(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 210342223 U
(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921213148.8

(22)申请日 2019.07.30

(73)专利权人 袁丽梅
地址 252000 山东省聊城市东阿县铜城街道西关村328号

(72)发明人 袁丽梅 李娜

(51)Int.Cl.
E04B 1/00(2006.01)
E04B 1/82(2006.01)
E04B 1/76(2006.01)
E04B 1/66(2006.01)

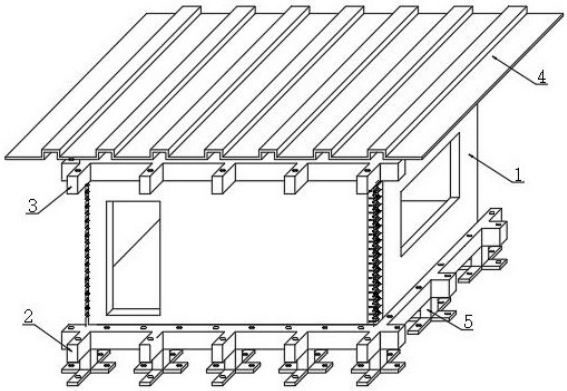
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种装配式建筑

(57)摘要

本实用新型涉及装配式建筑技术领域，具体为一种装配式建筑，包括墙体，所述墙体的上表面卡接焊接有第二层板，所述第二层板的上方安装有彩钢瓦，所述墙体的下表面卡接焊接有第一层板，所述第一层板的下表面焊接有支脚，所述第一层板的上表面安装有第一隔音层所述第一隔音层的上表面安装有木地板，所述第二层板的上表面安装有第二隔音层，所述第二隔音层的上表面安装有防水保温层，所述墙体的前端设置有前墙板，所述墙体的后端设置有后墙板，所述墙体的左端连接有左墙板。本实用新型装配式建筑，免除了地基浇筑的麻烦，本装置设置有隔音保温层，保温性能较好，且隔音效果好，增加住户的隐私性，装配式建筑的连接稳固。



CN 210342223 U

1.一种装配式建筑,包括墙体(1),其特征在于,所述墙体(1)的上表面卡接焊接有第二层板(3),所述第二层板(3)的上方安装有彩钢瓦(4),所述墙体(1)的下表面卡接焊接有第一层板(2),所述第一层板(2)的下表面焊接有支脚(5),所述第一层板(2)的上表面安装有第一隔音层(6)所述第一隔音层(6)的上表面安装有木地板(7),所述第二层板(3)的上表面安装有第二隔音层(8),所述第二隔音层(8)的上表面安装有防水保温层(9)。

2.根据权利要求1所述的一种装配式建筑,其特征在于,所述墙体(1)的前端设置有前墙板(10),所述墙体(1)的后端设置有后墙板(13),所述墙体(1)的左端连接有左墙板(11),所述墙体(1)的右端连接有右墙板(12),所述前墙板(10)的上表面焊接有连接筋(15),所述前墙板(10)的下表面开设有卡槽(14),所述第一层板(2)的一端设置有纵梁(16),所述纵梁(16)的外表面交叉焊接有横梁(17),所述纵梁(16)与横梁(17)的上表面均开设有固定孔(18)。

3.根据权利要求1所述的一种装配式建筑,其特征在于,所述第一隔音层(6)与第二隔音层(8)为一种隔音棉材质的构件,所述防水保温层(9)为一种稻草压缩材质的构件。

4.根据权利要求1所述的一种装配式建筑,其特征在于,所述第一层板(2)与第二层板(3)的结构相同,可通过多个第一层板(2)、第一隔音层(6)、木地板(7)、墙体(1)进行多层组装。

5.根据权利要求2所述的一种装配式建筑,其特征在于,所述前墙板(10)、左墙板(11)、右墙板(12)、后墙板(13)的上下两端均开设有卡槽(14),所述前墙板(10)、左墙板(11)、右墙板(12)、后墙板(13)侧表面均焊接有连接筋(15),且前墙板(10)、左墙板(11)、右墙板(12)、后墙板(13)相邻两面墙上的连接筋(15)外表面均浇筑有混凝土。

6.根据权利要求2所述的一种装配式建筑,其特征在于,所述卡槽(14)的开设宽度与纵梁(16)、横梁(17)的宽度相同,所述卡槽(14)的开设高度是纵梁(16)、横梁(17)的高度的二分之一。

一种装配式建筑

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配式建筑技术领域，具体是一种装配式建筑。

背景技术

[0002] 由预制部品部件在工地装配而成的建筑，称为装配式建筑。按预制构件的形式和施工方法分为砌块建筑、板材建筑、盒式建筑、骨架板材建筑及升板升层建筑等五种类型，随着现代工业技术的发展，建造房屋可以像机器生产那样，成批成套地制造。只要把预制好的房屋构件，运到工地装配起来就成了，工作效率低高，完成速度快，便于快速的建造房屋。

[0003] 中国专利公开了一种装配式建筑(授权公告号CN207296082U)，该专利技术外墙板在工厂预制完成后运到施工现场，施工现场采用吊装安装，组装成一个整体建筑，有利于实现住宅产业化，克服了传统施工方式现场支模、绑扎钢筋、浇筑混凝土的缺陷，在建筑主体结构完毕后不需再进行门窗安装、保温层、装饰层的施工，简化了施工工序，但是，目前市场上的装配式建筑，大多得经过底部混凝土浇筑地基，地基的固化时间较长，造成建筑工程时间较长，影响建筑进度，大多装配式建筑装置保温性能较差，层板没有隔音效果，造成住户的隐私性较差，大多装配式建筑的连接不稳固，不利于装置的稳固性。因此，本领域技术人员提供了一种装配式建筑，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式建筑，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种装配式建筑，包括墙体，所述墙体的上表面卡接焊接有第二层板，所述第二层板的上方安装有彩钢瓦，所述墙体的下表面卡接焊接有第一层板，所述第一层板的下表面焊接有支脚，所述第一层板的上表面安装有第一隔音层所述第一隔音层的上表面安装有木地板，所述第二层板的上表面安装有第二隔音层，所述第二隔音层的上表面安装有防水保温层。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述墙体的前端设置有前墙板，所述墙体的后端设置有后墙板，所述墙体的左端连接有左墙板，所述墙体的右端连接有右墙板，所述前墙板的上表面焊接有连接筋，所述前墙板的下表面开设有卡槽，所述第一层板的一端设置有纵梁，所述纵梁的外表面交叉焊接有横梁，所述纵梁与横梁的上表面均开设有固定孔。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述第一隔音层与第二隔音层为一种隔音棉材质的构件，所述防水保温层为一种稻草压缩材质的构件。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述第一层板与第二层板的结构相同，可通过多个第一层板、第一隔音层、木地板、墙体进行多层组装。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述前墙板、左墙板、右墙板、后墙板的上下两端均开设有卡槽，所述前墙板、左墙板、右墙板、后墙板侧表面均焊接有连接筋，且前墙板、

左墙板、右墙板、后墙板相邻两面墙上的连接筋外表面均浇筑有混凝土。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述卡槽的开设宽度与纵梁、横梁的宽度相同，所述卡槽的开设高度是纵梁、横梁的高度的二分之一。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型装配式建筑，免除了地基浇筑的麻烦，只需地面打下地钉，通过支脚把装置固定于地钉上即可，安装方便，减小建筑施工时间，加快建筑进度，本装置设置有隔音保温层，保温性能较好，且隔音效果好，增加住户的隐私性，本装配式建筑为卡合连接，连接稳固，操作简捷、适用范围广。

附图说明

[0013] 图1为一种装配式建筑的结构示意图；

[0014] 图2为一种装配式建筑中的拆解结构示意图；

[0015] 图3为一种装配式建筑中墙体的结构示意图；

[0016] 图4为一种装配式建筑中第一层板的结构示意图。

[0017] 图中：1、墙体；2、第一层板；3、第二层板；4、彩钢瓦；5、支脚；6、第一隔音层；7、木地板；8、第二隔音层；9、防水保温层；10、前墙板；11、左墙板；12、右墙板；13、后墙板；14、卡槽；15、连接筋；16、纵梁；17、横梁；18、固定孔。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1～4，本实用新型实施例中，一种装配式建筑，包括墙体1，墙体1的上表面卡接焊接有第二层板3，第二层板3的上方安装有彩钢瓦4，墙体1的下表面卡接焊接有第一层板2，第一层板2的下表面焊接有支脚5，第一层板2的上表面安装有第一隔音层6第一隔音层6的上表面安装有木地板7，第二层板3的上表面安装有第二隔音层8，第二隔音层8的上表面安装有防水保温层9，第一隔音层6与第二隔音层8为一种隔音棉材质的构件，防水保温层9为一种稻草压缩材质的构件，防水保温层9造价较低，降低装置的制作成本，且进行废物利用，节约资源，且稻草的保温性较好，且隔绝水汽对房屋内部的影响，增加生活质量，第一层板2与第二层板3的结构相同，可通过多个第一层板2、第一隔音层6、木地板7、墙体1进行多层组装，可根据使用情况安装相应层数的，方便快捷，通过支脚5把第一层板2固定到地面，完成第一层板2的安装。

[0019] 在图3、4中：墙体1的前端设置有前墙板10，墙体1的后端设置有后墙板13，墙体1的左端连接有左墙板11，墙体1的右端连接有右墙板12，前墙板10的上表面焊接有连接筋15，前墙板10的下表面开设有卡槽14，第一层板2的一端设置有纵梁16，纵梁16的外表面交叉焊接有横梁17，纵梁16与横梁17的上表面均开设有固定孔18，前墙板10、左墙板11、右墙板12、后墙板13的上下两端均开设有卡槽14，前墙板10、左墙板11、右墙板12、后墙板13侧表面均焊接有连接筋15，且前墙板10、左墙板11、右墙板12、后墙板13相邻两面墙上的连接筋15外表面均浇筑有混凝土，卡槽14的开设宽度与纵梁16、横梁17的宽度相同，卡槽14的开设高度是纵梁16、横梁17的高度的二分之一，通过卡槽14卡合连接第一层板2上的纵梁16、横梁17，完成墙体1的安装，在第一层板2的上表面墙体1的内部铺设第一隔音层6与木地板7，通过卡槽14卡合连接第二层板3上的纵梁16、横梁17，把第二层板3卡合固定到墙体1的上端，在第二层板3的上表面铺设第二隔音层8、防水保温层9、彩钢瓦4，完成装置的安装，安装方式简

单，且卡合连接紧固性较强，然后对前墙板10、左墙板11、右墙板12、后墙板13的连接处连接筋15的外表面绑上钢丝并浇筑混凝土，加强墙板的连接，避免连接筋15外露，增加装置的密封性，且连接稳固，第一层板2与第二层板3的上表面设置的多个固定孔18，用于固定安装第一隔音层6、木地板7、第二隔音层8、防水保温层9、彩钢瓦4，等内部构件。

[0020] 本实用新型的工作原理是：首先，取出装置，通过支脚5把第一层板2固定到地面，完成第一层板2的安装，然后，通过卡槽14卡合连接第一层板2上的纵梁16、横梁17，完成墙体1的安装，在第一层板2的上表面墙体1的内部铺设第一隔音层6与木地板7，通过卡槽14卡合连接第二层板3上的纵梁16、横梁17，把第二层板3卡合固定到墙体1的上端，在第二层板3的上表面铺设第二隔音层8、防水保温层9、彩钢瓦4，完成装置的安装，最后，对前墙板10、左墙板11、右墙板12、后墙板13的连接处连接筋15的外表面绑上钢丝并浇筑混凝土，完成建筑的搭建。

[0021] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

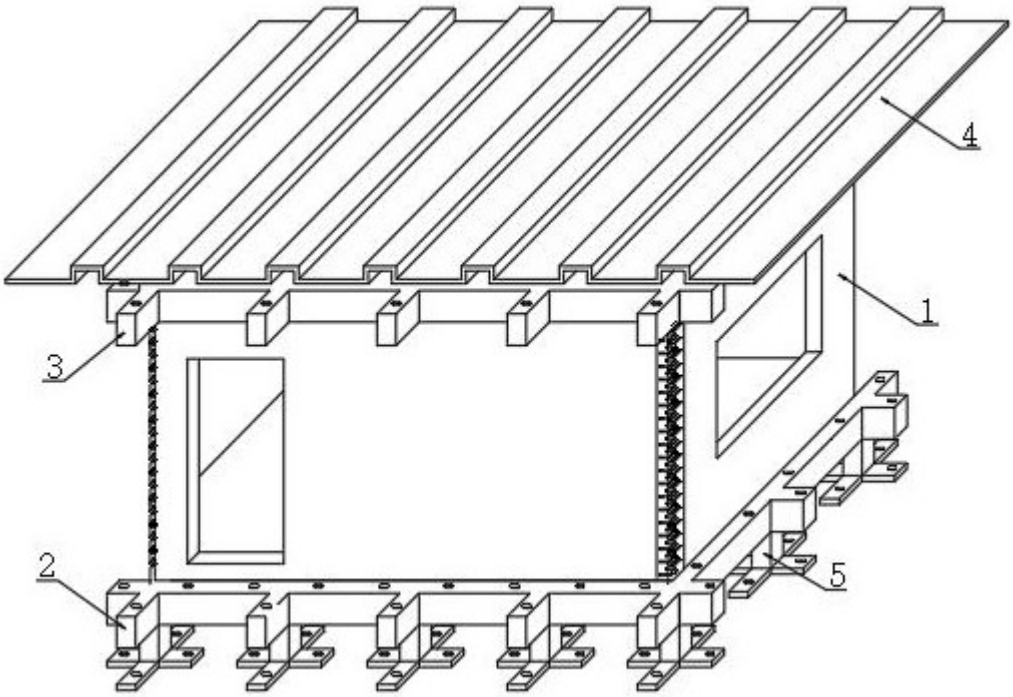


图1

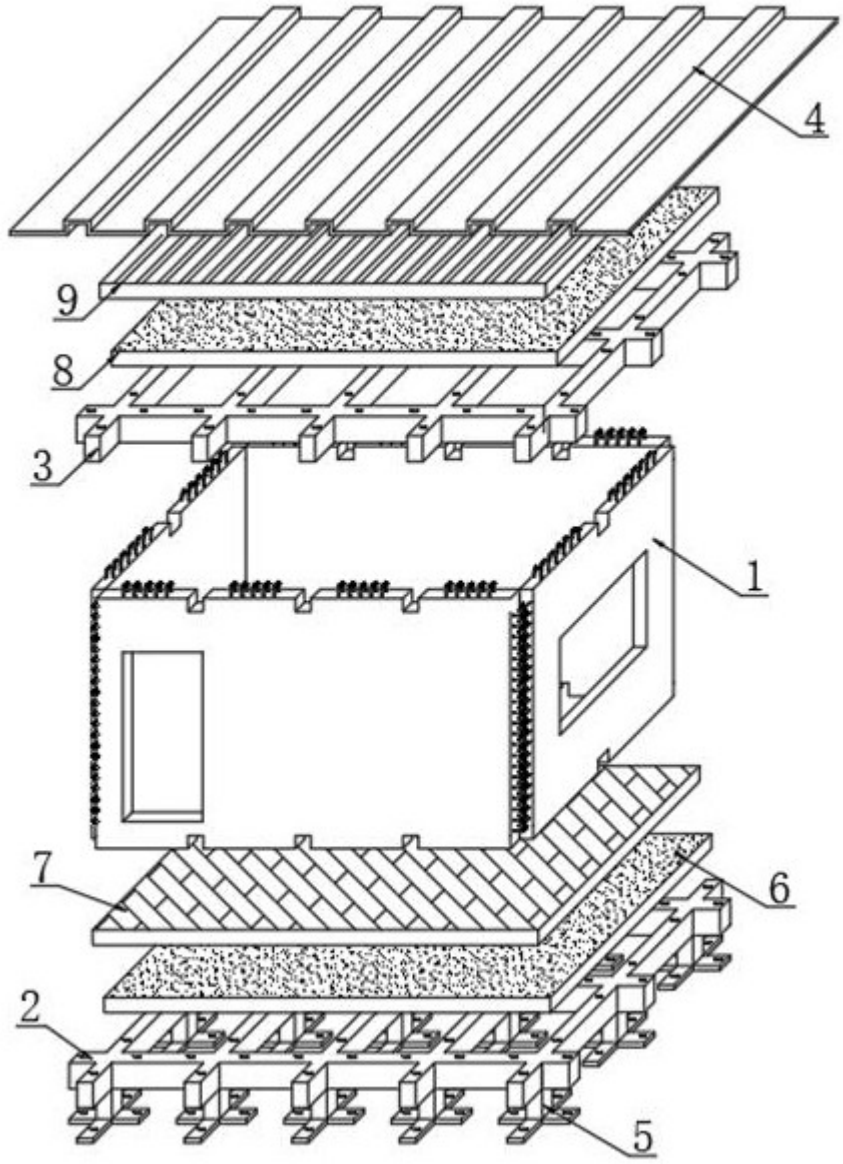


图2

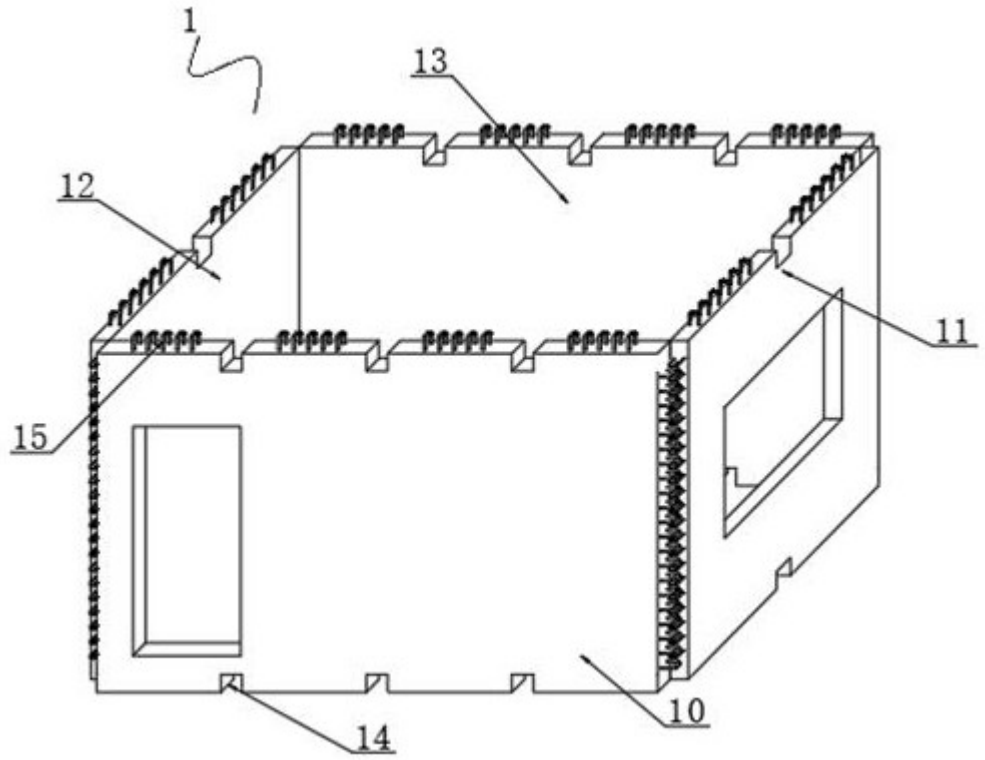


图3

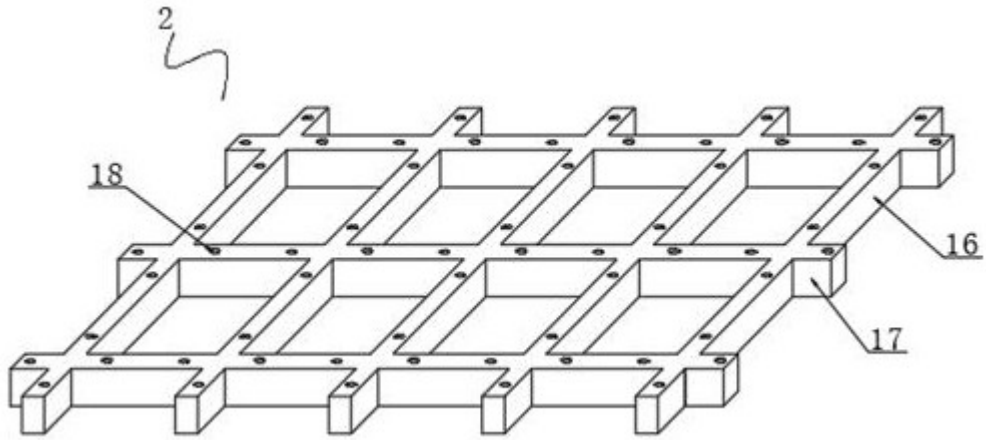


图4