(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 102501453 B
(45)授权公告日 2016.04.06

(21)申请号 201110315474.1
(22)申请日 2011.10.17
(73)专利权人 江门市百事高建材实业有限公司
地址 529100 广东省江门市新会区会城冈州大道中30号1座103(4-8层)6层603室
(72)发明人 林健明 许锦添
(51)Int.Cl.
B32B 13/14(2006.01)
B32B 17/04(2006.01)
B32B 17/10(2006.01)
C04B 28/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 101050644 A,2007.10.10,
CN 101050644 A,2007.10.10,
CN 102159774 A,2011.08.17,
CN 202265912 U,2012.06.06,

审查员 王东辰

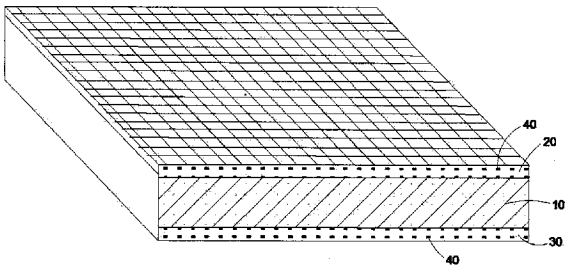
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种保温绝缘板及其制造方法

(57)摘要

本发明提供一种保温绝缘板及其制造方法，包括高密度挤塑板、第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层，其中，该高密度挤塑板具有上表面以及下表面，其中，该第一绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的上表面，而该第二绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的下表面，该第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层的内部设置有玻璃纤维网。本发明的保温绝缘效果明显，能显著减少能源消耗，施工简便，且具有很强的抗压性、阻燃性、防水性、防腐性，既符合现代建筑对空间与能效的要求，又满足社会节能减排、低碳生活的要求。



CN 102501453 B

1. 一种保温绝缘板，其特征在于：包括高密度挤塑板、第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层，其中，该高密度挤塑板具有上表面以及下表面，其中，该第一绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的上表面，而该第二绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的下表面，该第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层的内部设置有玻璃纤维网；其制造方法包括以下步骤，

第一步，在高密度挤塑板的上下两个表面覆盖玻璃纤维网；

第二步，通过乳胶将玻璃纤维网粘贴在该高密度挤塑板的上下两个表面；

第三步，用绝缘砂浆涂刷在玻璃纤维网上，而后绝缘砂浆凝结成所述的第一绝缘砂浆层、第二绝缘砂浆层。

2. 如权利要求 1 所述的一种保温绝缘板，其特征在于：所述的绝缘砂浆层包括以下重量百分比的组分，

30％～ 40％的水泥；

30％～ 40％石英砂；

2％～ 4％的乳胶粉；

0.3％～ 0.6％的纤维素；

1％～ 2％的聚乙烯醇；

10％～ 20％的丁苯防水乳液。

一种保温绝缘板及其制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种保温、绝缘材料，更具体而言是指一种保温绝缘板。

背景技术

[0002] 现有保温绝缘板大多都是为单层结构，原理简单，都是利用绝缘板的绝缘特性进行保温、绝缘，其厚度要求较高，而且其保温、绝缘的效果差，施工烦琐、效率低下，其抗压、阻燃、防水、防腐性能也不佳，既不能满足建筑物或装饰上的更高要求，也不符合社会节能减排要求。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种保温绝缘效果明显，能显著减少能源消耗，施工简便，且具有很强的抗压性、阻燃性、防水性，防腐性，既符合现代建筑对空间与能效的要求，又满足社会节能减排、低碳生活的要求的一种保温绝缘板。

[0004] 本发明的再一目的在于提供一种工艺简单、操作方便、制作流程高效的保温绝缘板的制造方法。

[0005] 本发明采用的技术方案为：一种保温绝缘板，包括高密度挤塑板、第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层，其中，该高密度挤塑板具有上表面以及下表面，其中，该第一绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的上表面，而该第二绝缘

[0006] 砂浆层设置在该高密度挤塑板的下表面，该第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层的内部设置有玻璃纤维网。

[0007] 本发明的保温绝缘板的制造方法包括以下步骤，

[0008] 第一步，在高密度挤塑板的上下两个表面覆盖玻璃纤维网；

[0009] 第二步，通过乳胶将玻璃纤维网粘贴在该高密度挤塑板的上下两个表面；

[0010] 第三步，用绝缘砂浆涂刷在玻璃纤维网上，而后绝缘砂浆凝结成所述的第一绝缘砂浆层、第二绝缘砂浆层。

[0011] 所述的绝缘砂浆层的组分（重量百分比）包括，

[0012] 30％～ 40％的水泥；

[0013] 30％～ 40％石英砂；

[0014] 2％～ 4％的乳胶粉；

[0015] 0.3％～ 0.6％的纤维素；

[0016] 1％～ 2％的聚乙烯醇；

[0017] 10％～ 20％的丁苯防水乳液。

[0018] 本发明的有益效果为：本发明在结构上包括高密度挤塑板、第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层，其中，该高密度挤塑板具有上表面以及下表面，其中，该第一绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的上表面，而该第二绝缘砂浆层设置在该高密度挤塑板的下表面，该第一绝缘砂浆层以及第二绝缘砂浆层的内部设置有玻璃纤维网。本发明的保温绝缘效果

明显，能显著减少能源消耗，施工简便，且具有很强的抗压性、阻燃性、防水性、防腐性，既符合现代建筑对空间与能效的要求，又满足社会节能减排、低碳生活的要求。另外，本发明的工艺简单、操作方便、制作流程高效。

附图说明

[0019] 图 1 为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 如图 1 所示为本发明的一种较佳的具体实施例子，一种保温绝缘板，包括高密度挤塑板 10、第一绝缘砂浆层 20 以及第二绝缘砂浆层 30，其中，该高密度挤塑板 10 具有上表面 11 以及下表面 12，其中，该第一绝缘砂浆层 20 设置在该高密度挤塑板 10 的上表面 11，而该第二绝缘砂浆层 30 设置在该高密度挤塑板 10 的下表面 12，该第一绝缘砂浆层 20 以及第二绝缘砂浆层 30 的内部设置有玻璃纤维网 40。

[0021] 本发明的制造方法为，第一步，在高密度挤塑板 10 的上下两个表面覆盖玻璃纤维网 40 ；

[0022] 第二步，通过乳胶将玻璃纤维网 40 粘贴在该高密度挤塑板 10 的上下两个表面 ；

[0023] 第三步，用绝缘砂浆涂刷在玻璃纤维网 40 上，而后绝缘砂浆凝结成所述的第一绝缘砂浆层 20、第二绝缘砂浆层 30。

[0024] 进一步，所述的绝缘砂浆层的组分（重量百分比）包括，

[0025] 30％～ 40％的水泥 ；

[0026] 30％～ 40％石英砂 ；

[0027] 2％～ 4％的乳胶粉 ；

[0028] 0.3％～ 0.6％的纤维素 ；

[0029] 1％～ 2％的聚乙烯醇 ；

[0030] 10％～ 20％的丁苯防水乳液。

[0031] 本发明的保温绝缘板，保温绝缘效果明显，能显著减少能源消耗，施工简便，且具有很强的抗压性、阻燃性、防水性、防腐性，既符合现代建筑对空间与能效的要求，又满足社会节能减排、低碳生活的要求。

[0032] 本发明的实施例以及附图只是为了展示本发明的设计构思，本发明的保护范围不应当局限于这一实施例。

[0033] 通过上面的叙述可以看出本发明的设计目的是可以有效实施的。实施例的部分展示了本发明的目的以及实施功能和结构主题，并且包括其他的等同替换。

[0034] 因此，本发明的权利构成包括其他的等效实施，具体权利范围参考权利要求。

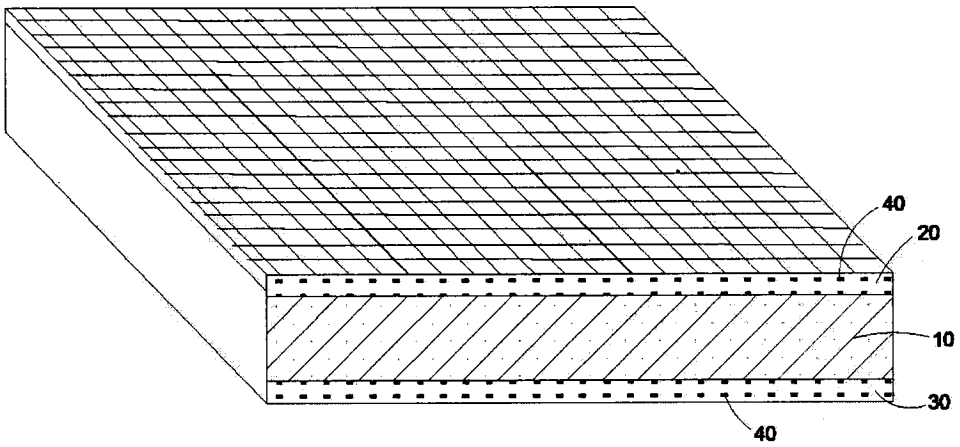


图 1