(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 203924389 U
(45)授权公告日 2014.11.05

(21)申请号 201420191498.X

(22)申请日 2014.04.18

(73)专利权人 重庆市永川区王坪保温材料厂
地址 400000 重庆市永川区来苏镇王坪村李湾村民小组

(72)发明人 胡光弟

(51)Int.Cl.
E04B 1/90(2006.01)
E04B 1/94(2006.01)

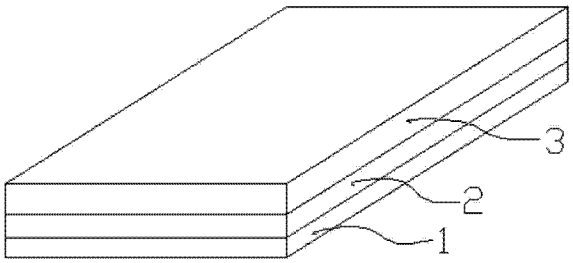
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阻燃隔音保温材料

(57)摘要

本实用新型公开了一种阻燃隔音保温材料，包括保温层、吸音层和阻燃层，所述保温层、吸音层和阻燃层由内往外依次设置，其中，所述保温层包括第一保温层、第二保温层和第三保温层，所述第三保温层与所述吸音层连接，所述第三保温层设置在所述第二保温层上，所述第二保温层设置在第一保温层上；所述吸音层设置有吸音孔；所述阻燃层包括第一阻燃PE膜和第二阻燃PE膜，所述第二阻燃层设置在所述第一阻燃层上，所述第一阻燃PE膜和第二阻燃PE膜之间设置有阻燃PE编织布。本实用新型设置有三层保温层，保温效果好；设置有阻燃层，具有良好的阻燃性能；设置有吸音层，具有一定的消音防噪效果。



CN 203924389 U

1. 一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，包括保温层、吸音层和阻燃层，所述保温层、吸音层和阻燃层由内往外依次设置，其中，所述保温层包括第一保温层、第二保温层和第三保温层，所述第三保温层与所述吸音层连接，所述第三保温层设置在所述第二保温层上，所述第二保温层设置在第一保温层上，且所述第一保温层采用聚乙烯保温板，所述第二保温层采用硅胶橡胶，所述第三保温层采用岩棉；所述吸音层设置有吸音孔；所述阻燃层包括第一阻燃PE膜和第二阻燃PE膜，所述第二阻燃层设置在所述第一阻燃层上，所述第一阻燃PE膜和第二阻燃PE膜之间设置有阻燃PE编织布。

2. 如权利要求1所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述所述第一保温层与第二保温层之间设有用于固定第一保温层的紧固层。

3. 如权利要求2所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述紧固层由孔径为12mm的金属网制成。

4. 如权利要求1所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述第一保温层的厚度为40mm。

5. 如权利要求1所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述第二保温层的厚度为45mm。

6. 如权利要求1所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述第三保温层的厚度为60mm。

7. 如权利要求1所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述吸音层采用三聚氰胺发泡板材。

8. 如权利要求1所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述阻燃层还包括防眩层，所述防眩层设置在所述第二阻燃层上。

9. 如权利要求8所述的一种阻燃隔音保温材料，其特征在于，所述防眩层采用所述的防眩层采用浅色PE膜。

一种阻燃隔音保温材料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温材料领域，具体是一种阻燃隔音保温材料。

背景技术

[0002] 目前建筑市场上采用的屋顶、墙体的建筑材料一般以铝箔、塑料中间层、聚乙烯发泡棉复合形成的保温材料为主。所述的保温材料具有以下缺点：聚乙烯发泡棉是通过物理发泡挤压生成的高泡沫聚乙烯制品，由无数的单个气泡构成，该塑料发泡材料容易燃烧，阻燃效果差，在防火性能方面存在着安全隐患；保温材料的中间层为塑料层，所述塑料层虽然增加了保温材料的拉伸强度，便于施工，但是塑料层使得保温材料的阻燃性能较差；现有的保温材料吸音防噪效果差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服上述现有技术的缺陷，提供一种保温效果好，阻燃性能高且具有消音防噪功能的保温材料。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的：一种阻燃隔音保温材料，包括保温层、吸音层和阻燃层，所述保温层、吸音层和阻燃层由内往外依次设置，其中，所述保温层包括第一保温层、第二保温层和第三保温层，所述第三保温层与所述吸音层连接，所述第三保温层设置在所述第二保温层上，所述第二保温层设置在第一保温层上，且所述第一保温层采用聚乙烯保温板，所述第二保温层采用硅胶橡胶，所述第三保温层采用岩棉；所述吸音层设置有吸音孔；所述阻燃层包括第一阻燃PE膜和第二阻燃PE膜，所述第二阻燃层设置在所述第一阻燃层上，所述第一阻燃PE膜和第二阻燃PE膜之间设置有阻燃PE编织布。

[0005] 进一步地，所述所述第一保温层与第二保温层之间设有用于固定第一保温层的紧固层。

[0006] 具体地，所述紧固层由孔径为12mm的金属网制成。

[0007] 进一步地，所述第一保温层的厚度为40mm。

[0008] 具体地，所述第二保温层的厚度为45mm。

[0009] 进一步地，所述第三保温层的厚度为60mm。

[0010] 具体地，所述吸音层采用三聚氰胺发泡板材。

[0011] 进一步地，所述阻燃层还包括防眩层，所述防眩层设置在所述第二阻燃层上。

[0012] 进一步地，所述防眩层采用所述的防眩层采用浅色PE膜。

[0013] 和现有技术相比，本实用新型设置有三层保温层，保温效果好；

[0014] 阻燃层设置有阻燃PE编织布，保证了材料的高阻燃性能，同时PE编织布加强了保温材料的拉伸强度，提高了产品的施工性能；第一阻燃PE膜增加了PE阻燃编织布与铝箔层之间的亲和性，避免了两层膜的剥离现象；设置有吸音层，具有一定的消音防噪效果。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型一种阻燃隔音保温材料整体结构示意图。

[0016] 图 2 是本实用新型一种阻燃隔音保温材料保温层的结构示意图。

[0017] 图 3 是本实用新型一种阻燃隔音保温材料吸音层的结构示意图。

[0018] 图 4 是本实用新型一种阻燃隔音保温材料阻燃层的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施案例加以说明：

[0020] 如图 1- 图 4 所示，一种阻燃隔音保温材料，包括保温层 1、吸音层 2 和阻燃层 3，所述保温层 1、吸音层 2 和阻燃层 3 由内往外依次设置，使用时所述保温层 1 通过黏贴层黏贴在墙壁上。

[0021] 如图 2 所示，所述保温层 1 包括第一保温层 11、第二保温层 12 和第三保温层 13，所述第三保温层 13 与所述吸音层 2 连接，所述第三保温层 13 设置在所述第二保温层 12 上，所述第二保温层 12 设置在第一保温层 11 上，且所述第一保温层 11 采用聚乙烯保温板，所述第二保温层 12 采用硅胶橡胶，所述第三保温层 13 采用岩棉。在所述所述第一保温层 11 与第二保温层 12 之间设有用于固定第一保温层的紧固层 14，所述紧固层 14 由孔径为 12mm 的金属网制成。具体地，所述第一保温层 11 的厚度为 40mm，所述第二保温层 12 的厚度为 45mm，所述第三保温层 13 的厚度为 60mm。共三层保温层，起到了良好的保温效果。

[0022] 如图 3 所示，所述吸音层 2 采用三聚氰胺发泡板材，所述吸音层 2 设置有吸音孔 21，所述吸音孔 21 具有吸音功能，可以起到一定的吸音和防噪效果。

[0023] 如图 4 所示，所述阻燃层 3 包括第一阻燃 PE 膜 31 和第二阻燃 PE 膜 32，所述第二阻燃层 32 设置在所述第一阻燃层 31 上，所述第一阻燃 PE 膜 31 和第二阻燃 PE 膜 32 之间设置有阻燃 PE 编织布 33。在所述阻燃层 3 还包括防眩层 34，所述防眩层 34 避免了炫目情况的发生，提高了操作的安全性。具体地，所述防眩层设置在所述第二阻燃层 32 上。所述防眩层 34 采用浅色 PE 膜。

[0024] 本实用新型设置有三层保温层，保温效果好；所述阻燃层设置有阻燃 PE 编织布，保证了材料的高阻燃性能，同时 PE 编织布加强了保温材料的拉伸强度，提高了产品的施工性能；第一阻燃 PE 膜增加了 PE 阻燃编织布与铝箔层之间的亲和性，避免了两层膜的剥离现象；设置有吸音层，具有一定的消音防噪效果。

[0025] 以上所述者，仅为本实用新型的较佳实施例而已，当不能以此限定本实用新型实施的范围，即大凡依本实用新型申请专利范围及实用新型说明内容所作的简单的等效变化与修饰，皆仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

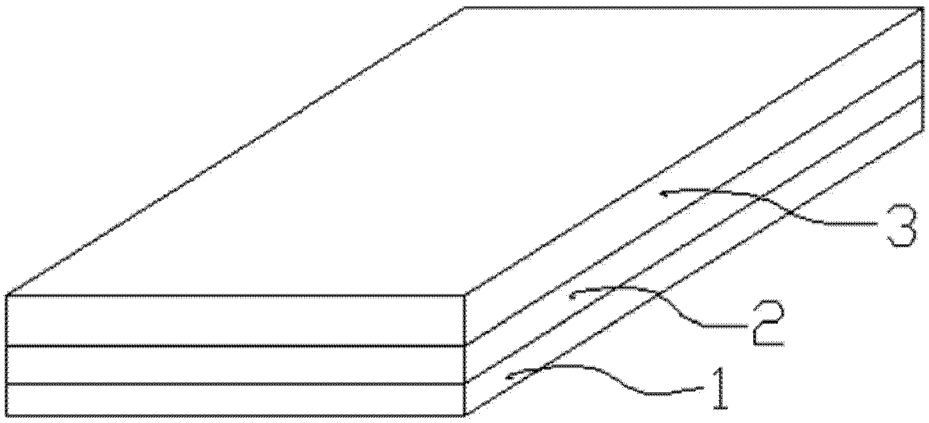


图 1

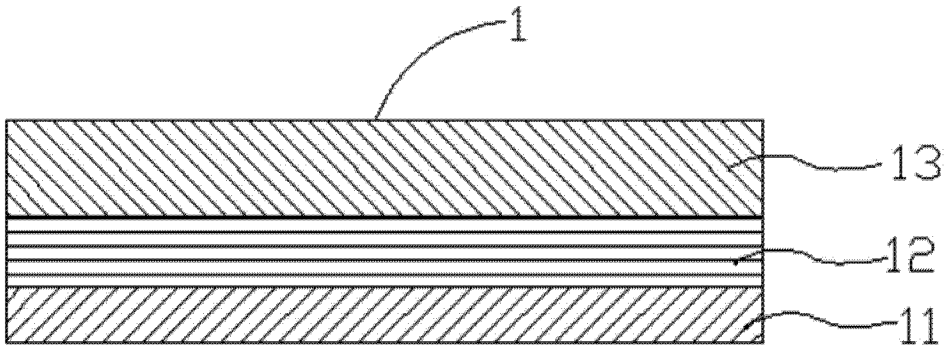


图 2

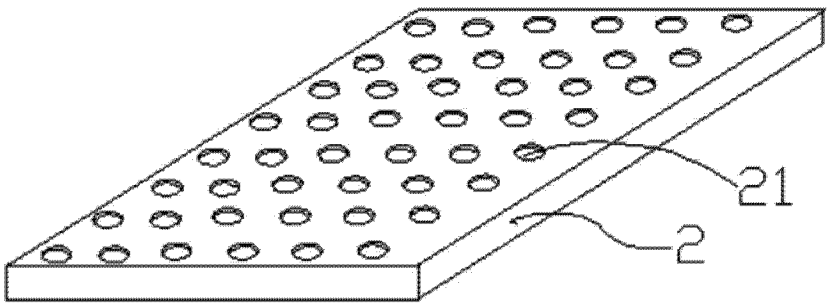


图 3

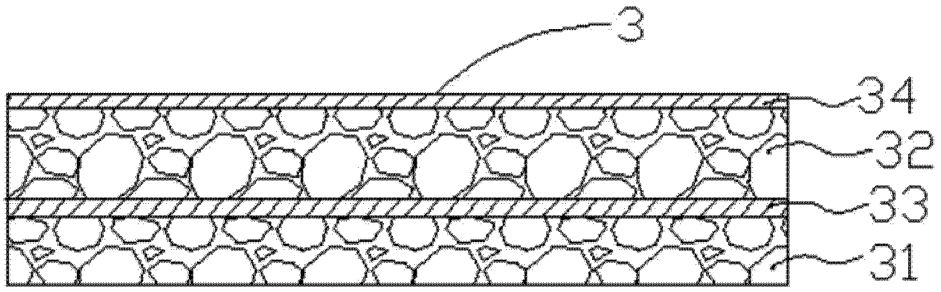


图 4