(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 206174146 U
(45)授权公告日 2017.05.17

(21)申请号 201621185589.8

(22)申请日 2016.11.04

(73)专利权人 湖南东方红建设集团有限公司
地址 410217 湖南省长沙市河西麓谷工业园双东路1号

(72)发明人 欧长红 郑智洪 朱继成 陈芳利 李时雨

(74)专利代理机构 长沙永星专利商标事务所（普通合伙）43001
代理人 邓淑红

(51)Int.Cl.
E04B 1/61(2006.01)
E04B 1/41(2006.01)

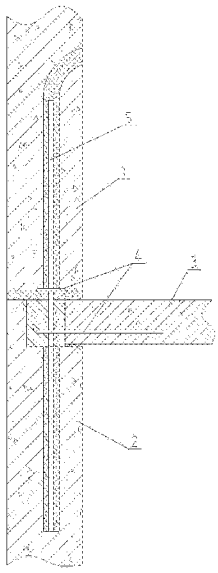
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种装配式建筑的装配节点

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式建筑的装配节点，包括预制好的上墙板、下墙板和楼板。楼板侧缘和上墙板下缘的相应位置处分别预埋有U型钢筋，楼板上的U型钢筋沿楼板面预埋，U型钢筋的圆弧端位于楼板侧缘外，上墙板上的U型钢筋沿上墙板的下缘预埋，上墙板的下缘对应其上U型钢筋的圆弧端处有凹槽；楼板搭接于下墙板的上端内侧，上墙板、楼板和下墙板之间通过穿过楼板和上墙板上U型钢筋交叉处的插筋连为一体。上下墙板之间通过插筋定位保证前面的直线度，楼板搭接于下墙板的上端后通过U型钢筋及插筋与下墙板形成预制整体件，保证节点处的强度。上墙板在插筋处也预埋U 型钢筋，进一步保证节点处的强度。



CN 206174146 U

1.一种装配式建筑的装配节点，包括预制好的上墙板、下墙板和楼板，其特征在于：所述楼板侧缘和上墙板下缘的相应位置处分别预埋有U型钢筋，楼板上的U型钢筋沿楼板面预埋，U型钢筋的圆弧端位于楼板侧缘外，上墙板上的U型钢筋沿上墙板的下缘预埋，上墙板的下缘对应其上U型钢筋的圆弧端处有凹槽；楼板搭接于下墙板的上端内侧，上墙板、楼板和下墙板之间通过穿过楼板和上墙板上U型钢筋交叉处的插筋连为一体。

2.如权利要求1所述的装配式建筑的装配节点，其特征在于：所述下墙板的上端外侧高度大于内侧高度形成L形，楼板搭接于下墙板的内侧平台上。

3.如权利要求1所述的装配式建筑的装配节点，其特征在于：所述下墙板的上端有沿其高度方向的预制圆孔，插筋的下部插于预制圆孔中后灌浆处理。

4.如权利要求1所述的装配式建筑的装配节点，其特征在于：所述上墙板上有插筋孔，插筋孔包括下端与所述下墙板上预制圆孔相应的圆孔段和其上端的圆弧段，圆弧段的外端位于上墙板的内侧。

一种装配式建筑的装配节点

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种装配式建筑，具体涉及一种装配式建筑的装配节点。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高，城市别墅的需求越来越多，农村的房屋建设质量要求也越来越高。而目前别墅的建筑结构同高层建筑结构基本上差不多，也是采用混凝土现场浇筑的施工方式，农村的房屋建设一般采用实心砖砌筑，也没有考虑保温的结构。而别墅和农村的房屋高度一般不会高于三层，其墙体和楼板的承重能力均低于高层建筑的要求，所以别墅和农村防区的建设仍然采用钢筋混凝土现浇结构浪费人力物力，不利于环保节能的要求。所以格构式保温预制墙板和楼板应运而生，别墅和农村的房屋就可以采用格构式保温预制板现场拼装，但格构式保温预制板的拼装节点处的 质量成为难点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能保证格构式预制板装配节点处质量的装配节点结构。

[0004] 本实用新型提供的这种装配式建筑的装配节点，包括预制好的上墙板、下墙板和楼板。楼板侧缘和上墙板下缘的相应位置处分别预埋有U型钢筋，楼板上的U型钢筋沿楼板面预埋，U型钢筋的圆弧端位于楼板侧缘外，上墙板上的U型钢筋沿上墙板的下缘预埋，上墙板的下缘对应其上U型钢筋的圆弧端处有凹槽；楼板搭接于下墙板的上端内侧，上墙板、楼板和下墙板之间通过穿过楼板和上墙板上U型钢筋交叉处的插筋连为一体。

[0005] 所述下墙板的上端外侧高度大于内侧高度形成L形，楼板搭接于下墙板的内侧平台上。

[0006] 所述下墙板的上端有沿其高度方向的预制圆孔，插筋的下部插于预制圆孔中后灌浆处理。

[0007] 所述上墙板上有插筋孔，插筋孔包括下端与所述下墙板上预制圆孔相应的圆孔段和其上端的圆弧段，圆弧段的外端位于上墙板的内侧。

[0008] 本实用新型通过分别在楼板和墙板上预埋U型钢筋，通过插筋穿过楼板和上墙板上的U型钢筋使下墙板、楼板和上墙板连为一体，然后通过灌浆处理使U型钢筋、插筋浇筑为整体，装配过程简单，对应准确，节点处浇筑后在保证质量的同时缩短施工周期。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型一个实施例的结构示意图。

[0010] 图2为图1中上墙板和楼板上U型钢筋的布置示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1、图2所示，本实用新型公开的这种装配式建筑的装配节点，包括预制好的上

墙板1、下墙板2和楼板3。

[0012] 下墙板2的上端外侧高度大于内侧高度形成L形。楼板3的侧缘和上墙板1的下缘相应位置处分别预埋有U型钢筋4。楼板3上的U型钢筋4沿楼板面预埋，U型钢筋4的圆弧端位于楼板3的侧缘外。上墙板1上的U型钢筋4沿上墙板1的下缘预埋，上墙板1的下缘对应其上U型钢筋4的圆弧端处有凹槽。

[0013] 楼板3搭接于下墙板2的上端内侧，上墙板1、楼板3和下墙板2之间通过穿过楼板3和上墙板1上U型钢筋4交叉处的插筋5连为一体。

[0014] 下墙板2的上端有沿其高度方向的预制圆孔，插筋5的下部插于预制圆孔中后灌浆处理。

[0015] 上墙板1上有插筋孔，插筋孔包括下端与下墙板2上预制圆孔相应的圆孔段和其上端的圆弧段，圆弧段的外端位于上墙板1的内侧。

[0016] 节点处现场拼装时，先将下墙板安装好，将插筋的下部插入下墙板上的预制圆孔中并灌浆处理，使插筋定位，然后将楼板搭设于下墙板上，使插筋从楼板上预埋的U 型钢筋的圆弧端穿过，将下楼板上端内侧的搭接面处浇筑好，使楼板通过U型钢筋与下墙板及插筋预制为一体，最后将上墙板通过插筋定位，再从上墙板上的插筋孔处灌浆使插筋与上墙板形成整体。上下墙板之间通过插筋定位保证前面的直线度，楼板搭接于下墙板的上端后通过U型钢筋及插筋与下墙板形成预制整体件，保证节点处的强度。上墙板在插筋处也预埋U型钢筋，进一步保证节点处的强度。

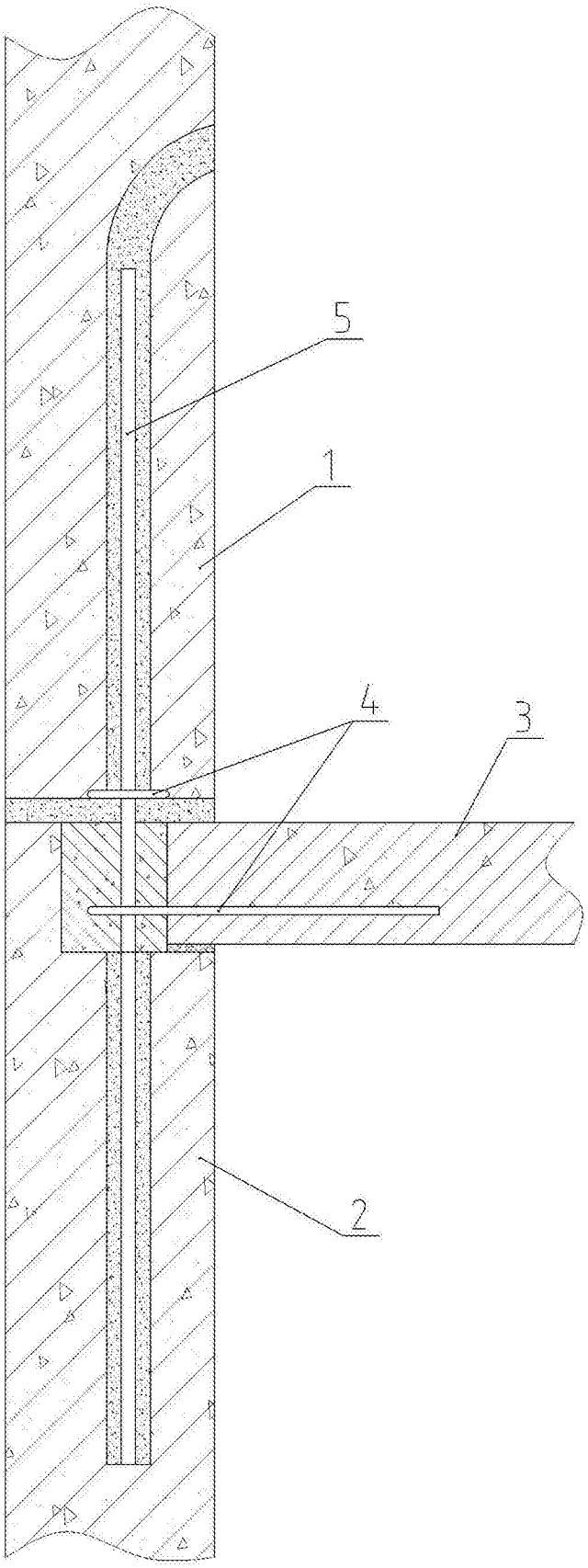


图1

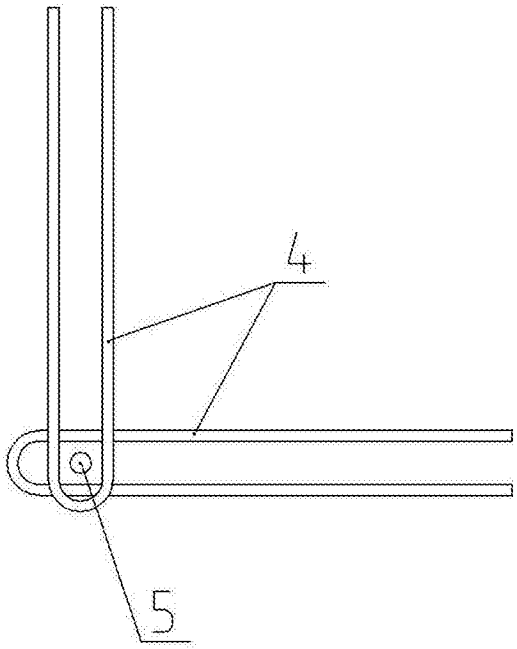


图2