(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 204252379 U
(45)授权公告日 2015.04.08

(21)申请号 201420688989.5

(22)申请日 2014.11.17

(73)专利权人 中国十七冶集团有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区雨山东路88号

(72)发明人 张亮 何兆芳 杜培俊

(74)专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司 34111
代理人 奚志鹏

(51)Int.Cl.
E04C 2/288(2006.01)
E04C 2/52(2006.01)

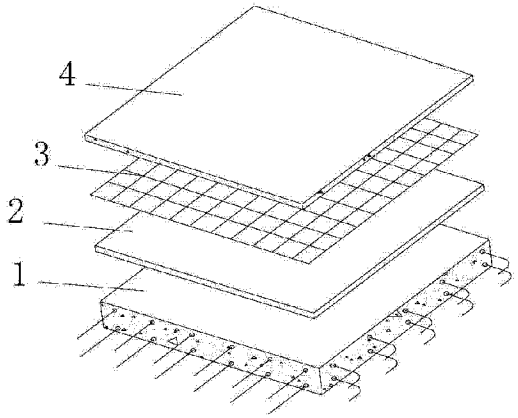
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

超大预制外墙保温板

(57)摘要

本实用新型公开一种超大预制外墙保温板，属于住宅产业化预制构件技术领域。该超大预制外墙保温板包括墙体、隔热保温板、保温连接件以及建筑装饰用外挂板；墙体位于所述超大预制外墙保温板的最底层，建筑装饰用外挂板位于超大预制外墙保温板的最外层，隔热保温板通过保温连接件与建筑装饰用外挂板以及墙体连接成整体；墙体为承重的混凝土结构层，墙体内设置有预埋门窗、水电管线、灌浆套筒。本实用新型采用保温、装饰、承重一体化设计，可用于装配整体式剪力墙结构或装配整体式框架－剪力墙结构，进行规模化生产。



CN 204252379 U

1. 超大预制外墙保温板，其特征在于该超大预制外墙保温板包括墙体 (1)、隔热保温板 (2)、保温连接件 (3) 以及建筑装饰用外挂板 (4)；所述墙体 (1) 位于所述超大预制外墙保温板的最底层，所述建筑装饰用外挂板 (4) 位于所述超大预制外墙保温板的最外层，所述隔热保温板 (2) 通过所述保温连接件 (3) 与所述建筑装饰用外挂板 (4) 以及所述墙体 (1) 连接成整体。该板采用保温、装饰、承重一体化设计，可用于装配整体式剪力墙结构或装配整体式框架 - 剪力墙结构。

2. 根据权利要求 1 所述超大预制外墙保温板，其特征在于所述墙体 (1) 为承重的混凝土结构层，所述墙体 (1) 内设置有预埋门窗 (5)、水电管线 (6)、灌浆套筒 (7)。

超大预制外墙保温板

技术领域

[0001] 本实用新型属住宅产业化预制构件技术领域，尤其涉及一种超大预制外墙保温板。

背景技术

[0002] 目前，住宅产业化正朝着预制构件大型化、保温装饰一体化、绿色节能环保的方向发展。现有的预制墙板墙体尺寸较小，墙体与墙体之间拼接不易，且保温装饰性能不能在现有的预制墙板中体现。因此，研发一种超大预制外墙板，实现其装饰、承重、保温一体化，同时解决墙体与墙体之间拼接不易的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提出一种超大预制外墙保温板，该超大预制外墙保温板在工厂内预制生产完成，工地现场完成组装。

[0004] 本实用新型所提供的超大预制外墙保温板包括墙体 1、隔热保温板 2、保温连接件 3 以及建筑装饰用外挂板 4；所述墙体 1 位于所述超大预制外墙保温板的最底层，所述建筑装饰用外挂板 4 位于所述超大预制外墙保温板的最外层，所述隔热保温板 2 通过所述保温连接件 3 与所述建筑装饰用外挂板 4 以及所述墙体 1 连接成整体。

[0005] 所述墙体 1 为承重的混凝土结构层，所述墙体 1 内设置有预埋门窗 5、水电管线 6、灌浆套筒 7。

[0006] 本实用新型提供的超大预制外墙保温板，较之前现浇板，不仅生产和施工效率都有所很高，并且质量有所提高保证，而且采用墙板保温、装饰、承重一体化设计，门窗、金属件、开关插座、水电管可在墙体内预埋，避免施工后期现场安装的麻烦。该产品可用于装配整体式剪力墙结构或装配整体式框架 - 剪力墙结构，进行规模化生产。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0008] 图 2 为本实用新型中墙体结构示意图；

[0009] 图 3 为本实用新型中隔热保温板与墙体以及建筑装饰用外挂板连接示意图。

[0010] 图中：1、墙体；2、隔热保温板；3、保温连接件；4、建筑装饰用外挂板；5、预埋门窗；6、水电管线；7、灌浆套筒；8、钢筋笼；9、钢丝网片。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型所提出的超大预制外墙保温板作进一步描述。

[0012] 本实用新型提供的超大预制外墙保温板包括墙体 1、隔热保温板 2、保温连接件 3 以及建筑装饰用外挂板 4。最底层是承重的墙体 1，墙体厚度 150mm—200mm，墙体内可预埋

门窗 5、水电管线 6、灌浆套筒 7。第二层为隔热保温板 2，最外层是建筑装饰用外挂板 4，通过保温连接件 3 把三层连成一个整体。

[0013] 所述墙体 1 采用钢筋绑扎成钢筋笼 8，在 8 上浇筑 C30 混凝土制作而成。所述墙板 1 常规尺寸为 7060mm*2280mm*300mm。所述墙体 1 内预埋水电管线 6、灌浆套筒 7。

[0014] 所述隔热保温板 2 中的保温材料应采用挤塑聚苯乙烯板、硬泡聚氨酯等轻质高效保温材料，隔热保温板 2 厚度 30mm—50mm。

[0015] 所述建筑装饰用外挂板 4 厚度 50mm—100mm，可采用普通混凝土、细石混凝土或砂浆，内部预埋钢丝网片 9。所述建筑装饰用外挂板 4 表面可采用涂料饰面，彩色混凝土饰面，也可采用面砖或石材饰面。饰面可采用反打工艺制作而成。

[0016] 所述保温连接件 3 采用阻热性能好的非金属连接件。

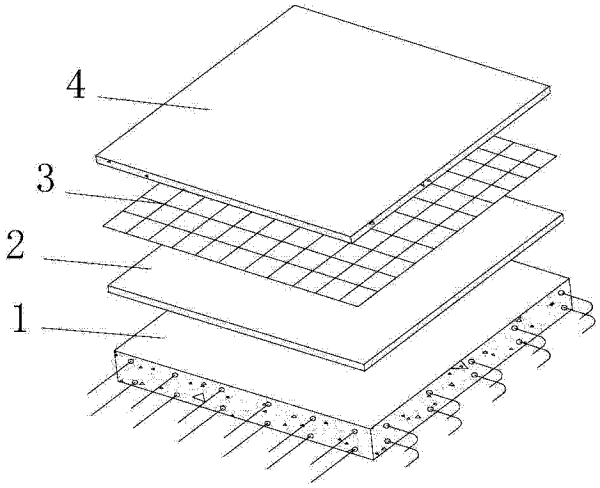


图 1

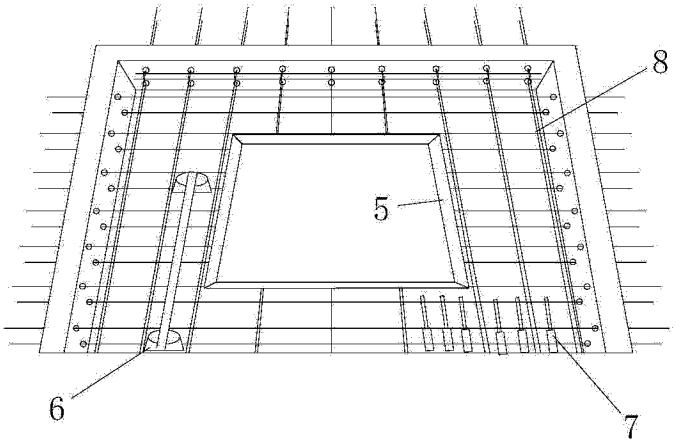


图 2

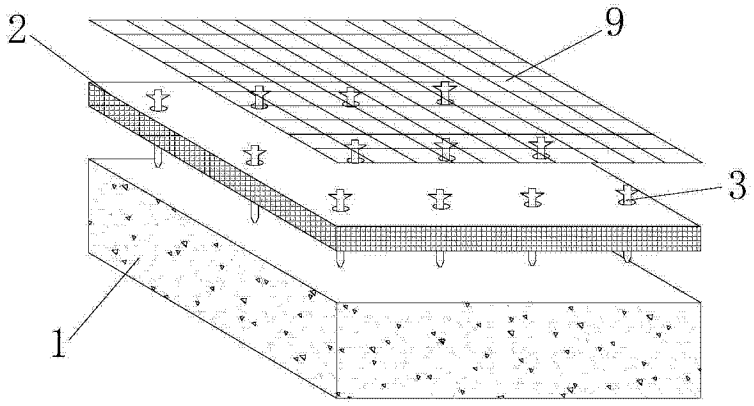


图 3