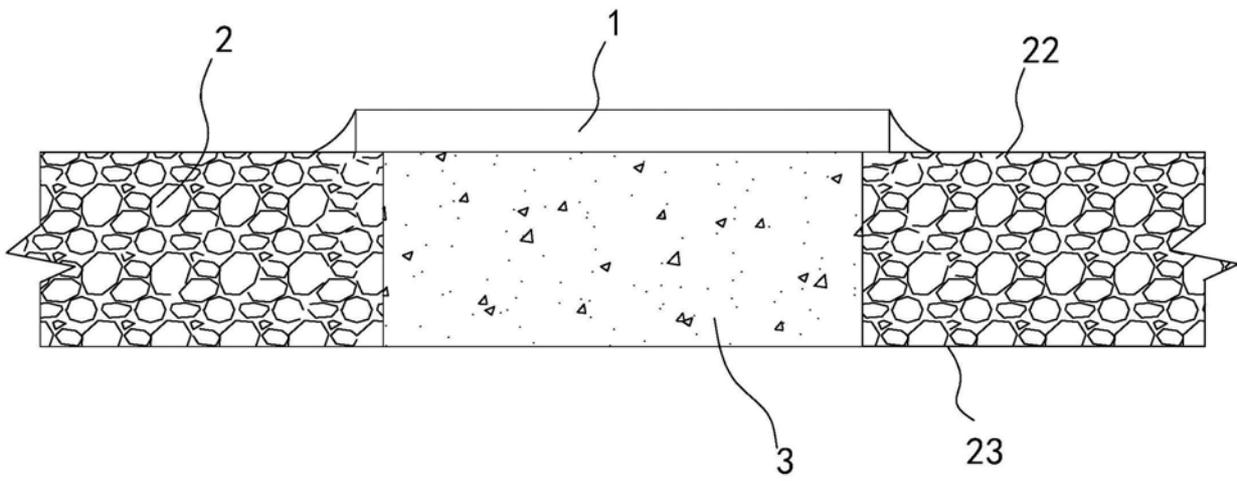


图4