(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 204238434 U
(45)授权公告日 2015.04.01

(21)申请号 201420610713.5
(22)申请日 2014.10.14
(73)专利权人 高远
地址 223800 江苏省宿迁市宿城区东城水岸25幢2单元504室
(72)发明人 高远 鲁正刚 高畅
(51)Int.Cl.
E04C 2/288(2006.01)
E04C 2/30(2006.01)
E04C 2/36(2006.01)
B32B 13/06(2006.01)
B32B 27/04(2006.01)
B32B 13/12(2006.01)
B32B 7/12(2006.01)
B32B 3/08(2006.01)
B32B 3/20(2006.01)

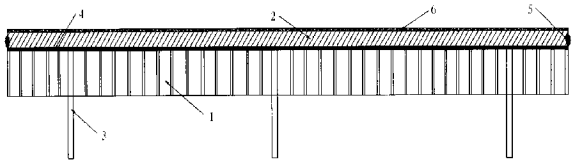
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型复合保温隔墙板

(57)摘要

一种新型复合保温隔墙板，包括中空织物复合刚性网架、玻镁板和安装挂钩，中空织物复合刚性网架采用纤维材料编织成的三维立体织物浸渍树脂后固化制成，中空织物复合刚性网架通过粘结剂与玻镁板连接，中空织物复合刚性网架与玻镁板之间还设置有一层加强网，安装挂钩穿过中空织物复合刚性网架和加强网通过连接件固定在玻镁板上，玻镁板表面涂覆有装饰涂层两边还设置有膨胀条。本实用新型提供一种新型复合保温隔墙板，该墙板轻质高强、结构简单、制造容易安装方便，可工业化规模生产，进一步改善住宅质量，提高抗震性，同时加快施工速度，节约成本，大大降低了外墙体综合成本造价，提高建筑物抗震能力及安全性能。



CN 204238434 U

1. 一种新型复合保温隔墙板，包括中空织物复合刚性网架、玻镁板和安装挂钩，所述中空织物复合刚性网架采用纤维材料编织成的三维立体织物浸渍树脂后固化制成，中空织物复合刚性网架包括面板、背板和连接在所述面板与背板之间的纤维连接线，其特征在于：中空织物复合刚性网架通过粘结剂与玻镁板连接，所述中空织物复合刚性网架与玻镁板之间还设置有一层加强网，所述安装挂钩穿过中空织物复合刚性网架和加强网通过连接件固定在玻镁板上，所述玻镁板表面涂覆有装饰涂层两边还设置有膨胀条。

2. 根据权利要求 1 所述一种新型复合保温隔墙板，其特征在于：所述安装挂钩至少有 3 个分布在隔墙板上部、中部和下部。

3. 根据权利要求 1 所述一种新型复合保温隔墙板，其特征在于：所述纤维材料为植物纤维，所述植物纤维为草纤维或棕纤维。

4. 根据权利要求 1 所述一种新型复合保温隔墙板，其特征在于：所述加强网是金属网、塑料网或加强型玻璃丝网。

5. 根据权利要求 2 所述一种新型复合保温隔墙板，其特征在于：所述安装挂钩是金属钢或不锈钢或尼龙带。

6. 根据权利要求 1 所述一种新型复合保温隔墙板，其特征在于：所述粘接剂是酚醛树脂、不饱和树脂、环氧树脂、无机硅或特种无机盐类粘接剂。

一种新型复合保温隔墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑结构技术领域，具体涉及一种节能外墙板材，它是一种具有轻质保温、施工安装方便快捷、降低综合成本造价的新型复合保温隔墙板。

背景技术

[0002] 我国现有建筑的非承重外墙体还多以砖墙砌块后外抹水泥和石膏层的施工方式，使用这种建筑材料不仅会破坏耕地，烧制时候还会产生粉尘对环境造成污染，而且其施工周期长、防潮防水效果不佳，砖混结构的一体性效果较差，严重时坍塌会对人身安全造成伤害，在需要进行外墙外保温时，其施工难度较大且施工成本高。

[0003] 随着建筑材料的不断革新，轻质隔墙板作为新型墙体材料，目前广泛应用于内墙、屋面墙和围墙等，使用轻质隔墙板不仅可加快建设速度，还能减轻劳动强度，缩短建筑周期，降低工程造价，是墙体改革的方向，但是现有市场上推广和使用的隔墙板保温隔热性能较差、墙体抗震能力有限、强度较低，并且还存在施工环节多、不绿色环保等问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有的建筑技术不能省时省力，经济节能，施工复杂，污染环境等问题，提供一种新型复合保温隔墙板，该隔墙板结构设计合理，具有抗风阻性能佳，保温性能好（无须另做外保温处理），施工作业方便快捷，拼接整体牢固性和稳定性高，整体强度高，可大大提高建筑物保温性能、抗震能力及安全性能。

[0005] 本实用新型技术解决方案：

[0006] 一种新型复合保温隔墙板，包括中空织物复合刚性网架、玻镁板和安装挂钩，所述中空织物复合刚性网架采用纤维材料编织成的三维立体织物浸渍树脂后固化制成，中空织物复合刚性网架包括面板、背板和连接在所述面板与背板之间的纤维连接线，其特征在于：中空织物复合刚性网架通过粘结剂与玻镁板连接，所述中空织物复合刚性网架与玻镁板之间还设置有一层加强网，所述安装挂钩穿过中空织物复合刚性网架和加强网通过连接件固定在玻镁板上，所述玻镁板表面涂覆有装饰涂层两边还设置有膨胀条。

[0007] 所述安装挂钩至少有 3 个分布在隔墙板上部、中部和下部。

[0008] 所述纤维材料为植物纤维，所述植物纤维为草纤维或棕纤维。

[0009] 所述加强网是金属网、塑料网或加强型玻璃丝网。

[0010] 所述安装挂钩是金属钢或不锈钢或尼龙带。

[0011] 所述粘接剂是酚醛树脂、不饱和树脂、环氧树脂、无机硅或特种无机盐类粘接剂。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 本实用新型提供一种新型复合保温隔墙板，该墙板轻质高强、结构简单、制造容易安装方便，可工业化规模生产，进一步改善住宅质量，提高抗震性，同时加快施工速度，节约成本，节省人工，大大降低了外墙体综合成本造价，提高建筑物抗震能力及安全性能。

附图说明

[0014] 图 1 :本实用新型结构示意图。

[0015] 其中 :中空织物复合刚性网架 1、玻镁板 2、安装挂钩 3、加强网 4、膨胀条 5、装饰涂层 6。

具体实施方式

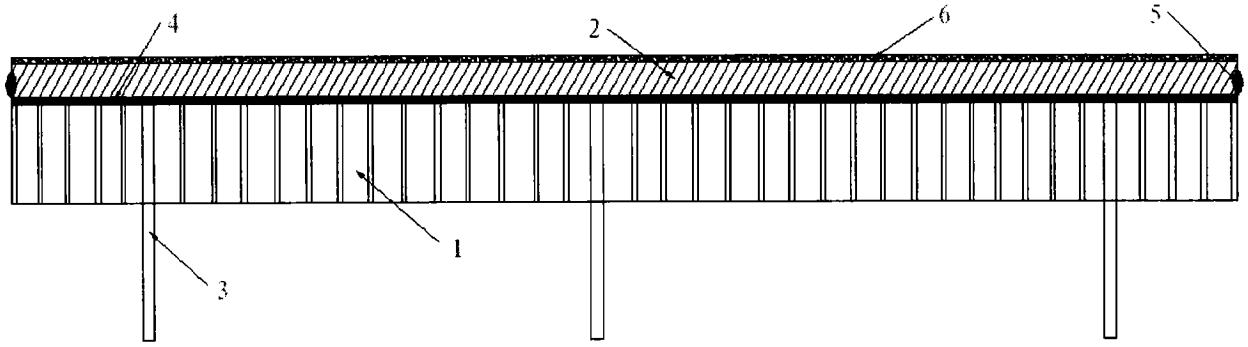
[0016] 以下结合附图具体说明本实用新型。

[0017] 如图 1 所示,一种新型复合保温隔墙板,包括中空织物复合刚性网架 1、玻镁板 2、安装挂钩 3、加强网 4、膨胀条 5 和装饰涂层 6,中空织物复合刚性网架 1 采用纤维材料编织成的三维立体织物浸渍树脂后固化制成,中空织物复合刚性网架包括面板、背板和连接在所述面板与背板之间的纤维连接线,中空织物复合刚性网架 1 通过粘结剂与玻镁板 2 连接,中空织物复合刚性网架 1 与玻镁板 2 之间还设置有一层加强网 4,加强网 4 材料可以为金属网、塑料网或加强型玻璃丝网中一种,安装挂钩 3 穿过中空织物复合刚性网架 1 和加强网 4 通过连接件固定在玻镁板 2 上,安装挂钩 3 是金属钢或不锈钢或者尼龙带,所述玻镁板 2 表面涂覆有装饰涂层 6 两边还设置有膨胀条 5,在使用过程中膨胀条 6 可以填充墙板之间缝隙,在遇水膨胀作用下进一步起到密封作用。

[0018] 中空织物复合刚性网架和玻镁板采用粘结剂粘接,粘结剂采用酚醛树脂、不饱和树脂、环氧树脂、无机硅或特种无机盐类粘接剂,安装挂钩至少设置有三个,可以分布在隔墙板上部、中部和下部,当然也可以根据施工需要适当安装在合适的位置,中空织物复合刚性网架中纤维材料首选植物纤维,植物纤维可以是草纤维或棕纤维其中一种或其组合。

[0019] 外墙板组装说明 :在房屋框架搭设好以后,将外墙板上的安装挂钩与框架连接,安装方便简单 ;板与板之间预留 2-5mm 的伸缩缝,安装好以后利用膨胀条作用将缝隙压实,完工后清理表面。因为本实用新型保温外墙板表面为玻镁板,美观度好,玻镁板涂覆有装饰涂层,由于装饰涂层可以选择各种颜色及纹路,墙板外层的装饰性更强,能够满足各种设计需要。

[0020] 综上,本实用新型达到预期目的。


4
2
6
5
1
3