(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 207190435 U
(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721028180.X

(22)申请日 2017.08.17

(73)专利权人 保定众力达保温材料制造有限公司

地址 071000 河北省保定市徐水区东史端乡下河西村

(72)发明人 赵勇 刘磊 董海明 田双来

(51)Int.Cl.

B32B 13/00(2006.01)
B32B 13/14(2006.01)
B32B 17/02(2006.01)
B32B 17/10(2006.01)
B32B 27/06(2006.01)
B32B 27/30(2006.01)
B32B 33/00(2006.01)
E04B 1/80(2006.01)

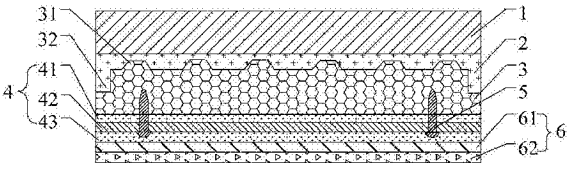
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种EPS保温板

(57)摘要

本实用新型公开了一种EPS保温板，包括基体、保温层、防护层和饰面层，所述基体与所述保温层之间设置有起粘接作用的砂浆层，所述保温层包括EPS板，所述EPS板靠近所述砂浆层一侧的表面上设置有凸起，所述EPS板靠近所述砂浆层一侧的表面的边缘设置有连接板，所述防护层包括耐碱玻纤网格布，所述耐碱玻纤网格布通过抗裂胶浆层与所述EPS板固定连接，所述耐碱玻纤网格布另一侧表面也通过抗裂胶浆层与饰面层固定连接。能够解决传统EPS保温板与基体结合强度差、安装工作量大和阻燃效果差的问题。



CN 207190435 U

1.一种EPS保温板，其特征在于：包括基体(1)、保温层、防护层(4)和饰面层(6)，所述基体(1)与所述保温层之间设置有起粘接作用的砂浆层(2)，所述保温层包括EPS板(3)，所述EPS板(3)靠近所述砂浆层(2)一侧的表面上设置有凸起(31)，所述EPS板(3)靠近所述砂浆层(2)一侧的表面的边缘设置有连接板(32)，所述防护层(4)包括耐碱玻纤网格布(42)，所述耐碱玻纤网格布(42)通过抗裂胶浆层(41)与所述EPS板(3)固定连接，所述耐碱玻纤网格布(42)另一侧表面也通过抗裂胶浆层(41)与饰面层(6)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述凸起(31)的形状为圆台形。

3.根据权利要求1所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述连接板(32)为台阶形。

4.根据权利要求1所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述连接板(32)及所述凸起(31)与所述EPS板(3)为一体结构。

5.根据权利要求1所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述耐碱玻纤网格布(42)上还设置有膨胀锚栓(5)，所述膨胀锚栓(5)穿过所述抗裂胶浆层(41)将所述耐碱玻纤网格布(42)固定在所述EPS板(3)上。

6.根据权利要求1所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述饰面层(6)包括耐水腻子层(61)和涂料层(62)。

7.根据权利要求1所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述EPS板(3)内部的EPS颗粒(33)周围设置有一层粘结剂层(34)。

8.根据权利要求7所述的一种EPS保温板，其特征在于：所述粘结剂层(34)为热固性改性阻燃树脂层。

一种EPS保温板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域，尤其是涉及一种EPS保温板。

背景技术

[0002] EPS保温板主要由聚苯乙烯颗粒发泡制作而成的，常作为建筑外墙的保温隔热材料使用。现有的EPS保温板与基体之间仅通过砂浆进行连接，随着使用时间的延长，砂浆容易脱落，EPS保温板的使用寿命短。并且保温板之间进行拼接时，板与板之间存在一定的缝隙，还需要在缝隙中填充保温材料，工作量大，保温效果也会大打折扣。传统的EPS保温板阻燃效果差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种EPS保温板，解决传统EPS保温板与基体结合强度差、安装工作量大和阻燃效果差的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种EPS保温板，包括基体、保温层、防护层和饰面层，所述基体与所述保温层之间设置有起粘接作用的砂浆层，所述保温层包括EPS板，所述EPS板靠近所述砂浆层一侧的表面上设置有凸起，所述EPS板靠近所述砂浆层一侧的表面的边缘设置有连接板，所述防护层包括耐碱玻纤网格布，所述耐碱玻纤网格布通过抗裂胶浆层与所述EPS板固定连接，所述耐碱玻纤网格布另一侧表面也通过抗裂胶浆层与饰面层固定连接。

[0005] 优选的，所述凸起的形状为圆台形。

[0006] 优选的，所述连接板为台阶形。

[0007] 优选的，所述连接板及所述凸起与所述EPS板为一体结构。

[0008] 优选的，所述耐碱玻纤网格布上还设置有膨胀锚栓，所述膨胀锚栓穿过所述抗裂胶浆层将所述耐碱玻纤网格布固定在所述EPS板上。

[0009] 优选的，所述饰面层包括耐水腻子层和涂料层。

[0010] 优选的，所述EPS板内部的EPS颗粒周围设置有一层粘结剂层。

[0011] 优选的，所述粘结剂层为热固性改性阻燃树脂层。

[0012] 本实用新型所述的一种EPS保温板，在EPS板的表面上设置有圆台形的凸起，可以增加EPS板与砂浆层的接触面积，增加结合强度。在EPS板的边缘设置有台阶形的连接板，将两块EPS板对接在一起，两个连接板形成一个凹槽，可以在凹槽内填充砂浆，增加EPS板与基体的结合强度，还可以保证EPS板整体良好的保温效果。无碱玻纤网格布通过膨胀锚栓固定在EPS板上，提高无碱玻纤网格布与EPS板的结合强度。EPS板内部的EPS颗粒周围设置有一层热固性改性阻燃树脂层，不仅能够增加EPS颗粒之间的粘接强度，而且还可以提高EPS板的阻燃性能。

[0013] 下面通过附图和实施例，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种EPS保温板实施例的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种EPS保温板实施例的EPS保温板结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型一种EPS保温板实施例的EPS颗粒结构示意图；

[0017] 附图标记

[0018] 1、基体；2、砂浆层；3、EPS板；31、凸起；32、连接板；33、EPS颗粒；34、粘结剂层；4、防护层；41、抗裂胶浆层；42、耐碱玻纤网格布；5、膨胀锚栓；6、饰面层；61、耐水腻子层；62、涂料层。

具体实施方式

[0019] 实施例

[0020] 图1为本实用新型一种EPS保温板实施例的结构示意图，图2为本实用新型一种EPS保温板实施例的EPS保温板结构示意图，图3为本实用新型一种EPS保温板实施例的EPS颗粒结构示意图。如图1-3所示，一种EPS保温板，包括基体1、保温层、防护层4和饰面层6，基体1与保温层之间设置有起粘接作用的砂浆层2。保温层包括EPS板3，EPS板3靠近砂浆层2一侧的表面上均匀的设置有圆台形的凸起4，圆台形凸起4可以增加EPS板3与砂浆层2的接触面积，增加EPS板3与基体1之间的结合强度。EPS板3靠近砂浆层2一侧的表面的边缘还设置有台阶形的连接板32，两块EPS板3拼接在一起形成一个凹槽，在凹槽内填充上砂浆，可以增加EPS板3与基体1的结合强度，并且还可以将两块EPS板3牢固的连接在一起。两块EPS板3直接对接在一起，连接板32之间没有间隙，具有良好的保温效果。连接板32及凸起31与EPS板3为一体结构。EPS板3内部的EPS颗粒33周围设置有一层粘接剂层34，粘接剂为热固性改性阻燃树脂，不仅能够增加EPS颗粒33之间的粘接强度，而且可以从根本上提高EPS板3的阻燃性能。

[0021] 防护层4包括耐碱玻纤网格布42，耐碱玻纤网格布42通过抗裂胶浆层41与EPS板3固定连接。耐碱玻纤网格布42上还设置有膨胀锚栓5，膨胀锚栓5穿过抗裂胶浆层41将耐碱玻纤网格布42固定在EPS板3上，增加耐碱玻纤网格布42与EPS板3之间的结合强度。耐碱玻纤网格布42另一侧表面也通过抗裂胶浆层41与饰面层6固定连接。饰面层6包括耐水腻子层61和涂料层62，耐水腻子层61具有良好的耐水性，在耐水涂料层62的外面设置有涂料层62，可以增加EPS保温板外表面的美观性。

[0022] 本实用新型所述的一种EPS保温板，在EPS板的表面上设置有圆台形的凸起，可以增加EPS板与基体的接触面积，增加结合强度。在EPS板的边缘设置有台阶形的连接板，将两块EPS板对接在一起，两个连接板形成一个凹槽，可以在凹槽内填充砂浆，增加EPS板与基体的结合强度，还可以保证EPS板整体良好的保温效果。无碱玻纤网格布通过膨胀锚栓固定在EPS板上，提高无碱玻纤网格布与EPS板的结合强度。EPS板内部的EPS颗粒周围设置有一层热固性改性阻燃树脂层，不仅能够增加EPS颗粒之间的粘接强度，而且还可以提高EPS板的阻燃性能。本实用新型所述的一种EPS保温板，能够解决传统EPS保温板与基体结合强度差、安装工作量大和阻燃效果差的问题。

[0023] 以上是本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围不应局限于此。任

何熟悉本领域的技术人员在本实用新型所揭露的技术范围内，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，因此本实用新型的保护范围应以权利要求书所限定的保护范围为准。

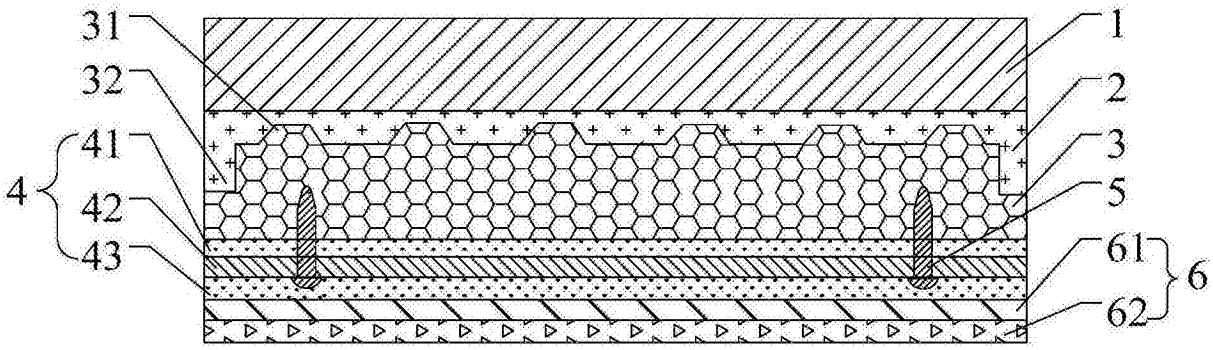


图1

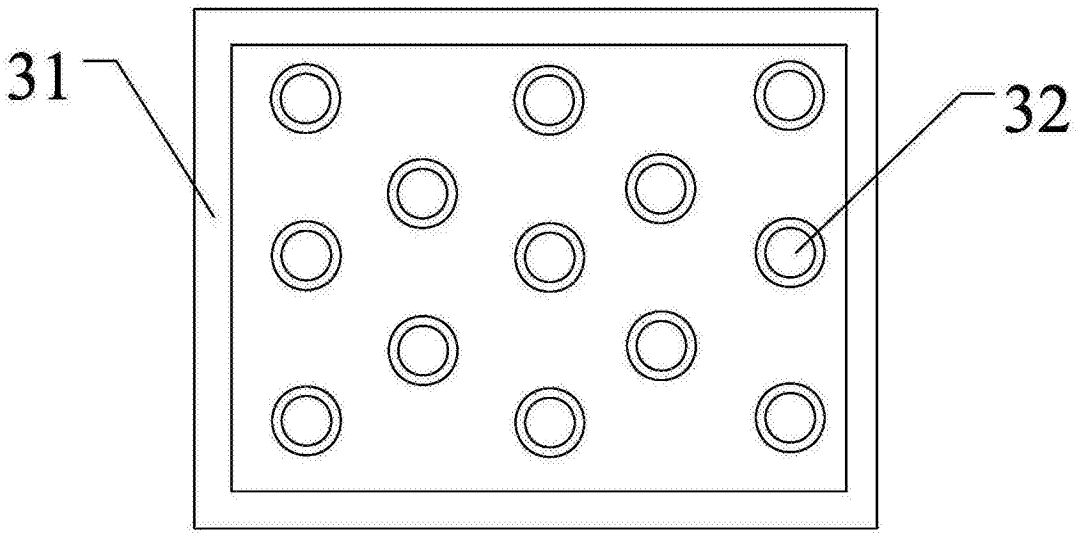


图2

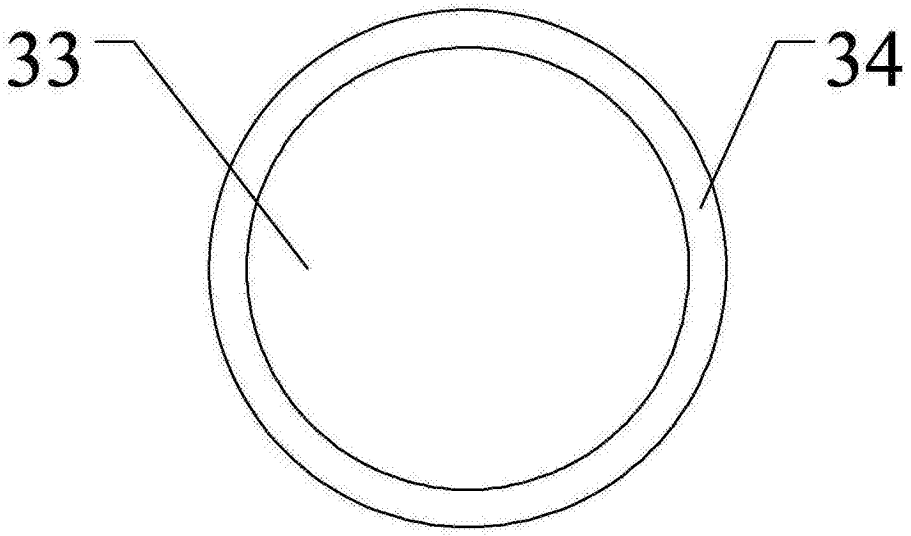


图3