

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202658794 U

(45) 授权公告日 2013.01.09

(21) 申请号 201220337591.8

(22) 申请日 2012.07.12

(73) 专利权人 西安文昊新型建材有限公司

地址 710054 陕西省西安市文艺南路乙字 7
号

(72) 发明人 邵珠山 郭晓琴 王新宇

(74) 专利代理机构 西安通大专利代理有限责任
公司 61200

代理人 徐文权

(51) Int. Cl.

E04C 2/288 (2006.01)

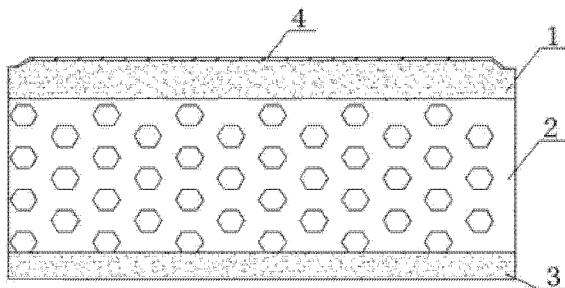
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种防水外墙保温复合板材

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防水外墙保温复合板材，包括外墙保温板材芯体，在所述外墙保温板材芯体的内两侧外表面分别粘接有轻质水泥砂浆加强层的外护板，在外面板外侧涂有一层防水涂料。外墙保温板材芯体为经发泡成型的发泡混凝土板材芯体，轻质水泥砂浆层外护板的层间夹层有加强网层，上面板沿宽度方向两端面表面设置有坡度。该板材采用一种夹芯外表面两端坡度结构，并涂防水层，既使得制成的板材容重小，具有较好的保温、防火、隔热和容重小等性能的同时，又具有较好的防水和耐久性性能，且生产工艺简单，后续安装施工方便。



1. 一种防水外墙保温复合板材，其特征在于，包括外墙保温板材芯体(2)，在所述外墙保温板材芯体(2)的两侧表面分别粘接有轻质水泥砂浆加强层的外护板，在所述轻质水泥砂浆材料的外护板板面上分别涂有环保防水的防水涂层(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种防水外墙保温复合板材，其特征在于，所述外墙保温板材芯体(2)为经发泡成型的发泡混凝土板材芯体，该板材芯体为长方体结构，其长为200-1200mm，宽为200-1200mm，厚度为30-90mm。

3. 根据权利要求1所述的一种防水外墙保温复合板材，其特征在于，所述轻质水泥砂浆加强层的外护板包括上面板(1)和下面板(3)，上面板(1)和下面板(3)均为轻质水泥砂浆加强层，上面板(1)和下面板(3)的厚度为3-15mm。

4. 根据权利要求3所述的一种防水外墙保温复合板材，其特征在于，所述上面板(1)和下面板(3)的厚度均为10mm。

5. 根据权利要求3所述的一种防水外墙保温复合板材，其特征在于，所述上面板(1)和下面板(3)在轻质水泥砂浆层的层间夹层有一层加强网层(5)，所述加强网层(5)为玻璃纤维布。

6. 根据权利要求3所述的一种防水外墙保温复合板材，其特征在于，所述上面板(1)沿宽度方向两端面表面设置有坡度，所述坡度为30-60度，其坡脚距板边距离为3-10mm。

一种防水外墙保温复合板材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防水外墙保温复合板材，具体说是一种防水保温一体化板，属于新型墙体保温材料领域。

背景技术

[0002] 建筑物外墙面保温板材，相对于保温隔热、防火性能而言，其防水性能亦同样重要。外墙一旦出现渗漏水问题，将会影响建筑物的外观和正常使用，同时亦可能影响建筑结构的安全。现有外墙防水多为现场施作防水层，该方法施工周期长、成本高；而市场上出现的防水保温板，其防水性能较差，且不能达到保温、防火、防水性能一体化的效果。

实用新型内容

[0003] 针对上述背景技术存在的缺陷或不足，本实用新型的目的在于提供一种新型防水外墙保温复合板材。该板材采用一种双层夹芯结构，使得制成的板材容重小，具有较好的保温、防火、隔热效果和容重小等性能的同时，又具有较好的防水性能和耐久性能，且生产工艺简单，施工方便。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来实现的：

[0005] 一种防水外墙保温复合板材，包括外墙保温板材芯体，在所述外墙保温板材芯体的两侧表面分别粘接有轻质水泥砂浆加强层的外护板，在所述轻质水泥砂浆材料的外护板板面上分别涂有环保防水的防水涂层。

[0006] 本实用新型进一步的特征在于，

[0007] 所述外墙保温板材芯体为经发泡成型的发泡混凝土板材芯体，该板材芯体为长方体结构，其长为200-1200mm，宽为200-1200mm，厚度为30-90mm。

[0008] 所述轻质水泥砂浆加强层的外护板包括上面板和下面板，上面板和下面板均为轻质水泥砂浆加强层，上面板和下面板的厚度为3-15mm。

[0009] 进一步的，所述上面板和下面板的厚度均为10mm。

[0010] 所述上面板和下面板在轻质水泥砂浆层的层间夹层有一层加强网层，所述加强网层为玻璃纤维布。

[0011] 所述上面板沿宽度方向两端面表面设置有坡度，所述坡度为30-60度，其坡脚距板边距离为3-10mm。

[0012] 其夹芯外带防水涂层结构，具有保温、防火、隔热、容重小等性能的同时，其防水性能和耐久性能较现有产品均有大幅提高。

[0013] 与现有技术相比，用这种轻质复合多功能保温板材作为建筑外墙体的保温防水材料，可以起到保温装饰、防水一体的作用。节约资源的同时，亦降低了用户成本。本实用新型产生的技术效果显著，经检验，本实用新型各项技术指标均满足国家建筑外墙保温板材的标准。具有良好的社会、环保及经济效益。

[0014] 通过对市面上的已有材料添加相应的改进和创新因素，达到比现有保温材料更好

的防水、耐久性能以及环保效果。本实用新型的防水性能及其耐久性性能,能满足建筑结构外墙防水、保温及装饰需求。

附图说明

- [0015] 图 1 是本实用新型板材结构示意图 ;
- [0016] 图 2 是本实用新型板材芯体结构示意图 ;
- [0017] 图 3 是本实用新型板材轻质水泥砂浆加强型面板 1 结构示意图 ;
- [0018] 图 4 是本实用新型板材轻质水泥砂浆加强型面板 3 结构示意图 ;
- [0019] 图 5 是本实用新型板材轻质水泥砂浆加强型面板组合安装示意图。
- [0020] 图中 :1、上面板 ;2、外墙保温板材芯体 ;3、下面板 ;4、防水涂层 ;5、加强网层 ;6、防水抹平层。

具体实施方式

- [0021] 下边结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但并不作为对本实用新型做任何限制的依据。
- [0022] 一种防水外墙保温复合板材,如图 1 所示,包括外墙保温板材芯体 2,该外墙保温板材芯体 2 为经发泡成型的发泡混凝土板材芯体,在该外墙保温板材芯体 2 的两侧表面分别粘接有轻质水泥砂浆加强层的外护板,即上面板 1 和下面板 3,三者之间按照面板—板材芯体面板的顺序用胶粘剂粘接起来,并在上面板 1 和下面板 3 表面分别涂防水涂料后,即得本实用新型成品。图 1 是在上面板 1 涂有防水涂层 4 的实施例。
- [0023] 如图 2 所示,外墙保温板材芯体 2 为长方体结构,该板材芯体长为 200–1200mm,宽为 200–1200mm,所述外墙保温板材芯体 2 厚度为 30–90mm。
- [0024] 其中,防水外墙保温板材上面板 1 和下面板均采取轻质水泥砂浆加强层,面板 3 采取轻质水泥砂浆加强层,上面板 1 和下面板 3 分别如图 3、图 4 所示。其中,图 3 中,上面板 1 的厚度为 3–15mm,采取在轻质水泥砂浆层的层间夹一层加强网层 5;图 4 中,下面板 3 的厚度为 3–15mm,同样,采取在轻质水泥砂浆层的层间夹一层加强网层 5。本实施例中,外墙保温板材的总厚度最大值在 50–120mm。通常在该领域优选上面板 1 和下面板 3 厚度均为 10mm。
- [0025] 本实施例中,上面板 1 沿宽度方向两端面表面设置有坡度,坡度为 30–60 度,其坡脚距板边距离为 3–10mm,以便复合板施工时安装。
- [0026] 图 5 中,本实施例安装时,两外墙保温板材接口处采用防水涂料填充,构成防水抹平层 6。
- [0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,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,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

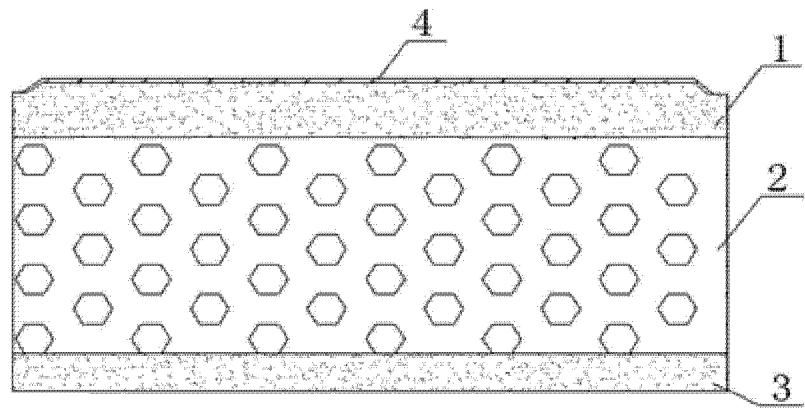


图 1

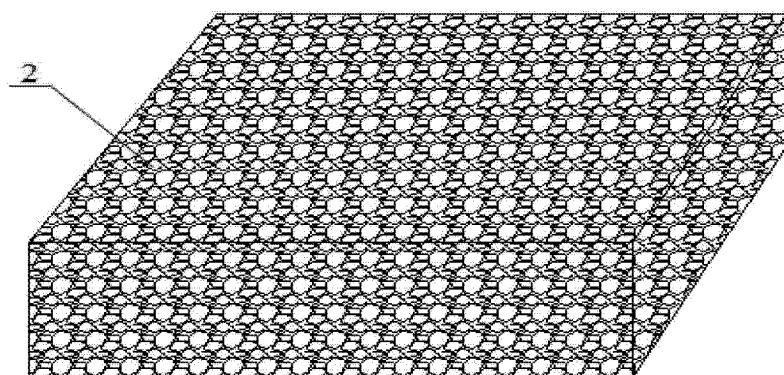


图 2

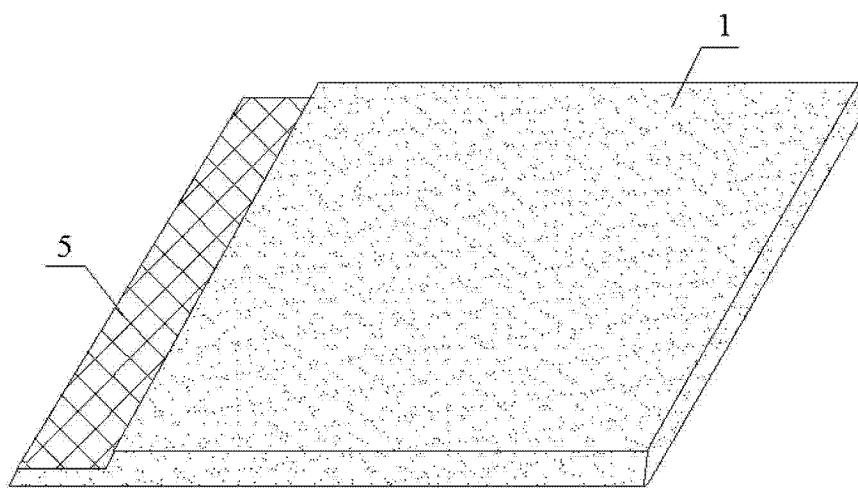


图 3

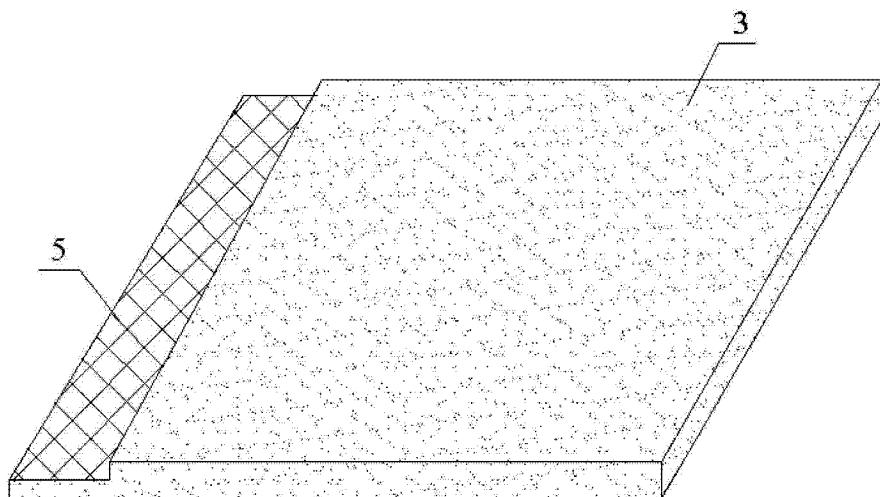


图 4

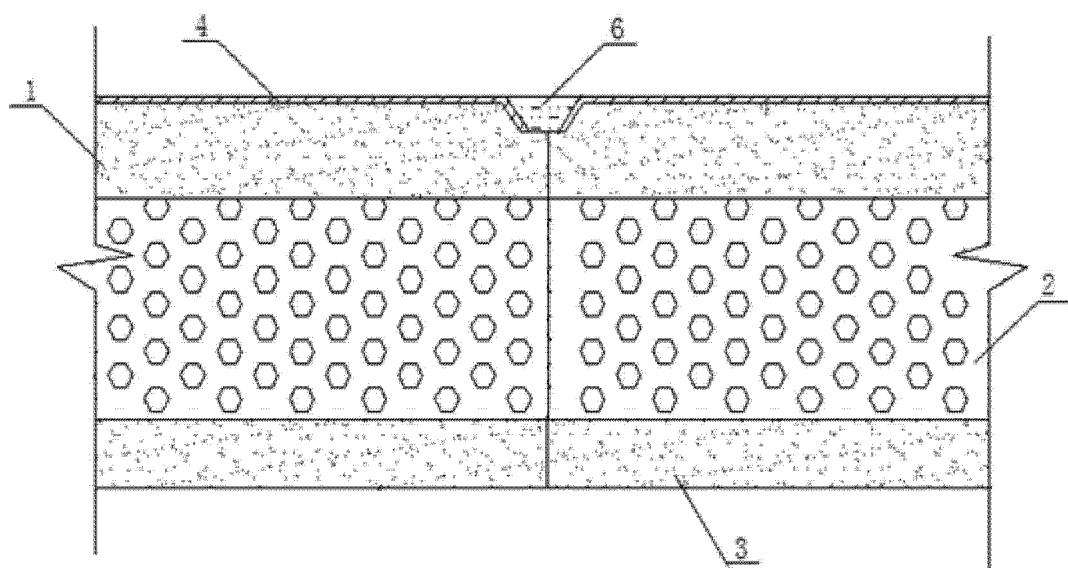


图 5