[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E04B 2/58 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820182746.9

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201343802Y

[22] 申请日 2008.12.24

[21] 申请号 200820182746.9

[73] 专利权人 蒋 华

地址 052560 河北省石家庄市深泽县石油街 20 号

[72] 发明人 蒋 华

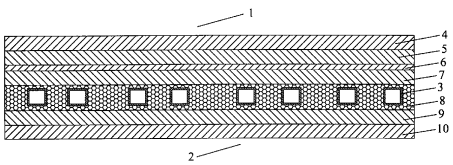
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

新型保温墙体

[57] 摘要

本实用新型涉及一种新型保温墙体，其中，外侧墙体与内侧墙体通过固定件设置于轻钢龙骨的表面，外侧墙体内设有防潮层与保温板，外侧墙体与内侧墙体之间还以填充的方式填充保温层。 该外侧墙体还设有具有装饰作用的金属雕花板与高强纤维水泥板，内侧墙体由定向刨花板与石膏板构成。 金属雕花板与石膏板的外侧表面设有立体或平面的图案。 本实用新型结构简单，在获得更好的保温效果的同时，还具有吸音性能与美观大方的装饰效果，并且墙体也不会因为受潮而发生变形，从而提高了墙体的牢固与稳定性能。 由于施工方便，成本较低，也易于推广应用。



1、一种新型保温墙体，包括外侧墙体、内侧墙体与轻钢龙骨，所述轻钢龙骨设置于所述外侧墙体与所述内侧墙体之间，其特征在于，所述外侧墙体内设有防潮层与保温板，所述外侧墙体与所述内侧墙体之间还以填充的方式填充有保温层。

2、如权利要求 1 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述外侧墙体还设有具有装饰作用的金属雕花板与高强纤维水泥板。

3、如权利要求 1 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述内侧墙体由定向刨花板与石膏板构成。

4、如权利要求 1 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述外侧墙体与所述内侧墙体通过固定件设置于所述轻钢龙骨的表面。

5、如权利要求 1 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述保温层为玻璃丝纤维。

6、如权利要求 1 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述防潮层为呼吸纸或防水纸。

7、如权利要求 2 或 3 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述金属雕花板与所述石膏板的外侧表面设有卡通画、木纹、几何形状、石头形状、砖头形状、动物形状、或花卉形状的立体或平面的图案。

8、如权利要求 4 所述的一种新型保温墙体，其特征在于，所述固定件的直径为 4.2mm-5.6mm。

新型保温墙体

技术领域

本实用新型涉及一种建筑用保温装饰墙，尤其是一种具有保温、吸音效果的新型保温墙体。

背景技术

在建筑行业中，当墙体需要保温或装饰时，通常采用两种方法：一种是湿法作业法，另一种是干法作业法。无论墙体的外墙还是内墙，就湿法作业法而言，如贴瓷砖那样，在墙体上涂抹沙浆或粘结剂后，再贴上一层装饰面板。就干法作业而言，一般均在墙体上固定金属或塑料的轻钢龙骨，再将装饰面板固定在轻钢龙骨上。无论是湿法作业法还是干法作业法，均在墙体与装饰面板之间存在着导热的热桥这一弊端，长期使用不仅会对墙体产生一定的破坏，更主要的是，由于这种热桥效应的作用，会使墙体的另一面产生凝结水，长期使用墙体还会因为受潮而发生变形；另外，在需要保温时，通常均以墙体与装饰面板之间产生的空隙作为隔热的保温层，这种以空气作为隔热保温层的方法并不理想；还有，湿法作业法还会受到季节、气候及施工条件的限止，从而给施工造成诸多不便。

实用新型内容

针对上述技术中存在的不足之外，本实用新型提供一种墙体不会受潮变形，具有隔热保温、吸音效果，并且具有美观大方的装饰效果的新型保温墙体。

为实现上述目的，本实用新型提供一种新型保温墙体，包括外侧墙体、内侧墙体与轻钢龙骨，所述轻钢龙骨设置于所述外侧墙体与所述内侧墙体之间，所述外侧墙体内设有防潮层与保温板，所述外侧墙体与所述内侧墙体之间还以填充的方式填充有保温层。

所述外侧墙体还设有具有装饰作用的金属雕花板与高强纤维水泥板。

所述内侧墙体由定向刨花板与石膏板构成。

所述外侧墙体与所述内侧墙体通过固定件设置于所述轻钢龙骨的表面。

所述保温层为玻璃丝纤维。

所述防潮层为呼吸纸或防水纸。

所述金属雕花板与所述石膏板的外侧表面设有卡通画、木纹、几何形状、石头形状、砖头形状、动物形状、或花卉形状的立体或平面的图案。

所述固定件的直径为 4.2mm-5.6mm。

与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

本实用新型提供一种新型保温墙体，包括外侧墙体、内侧墙体与轻钢龙骨，外侧墙体与内侧墙体通过固定件设置于轻钢龙骨的表面，外侧墙体内设有防潮层与保温板，外侧墙体与内侧墙体之间还以填充的方式填充有保温层。该外侧墙体还设有具有装饰作用的金属雕花板与起结构稳定作用的高强纤维水泥板，内侧墙体由定向刨花板与石膏板构成。金属雕花板与石膏板的外侧表面设有立体或平面的图案。本实用新型结构简单，取材方便，由于采用防潮层、保温板与玻璃丝纤维相结合的方式，在获得更好的保温效果的同时，还具有吸音性能与美观大方的装饰效果，并且墙体也不会因为受潮而发生变形，从而提高了墙体的牢固与稳定性能。又由于施工方便，成本较低，也易于推广应用。

附图说明

图1 为本实用新型主体结构图；

图2 为图1的A-A向剖面图。

主要元件符号说明如下：

1 外侧墙体	2 内侧墙体	3 轻钢龙骨
4 金属雕花板	5 保温板	6 防潮层
7 纤维水泥板	8 玻璃丝纤维	9 定向刨花板
10 防水石膏板	11 固定件	

具体实施方式

为了更清楚的表述本实用新型，下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

如图 1 与图 2 所示，本实用新型提供一种新型保温墙体，包括外侧墙体 1、内侧墙体 2 与轻钢龙骨 3，轻钢龙骨 3 设置于外侧墙体 1 与内侧墙体 2 之间，外侧墙体 1 与内侧墙体 2 通过固定件 11 固定于轻钢龙骨 3 的表面，从而使外侧墙体、内侧墙体与轻钢龙骨之间形成一体化结构。该固定件的直径为 4.2mm-5.6mm 的自攻钉，与地基基础可采用膨胀螺栓或其他紧固件固定。在外侧墙体 1 与内侧墙体 2 之间还以填充的方式填充有保温层，该保温层为玻璃丝纤维 8，该玻璃丝纤维的热阻值为 R13-R30 之间，因此使墙体整体具有更好的保温与吸音的性能，还减少内外墙体之间的热传递，并且有效阻止了音频的传播。外侧墙体 1 由外至内依次为金属雕花板 4、保温板 5、防潮层 6、纤维水泥板 7 构成。其中，金属雕花板 4 的外侧表面设有卡通画、木纹、几何形状、石头形状、砖头形状、动物形状、或花卉形状的立体或平面的图案。该保温板 5 为 EPS 保温板，防潮层 6 可采用呼吸纸或防水纸，具有透气、透水与防潮性能好等效果。纤维水泥板 7 为高强度纤维水泥板，能够强化外侧墙体的整体结构的稳定性能。由于在保温层的外侧还设有至少一层保温板，能够有效隔断了通过墙柱至外墙板的热传递性能，从而提高外侧墙体的保温效果。内侧墙体 2 由定向刨花板 9 与防水石膏板 10 构成。其中，定向刨花板 9 的厚度为 9mm-18mm，与纤维水泥板 7 的作用相同，起到强化内侧墙体整体结构牢固的作用。防水石膏板 10 的厚度为 9mm-15mm，与金属雕花板 4 均起到装饰作用，其外侧表面也设有卡通画、木纹、几何形状、石头形状、砖头形状、动物形状、或花卉形状的立体或平面的图案。另外，防水石膏板 10 的还具有防火、防水和呼吸室内空气中水分,有效调节室内空气中的干湿度，当发生火灾时，墙体可达到 1.5 小时燃烧不倒塌的防火要求。

综上所述，本实用新型提供的新型保温墙体采用防潮层、保温板与玻璃丝纤维相结合的方式，在获得更好的保温效果的同时，还具有吸音性能与美观大方的装饰效果，并且墙体也不会因为受潮而发生变形，从而提高了墙体

的牢固与稳定性能。又由于施工方便，成本较低，也易于推广应用。

以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例，但是，本实用新型并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

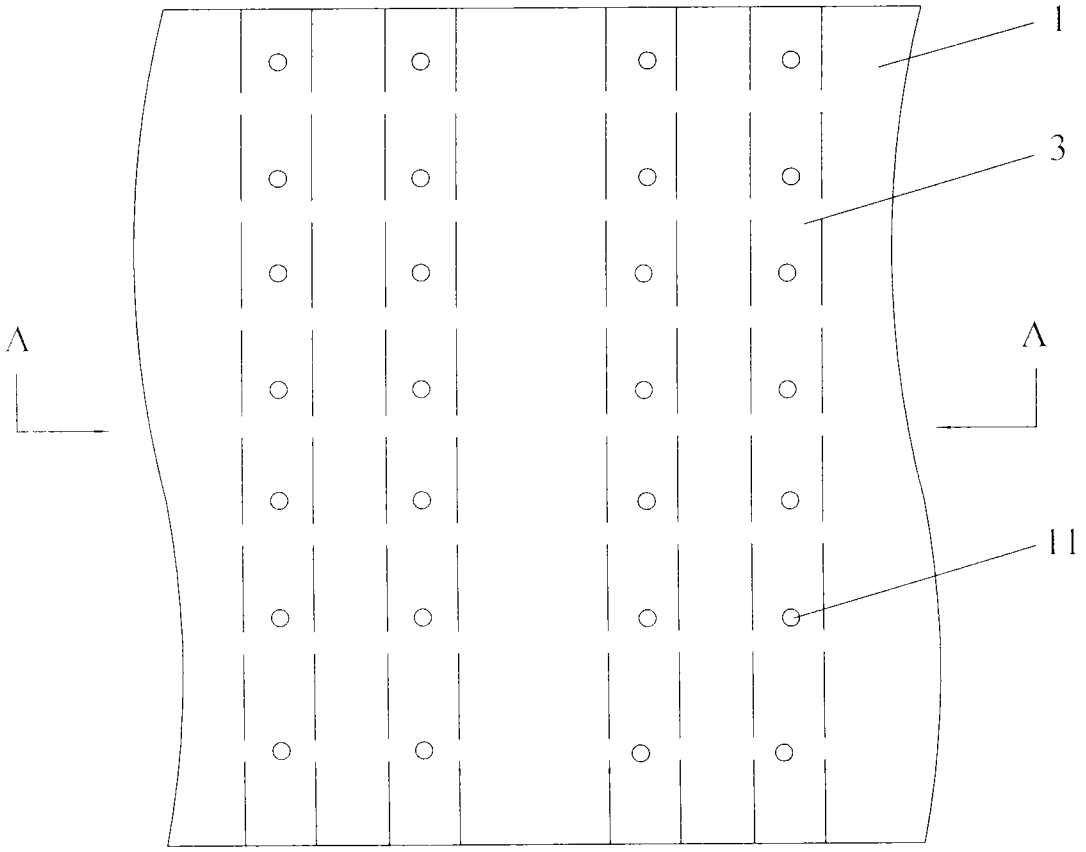


图1

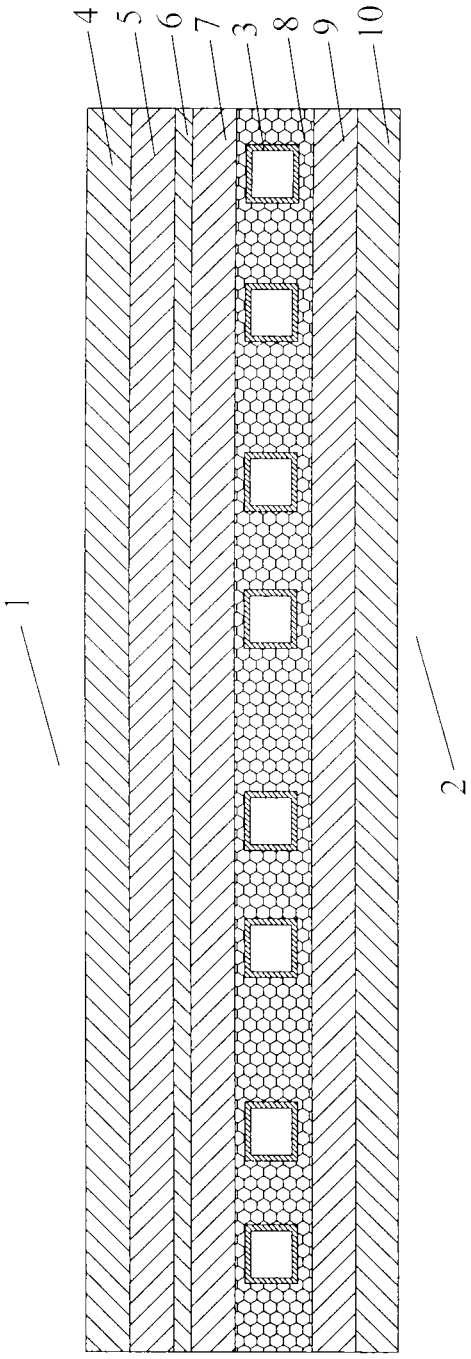


图2