

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203174870 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 04

(21) 申请号 201320068323. 5

(22) 申请日 2013. 02. 06

(73) 专利权人 邓忠春

地址 117000 辽宁省本溪市平山区东明路本
溪市建筑设计院

(72) 发明人 邓忠春

(74) 专利代理机构 沈阳亚泰专利商标代理有限
公司 21107

代理人 史旭泰

(51) Int. Cl.

E04C 2/288(2006. 01)

E04C 2/38(2006. 01)

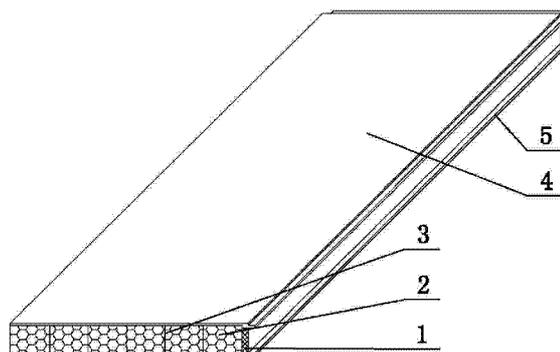
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种强度好的节能保温墙板

(57) 摘要

一种强度好的节能保温墙板属于建筑材料技术领域,具体的说,本实用新型涉及一种墙板结构的改进。本实用新型提供一种结构简单、强度大、保温性能好的节能保温墙板。本实用新型包括两侧面板,其结构要点两侧面板之间设置有由纤维增强玻璃钢材料制成的加强肋,加强肋之间设置有保温材料。



1. 一种强度好的节能保温墙板,包括两侧面板(4),其特征在于:两侧面板(4)之间设置有由纤维增强玻璃钢材料制成的加强肋(3),加强肋(3)之间设置有保温材料(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种强度好的节能保温墙板,其特征在于:所述的面板(4)为加强网增强的面板。

3. 根据权利要求1所述的一种强度好的节能保温墙板,其特征在于:所述的加强肋(3)的两端均设置有由加强肋(3)内部伸出的连接纤维(6);连接纤维(6)埋设于两侧面板(4)内。

4. 根据权利要求1所述的一种强度好的节能保温墙板,其特征在于:所述的面板(4)两个端部设置有承插接口(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种强度好的节能保温墙板,其特征在于:所述承插接口(5)处设置有阻燃保温板(1)。

6. 根据权利要求2所述的一种强度好的节能保温墙板,其特征在于:所述的加强网为钢网或纤维网;所述的面板(4)为水泥面板。

7. 根据权利要求1所述的一种强度好的节能保温墙板,其特征在于:所述的保温材料(2)为苯板、挤塑板或聚氨酯板。

一种强度好的节能保温墙板

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑材料技术领域,具体的说,本实用新型涉及一种墙板结构的改进。

背景技术

[0002] 现有的墙板通常由两面板和两面板间的保温材料构成。但是,这种墙板的强度较低,难以承受较大的剪力,因此,使用起来会经常受到限制;为了增加墙板的强度,通常会在两面板间设置加强肋,而为了增加足够强度,加强肋的厚度也需要较厚;这就使得加强肋成为了冷热桥,大幅度降低了墙板的保温性能。

发明内容

[0003] 本实用新型就是针对上述问题,提供一种结构简单、强度大、保温性能好的节能保温墙板。

[0004] 为实现本实用新型的上述目的,本实用新型采用如下技术方案,本实用新型包括两侧面板,其结构要点两侧面板之间设置有由纤维增强玻璃钢材料制成的加强肋,加强肋之间设置有保温材料。

[0005] 作为本实用新型的第一种优选方案,所述的面板为加强网增强的面板。

[0006] 作为本实用新型的第二种优选方案,所述的加强肋的两端均设置有由加强肋内部伸出的连接纤维;连接纤维埋设于两侧面板内。

[0007] 作为本实用新型的第三种优选方案,所述面板两个端部设置有承插接口。

[0008] 作为本实用新型的第四种优选方案,所述承插接口处设置有阻燃保温板。

[0009] 本实用新型的有益效果:1、本实用新型的加强肋通过增强玻璃钢材料制成,其本身具有很好的隔热效果,加强肋同两侧面板之间的保温材料相结合,大幅度增加了本实用新型的整体强度。

[0010] 2、本实用新型通过将加强肋端部的连接纤维埋设在面板内部,可进一步增加本实用新型的强度。

[0011] 3、由于本实用新型抗剪力强度大,因此,可将加强肋的尺寸做到很薄(2mm~3mm);从而大幅度提高了本实用新型的保温性能。

[0012] 4、本实用新型容重小,易于生产加工和安装;减少了建筑结构荷载,增强建筑物抗震性能;同时,还增加建筑物使用面积,降低工程造价。

[0013] 5、本实用新型通过承插接口可改变建筑施工模式,墙体砌筑由板材安装来代替,实现建筑工厂化,免去墙体现场湿式作业和多道工序。不但施工速度快,还可解决寒冷地区建筑冬季施工问题。

[0014] 6、本实用新型在端面上相应于保温材料设置有阻燃保温板;当一块墙板燃烧时,可有效阻止或减缓相邻墙板的燃烧,防火性能好。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图 2 是加强肋和面板连接处的结构示意图。

[0017] 附图中 1 为阻燃保温板、2 为保温材料、3 为加强肋、4 为面板、5 为承插接口、6 为连接纤维。

具体实施方式

[0018] 本实用新型包括两侧面板 4, 两侧面板 4 之间设置有由纤维增强玻璃钢材料制成的加强肋 3, 加强肋 3 之间设置有保温材料 2。

[0019] 作为本实用新型的一种优选方案, 所述的面板 4 为加强网增强的面板。

[0020] 作为本实用新型的另一种优选方案, 所述的加强肋 3 的两端均设置有由加强肋 3 内部伸出的连接纤维 6; 连接纤维 6 埋设于两侧面板 4 内。通过连接限位 6 与面板 4 连接, 大幅度增加了本实用新型的强度; 将加强肋 3 设置为 2mm ~ 3mm 即可达到墙板的使用要求。

[0021] 作为本实用新型的第三种优选方案, 所述的面板 4 两个端部设置有承插接口 5。便于安装, 可实现建筑工厂化。

[0022] 作为本实用新型的第四种优选方案, 所述承插接口 5 处设置有阻燃保温板 1。提高本实用新型的耐火性能, 能适应一些对耐火要求较高的建筑。

[0023] 所述的加强网可为钢网或纤维网; 所述的面板 4 为水泥面板。

[0024] 所述的保温材料 2 可为苯板、挤塑板或聚氨酯板等。

[0025] 可以理解的是, 以上关于本实用新型的具体描述, 仅用于说明本实用新型而并非受限于本实用新型实施例所描述的技术方案, 本领域的普通技术人员应当理解, 仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换, 以达到相同的技术效果; 只要满足使用需要, 都在本实用新型的保护范围之内。

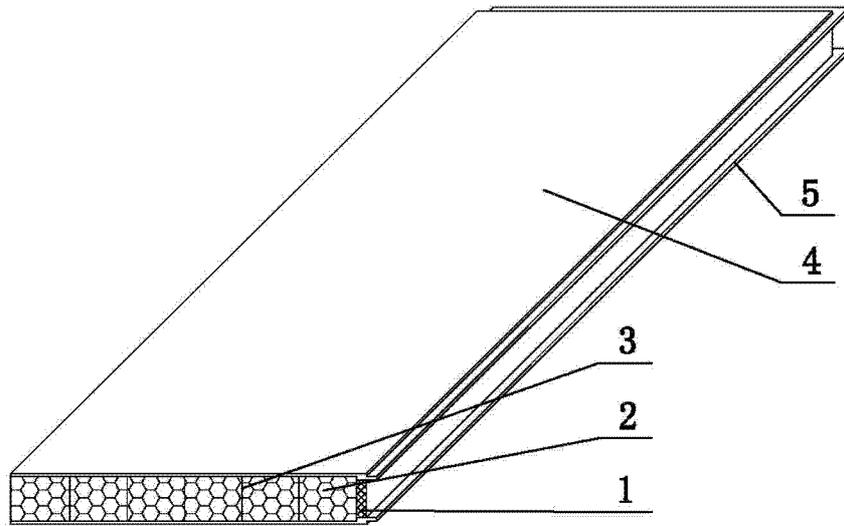


图 1

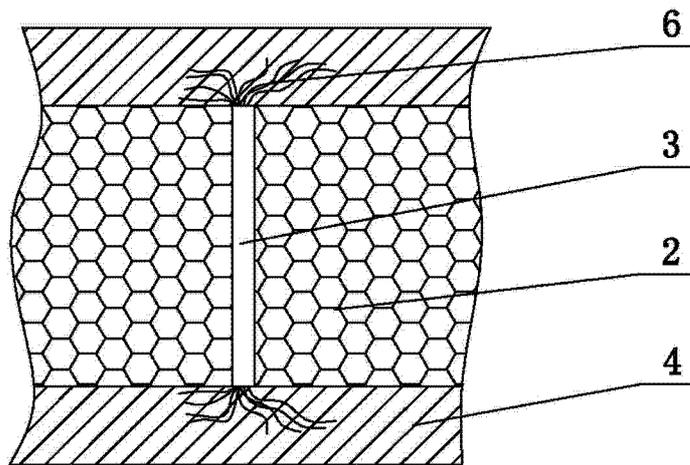


图 2