



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220620576 U

(45) 授权公告日 2024.03.19

(21) 申请号 202322022807.2

(22) 申请日 2023.07.31

(73) 专利权人 杨博

地址 710000 陕西省西安市莲湖区药王洞
66号

(72) 发明人 杨博

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 朱霞

(51) Int. Cl.

E04B 2/64 (2006.01)

E04B 2/68 (2006.01)

E04G 13/02 (2006.01)

E02D 27/32 (2006.01)

E02D 27/42 (2006.01)

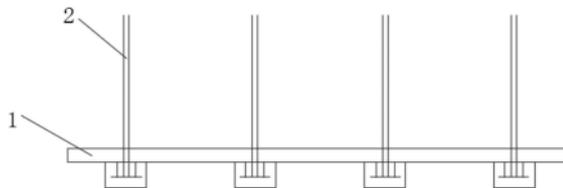
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种现场浇筑承重部位的装配式板材

(57) 摘要

本实用新型公开了一种现场浇筑承重部位的装配式板材,涉及轻钢板材技术领域。本实用新型包括条形基础,条形基础上设置有若干承重柱钢筋笼,若干承重柱钢筋笼之间均安装有预制轻钢龙骨墙板,承重柱钢筋笼和预制墙板周围还安装有承重柱模板和圈梁浇筑模板,且承重柱模板顶部还连接用于放置圈梁的圈梁模板,条形基础上包括若干承重柱预留区,若干承重柱钢筋笼分别固定在若干承重柱预留区,承重柱模板密封安装在两块预制墙板之间的含有钢筋笼的缝隙上,圈梁模板安装在预制墙板的上部。本实用新型通过局部现场浇筑,降低局部浇筑不到位和空鼓现象,并利于保温节能,同时不受季节影响,冬天也能施工,且降低成本。



1. 一种现场浇筑承重部位的装配式板材,包括条形基础(1),其特征在于:所述条形基础(1)上设置有若干承重柱钢筋笼(2),若干所述承重柱钢筋笼(2)之间均安装有预制墙板(3),所述承重柱钢筋笼(2)和预制墙板(3)周围还安装有承重柱模板(4),且承重柱模板(4)顶部还连接用于放置圈梁的圈梁模板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种现场浇筑承重部位的装配式板材,其特征在于,所述条形基础(1)上包括若干承重柱预留区,若干所述承重柱钢筋笼(2)分别固定在若干承重柱预留区。

3. 根据权利要求1所述的一种现场浇筑承重部位的装配式板材,其特征在于,所述承重柱模板(4)密封安装在承重柱钢筋笼(2)和预制墙板(3)周表面。

4. 根据权利要求1所述的一种现场浇筑承重部位的装配式板材,其特征在于,所述圈梁为现场浇筑混凝土成型。

一种现场浇筑承重部位的装配式板材

技术领域

[0001] 本实用新型属于轻钢板材技术领域,特别是涉及一种现场浇筑承重部位的装配式板材。

背景技术

[0002] 目前建筑业蓬勃发展,各种新型建筑体系如雨后春笋般在祖国各地迅猛发展,特别是轻钢别墅,然而,建造轻钢龙骨别墅就目前而言,存在以下问题:首选所选用的龙骨内填充料就目前而言就有岩棉和现场实心浇筑水泥聚苯颗粒料两种,岩棉填充,只仅仅是达到隔热作用,对轻钢骨架不能起到任何辅助加强力的作用,而且隔音效果差。聚苯颗粒轻集料现场浇筑解决上述问题,但是存在局部浇筑不到位和空鼓现象,不利于保温节能,同时施工速度受天气影响比较大,下雨就不能够施工,另外夏季施工,高温天气,轻集料混凝土里面水分蒸发过快,将会严重影响轻集料混凝土的质量,其次整个轻钢龙骨体系缺乏承重柱及承重圈梁,因此,提出一种现场浇筑承重部位的装配式板材,来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种现场浇筑承重部位的装配式板材,解决现有上述现场浇筑方式存在局部浇筑不到位和空鼓现象,不利于保温节能,同时施工速度受天气影响比较大,且高温天气严重影响轻集料混凝土的质量,其次整个轻钢龙骨体系缺乏承重柱及承重固梁的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种现场浇筑承重部位的装配式板材,包括条形基础,所述条形基础上设置有若干承重柱钢筋笼,若干所述承重柱钢筋笼之间均安装有预制墙板,所述承重柱钢筋笼和预制墙板周围还安装有承重柱模板,且承重柱模板顶部还有用于现场浇筑混凝土圈梁的模板。

[0006] 条形基础上包括若干承重柱预留区,若干承重柱钢筋笼分别固定在若干承重柱预留区,在做基础的时候,在每一个预留承重柱区需提前预留并安装好承重柱钢筋笼。

[0007] 承重柱模板密封安装在承重柱钢筋笼和预制墙板周表面,承重柱模板和圈梁模板用来现场浇筑钢筋混凝土。

[0008] 圈梁加强筋为钢筋笼,将提前焊接好钢筋笼放置在圈梁模板之内,随后浇筑混凝土即为承重圈梁。

[0009] 本实用新型具有以下有益效果:

[0010] 本实用新型通过将整个建筑的外护围墙板和内墙板分解成若干部分,其中所分解的每块板材工厂化生产时的尺寸为宽要求减去承重柱宽的1/2,高要求减去固梁的高度,并且安装预制墙板之前,在做基础的时候,在每一个预留承重柱区需提前预留并安装好承重柱钢筋笼,待所有预制墙板安装完毕之后,用承重柱模板和圈梁模板来密封承重柱预留墙体及圈梁;并将提前焊接好的圈梁钢筋笼放置在圈梁模板之内,等做完上述工作之后,在按

顺序浇筑所有承重柱及浇筑圈梁,等浇筑的承重柱及圈梁达到拆模要求之后,按照同样的方法施工第二层、第三层等;采用工厂化平面浇筑轻集料轻钢框架混凝土板材;现场组装轻钢板材与现场浇筑承重柱及圈梁的施工方法,这样将原来全部现场浇筑变为局部现场浇筑,将原来整个体系没有承重柱及承重圈梁变为现场浇筑承重柱及圈梁,这样就可以大大改变目前轻钢别墅建房的不足,本实用新型通过局部现场浇筑,降低局部浇筑不到位和空鼓现象,并利于保温节能,同时不受季节影响,冬天也能施工,且降低成本。

[0011] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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为本实用新型的一种现场浇筑承重部位的装配式板材的承重柱钢筋笼示意图;

[0014] 图2为本实用新型的一种现场浇筑承重部位的装配式板材的预制墙板示意图;

[0015] 图3为本实用新型的一种现场浇筑承重部位的装配式板材的承重柱模板示意图;

[0016] 图4为本实用新型的一种现场浇筑承重部位的装配式板材的浇筑成型示意图。

[0017] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0018] 1、条形基础;2、承重柱钢筋笼;3、预制墙板;4、承重柱模板;5、圈梁模板。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 请参阅图1-图4所示,本实用新型为一种现场浇筑承重部位的装配式板材,包括条形基础1,条形基础1上设置有若干承重柱钢筋笼2,若干承重柱钢筋笼2之间均安装有预制墙板3,承重柱钢筋笼2和预制墙板3周围还安装有承重柱模板4,且承重柱模板4顶部还连接用于放置圈梁的圈梁模板5。

[0022] 条形基础1上包括若干承重柱预留区,若干承重柱钢筋笼2分别固定在若干承重柱预留区,在做基础的时候,在每一个预留承重柱区需提前预留并安装好承重柱钢筋笼2。

[0023] 承重柱模板4密封安装在承重柱钢筋笼2和预制墙板3周表面,承重柱模板4和圈梁模板5来密封承重柱预留墙体及圈梁。

[0024] 圈梁加强筋为钢筋笼,将提前焊接好钢筋笼放置在圈梁模板5之内,随后浇筑混凝土即为承重圈梁。

[0025] 如图1-图4所示,本实施例为一种现场浇筑承重部位的装配式板材:将整个建筑的外护围墙板和内墙板分解成若干部分,其中所分解的每块板材工厂化生产时的尺寸为宽要求减去承重柱宽的1/2,高要求减去固梁的高度,并且安装预制墙板3之前,在做基础的时候,在每一个预留承重柱区需提前预留并安装好承重柱钢筋笼2,待所有预制墙板3安装完毕之后,用承重柱模板4和圈梁模板5来密封承重柱预留墙体及圈梁;并将提前焊接好钢筋笼放置在圈梁模板5之内,随后浇筑混凝土即为承重圈梁,等做完上述工作之后,在按顺序先浇筑所有承重柱,在浇筑圈梁,等浇筑的承重柱及圈梁达到拆模要求之后,按照同样的方法施工第二层、第三层等。

[0026] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

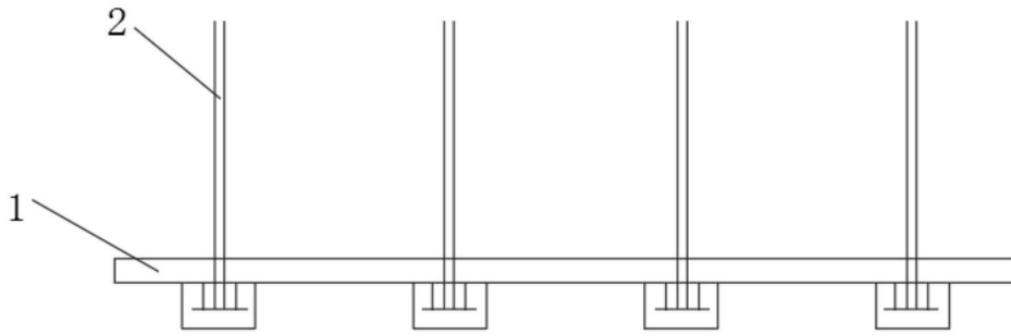


图1

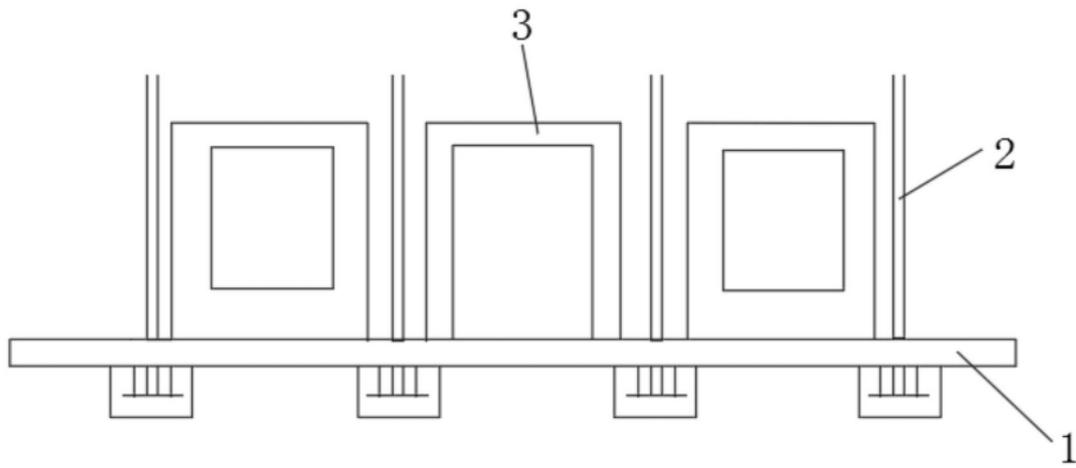


图2

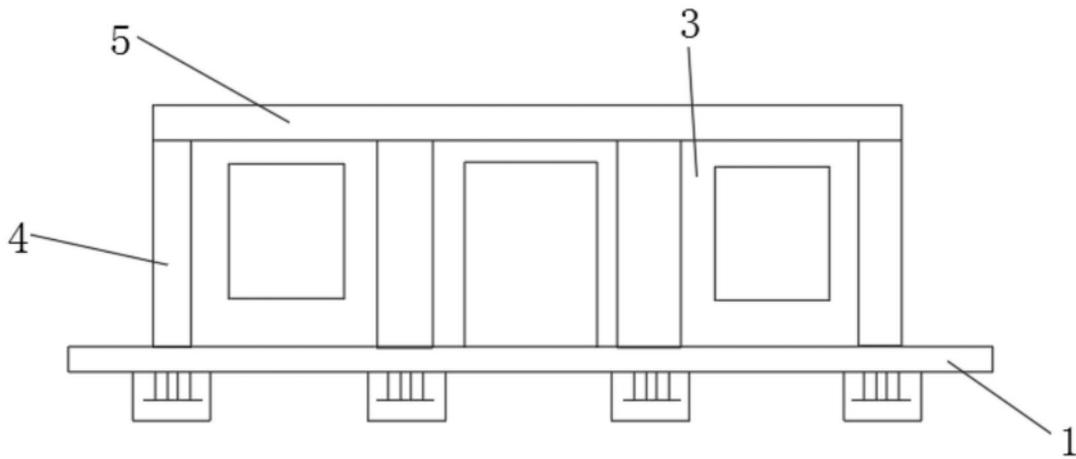


图3

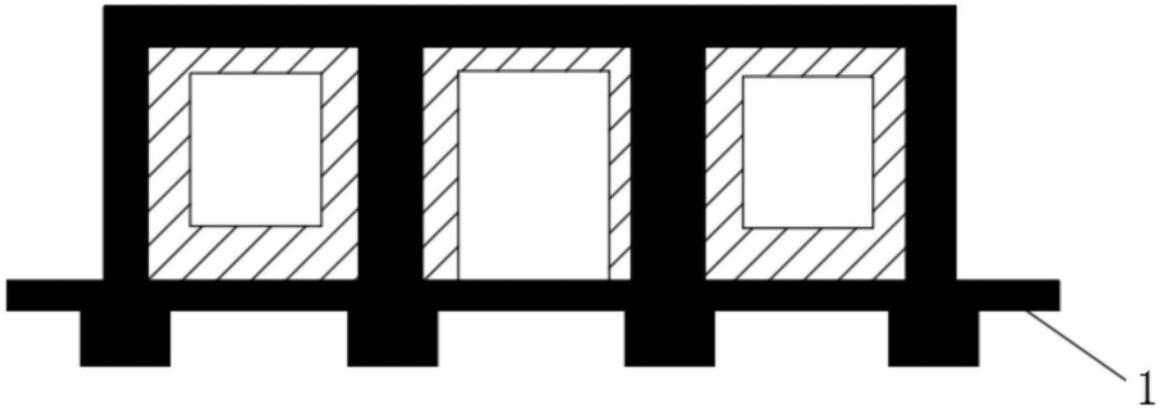


图4