



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206189634 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201621222700.6

(22)申请日 2016.11.14

(73)专利权人 苏州亨达尔工业材料有限公司
地址 215153 江苏省苏州市高新区通安镇
华金路225号10号厂房

(72)发明人 徐志明

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 张丽 董建林

(51) Int. Cl.
E04B 1/94(2006.01)
E04B 1/92(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称
一种阻燃板结构

(57)摘要

本实用新型提供一种阻燃板结构,包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的外延层、外层阻燃板、高强贴板、内层阻燃板和墙体贴板;外层阻燃板包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的阻燃表层、第一电磁屏蔽层、阻燃芯层、第二电磁屏蔽层和阻燃底层,其中第一电磁屏蔽层和第二电磁屏蔽层为泡沫铜、泡沫镍、泡沫铁、泡沫铁镍、泡沫铝中的一种,厚度为35mm;内层阻燃板包括基板、两块玻璃纤维板、两块高压耐火板和两块珍珠岩层,玻璃纤维板通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂粘合在基板的两侧,珍珠岩层通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂与玻璃纤维板粘合在一起,高压耐火板通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂与珍珠岩层粘合在一起。



1. 一种阻燃板结构,其特征在于:包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的外延层、外层阻燃板、高强贴板、内层阻燃板和墙体贴板;

所述外层阻燃板包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的阻燃表层、第一电磁屏蔽层、阻燃芯层、第二电磁屏蔽层和阻燃底层,其中所述第一电磁屏蔽层和第二电磁屏蔽层为泡沫铜、泡沫镍、泡沫铁、泡沫铁镍、泡沫铝中的一种,厚度为35mm;

所述内层阻燃板包括基板、两块玻璃纤维板、两块高压耐火板和两块珍珠岩层,所述玻璃纤维板通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂粘合在所述基板的两侧,所述珍珠岩层通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂与所述玻璃纤维板粘合在一起,所述高压耐火板通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂与所述珍珠岩层粘合在一起。

2. 根据权利要求1所述的阻燃板结构,其特征在于:所述珍珠岩层和所述高压耐火板之间通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂粘合有铝箔层。

3. 根据权利要求2所述的阻燃板结构,其特征在于:所述铝箔层的厚度为15微米。

4. 根据权利要求1所述的阻燃板结构,其特征在于:所述高压耐火板的厚度为0.5微米。

5. 根据权利要求1所述的阻燃板结构,其特征在于:所述基板为木板。

6. 根据权利要求1所述的阻燃板结构,其特征在于:所述高强贴板的两侧均设有贴片,分别为外层贴片和内层贴片。

7. 根据权利要求1所述的阻燃板结构,其特征在于:所述外延层为高强度纤维织物层。

一种阻燃板结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阻燃板结构,属于防火建材技术领域。

背景技术

[0002] 阻燃板,作为一种防火建材被广大建筑企业所应用,尤其是应用在现代住宅建筑中比较多,其主要应用于住宅外墙体的防火及保温,其作用就是解决现代建筑中墙体过于单薄的问题,作为冬季的保温和防火使用,但是在长时间的使用过程中很容易出现有外墙板破损的现象,补救起来不是非常的简单而且经补救后的墙体外延从外观上比较难看。而且一旦外延保温板被破坏就很容易从破损处进入一些水或是泥沙,日积月累就会对内部混凝土墙体进行腐蚀,其后果也是会影响到人们正常的生活,为人们的居家生活带来不便。

[0003] 但是,随着科学技术的发展,各类电子产品的使用变得越来越普遍,由此产生的电磁波辐射已经成为了一种新的社会公害。电磁辐射产生的电磁干扰不但会干扰其他电子设备的正常使用,而且会对人体产生较大伤害。电磁屏蔽是电磁干扰防护控制的基本方法之一。因此,如何提出一种既能电磁屏蔽,又能提高阻燃效果的板材,成为了业内亟需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为了解决现有技术中存在的上述缺陷和不足,提供了一种阻燃板结构,将阻燃和防辐射结合于一体,有效保护使用者的身体健康。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种阻燃板结构,包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的外延层、外层阻燃板、高强贴板、内层阻燃板和墙体贴板;

[0006] 所述外层阻燃板包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的阻燃表层、第一电磁屏蔽层、阻燃芯层、第二电磁屏蔽层和阻燃底层,其中所述第一电磁屏蔽层和第二电磁屏蔽层为泡沫铜、泡沫镍、泡沫铁、泡沫铁镍、泡沫铝中的一种,厚度为35mm;

[0007] 所述内层阻燃板包括基板、两块玻璃纤维板、两块高压耐火板和两块珍珠岩层,所述玻璃纤维板通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂粘合在所述基板的两侧,所述珍珠岩层通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂与所述玻璃纤维板粘合在一起,所述高压耐火板通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂与所述珍珠岩层粘合在一起。

[0008] 进一步,所述珍珠岩层和所述高压耐火板之间通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂粘合有铝箔层。

[0009] 进一步,所述铝箔层的厚度为15微米。

[0010] 进一步,所述高压耐火板的厚度为0.5微米。

[0011] 进一步,所述基板为木板。

[0012] 进一步,所述高强贴板的两侧均设有贴片,分别为外层贴片和内层贴片。

[0013] 进一步,所述外延层为高强度纤维织物层。

[0014] 本实用新型所达到的有益技术效果：本实用新型提供的阻燃板结构，将电磁屏蔽和阻燃功能有机结合，是的本实用新型不但主要阻燃功能，还具有很好的防辐射功能，从而有效保护使用者的身体健康。而且外延层及外层阻燃板被破坏后其高强贴板会继续阻隔外部异物的侵入，其内层阻燃板会继续保持阻燃效果。内层阻燃板设有高压耐火板，具有防火、防潮、耐磨等优点，玻璃纤维板具有良好的隔音效果和阻燃效果，有效提高了阻燃板的隔音效果和阻燃效果，层与板之间、板与板之间均通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶粘剂粘合，该胶粘剂具有粘合化学活性高，热稳定性好，耐沸水性，耐化学药品性和电绝缘性好，铝箔层具有保温效果。

附图说明

[0015] 图1本实用新型结构示意图；

[0016] 图2本实用新型之外层阻燃板结构示意图；

[0017] 图3本实用新型之内层阻燃板结构示意图。

[0018] 其中，1外延层；2外层阻燃板；3高强贴板；4内层阻燃板；5墙体贴板；201阻燃表层；202第一电磁屏蔽层；203阻燃芯层；204第二电磁屏蔽层；205阻燃底层；401三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂；402基板；403玻璃纤维板；404珍珠岩层；405铝箔层；406高压耐火板；301外层贴片；302内层贴片。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0020] 如图1-3所示，本实用新型提供一种阻燃板结构，包括通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂201依次粘合在一起的外延层1、外层阻燃板2、高强贴板3、内层阻燃板4和墙体贴板5；

[0021] 所述外层阻燃板2通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂依次粘合在一起的阻燃表层201、第一电磁屏蔽层202、阻燃芯层203、第二电磁屏蔽层204和阻燃底层205，其中所述第一电磁屏蔽层202和第二电磁屏蔽层204为泡沫铜、泡沫镍、泡沫铁、泡沫铁镍、泡沫铝中的一种，厚度为35mm；

[0022] 所述内层阻燃板4包括基板402、两块玻璃纤维板403、两块高压耐火板406和两块珍珠岩层404，所述玻璃纤维板403通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂401粘合在所述基板402的两侧，所述珍珠岩层404通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂401与所述玻璃纤维板403粘合在一起，所述高压耐火板406通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂401与所述珍珠岩层404粘合在一起。

[0023] 所述珍珠岩层404和所述高压耐火板406之间通过三聚氰胺改性酚醛树脂胶黏剂401粘合有铝箔层405。所述铝箔层405的厚度为15微米。所述高压耐火板406的厚度为0.5微米。所述基板402为木板。

[0024] 所述高强贴板3的两侧均设有贴片，分别为外层贴片301和内层贴片302。所述外延层1为高强度纤维织物层。

[0025] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人

员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。



图1

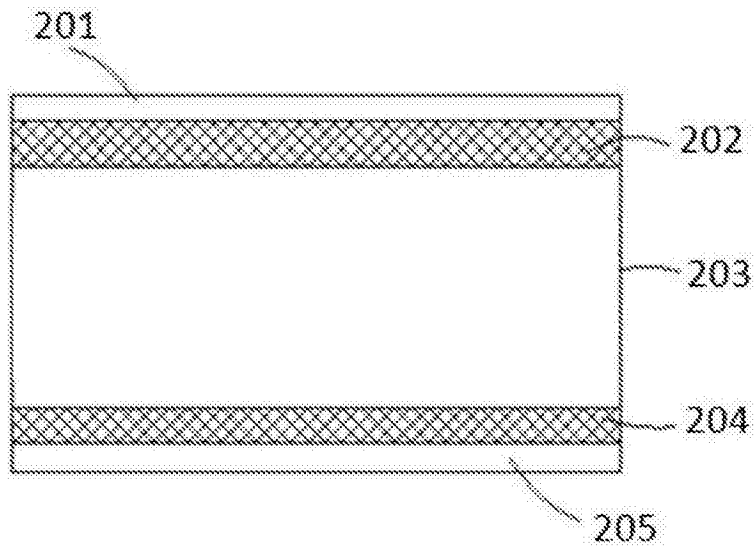


图2

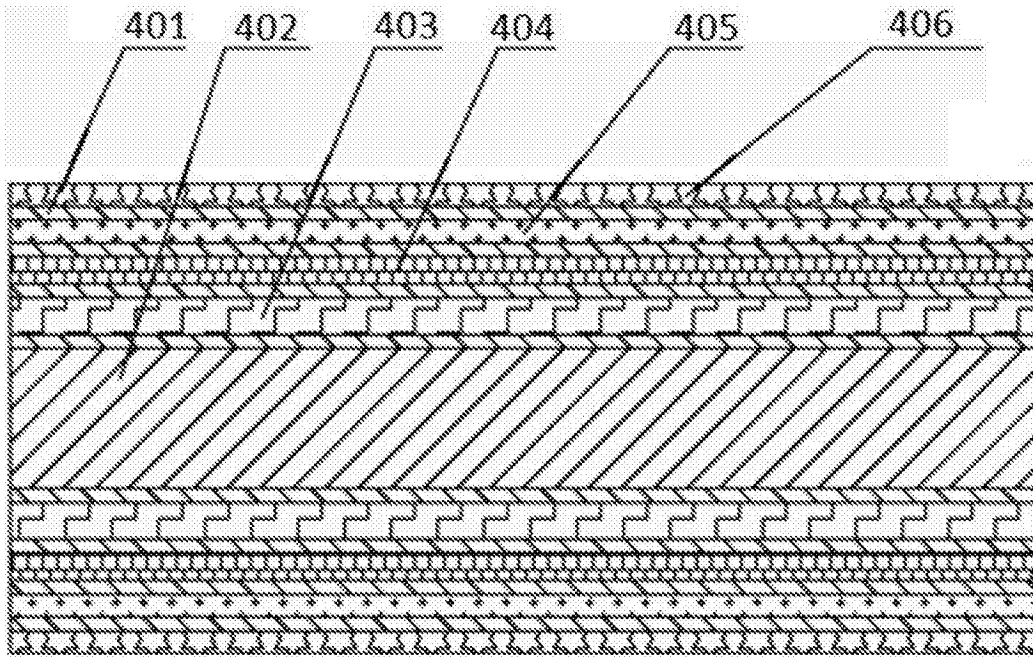


图3