



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207672758 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721793267.6

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 南通达海澄筑建筑科技有限公司

地址 226017 江苏省南通市苏通科技产业
园区江广路70号内2幢

(72)发明人 曹亢 申永信

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 俞涤炯

(51)Int.Cl.

E04B 1/343(2006.01)

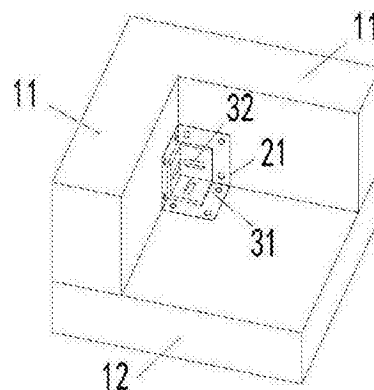
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种预制混凝土整体房屋

(57)摘要

本实用新型公开了一种预制混凝土整体房屋,包括预制混凝土墙体、预制混凝土地板和预制混凝土屋顶,所述预制混凝土墙体、预制混凝土地板和预制混凝土屋顶的边沿分别设有预埋板,所述预制混凝土墙体和预制混凝土地板边沿相邻的预埋板、预制混凝土墙体和预制混凝土屋顶边沿相邻的预埋板均通过焊接件连接;所述焊接件上设有加焊孔。本实用新型的预制混凝土整体房屋可实现整体房屋工厂预制,建筑施工现场仅需安装定位工作,安装速度加快,大大缩短了建筑完工周期,且成本低。



1. 一种预制混凝土整体房屋,其特征在于:包括预制混凝土墙体、预制混凝土地板和预制混凝土屋顶,所述预制混凝土墙体、预制混凝土地板和预制混凝土屋顶的边沿分别设有预埋板,所述预制混凝土墙体和预制混凝土地板边沿相邻的预埋板、预制混凝土墙体和预制混凝土屋顶边沿相邻的预埋板均通过焊接件连接;所述焊接件上设有加焊孔。

2. 根据权利要求1所述的一种预制混凝土整体房屋,其特征在于:所述焊接件包括两个焊面,整体呈“L”形。

3. 根据权利要求1所述的一种预制混凝土整体房屋,其特征在于:所述焊接件包括三个两两垂直的焊面。

一种预制混凝土整体房屋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预制房屋,尤其涉及一种预制混凝土整体房屋。

背景技术

[0002] 现有的预制整体卫生间是由轻钢龙骨与水泥纤维板组成,轻钢龙骨与水泥纤维板通过自攻钉连接。轻钢龙骨承重作用,水泥纤维板配合涂料起装饰封闭作用,内部填充岩棉起保温作用。预制整体卫生间材料多采用轻钢龙骨,成本较高。仅适用于建筑内部房间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术的上述不足,提供了一种预制混凝土整体房屋。它是一种由预制墙板拼装成一体预制化整体房屋,对于尺寸较小房屋可在工厂组装完成后运输至现场,也可将预制墙板运输至现场完成拼装。适用于公园卫生间和野外房屋等。

[0004] 本实用新型的上述目的通过以下的技术方案来实现:一种预制混凝土整体房屋,包括预制混凝土墙体、预制混凝土地板和预制混凝土屋顶,所述预制混凝土墙体、预制混凝土地板和预制混凝土屋顶的边沿分别设有预埋板,所述预制混凝土墙体和预制混凝土地板边沿相邻的预埋板、预制混凝土墙体和预制混凝土屋顶边沿相邻的预埋板均通过焊接件连接;所述焊接件上设有加焊孔。

[0005] 所述焊接件包括两个焊面,整体呈“L”形,用于预制混凝土墙体和预制混凝土地板、预制混凝土墙体和预制混凝土屋顶、预制混凝土墙体和预制混凝土墙体之间的焊接。

[0006] 所述焊接件包括三个两两垂直的焊面,用于两块相垂直的预制混凝土墙体和预制混凝土地板,或两块相垂直的预制混凝土墙体和预制混凝土屋顶之间的焊接。

[0007] 预制混凝土整体房屋性能特点:

[0008] 1、高度集成:预制化程度高,工厂可实现墙体的结构、保温、装饰和门窗的一体化集成,极大地减少现场工作量。

[0009] 2、安装快捷:由于房屋预制化程度,因此安装更加快捷和高效。

[0010] 3、建筑设计多样性:可方便、高效地实现面砖、石材、涂料和艺术混凝土等不同的建筑效果,对建筑设计师的创意没有任何约束,尺寸、形状、纹理、造型可满足各种个性化设计需求。

[0011] 4、结构可靠:设计可轻易满足幕墙规范中的四性(抗风压性能、气密性能和水密性能,必要时可增加平面内变形性能)检测要求。

[0012] 5、成本低。

[0013] 本实用新型与现有技术相比的优点是:

[0014] 1、预制混凝土整体房屋是一种预制整体房屋体系,是一种预制化建筑构件,可实现建筑产业的预制化和装配化,促进国家住宅产业化发展。

[0015] 2、工厂流水线生产,生产效率高,将预制混凝土整体房屋工程量转移到现代化工厂,节约能源和材料,极大降低施工现场建筑垃圾和污染的产生。预制混凝土整体房屋的制

造和施工过程是一种绿色建筑过程。

[0016] 3、预制混凝土整体房屋可实现基础施工和房屋制作的平行施工,墙体安装快捷,可大大提高建筑施工速度,建筑工期可缩短30%至50%。

[0017] 4、预制混凝土整体房屋保温性能好,可提高建筑使用过程中的保温隔热性能,降价建筑使用中采暖和制冷的能源消耗,是一种绿色建筑产品。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型中预制混凝土墙体、预制混凝土地板的连接结构示意图一。

[0019] 图2为本实用新型中预制混凝土墙体、预制混凝土地板的连接结构示意图一。

[0020] 图3为本实用新型中预制混凝土墙体与预制混凝土墙体的连接结构示意图。

[0021] 图4为本实用新型中预制混凝土墙体和预制混凝土屋顶的连接结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型进一步详述。

[0023] 如图1至图4所示,一种预制混凝土整体房屋,包括预制混凝土墙体11、预制混凝土地板12和预制混凝土屋顶13,所述预制混凝土墙体11、预制混凝土地板12和预制混凝土屋顶13的边沿分别设有预埋板21,所述预制混凝土墙体11和预制混凝土地板12边沿相邻的预埋板21、预制混凝土墙体11和预制混凝土屋顶13边沿相邻的预埋板14均通过焊接件31连接;所述焊接件31上设有加焊孔32。

[0024] 所述焊接件31包括两个焊面,整体呈“L”形,用于预制混凝土墙体11和预制混凝土地板12、预制混凝土墙体11和预制混凝土屋顶13、预制混凝土墙体11和预制混凝土墙体11之间的焊接。

[0025] 所述焊接件31包括三个两两垂直的焊面,用于两块相垂直的预制混凝土墙体11和预制混凝土地板12,或两块相垂直的预制混凝土墙体11和预制混凝土屋顶13之间的焊接。

[0026] 预制混凝土整体房屋性能特点:

[0027] 1、高度集成:预制化程度高,工厂可实现墙体的结构、保温、装饰和门窗的一体化集成,极大地减少现场工作量。

[0028] 2、安装快捷:由于房屋预制化程度,因此安装更加快捷和高效。

[0029] 3、建筑设计多样性:可方便、高效地实现面砖、石材、涂料和艺术混凝土等不同的建筑效果,对建筑设计师的创意没有任何约束,尺寸、形状、纹理、造型可满足各种个性化设计需求。

[0030] 4、结构可靠:设计可轻易满足幕墙规范中的四性(抗风压性能、气密性能和水密性能,必要时可增加平面内变形性能)检测要求。

[0031] 上述的具体实施方式只是示例性的,是为了更好的使本领域技术人员能够理解本专利,不能理解为是对本专利包括范围的限制;只要是根据本专利所揭示精神的所作的任何等同变更或修饰,均落入本专利包括的范围。

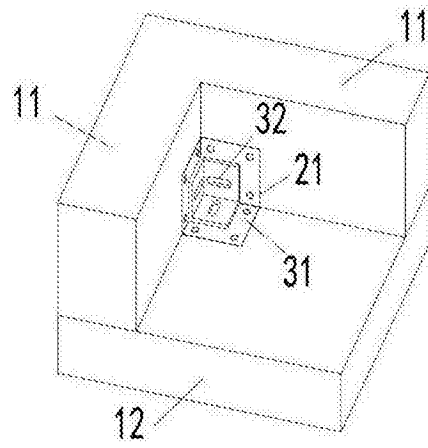


图1

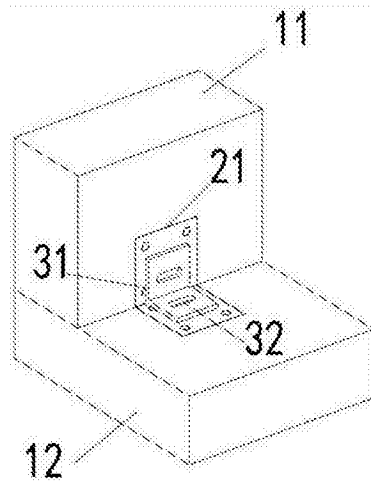


图2

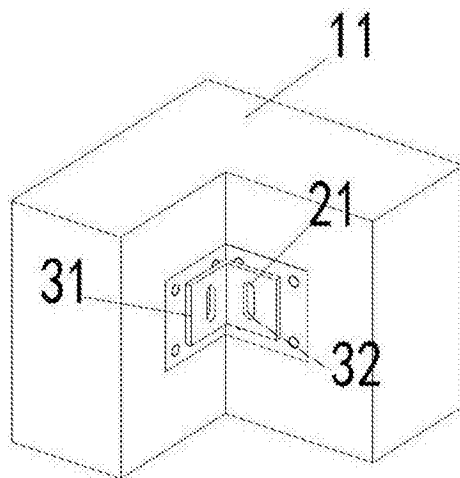


图3

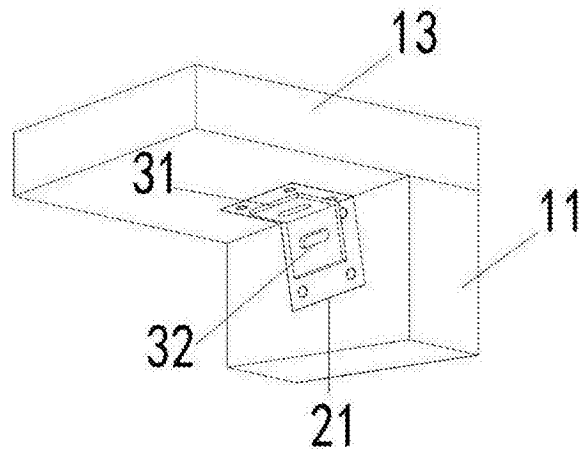


图4