(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212478332 U
(45)授权公告日 2021.02.05

(21)申请号 202020758571.2

(22)申请日 2020.05.09

(73)专利权人 唐山顺浩环保科技有限公司
地址 063500 河北省唐山市滦南县扒齿港镇西国营林场

(72)发明人 王宝祥 马立宏 胡佳星 佟计庆 单正萍 王禄 郭坤 黄玉波

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理有限责任公司 11471
代理人 张雄

(51)Int.Cl.
E04F 13/072(2006.01)
E04F 13/075(2006.01)

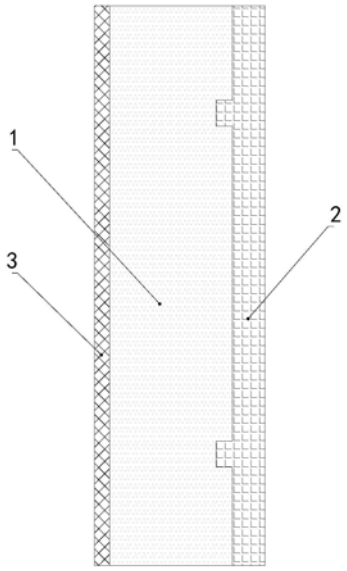
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

保温装饰一体板

(57)摘要

本申请涉及一种保温装饰一体板，包括有保温板和复合在所述保温板两侧的装饰板和玻璃纤维网格布，所述保温板和所述装饰板通过强力复合胶粘合，且所述装饰板和所述保温板之间设置有镶嵌结构，所述保温板设置为超细陶瓷纤维板。如此设置，本保温装饰一体板具有较强的结构稳定性，优良的抗压强度、抗拉强度；低导热系数、低膨胀率、低热容量，在长时间的使用过程中不易发生变形，而且便于薄抹灰施工操作。



CN 212478332 U

1.一种保温装饰一体板,其特征在于,包括有保温板(1)和复合在所述保温板(1)两侧的装饰板(2)和玻璃纤维网格布(3),所述保温板(1)和所述装饰板(2)通过强力复合胶粘合,且所述装饰板(2)和所述保温板(1)之间设置有镶嵌结构,所述保温板(1)设置为超细陶瓷纤维板。

2.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述镶嵌结构包括有卡条和供所述卡条嵌入的凹槽,所述卡条和所述凹槽其中一者位于所述保温板(1)上、另一者位于所述装饰板(2)上。

3.如权利要求2所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述凹槽设置在所述保温板(1)上,所述卡条设置在所述装饰板(2)上。

4.如权利要求3所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述凹槽和所述卡条并排设置有至少两条。

5.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述保温板(1)的厚度设置为30-50mm。

6.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述强力复合胶设置为水溶性聚氨酯胶。

7.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述装饰板(2)设置为石英砂材质。

8.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述装饰板(2)的厚度设置为3mm。

9.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述装饰板(2)远离所述保温板(1)的一侧设置有花纹。

10.如权利要求1所述的保温装饰一体板,其特征在于,所述玻璃纤维网格布(3)远离所述保温板(1)的表面设置有网格状凸起。

保温装饰一体板

技术领域

[0001] 本申请涉及装饰建材技术领域，更具体地说，涉及一种保温装饰一体板。

背景技术

[0002] 为了能够更好地节约能源，并为人们提供一个温暖安静的工作生活环境，现代建筑、装修行业对建筑物墙体的保温、隔热、隔声要求越来越高。为了满足人们的需要，建筑行业相关方面也在进行着不断地改进。

[0003] 装饰板是近几年研发的新型建筑墙体装饰保温一体化材料，主要应用于体育馆、图书馆、学校和医院的办公楼、别墅等各种建筑的墙体装饰和节能改造，传统的装饰板的结构稳定性差，强度较低，在长时间的使用过程中易发生变形，而且施工安装费时费力。

实用新型内容

[0004] 为至少在一定程度上克服相关技术中存在的问题，本申请的目的在于提供一种保温装饰一体板，其能够解决传统的装饰板的结构稳定性差，强度较低，在长时间的使用过程中易发生变形，而且施工安装费时费力的问题。

[0005] 本申请提供了一种保温装饰一体板，包括有保温板和复合在所述保温板两侧的装饰板和玻璃纤维网格布，所述保温板和所述装饰板通过强力复合胶粘合，且所述装饰板和所述保温板之间设置有镶嵌结构，所述保温板设置为超细陶瓷纤维板。

[0006] 优选地，所述镶嵌结构包括有卡条和供所述卡条嵌入的凹槽，所述卡条和所述凹槽其中一者位于所述保温板上、另一者位于所述装饰板上。

[0007] 优选地，所述凹槽设置在所述保温板上，所述卡条设置在所述装饰板上。

[0008] 优选地，所述凹槽和所述卡条并排设置有至少两条。

[0009] 优选地，所述保温板的厚度设置为30-50mm。

[0010] 优选地，所述强力复合胶设置为水溶性聚氨酯胶。

[0011] 优选地，所述装饰板设置为石英砂材质。

[0012] 优选地，所述装饰板的厚度设置为3mm。

[0013] 优选地，所述装饰板远离所述保温板的一侧设置有花纹。

[0014] 优选地，所述玻璃纤维网格布远离所述保温板的表面设置有网格状凸起。

[0015] 本申请提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0016] 产品质地坚硬，具有优良的抗压强度、抗拉强度；低导热系数、低膨胀率、低热容量；憎水性能优异，吸水率低，几乎不吸水；防火性能优异，达到A1级；具有较强的结构稳定性，在长时间的使用过程中不易发生变形，而且便于薄抹灰施工操作。

[0017] 应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本申请。

附图说明

[0018] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本申请的实施例，并与说明书一起用于解释本申请的原理。

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是根据一些示例性实施例示出的本保温装饰一体板的剖面图。

[0021] 图中：1-保温板，2-装饰板，3-玻璃纤维网格布。

具体实施方式

[0022] 这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本申请相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与本申请的一些方面相一致的装置或方法的例子。

[0023] 本具体实施方式提供了一种保温装饰一体板，其结构稳定，重量轻，便于安装，各层结构之间的连接紧密稳固，长时间使用不会出现松弛变形，而且具有较高的防水、阻燃和耐腐蚀性能。

[0024] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式，都属于本实用新型所保护的范围。

[0025] 以下，参照附图对实施例进行说明。此外，下面所示的实施例不对权利要求所记载的实用新型内容起任何限定作用。另外，下面实施例所表示的构成的全部内容不限于作为权利要求所记载的实用新型的解决方案所必需的。

[0026] 参考图1，本具体实施方式提供了一种保温装饰一体板，包括有保温板1、装饰板2和玻璃纤维网格布3构成，其中，装饰板2和玻璃纤维网格布3复合在保温板1的两侧，装饰板2用于提升表面的美观性，玻璃纤维网格布3可以方便薄抹灰施工操作，进而节约时间。

[0027] 保温板1和装饰板2通过强力复合胶粘合，以便于加工制作，有利于提升连接紧密性；保温板1和装饰板2之间设置有镶嵌结构，以使得保温板1和装饰板2相接触的面相互嵌在一起，同时粘合连接，有利于加强连接的牢固性，双重保护。

[0028] 保温板1设置为超细陶瓷纤维板，这里，超细陶瓷纤维板燃烧等级A1，导热系数在0.036-0.033W/(m·K)之间，纤维直径≤5μm，憎水率≥98％，垂直抗拉强度≥60kpa，压缩强度≥40kpa，体积吸水率(全浸)≤6％。这样，产品质地坚硬，具有优良的抗压强度、抗拉强度；低导热系数、低膨胀率、低热容量；憎水性能优异，吸水率低，几乎不吸水；防火性能优异，达到A1级。

[0029] 如此设置，本保温装饰一体板具有较强的结构稳定性，优良的抗压强度、抗拉强度；低导热系数、低膨胀率、低热容量，在长时间的使用过程中不易发生变形，而且便于薄抹灰施工操作。

[0030] 本实施例中，镶嵌结构包括有卡条和凹槽，凹槽与卡条结构相匹配、且可供卡条嵌入，卡条和凹槽其中一者位于保温板1上、另一者位于装饰板2上，当保温板1和装饰板2对接贴合时，卡条嵌入到凹槽内，并通过强力复合胶粘合在一起，结构简单，连接牢固，方便加工。

[0031] 由于保温板1的厚度大于装饰板2的厚度，将凹槽设置在保温板1上，且卡条设置在装饰板2上，这样，可以防止开设凹槽而将装饰板2变薄，有利于提升结构的稳固性。

[0032] 其中，凹槽和卡条并排设置有至少两条，这样，多个并排的形式可以在连接时形成多点固定，连接紧密且稳固。

[0033] 优选地，保温板1的厚度设置为30-50mm。

[0034] 一些实施例中，强力复合胶设置为水溶性聚氨酯胶，其具有软硬度可调节、耐低温、柔韧性好、粘接强度大等优点，能粘接金属、非金属等多种材料，具有较佳的粘合强度。而且，可以在保温板1和装饰板2之间刷一层透明底漆，防腐防碱。

[0035] 装饰板2设置为石英砂材质，质量3Kg/m2，抗风压值：≥8.0Kpa，具有较好的抗风蚀能力，有利于提升表面平整性和美观性。

[0036] 优选地，装饰板2的厚度设置为3mm。

[0037] 一些优选方案中，装饰板2远离保温板1的一侧设置有花纹，有利于提升产品的美观性，以适用于不同的场景。

[0038] 玻璃纤维网格布3远离保温板1的表面设置有网格状凸起，由于该网格状凸起的作用，可以提升玻璃纤维网格布3和墙体的连接强度。

[0039] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

[0040] 可以理解的是，上述各实施例中相同或相似部分可以相互参考，在一些实施例中未详细说明的内容可以参见其他实施例中相同或相似的内容。

[0041] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本申请的限制，本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

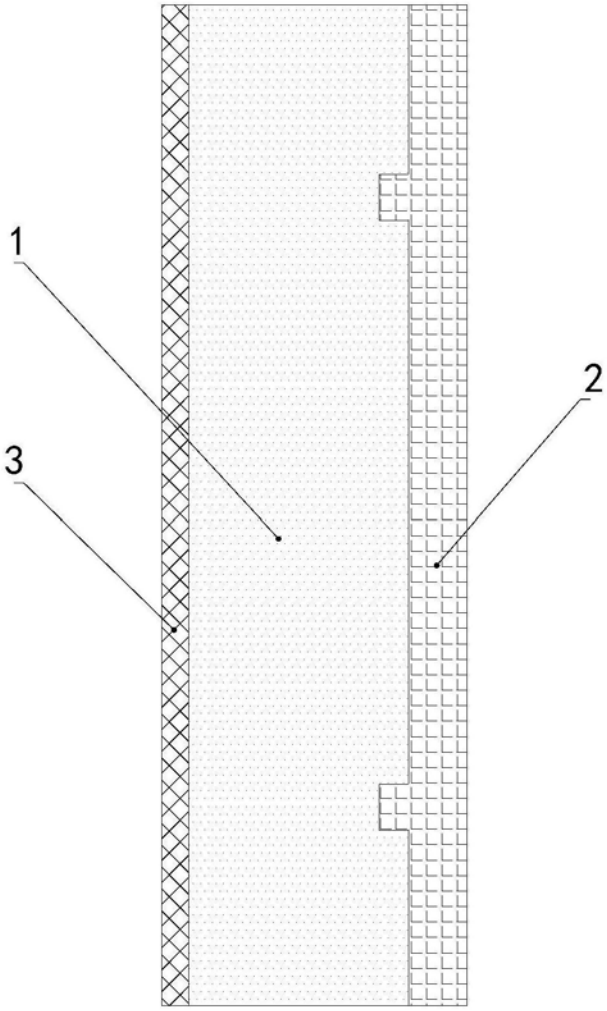


图1