



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205063166 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520771291. 4

(22) 申请日 2015. 09. 29

(73) 专利权人 安徽华普节能材料股份有限公司
地址 242300 安徽省宣城市宁国市外环西路
102 号

(72) 发明人 薛念念 汤俊怀 邹泽民 李青松

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390
代理人 胡剑辉

(51) Int. Cl.

E04C 2/288(2006. 01)

E04C 2/30(2006. 01)

B32B 13/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

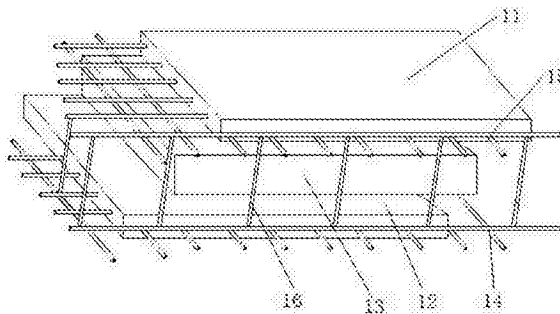
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种外墙保温复合板

(57) 摘要

本实用新型公开一种外墙保温复合板,包括装饰砂浆层、轻质砂浆结构层、以及位于装饰砂浆层、轻质砂浆结构层之间的保温层;所述的装饰砂浆层内嵌有纵横交叉的第一钢丝网;所述的轻质砂浆结构层内嵌有纵横交叉的第二钢丝网;所述的保温层双面贯穿有斜插丝;所述的斜插丝两端固定连接在第一钢丝网、第二钢丝网上,形成三维网状结构的钢筋骨架。本实用新型通过设置在装饰砂浆层、轻质砂浆结构层之间的保温层,使整个结构具有双重保温作用;利用内嵌的斜插丝、第一钢丝网、第二钢丝网形成三维网状结构的钢筋骨架,结构稳固增强,抗震性能增强。



1. 一种外墙保温复合板,其特征在于,包括装饰砂浆层(12)、轻质砂浆结构层(11)、以及位于装饰砂浆层(12)、轻质砂浆结构层(11)之间的保温层(13);所述的装饰砂浆层(12)内嵌有纵横交叉的第一钢丝网(14);所述的轻质砂浆结构层(11)内嵌有纵横交叉的第二钢丝网(15);所述的保温层(13)双面贯穿有斜插丝(16);所述的斜插丝(16)两端固定连接在第一钢丝网(14)、第二钢丝网(15)上,形成三维网状结构的钢筋骨架。

2. 根据权利要求1所述的一种外墙保温复合板,其特征在于,所述的保温层(13)选自聚苯板、岩棉板或发泡水泥板中的一种。

3. 根据权利要求1所述的一种外墙保温复合板,其特征在于,所述的斜插丝(16)为斜向设置。

一种外墙保温复合板

技术领域

[0001] 本实用新型属于家装节能材料技术领域,涉及一种复合板,具体是一种外墙保温复合板。

背景技术

[0002] 外墙保温板是用于住宅、工业、公共建筑的墙体,工厂化生产,现场装配化施工,是满足当前房屋建筑节能需求,提高工业与民用建筑外墙保温水平的优选材料,也是对既有建筑节能改造的首选材料。

[0003] 现有市场上大部分外墙保温板是由聚合物砂浆、玻璃纤维网格布、阻燃型模塑聚苯乙烯泡沫板(EPS)或挤塑板(XPS)等材料复合而成,前者强度稍差,后者价格稍贵,施工时板材表面需要进行界面处理。其他外墙保温板如聚氨酯夹芯板、岩棉夹芯板、玻璃丝棉夹芯板、彩钢压型板、彩钢夹芯板等,存在一些或易粉化、或脆性大、或吸湿性大,或保温效果差的不足。

[0004] 公告号 CN 203080839 U 公开了一种外墙保温复合板,包含外表面装饰层、保温防护层、防火层以及防潮层四层结构,保温防护层是由在玻璃纤维网格布上浇筑高强度轻质混凝土与聚合物抗裂砂浆的混合物制备而成。具有阻燃防火、保温、防潮、防水效果。但上述四层结构兼具不同作用,存在稳固性、抗震性、保温性不足,尤其在稳固性、抗震性、重量方面不能满足现在市场需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种保温效果好、结构稳固的外墙保温复合板。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种外墙保温复合板,包括装饰砂浆层、轻质砂浆结构层、以及位于装饰砂浆层、轻质砂浆结构层之间的保温层;所述的装饰砂浆层内嵌有纵横交叉的第一钢丝网;所述的轻质砂浆结构层内嵌有纵横交叉的第二钢丝网;所述的保温层双面贯穿有斜插丝;所述的斜插丝两端固定连接在第一钢丝网、第二钢丝网上,形成三维网状结构的钢筋骨架。

[0008] 所述的保温层选自聚苯板、岩棉板或发泡水泥板中的一种。

[0009] 所述的斜插丝为斜向设置。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过设置在装饰砂浆层、轻质砂浆结构层之间的保温层,使整个结构具有双重保温作用;利用内嵌的斜插丝、第一钢丝网、第二钢丝网形成三维网状结构的钢筋骨架,结构稳固增强,抗震性能增强。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0012] 图 1 是本实用新型结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型钢筋骨架结构图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示,外墙保温复合板,包括装饰砂浆层 12、轻质砂浆结构层 11、以及位于装饰砂浆层 12、轻质砂浆结构层 11 之间的保温层 13,装饰砂浆层 12 厚度范围 10-25mm;轻质砂浆结构层 11 厚度范围 30-55mm;保温层 13 厚度范围 25-40mm。图 1 中,位于底面的是一层装饰砂浆层 12,实际应用中,这里的底面是板材的正表面,通过模具形成不同效果的面装饰图案。装饰砂浆层 12 内嵌有纵横交叉的第一钢丝网 14。

[0015] 图 1 中的上面是板材的背面,为轻质砂浆结构层 11,起保护保温层的作用,也具有一定的保温效果。轻质砂浆结构层 11 内嵌有纵横交叉的第二钢丝网 15。

[0016] 位于图 1 中间是保温层 13,其保温材料可以采用聚苯板、岩棉板、发泡水泥板等,保温板材双面贯穿有斜插丝 16。如图 2,斜插丝 16 两端固定连接在第一钢丝网 14、第二钢丝网 15 上,形成三维网状结构的钢筋骨架。

[0017] 本实用新型外墙保温复合板单位面积参考重量:40-60kg/m²;钢丝网技术参数:材质为热镀锌钢丝网,丝径范围 1.8-2.2mm,网孔间距 40*40mm、50*50mm 两种。

[0018] 本实用新型通过设置在装饰砂浆层、轻质砂浆结构层之间的保温层,使整个结构具有双重保温作用;利用内嵌的斜插丝、第一钢丝网、第二钢丝网形成三维网状结构的钢筋骨架,结构稳固增强,抗震性能增强,同时具有防火性能、隔音性能、节能环保、重量轻的特点。

[0019] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

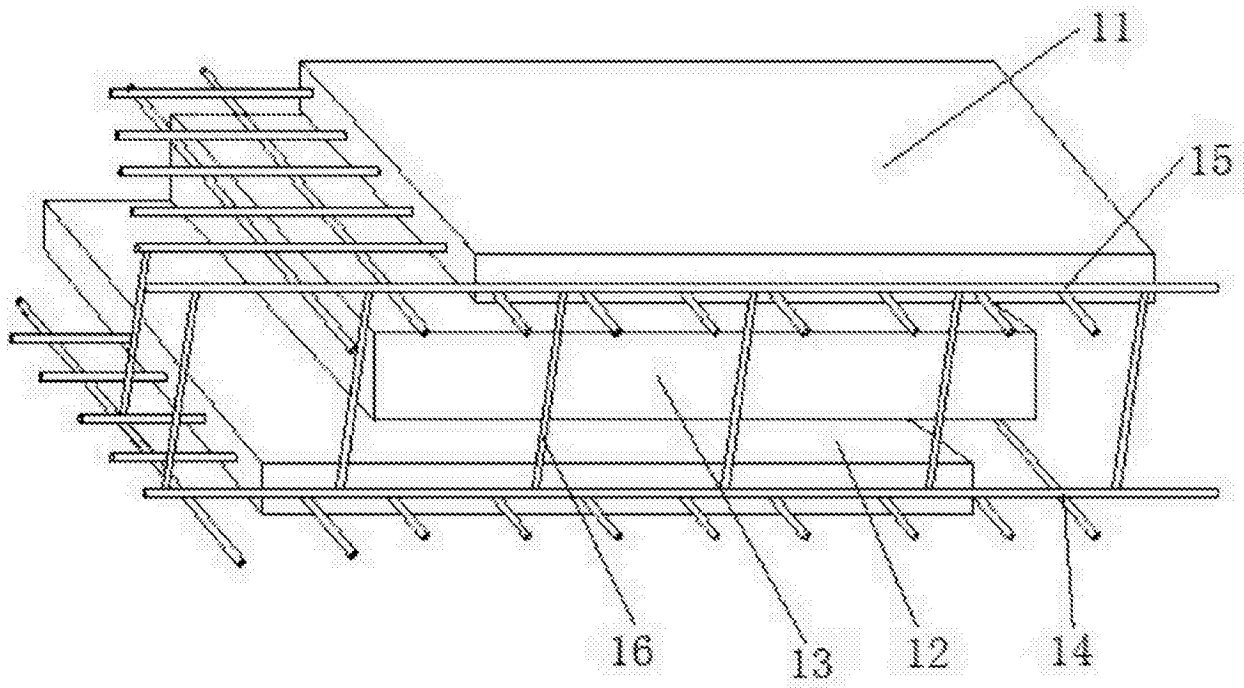


图 1

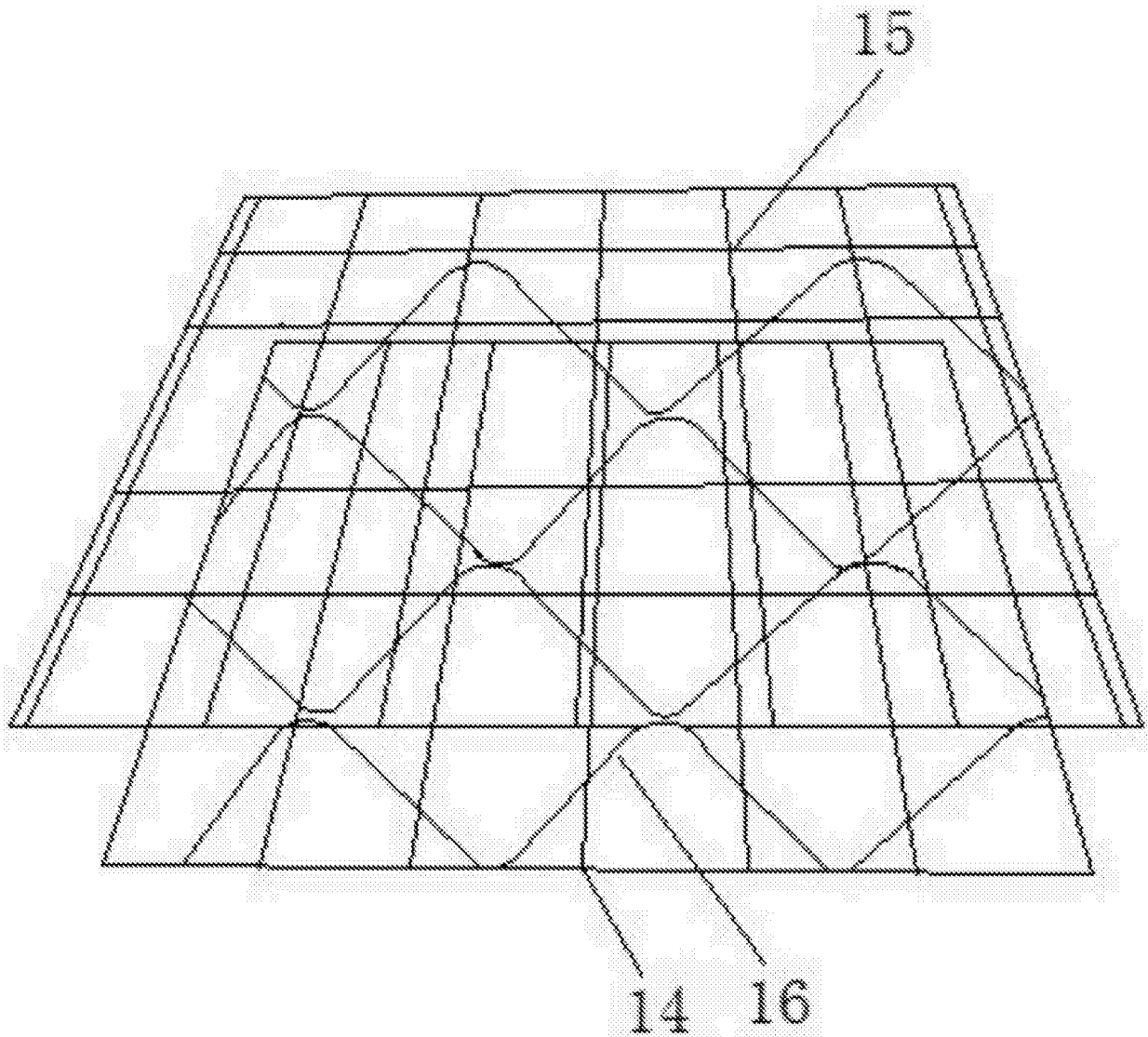


图 2