(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 212046262 U
(45)授权公告日 2020.12.01

(21)申请号 202020466125.4

(22)申请日 2020.04.02

(73)专利权人 郭福伟
地址 046000 山西省长治市城区城北西街防爆巷12号东区13号楼3单元7户

(72)发明人 郭福伟

(74)专利代理机构 太原华弈知识产权代理事务所 14108
代理人 李毅

(51)Int.Cl.
B32B 19/00(2006.01)
B32B 19/06(2006.01)
B32B 15/02(2006.01)
B32B 15/14(2006.01)
B32B 15/18(2006.01)
B32B 15/095(2006.01)
B32B 19/04(2006.01)
B32B 27/40(2006.01)

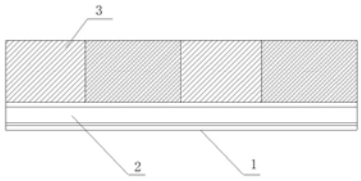
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

玄武岩纤维建筑保温板

(57)摘要

本实用新型公开了一种玄武岩纤维建筑保温板，涉及建筑保温板，解决现有建筑保温板在强度、隔热、防火、保温、抗冲击力方面的不足的问题。一种玄武岩纤维建筑保温板，包括面层、加强层、基材层，所述的加强层通过粘结剂层粘结固定于面层和基材层之间；所述的面层为玄武岩纤维布层；所述的加强层由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成；所述的基材层由间隔布置的石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板组成，石墨聚氨酯板和竖丝岩棉板之间通过双组份聚氨酯树脂胶层粘结固定。本实用新型结构简单，易于加工，具有良好其强度、隔热、保温、防火、防老化、抗冲击力性能。



CN 212046262 U

1.一种玄武岩纤维建筑保温板，其特征在于，包括面层、加强层、基材层，所述的加强层通过粘结剂层粘结固定于面层和基材层之间；

所述的面层为玄武岩纤维布层；

所述的加强层由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成；

所述的基材层由间隔布置的石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板组成，石墨聚氨酯板和竖丝岩棉板之间通过双组份聚氨酯树脂胶层粘结固定。

2.根据权利要求1所述的玄武岩纤维建筑保温板，其特征在于，所述的基材层厚度为1-3cm。

3.根据权利要求1或2所述的玄武岩纤维建筑保温板，其特征在于，所述的加强层的厚度为1-3mm。

玄武岩纤维建筑保温板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑保温板，具体涉及一种玄武岩纤维建筑保温板。

背景技术

[0002] 目前，国家建筑节能标准日益提高，同时对建筑外墙保温材料的要求日趋严格。一方面，传统的建筑保温板存在施工工艺复杂，且起火与后期脱落事故频发的缺点；另一方面，市场上现有的有机保温材料(如模塑聚苯板、挤塑板、聚氨酯复合板等)密度轻、保温性能好，但是防火性能差，无机保温材料(如发泡水泥板、玻化微珠、珍珠岩板、泡沫玻璃、发泡陶瓷、岩棉板等)存在保温与防水性能差；且这两种保温板在强度、隔热、保温、防火、防老化、抗冲击力等性能方面均有待提升。

[0003] 为了解决现有技术存在的上述缺陷，本实用新型研发了一种玄武岩纤维建筑保温板。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有建筑保温板在强度、隔热、防火、保温、抗冲击力方面的不足，而提供了一种玄武岩纤维建筑保温板。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种玄武岩纤维建筑保温板，包括面层、加强层、基材层，所述的加强层通过粘结剂层粘结固定于面层和基材层之间；

[0007] 所述的面层为玄武岩纤维布层；

[0008] 所述的加强层由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成；

[0009] 所述的基材层由间隔布置的石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板组成，石墨聚氨酯板和竖丝岩棉板之间通过双组份聚氨酯树脂胶层粘结固定。

[0010] 进一步地，所述的基材层厚度为1-3cm。

[0011] 所述的加强层的厚度为1-3mm。

[0012] 本实用新型面层为玄武岩纤维布层，中间层由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成，基材层使用石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板，其中基材层岩棉条使用燃烧等级为A1级的增强型竖丝岩棉板，与燃烧等级不低于B1级的石墨聚氨酯板组成基材层，中间层将玄武岩纤维束与钢丝复合按照经纬方向编制而成，使复合板具有玄武岩纤维的强度、隔热、保温、防火、防老化、抗冲击力等性能，面层玄武岩纤维布层进一步增强了保温板的高强度、高抗形变能力，且易于表面施工；成品玄武岩纤维建筑保温板应用广泛，可被广泛应用于外墙保温、房屋集成等。

[0013] 本实用新型结构简单，易于加工，具有良好其强度、隔热、保温、防火、防老化、抗冲击力性能。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图中：1-面层、2-加强层、3-基材层。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体附图和实施例对本实用新型进行进一步的说明，但应该理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。本领域技术人员在本实用新型基础上对本实用新型作出的各种改动或修改，均应同样落于本实用新型的保护范围之内。

[0017] 实施例1

[0018] 一种玄武岩纤维建筑保温板，包括面层1、加强层2、基材层3，所述的加强层2为1mm厚，通过粘结剂层粘结固定于面层1和基材层3之间，基材层的厚度为3cm；所述的面层1为玄武岩纤维布层；所述的加强层2由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成；所述的基材层3由间隔布置的石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板组成，石墨聚氨酯板和竖丝岩棉板之间通过双组份聚氨酯树脂胶层粘结固定。

[0019] 实施例2

[0020] 一种玄武岩纤维建筑保温板，包括面层1、加强层2、基材层3，所述的加强层2为2mm厚，通过粘结剂层粘结固定于面层1和基材层3之间，基材层的厚度为2cm；所述的面层1为玄武岩纤维布层；所述的加强层2由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成；所述的基材层3由间隔布置的石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板组成，石墨聚氨酯板和竖丝岩棉板之间通过双组份聚氨酯树脂胶层粘结固定。

[0021] 一种玄武岩纤维建筑保温板，包括面层1、加强层2、基材层3，所述的加强层2为3mm厚，通过粘结剂层粘结固定于面层1和基材层3之间，基材层的厚度为1cm；所述的面层1为玄武岩纤维布层；所述的加强层2由玄武岩纤维束和钢丝按照经线和纬线编制而成；所述的基材层3由间隔布置的石墨聚氨酯板和纵向布置的竖丝岩棉板组成，石墨聚氨酯板和竖丝岩棉板之间通过双组份聚氨酯树脂胶层粘结固定。

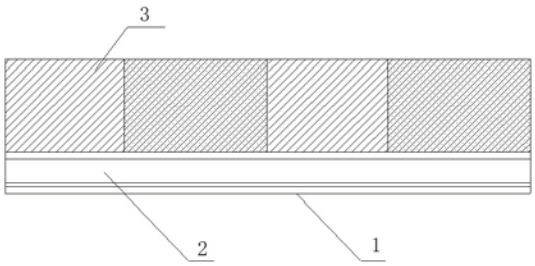


图1