



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204850138 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520542856. 1

(22) 申请日 2015. 07. 24

(73) 专利权人 文登蓝岛建筑工程有限公司

地址 264499 山东省威海市南海新区金海路

(72) 发明人 王国强 郭阴生

(74) 专利代理机构 威海科星专利事务所 37202

代理人 于涛

(51) Int. Cl.

E04B 2/00(2006. 01)

E04B 2/72(2006. 01)

E04B 1/80(2006. 01)

E04B 1/94(2006. 01)

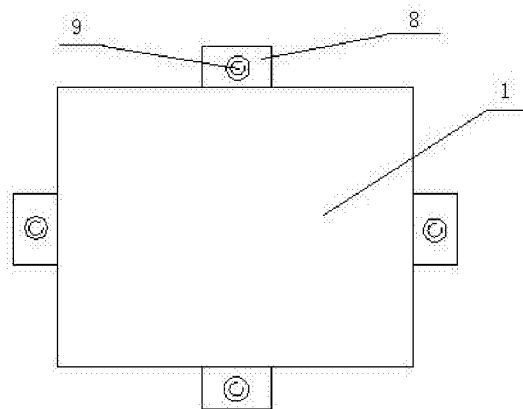
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种阻燃中间预制墙体

(57) 摘要

本实用新型涉及墙体建筑材料技术领域,具体地说是一种阻燃中间预制墙体,其包括外层装饰板、聚苯乙烯泡沫保温板和内层结构板,所述外层装饰板与聚苯乙烯泡沫保温板、内层结构板依次通过胶层按压粘连,特征在于所述的聚苯乙烯泡沫保温板内设有阻燃板,阻燃板的两端分别穿过聚苯乙烯泡沫保温板与外层装饰板和内层结构板相连接,伸入外层装饰板和内层结构板内的阻燃板上端面设有螺栓连接板,螺栓连接板下端与阻燃板相连接,上端分别伸出外层装饰板和内层结构板并设有螺纹孔,具有增大安装强度、提高工作效率、防震性能高、阻燃效果高等优点。



1. 一种阻燃中间预制墙体,包括外层装饰板、聚苯乙烯泡沫保温板和内层结构板,所述外层装饰板与聚苯乙烯泡沫保温板、内层结构板依次通过胶层按压粘连,其特征在于所述的聚苯乙烯泡沫保温板内设有阻燃板,分别为第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板,第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板两两平行相互拼接组成井字形,第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板的板面两侧延伸分别与外层装饰板和内层结构板相连接,延伸置外层装饰板和内层结构板内的阻燃板外侧分别设有螺栓连接板,螺栓连接板下端与阻燃板相连接,上端伸出外层装饰板和内层结构板并在中部设有螺纹孔。

2. 根据权利要求 1 所述的一种阻燃中间预制墙体,其特征在于埋入外层装饰板和内层结构板内的螺栓连接板上设有狼牙齿。

3. 根据权利要求 1 所述的一种阻燃中间预制墙体,其特征在于螺栓连接板上设有加强筋,加强筋一端与螺栓连接板相连接,另一端与阻燃板相连接。

一种阻燃中间预制墙体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙体建筑材料技术领域，具体地说是一种增大安装强度、提高工作效率、防震性能高、阻燃效果高的阻燃中间预制墙体。

背景技术

[0002] 众所周知，随着人类建筑文明的进步，人们对建筑的保温、装饰等性能的要求也在日益提高，现在通常建筑外墙的保温、装饰的施工是通过在外墙基层上粘贴保温板和装饰板来实现的，这样的施工方式会受到气候及基层条件的影响，同时由于施工复杂、强度大等原因，容易出现松动、虚贴现象，进而影响建筑的保温和装饰性能，而且目前建筑领域中必须使用 A 级防火保温材料，这些保温材料不易抹灰和铺设玻璃纤维网，同时这些保温材料也不能承重，因此很难在其外面加装饰面层，另外，像岩棉、玻璃丝棉等吸水性强，长时间使用保温板容易出现结露现象，影响保温效果，针对上述不足，目前，市场上出现了“三明治”型的建筑材料，通过模块化生产，加快了施工进度，提高施工效率，“三明治”型的建筑材料一般设有外层装饰板、聚苯乙烯泡沫保温板和内层结构板，墙体的四角上分别设有锚固筋，梁槽水平钢筋与墙体锚固筋进行绑扎和焊接，相邻两个墙体缝隙之间用布质不干胶带粘接或者锚固筋相互绑扎和焊接，该种连接方式使墙体四个边角相互连接，墙体之间经不干胶粘连，就存在连接稳定性差、墙体安装强度差、防震性能低等不足，特别是中间的聚苯乙烯泡沫保温板当发生火灾时，容易导致整体引燃，产生严重的火灾，对人的生命财产安全造成极大的损失。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是解决上述现有技术的不足，提供一种增大安装强度、提高工作效率、防震性能高、阻燃效果高的阻燃中间预制墙体。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种阻燃中间预制墙体，包括外层装饰板、聚苯乙烯泡沫保温板和内层结构板，所述外层装饰板与聚苯乙烯泡沫保温板、内层结构板依次通过胶层按压粘连，其特征在于所述的聚苯乙烯泡沫保温板内设有阻燃板，分别为第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板，第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板两两平行相互拼接组成井字形，第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板的板面两侧延伸分别与外层装饰板和内层结构板相连接，延伸置外层装饰板和内层结构板内的阻燃板外侧分别设有螺栓连接板，螺栓连接板下端与阻燃板相连接，上端伸出外层装饰板和内层结构板并在中部设有螺纹孔。

[0006] 本实用新型所述的埋入外层装饰板和内层结构板内的螺栓连接板上设有狼牙齿，增大螺栓连接板与外层装饰板和内层结构板之间的把持力。

[0007] 本实用新型所述的螺栓连接板上设有加强筋，加强筋一端与螺栓连接板相连接，另一端与阻燃板相连接，增大螺栓连接板与阻燃板之间连接稳定性，进而增大螺栓连接板

外层装饰板和内层结构板之间连接的强度。

[0008] 本实用新型所述的聚苯乙烯泡沫保温板内设有阻燃板,分别为第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板,第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板两两平行相互拼接组成井字形,第一阻燃板、第二阻燃板、第三阻燃板和第四阻燃板的板面两侧延伸分别与外层装饰板和内层结构板相连接,延伸置外层装饰板和内层结构板内的阻燃板外侧分别设有螺栓连接板,螺栓连接板下端与阻燃板相连接,上端伸出外层装饰板并在中部设有螺纹孔,阻燃板既增大了外层装饰板、聚苯乙烯泡沫保温板和内层结构板之间连接的稳定性,又为螺栓连接板提供稳固的地基,增大了螺栓连接板在外层装饰板和内层结构板内的稳定性,阻燃板将聚苯乙烯泡沫保温板分为 9 个部分,当发生火灾时,只有一个部分的聚苯乙烯泡沫发生燃烧,由于阻燃板的阻挡,不会引燃周围的聚苯乙烯泡沫,降低了火灾的蔓延,同时为抢险救火提供了保障,又因内层结构板和外层装饰板的四个端面都设有螺栓连接板,加大了墙体与墙体之间连接的紧密性,埋入外层装饰板和内层结构板内的螺栓连接板上设有狼牙齿,增大螺栓连接板与外层装饰板和内层结构板之间的把持力,具有增大安装强度、提高工作效率、防震性能高、阻燃效果高的等优点。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的主视图。

[0010] 图 2 是图 1 的俯视图。

[0011] 图 3 是图 2 中 A-A 剖面图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进一步说明:

[0013] 如附图所示,一种阻燃中间预制墙体,包括外层装饰板 1、聚苯乙烯泡沫保温板 2 和内层结构板 3,所述外层装饰板 1 与聚苯乙烯泡沫保温板 2、内层结构板 3 依次通过胶层按压粘连,其特征在于所述的聚苯乙烯泡沫保温 2 板内设有阻燃板,分别为第一阻燃板 4、第二阻燃板 5、第三阻燃板 6 和第四阻燃板 7,第一阻燃板 4、第二阻燃板 5、第三阻燃板 6 和第四阻燃板 7 两两平行相互拼接组成井字形,第一阻燃板 4、第二阻燃板 5、第三阻燃板 6 和第四阻燃板 7 的板面两侧延伸分别与外层装饰板 1 和内层结构板 3 相连接,延伸置外层装饰板 1 和内层结构板 3 内的阻燃板外侧分别设有螺栓连接板 8,螺栓连接板 8 下端与阻燃板相连接,上端伸出外层装饰板 1 和内层结构板 3 并在中部设有螺纹孔 9,所述的埋入外层装饰板 1 和内层结构板 3 内的螺栓连接板 8 上设有狼牙齿,增大螺栓连接板 8 与外层装饰板 1 和内层结构板 3 之间的把持力,所述的螺栓连接板 8 上设有加强筋,加强筋一端与螺栓连接板 8 相连接,另一端与阻燃板相连接,增大螺栓连接板 8 与阻燃板之间连接稳定性,进而增大螺栓连接板 8 与外层装饰板 1 和内层结构板 3 之间连接的强度。

[0014] 本实用新型所述的聚苯乙烯泡沫保温板内设有阻燃板,分别为第一阻燃板 4、第二阻燃板 5、第三阻燃板 6 和第四阻燃板 7,第一阻燃板 4、第二阻燃板 5、第三阻燃板 6 和第四阻燃板 7 两两平行相互拼接组成井字形,第一阻燃板 4、第二阻燃板 5、第三阻燃板 6 和第四阻燃板 7 的板面两侧延伸分别与外层装饰板 1 和内层结构板 3 相连接,延伸置外层装饰板 1 和内层结构板 3 内的阻燃板外侧分别设有螺栓连接板 8,螺栓连接板 8 下端与阻燃板相连

接,上端伸出外层装饰板 1 和内层结构板 3 并在中部设有螺纹孔 9,阻燃板既增大了外层装饰板 1、聚苯乙烯泡沫保温板 2 和内层结构板 3 之间连接的稳定性,又为螺栓连接板 8 提供稳固的地基,增大了螺栓连接板 8 在外层装饰板 1 和内层结构板 3 内的稳定性,阻燃板将聚苯乙烯泡沫保温板 2 分为 9 个部分,当发生火灾时,只有一个部分的聚苯乙烯泡沫发生燃烧,由于阻燃板的阻挡,不会引燃周围的聚苯乙烯泡沫,降低了火灾的蔓延,同时为抢险救火提供了保障,又因内层结构板 3 和外层装饰板 1 的四个端面都设有螺栓连接板 8,加大了墙体与墙体之间连接的紧密性,埋入外层装饰板 1 和内层结构板 3 内的螺栓连接板 8 上设有狼牙齿,增大螺栓连接板 8 与外层装饰板 1 和内层结构板 3 之间的把持力,具有增大安装强度、提高工作效率、防震性能高、阻燃效果高的等优点。

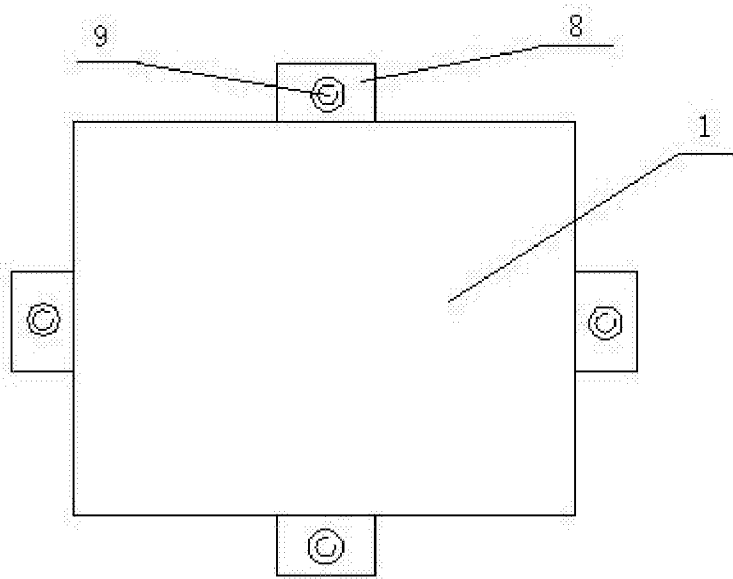


图 1

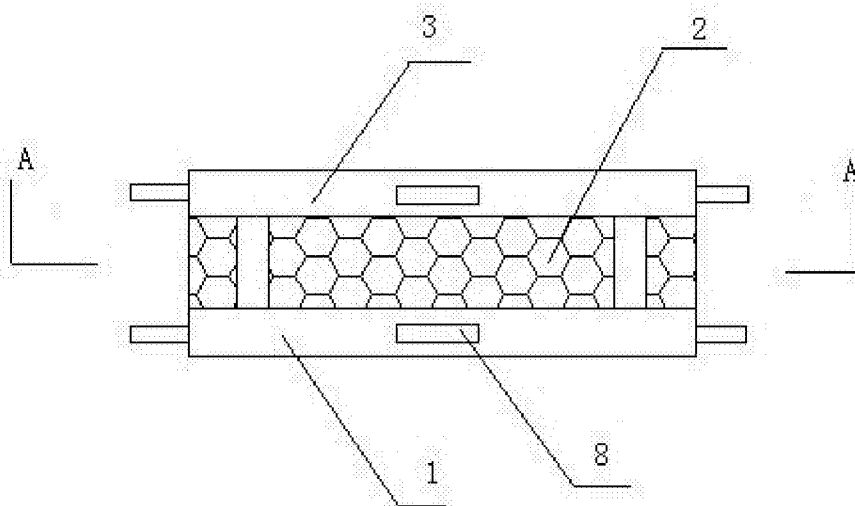


图 2

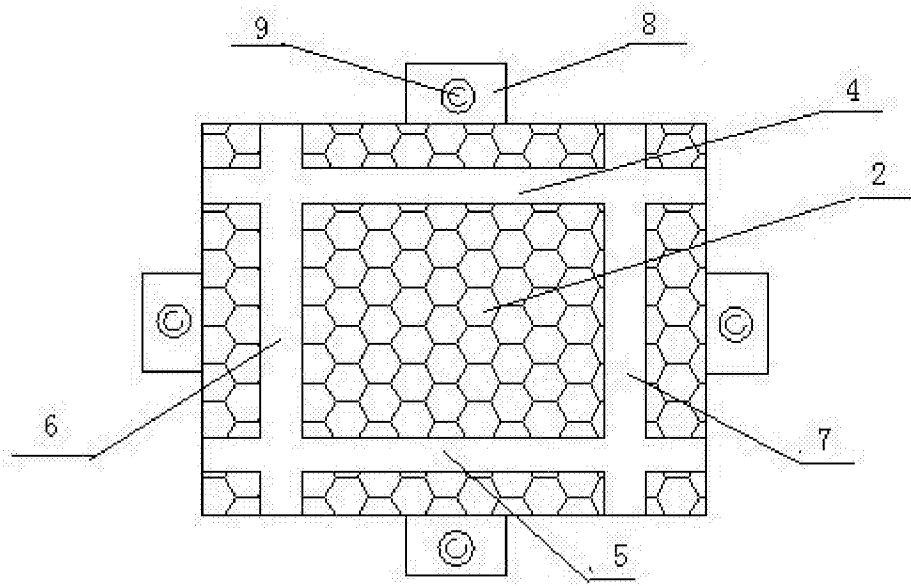


图 3