(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 206428840 U
(45)授权公告日 2017.08.22

(21)申请号 201621403246.4

(22)申请日 2016.12.21

(73)专利权人 安徽百特新材料科技有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市高新区高新路222号

(72)发明人 张桂萍 张海军 汪怀玉 李雷

(51)Int.Cl.
E04B 1/80(2006.01)

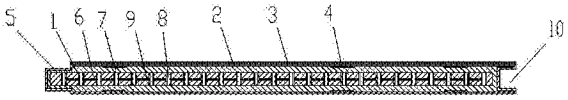
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种容易安装的STP保温板

(57)摘要

本实用新型公开了一种容易安装的STP保温板，包括STP芯板，在STP芯板的外侧密封包裹阻隔袋，在阻隔袋的外侧配合连接反光层，在STP芯板与阻隔袋之间设有一组装有吸气剂的吸气包，在STP芯板相互对称的两侧分别设有榫板和榫槽；STP芯板包括保温板，在保温板内设有一组成矩形阵列分布的通管，任意相邻两个通管之间均连接连杆，在保温板的两侧均设有无机纤维板。本实用新型的优点：其材料为天然矿物原料，表面平整，密度紧凑，质量稳定，热阻大，真空度高，导热系数低，寿命长，具有良好的保温隔热效果，不受温度与热胀冷缩的影响，在保温板阻隔袋破损后，STP芯板不会产生膨胀现象，延长了真空保温板的使用寿命。



CN 206428840 U

1.一种容易安装的STP保温板，其特征在于：包括STP芯板(1)，在STP芯板(1)的外侧密封包裹阻隔袋(2)，在阻隔袋(2)的外侧配合连接反光层(3)，在STP芯板(1)与阻隔袋(2)之间设有一组装有吸气剂的吸气包(4)，在STP芯板(1)相互对称的两侧分别设有榫板(5)和榫槽(10)；所述STP芯板(1)包括保温板(6)，在保温板(6)内设有一组成矩形阵列分布的通管(8)，任意相邻两个通管(8)之间均连接连杆(9)，在保温板(6)的两侧均设有无机纤维板(7)；在所述阻隔袋(2)一侧设有开口(11)，它的袋壁由外到内依次设有多层复合阻隔膜(12)、铝箔层(13)和具有低熔点的高分子隔热粘接层(14)。

2.根据权利要求1所述的一种容易安装的STP保温板，其特征在于：所述吸气包(4)设置在所述STP芯板(1)的两侧。

一种容易安装的STP保温板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及外墙保温板技术领域，尤其涉及一种容易安装的STP保温板及。

背景技术

[0002] 我国为能源消耗大国，随着我国经济持续快速发展，建筑能耗约占我国社会总能耗的30%，建筑节能形式紧迫。我国各地区气候差异较大，不同地区的建筑节能设计要求不同，GB50176-1993《民用建筑热工设计规范》明确指出，对夏热冬暖地区的设计要求是“必须充分满足夏季防热要求，一般可不考虑冬季保温”，业内对“北方在于保温、南方重点为隔热”已形成共识。在南方地区，室内外温差传热在整个传热中占的比例小，太阳辐射产生的热效应是造成夏季室内热的主要原因。隔热涂料能够反射太阳辐射热，从而降低室内的热，有效减少空调制冷能耗，众多的研究证实了隔热涂料对建筑节能的促进作用。

[0003] 建筑围护结构的保温隔热是实现建筑节能的关键技术之一，建筑围护结构的保温隔热措施基本上分为外墙外保温、外墙内保温和墙体自保温等几个方面，墙体保温材料不但能起到保护墙主体结构的作用，同时减少了外界温度、湿度及各种射线对主体结构的影响。目前我国以外墙外保温技术为主导。目前广泛应用的外墙外保温体系有外贴保温板薄抹灰和采用真空保温板两种方式，前者虽然具有良好的保温效果，但其存在施工工艺复杂、综合成本高、面层材料施工质量难以保证等缺点，后者存在保温板在长期使用后，真空度降低，隔热保温效果有待提高等缺点，且现有的保温板在阻隔袋破损后，STP芯板易膨胀，使得保温板尚失隔热保温的性能，且现阶段所使用的保温板不仅厚度较大，而且导热系数较大，使用效果不是很理想。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种容易安装的STP保温板。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种容易安装的STP保温板，其特征在于：包括STP芯板，在STP芯板的外侧密封包裹阻隔袋，在阻隔袋的外侧配合连接反光层，在STP芯板与阻隔袋之间设有一组装有吸气剂的吸气包，在STP芯板相互对称的两侧分别设有榫板和榫槽；

[0007] 所述STP芯板包括保温板，在保温板内设有一组成矩形阵列分布的通管，任意相邻两个通管之间均连接连杆，在保温板的两侧均设有无机纤维板；

[0008] 在所述阻隔袋一侧设有开口，它的袋壁由外到内依次设有多层复合阻隔膜、铝箔层和具有低熔点的高分子隔热粘接层。

[0009] 优选地，所述吸气包设置在所述STP芯板的两侧。

[0010] 本实用新型的优点在于：本实用新型所提供的一种容易安装的STP保温板，通过榫板和榫槽连接，安装方便，其材料为天然矿物原料，不含任何有害物质，它成平板结构，表面平整，密度紧凑，质量稳定，热阻大，真空度高，导热系数低，寿命长，具有良好的保温隔热效

果，不受温度与热胀冷缩的影响，在保温板阻隔袋破损后，STP芯板不会产生膨胀现象，使得保温板长期保持隔热保温的性能，延长了真空保温板的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2是通管连接示意图；

[0013] 图3是阻隔袋的结构示意图；

[0014] 图4是阻隔袋的袋壁剖视图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图1、图2、图3和图4所示，本实用新型提供的一种容易安装的STP保温板，包括STP芯板1，STP芯板1包括保温板6，在保温板6内设有一组成矩形阵列分布的通管8，任意相邻两个通管8之间均连接连杆9，在保温板6的两侧均设有无机纤维板7。

[0017] 在STP芯板1的外侧密封包裹阻隔袋2，在阻隔袋2的外侧配合连接反光层3，在STP芯板1与阻隔袋2之间设有一组装有吸气剂的吸气包4，吸气包4设置在所述STP芯板1的两侧，在STP芯板1相互对称的两侧分别设有榫板5和榫槽10，两个STP保温板通过相应的榫板5和榫槽10插接固定方便。

[0018] 在阻隔袋2一侧设有开口11，它的袋壁由外到内依次设有多层复合阻隔膜12、铝箔层13和具有低熔点的高分子隔热粘接层14。

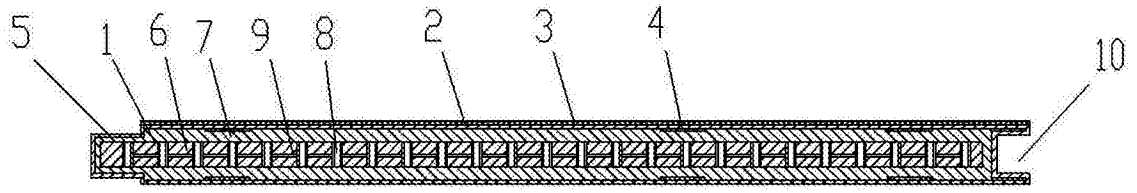


图1

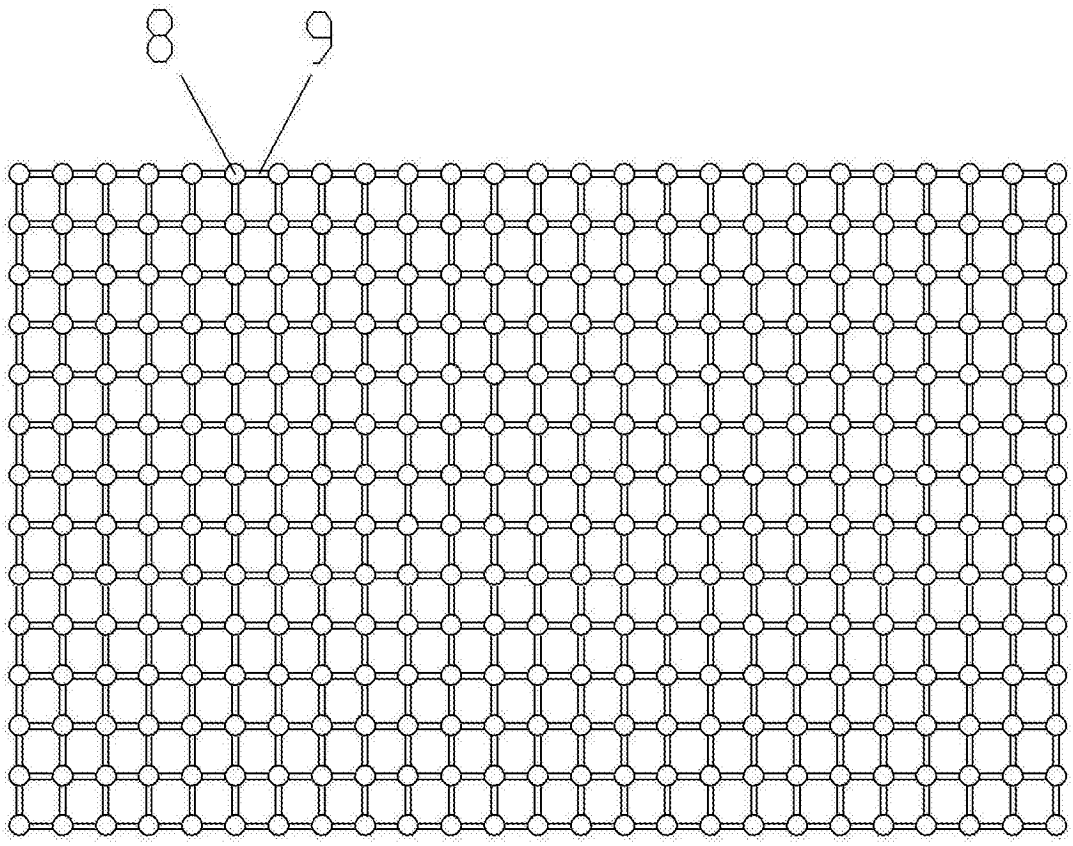


图2

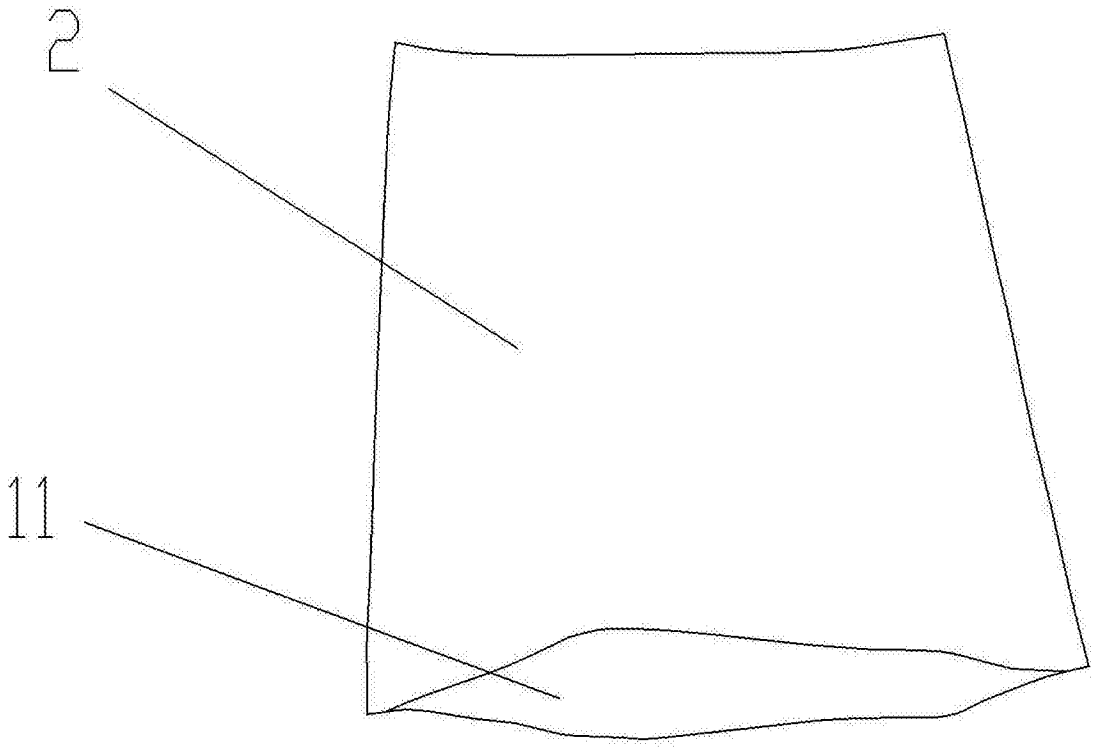


图3

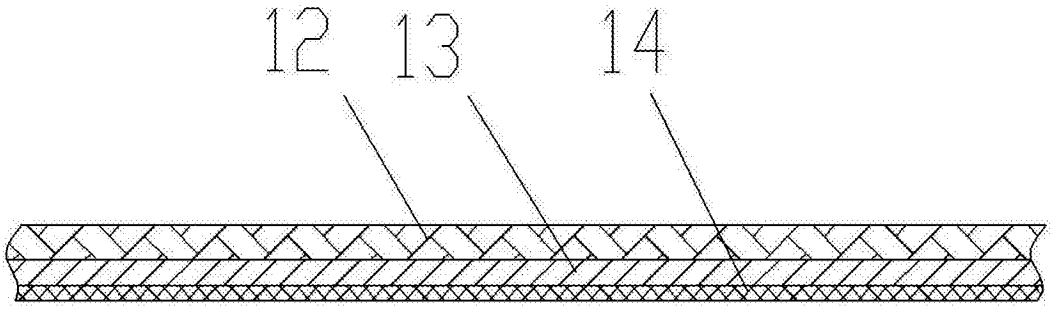


图4