

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810064769.4

[51] Int. Cl.

E04C 2/30 (2006.01)
E04C 2/284 (2006.01)
E04C 2/34 (2006.01)
E04C 2/38 (2006.01)
E04B 2/72 (2006.01)

[43] 公开日 2009年2月11日

[11] 公开号 CN 101363264A

[22] 申请日 2008.6.20

[21] 申请号 200810064769.4

[71] 申请人 哈尔滨鸿盛房屋节能体系研发中心
地址 150036 黑龙江省哈尔滨市香坊区香坊大街145号

[72] 发明人 林国海 翟秀英

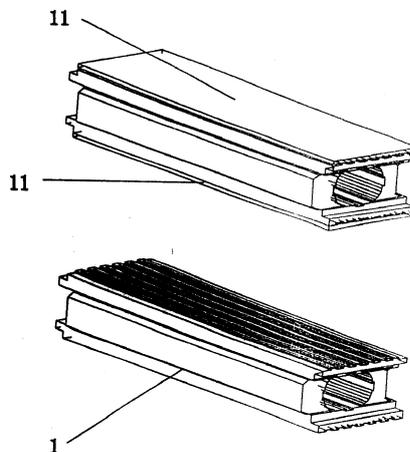
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

[54] 发明名称

节能建筑承重墙体复合板

[57] 摘要

本发明提供的是一种方便组合建筑节能承重复合墙体板。它包括：模块是模具化成型。直板形、角形模块的上、下和左、右边上设有两对相互配合的凸棱与凹槽插接结构，在企口凹槽边上往上或凸棱边上往下卧，使模块组合插接后，形成空腔构造。模块表面设燕尾槽，企口中间设有似椭圆形单孔或多孔，通孔内设有相互对应的内结构燕尾槽，与混凝土形成机械咬合。把数块模块按建筑模数积木式组合成直板和角形模块板芯与石棉纤维水泥板等建筑材料组合成复合保温承重墙板。在墙板中间通孔及模块之间的空腔灌入混凝土使墙体内部形成方格式骨架结构的承重、保温、饰面的复合墙体。本发明可提高墙体，提高施工速度，降低建筑成本，提高建筑物质量，延长建筑物寿命。



1、一种建筑维护墙体用的复合单孔或多孔形保温承重板，它包括模具化成型 EPS 多孔保温材料制成的直板、角形板材，其特征是：直板、角形板材的上与下和左与右两对相对应的边上设置有相互配合的凸棱和凹棱插接结构。在企口凹槽边往上或凸棱边上往下卧，使两模块组合成中间，行成空腔构造。

2、根据权利要求 1 所述墙体直板、角形多孔保温板，其特征是：所述的板材上与下有相互对应凸棱和凹槽的企口结构，左与右设有相互对应凸棱与凹槽结构。表面设有燕尾槽。

3、根据权利要求 1 所述的墙体直板、角形板材单孔或多孔保温板，其特征是：板材的内设似椭圆形单孔或多孔，孔内设有相互对应的内结构燕尾槽。

4、根据权利要求 1 或 2 所述墙体直板、角形单孔或多孔保温板，其特征是：板材内分布有若干个似椭圆形通孔和孔肋。

5、根据权利要求 3 所述的墙体直板、角形单孔或多孔保温板，其特征是：板材内外表面与石棉纤维水泥板纤维增强硅酸钙板、铝塑板和纤维水泥砂浆组合成饰面。

6、根据权利要求 1、3，所述的墙体直板、角形单孔或多孔保温板，其特征是：在直板和角形板材中间似椭圆形的单孔或多孔和模块之间的空腔灌入混凝土，行成方格式骨架网为墙体承重结构。

节能建筑承重墙体复合板

一、技术领域

本发明涉及的是一种建筑节能复合保温承重墙体材料。具体地说是民用房屋的墙体材料。

二、背景技术

为了提高民用房屋的节能效果及保温承重一体化。提高建筑物的速度，延长建筑物的寿命。使装修抗老化、更简单化，可以方便施工，安全、环保。

三、发明内容

本发明的目的在提供可以避免对接缝产生“热桥”。保温承重一体化单孔或多孔模块组合与石棉纤维水泥板，纤维增强硅酸钙板和纤维水泥砂浆组合成有外墙承重保温或内承重隔墙饰面复合墙体材料。

本发明的目的是这样实现的：它包括由模具化成型的 HS-EPS 单孔或多孔保温材料模块组成板材，用胶质材料与石棉纤维水泥板，纤维增强硅酸钙板，铝塑板或纤维水泥砂浆组合成外墙保温承重一体化及内承重隔墙复合板材它具有强度高，防火、防水、防蛀，可以方便施工、安全、环保、延长建筑物使用寿命，保温承重一体化。

本发明还可以包括这样构造特征。

1、EPS 板材外表面上设有燕尾槽。

2、EPS 板材内分布若干个单孔或多个似椭圆形，通孔和孔肋模块之间组合形成空腔构造。

3、EPS 板材内单孔或多孔似椭圆形，孔内设有相互对应的内结构燕

尾槽。

4、所述的 EPS 板材上下和左右两对相对应的边上设置有相互配合的凸棱与凹槽连接结构的凸棱为梯形，槽为梯形槽。

5、墙板表面平整光滑，强度高，方便饰面装修。

本发明的优点在于：

1、在板材的左、右两对相对应边上设置有相互配合的凸棱和凹槽的插接结构，使维护墙体整体密闭。

2、在板上、下相对应的边上设有相互配合的插接结构的上边上是凸棱，下边上是凹槽。板材相互组合可防止“热桥”。

3、在板材内模块上、下组合形成空腔与似椭圆单孔或多孔形成方格式骨架空腔网。

4、板材内分布有若干个单孔或多孔，孔内设有相互对应的内结构燕尾槽。使灌入孔内混凝土有更好机械咬合。

5、复合墙板单孔或多孔及模块之间空腔灌入混凝土形成房屋的承重结构使房屋承重保温一体化。

本发明适用于民用建筑物的维护墙体和内承重隔墙。

四、附图说明

图 1、2、3 是本发明的主视图

图 4 是图 1 的俯视图

图 5 是图 1 的左视图

图 6 是图 2 俯视图

图 7 是图 2 的左视图

图 8 是图 3 的俯视图

图 9 是图 3 的左视图

五、 具体实施方式

HS- EPS 直板、角形单孔或多孔保温承重复合墙体组成包括模具化成型的保温材料制成模块芯 1, 模块芯上与下相对边上有凸棱 2 与凹槽 3 组成插接企口结构, 左与右相对应的边上设有相互配合凸棱 4 与凹槽 5 组成插接结构, 在单孔或多孔保温板内设似椭圆孔 6 与孔肋 7, 板材芯外表面设有燕尾槽 8 与单孔或多孔燕尾槽 9, 板材似椭圆通孔 6 与两模块空腔 10 灌入混凝土形成方格式骨架网。复合板外表为石棉水泥板、纤维硅酸钙板及纤维水泥砂浆饰面 11。

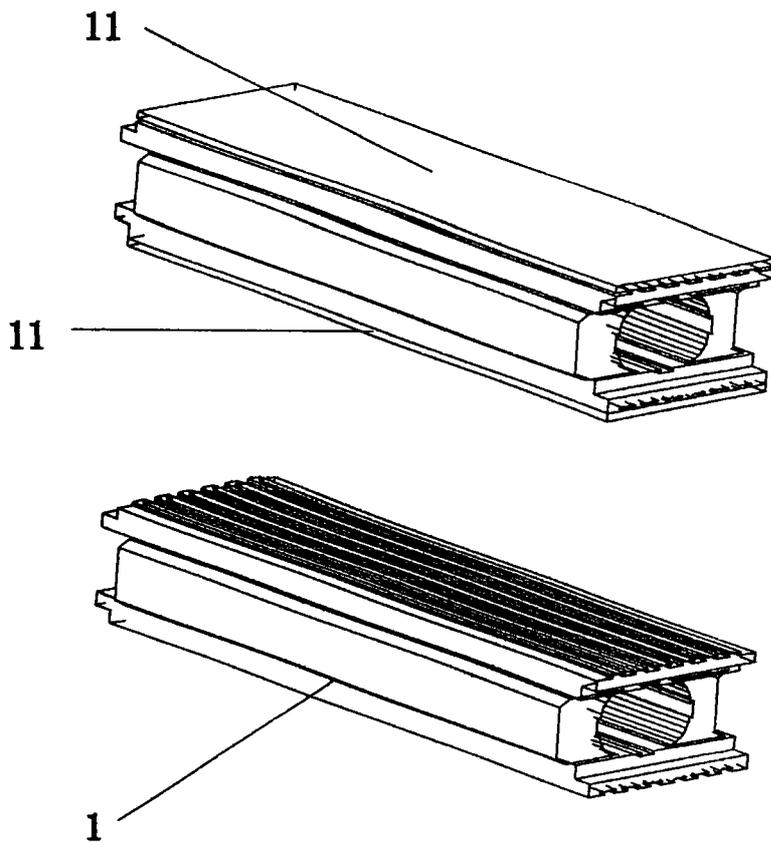


图1

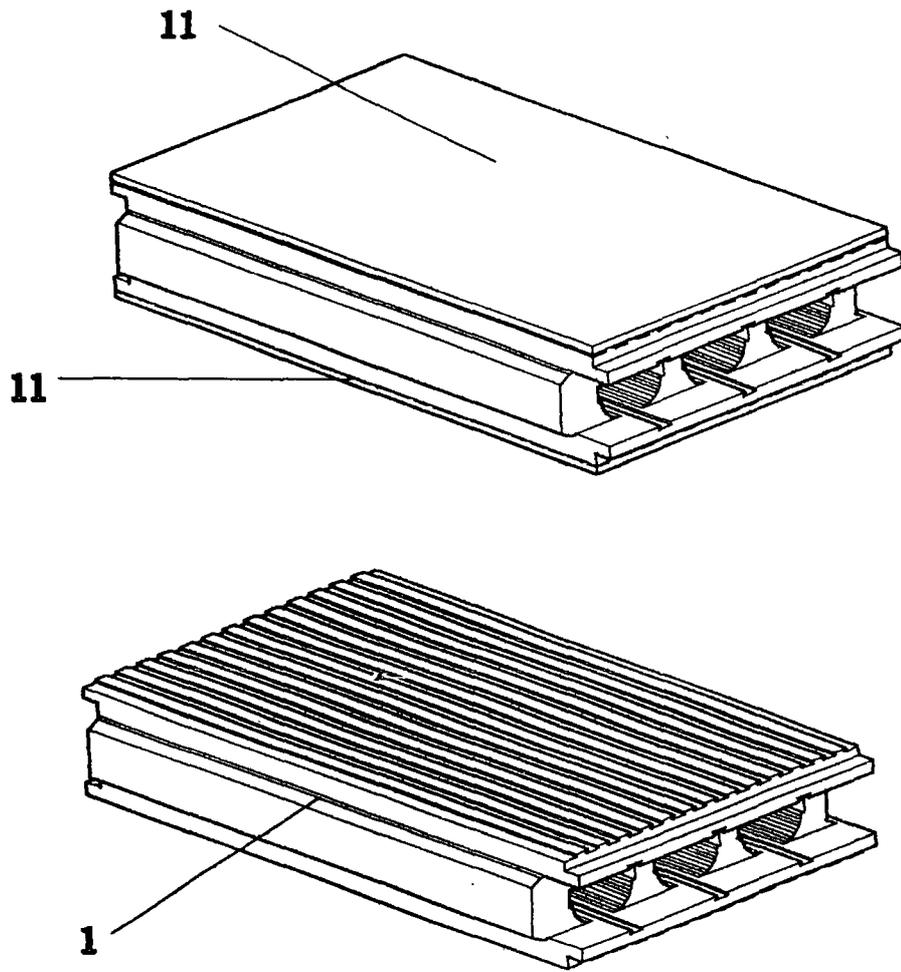


图2

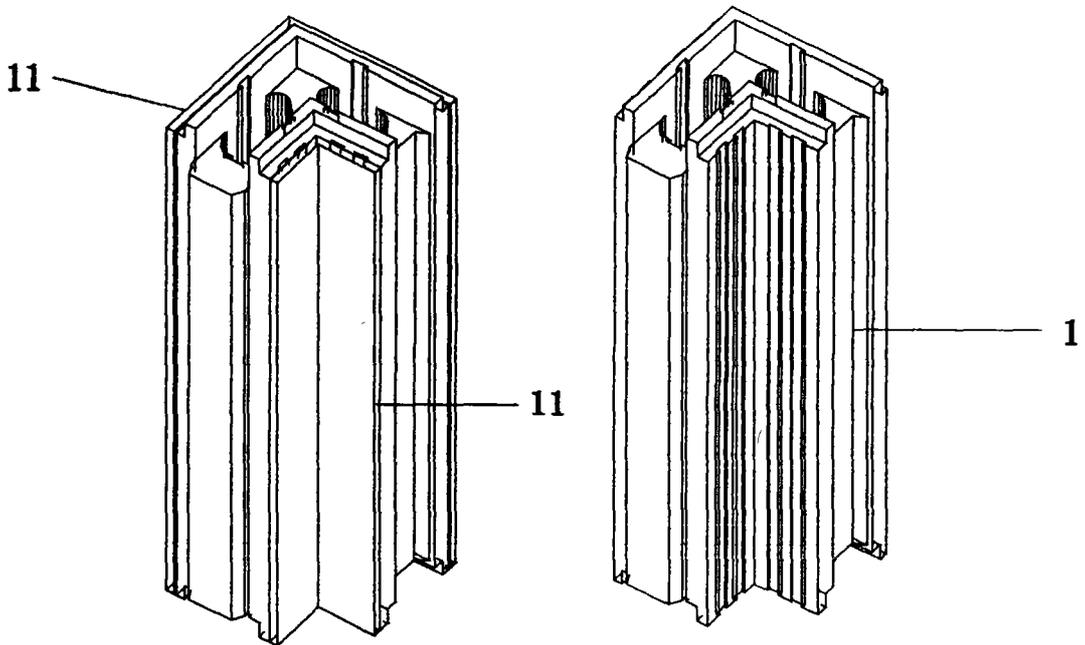


图3

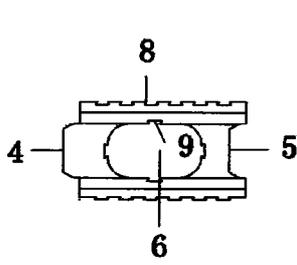


图4

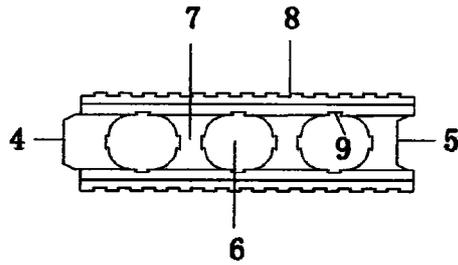


图6

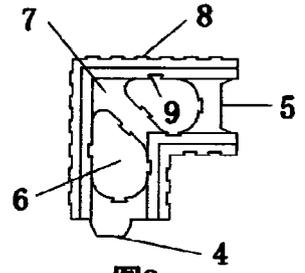


图8

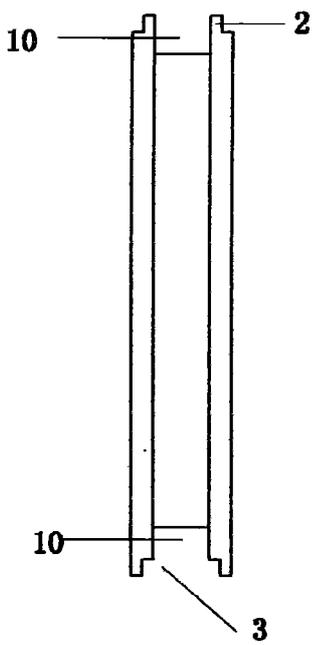


图5

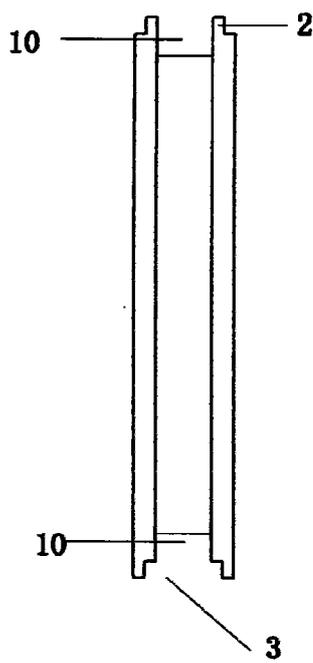


图7

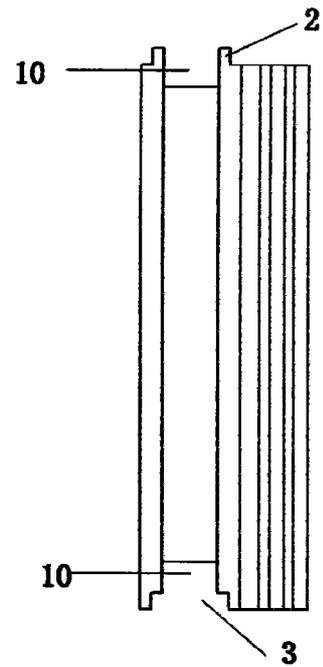


图9