(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 206457993 U
(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720159231.6

(22)申请日 2017.02.22

(73)专利权人 程雅娴
地址 056201 河北省邯郸市峰峰矿区峰峰镇鼓山北街北1栋3单元17号
专利权人 李金栋 冯峥 张晶

(72)发明人 程雅娴 李金栋 冯峥 张晶

(51)Int.Cl.
E04C 2/30(2006.01)
E04C 2/52(2006.01)
E04C 2/288(2006.01)
E04G 21/14(2006.01)
B32B 1/06(2006.01)
B32B 13/12(2006.01)
B32B 27/30(2006.01)

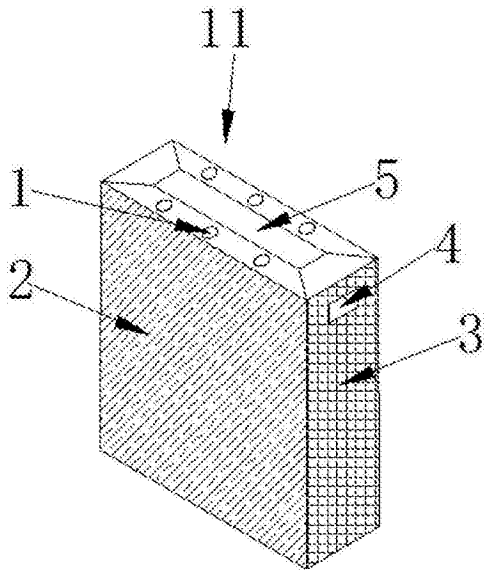
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种装配式混凝土复合墙板结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式混凝土复合墙板结构，包括复合墙板本体，所述复合墙板本体包括墙体面板、墙体侧板和保温层，所述墙体面板和墙体侧板的内部上下拐角处均设有对接管，所述墙体面板和墙体侧板通过螺栓连接，所述墙体面板的内部设有加强筋，所述墙体面板的内部填充有细石混泥土层，所述墙体面板的内部设有线路孔，本实用新型省去了墙体砌筑，敷设保温层，省去了电工预埋线管等工序，节省了上述工序的人工费，本复合墙板本体可以和土建开基时同时施工，大大缩短工期本复合墙体板强度优于砖砌体，保温性能优于外挂保温层，电工预埋线管等可按图纸要求预制在复合墙体板内，现场组装简单，有明显的经济效益，可大大减少成本。



CN 206457993 U

1.一种装配式混凝土复合墙板结构,包括复合墙板本体(11),其特征在于:所述复合墙板本体(11)包括墙体面板(2)、墙体侧板(3)和保温层(5),所述保温层(5)位于墙体面板(2)和墙体侧板(3)的内部,所述墙体面板(2)和墙体侧板(3)的内部上下拐角处均设有对接管(6),所述墙体面板(2)和墙体侧板(3)通过螺栓(7)连接,所述螺栓(7)螺接于对接管(6)内部,所述墙体面板(2)的内部设有加强筋(9),所述墙体面板(2)的内部填充有细石混泥土层(10),所述墙体面板(2)的内部设有线路孔(1)。

2.根据权利要求1所述的一种装配式混凝土复合墙板结构,其特征在于:所述墙体侧板(3)的外侧上部设有吊装槽(4)。

3.根据权利要求1所述的一种装配式混凝土复合墙板结构,其特征在于:所述对接管(6)的两端设有固定凸起环(8)。

4.根据权利要求1所述的一种装配式混凝土复合墙板结构,其特征在于:所述线路孔(1)的内部设有PVC管。

5.根据权利要求1所述的一种装配式混凝土复合墙板结构,其特征在于:所述线路孔(1)为等距设置。

6.根据权利要求1所述的一种装配式混凝土复合墙板结构,其特征在于:所述保温层(5)采用聚苯乙烯制成。

一种装配式混凝土复合墙板结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙板结构技术领域，具体为一种装配式混凝土复合墙板结构。

背景技术

[0002] 传统的墙体需要通过砌筑、内外墙抹灰，外墙敷设保温层、外墙保温层挂网、抹灰，同时，需要电工预埋线管等工序，不仅工序复杂，而且人工费用材料费用高，墙体和土建开基无法同时施工，工期长，砖砌墙体的一体性较弱，墙体强度一般，保温性能也欠佳，为此，我们推出一种装配式混凝土复合墙板结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种装配式混凝土复合墙板结构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种装配式混凝土复合墙板结构，包括复合墙板本体，所述复合墙板本体包括墙体面板、墙体侧板和保温层，所述保温层位于墙体面板和墙体侧板的内部，所述墙体面板和墙体侧板的内部上下拐角处均设有对接管，所述墙体面板和墙体侧板通过螺栓连接，所述螺栓螺接于对接管内部，所述墙体面板的内部设有加强筋，所述墙体面板的内部填充有细石混泥土层，所述墙体面板的内部设有线路孔。

[0005] 优选的，所述墙体侧板的外侧上部设有吊装槽。

[0006] 优选的，所述对接管的两端设有固定凸起环。

[0007] 优选的，所述线路孔的内部设有PVC管。

[0008] 优选的，所述线路孔为等距设置。

[0009] 优选的，所述保温层采用聚苯乙烯制成。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型省去了墙体砌筑，敷设保温层，省去了电工预埋线管等工序，节省了上述工序的人工费，本复合墙板本体可以和土建开基时同时施工，大大缩短工期本复合墙体板强度优于砖砌体，保温性能优于外挂保温层，电工预埋线管等可按图纸要求预制在复合墙体板内，现场组装简单，有明显的经济效益，可大大减少成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型复合墙板本体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型墙体面板和墙体侧板对接结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型对接管结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型墙体面板内部结构示意图。

[0015] 图中：1线路孔、2墙体面板、3墙体侧板、4吊装槽、5保温层、6对接管、7螺栓、8固定凸起环、9加强筋、10细石混泥土层、11复合墙板本体。

具体实施方式

[0016] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种装配式混凝土复合墙板结构，包括复合墙板本体11，所述复合墙板本体11包括墙体面板2、墙体侧板3和保温层5，所述保温层5位于墙体面板2和墙体侧板3的内部，所述墙体面板2和墙体侧板3的内部上下拐角处均设有对接管6，所述墙体面板2和墙体侧板3通过螺栓7连接，所述螺栓7螺接于对接管6内部，所述墙体面板2的内部设有加强筋9，所述墙体面板2的内部填充有细石混泥土层10，所述墙体面板2的内部设有线路孔1。

[0018] 进一步的，所述墙体侧板3的外侧上部设有吊装槽4，通过吊装槽4的设置，便于墙体面板2和墙体侧板3的组装，在墙体面板2和墙体侧板3组装后，便于复合墙板本体11的安装。

[0019] 进一步的，所述对接管6的两端设有固定凸起环8，通过固定凸起环8的设置，提高对接管6在墙体面板2和墙体侧板3的固定的牢固性，保证对接管6通过螺栓7螺接后不出现位移。

[0020] 进一步的，所述线路孔1的内部设有PVC管，通过线路孔1的内部设有PVC管，便于墙体面板2电源线的安装，同时，PVC管可对电源线起到保护作用。

[0021] 进一步的，所述线路孔1为等距设置，通过线路孔1的等距设置，便于电源线在不同位置处的安装。

[0022] 进一步的，所述保温层5采用聚苯乙烯制成，通过保温层5采用聚苯乙烯制成，使得保温层5起到保温的作用。

[0023] 具体的，使用时，通过吊装槽4的设置，便于墙体面板2和墙体侧板3的组装，在墙体面板2和墙体侧板3组装后，便于复合墙板本体11的安装，通过固定凸起环8的设置，提高对接管6在墙体面板2和墙体侧板3的固定的牢固性，保证对接管6通过螺栓7螺接后不出现位移，对接管6内部有螺纹，螺栓7与对接管6的内部螺纹螺接，螺栓7通过墙体侧板3的内部对接管6的外侧开口槽处，螺接于对接管6，通过线路孔1的内部设有PVC管，便于墙体面板2电源线的安装，同时，PVC管可对电源线起到保护作用，通过保温层5采用聚苯乙烯制成，使得保温层5起到保温的作用，通过墙体面板2的内部设有加强筋9，加强筋9为一体结构，增强墙体面板2结构强度。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

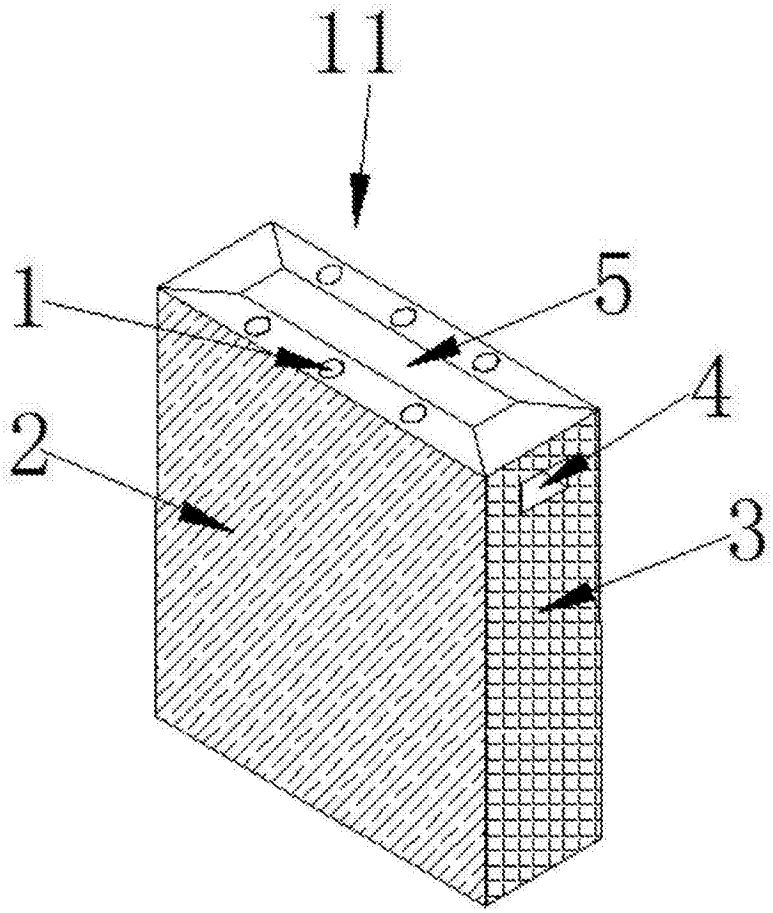


图1

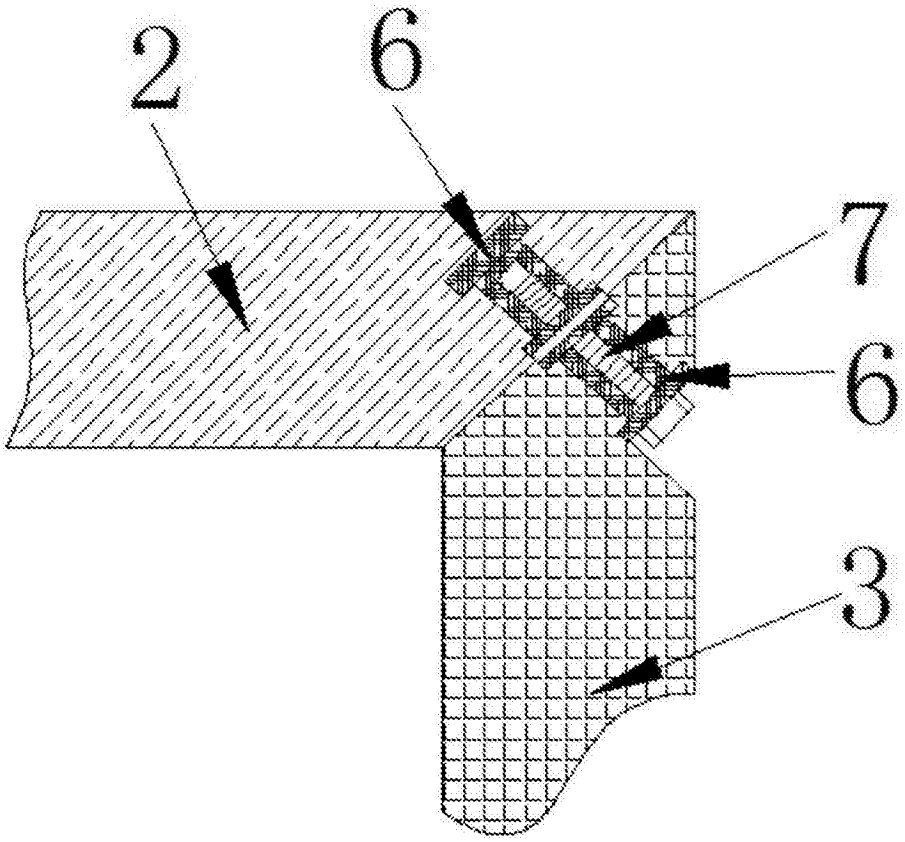


图2

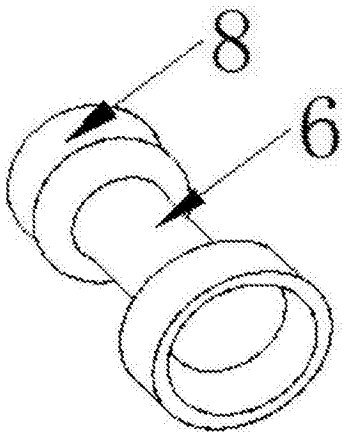


图3

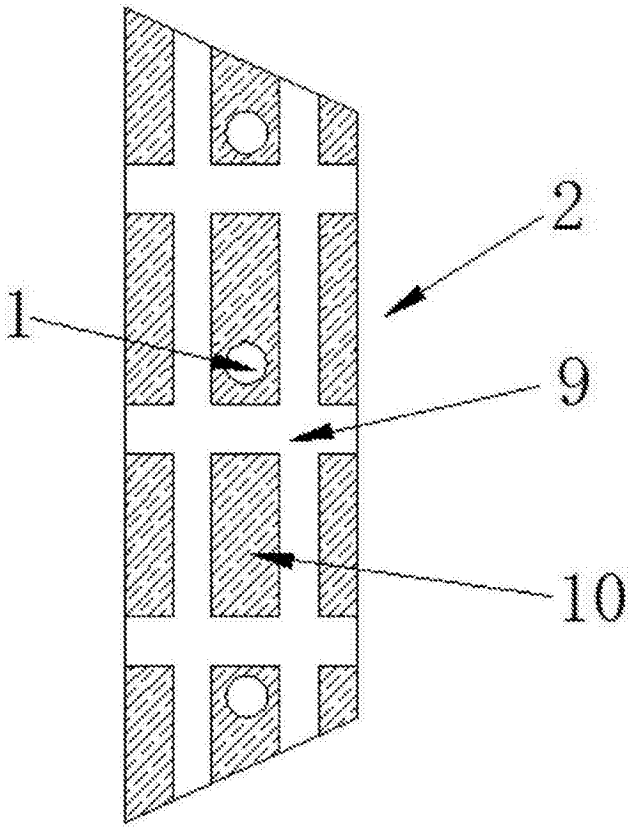


图4