



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214246472 U

(45) 授权公告日 2021.09.21

(21) 申请号 202022257174.X

(22) 申请日 2020.10.12

(73) 专利权人 浙江乐邦装饰工程有限公司
地址 310015 浙江省杭州市拱墅区万通中心2幢1707室

(72) 发明人 郑传金 王道华

(74) 专利代理机构 杭州合谱慧知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33290
代理人 唐燕

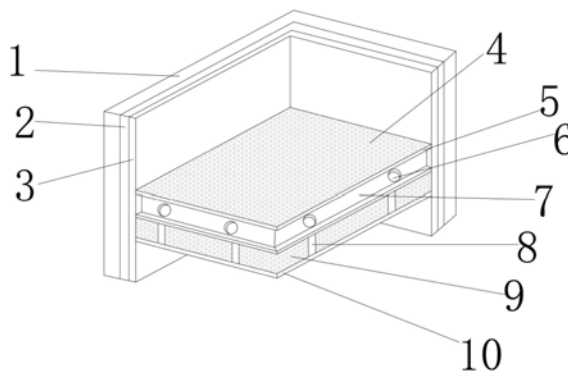
(51) Int.Cl.
E04F 19/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种钢结构面安装EPS线条装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钢结构面安装EPS线条装置,属于建筑施工技术领域,包括:钢结构层、水泥板、粘结砂浆、多边体密闭气泡、闭孔层、螺孔、卡扣槽、支架、散热孔、底座、自攻螺丝、网格布、柔性腻子层、橡胶垫,具有高热阻低线性膨胀率的特性和优异、持久的隔热保温性,紧密的闭孔结构,聚苯乙烯分子结构本身不吸水,板材的正反面都没有缝隙,因此吸水率极低,防潮和防渗透性能极佳化学稳定性好,耐酸碱,具有很好的使用耐久性、防腐蚀、防老化性、保温性、在高水蒸气压力下,仍能保持其优异的性能,使用寿命可达30-40年,并且自重轻,且具有一定的抗压、抗拉强度,靠自身强度能支承抹面保护层,不需要拉接件,可避免形成热桥。



1. 一种钢结构面安装EPS线条装置,其特征在于,包括:闭孔层(5),所述闭孔层(5)内设有多边体密闭气泡(4),所述多边体密闭气泡(4)底部焊接有支架(8),所述支架(8)固定连接在底座(10)外侧,所述底座(10)表面开设有散热孔(9),所述闭孔层(5)侧底部固定连接有卡扣槽(7)。

2. 根据权利要求1所述的钢结构面安装EPS线条装置,其特征在于,所述卡扣槽(7)表面开设有螺孔(6)。

3. 根据权利要求2所述的钢结构面安装EPS线条装置,其特征在于,所述螺孔(6)内插接有自攻螺丝(11),且自攻螺丝(11)贯穿EPS板延申至钢结构层(1)内。

4. 根据权利要求3所述的钢结构面安装EPS线条装置,其特征在于,所述钢结构层(1)表面包覆有水泥板(2),所述水泥板(2)表面交织有粘结砂浆(3)。

5. 根据权利要求4所述的钢结构面安装EPS线条装置,其特征在于,所述粘结砂浆(3)表面设有网格布(12),所述网格布(12)连接柔性腻子层(13)。

6. 根据权利要求5所述的钢结构面安装EPS线条装置,其特征在于,所述柔性腻子层(13)表面连接有橡胶垫(14)。

一种钢结构面安装EPS线条装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种钢结构面安装EPS线条装置。

背景技术

[0002] 在建筑、包装工程中得到广泛的应用EPS装饰线条是一种新型的外墙装饰线及构件,更适用于安装在外墙EPS、XPS保温的墙体上,既能体现欧式古典、高雅的装饰风格,也能不受温度变化影响,耐寒、耐热,不受潮湿天气及酸雨的影响,EPS装饰线条,具有安装方便、经济、耐久性长等优势,EPS装饰线条能防火又不会发出有毒物质,是环保的优质装饰建材产品。

[0003] 然而,在现有的钢结构面安装EPS线条装置使用过程中存在一些问题,

[0004] 1、现有的钢结构面安装EPS线条装置导热系数较高,导热性较高,不利于长时间的保温隔热。

[0005] 2、现有的钢结构面安装EPS线条装置自身有一定的吸水性或渗水性,在潮湿区域长时间使用时会出现渗水、漏水现象。

[0006] 3、现有的钢结构面安装EPS线条装置材质的化学性质较不稳定,易于酸碱物发生化学反应,容易被腐蚀,在一些特殊环境中使用时,因材质的抗老化和防腐蚀性较低,会导致使用寿命减少,增加使用成本。

[0007] 4、现有的钢结构面安装EPS线条装置自身重量较重,因此在使用时需要通过拉接件才能够使用,否则会容易折断,增加了使用成本,并且在使用拉接件时也会容易出现热桥现象,导致影响使用。

实用新型内容

[0008] 本实用新型提供一种钢结构面安装EPS线条装置,旨在利用非标加长自攻螺丝和水泥板将EPS固定安装在钢结构面板上,用以装饰墙面。

[0009] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0010] 本实用新型提供的一种钢结构面安装EPS线条装置,包括:闭孔层,所述闭孔层内设有多边体密闭气泡,所述多边体密闭气泡底部焊接有支架,所述支架固定连接在底座外侧。

[0011] 可选的,所述底座表面开设有散热孔。

[0012] 可选的,所述闭孔层侧底部固定连接有卡扣槽。

[0013] 可选的,所述卡扣槽表面开设有螺孔。

[0014] 可选的,所述螺孔内插接有自攻螺丝,且自攻螺丝贯穿EPS板延伸至钢结构层内。

[0015] 可选的,所述钢结构层表面包覆有水泥板,所述水泥板表面交织有粘结沙浆。

[0016] 可选的,所述粘结沙浆表面设有网格布,所述网格布连接柔性腻子层。

[0017] 可选的,所述柔性腻子层表面连接有橡胶垫。

[0018] 本实用新型的有益效果如下:

[0019] 本实用新型提供一种钢结构面安装EPS线条装置：

[0020] 1、新型钢结构面安装EPS线条装置主要以聚苯乙烯为原料制成，而聚苯乙烯本身就是极佳的低导热原料，再辅以挤塑押出，紧密的蜂窝结构更有效地阻止了热传导，聚能板导热系数为0.028/m k，具有高热阻、低线性膨胀率的特性，导热系数远远低于其它保温材料，具有优异、持久的隔热保温性。

[0021] 2、新型钢结构面安装EPS线条装置具有紧密的闭孔结构，聚苯乙烯分子结构本身不吸水，板材的正反面都没有缝隙，因此吸水率极低，防潮和防渗透性能极佳。

[0022] 3、新型钢结构面安装EPS线条装置化学稳定性好，耐酸碱，具有很好的使用耐久性、防腐蚀、防老化性、保温性、在高水蒸气压力下，仍能保持其优异的性能，使用寿命可达30-40年。

[0023] 4、新型钢结构面安装EPS线条装置自重轻，且具有一定的抗压、抗拉强度，靠自身强度能支承抹面保护层，不需要拉接件，可避免形成热桥。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本实用新型一种钢结构面安装EPS线条装置整体立体结构示意图；

[0026] 图2为本实用新型一种钢结构面安装EPS线条装置水泥板表面平面结构示意图；

[0027] 图3为本实用新型一种钢结构面安装EPS线条装置水泥板立体结构示意图。

[0028] 图中：1、钢结构层；2、水泥板；3、粘结砂浆；4、多边体密闭气泡；5、闭孔层；6、螺孔；7、卡扣槽；8、支架；9、散热孔；10、底座；11、自攻螺丝；12、网格布；13、柔性腻子层；14、橡胶垫。

具体实施方式

[0029] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 下面将结合图1~图3对本实用新型实施例的一种钢结构面安装EPS线条装置进行详细的说明。

[0031] 参考图1、图2和图3所示，本实用新型实施例提供的一种钢结构面安装EPS线条装置，包括：闭孔层5，所述闭孔层5内设有多边体密闭气泡4，所述多边体密闭气泡4底部焊接有支架8，所述支架8固定连接在底座10外侧；

[0032] 示例的，多边体密闭气泡4内的紧密的蜂窝结构中的静止空气为热的不良导体，更为有效地阻止了热传导，EPS板材厚度一定时，导热系数越低，保温、隔热、节能效果越好，EPS导热系数为0.028/m k，具有高热阻、低线性膨胀率的特性，导热系数远远低于其它保温材料因而这种材料具有良好的保温性能，支架8固定连接在底座10外侧，将闭孔层5与底座

10连接。

[0033] 参考图1所示,所述底座10表面开设有散热孔9;

[0034] 示例的,底座10表面开设散热孔9,能够有效的释放EPS板材内部的热量,有效的防止了板材因热胀冷缩导致损坏影响使用。

[0035] 参考图1所示,所述闭孔层5侧底部固定连接有卡扣槽7;

[0036] 示例的,闭孔层5侧底部固定连接有卡扣槽7,在使用拼接时只需将两块EPS板材通过卡扣槽7连接,使用方便、快捷。

[0037] 参考图1所示,所述卡扣槽7表面开设有螺孔6;

[0038] 示例的,卡扣槽7表面开设有螺孔6,在板材通过卡扣槽7连接后再利用固定螺丝穿过螺孔6将板材固定,增加板材之间连接的牢固。

[0039] 参考图1、图2和图3所示,所述螺孔6内插接有自攻螺丝11,且自攻螺丝11贯穿EPS板延申至钢结构层1内;

[0040] 示例的,在板材靠近墙体一侧通过卡扣槽7内设有的螺孔6,利用非标加长自攻螺丝11穿过螺孔6将板材固定连接在钢结构层1,使得EPS板与墙体或钢结构层1之间连接稳固。

[0041] 参考图1、图2和图3所示,所述钢结构层1表面包覆有水泥板2,所述水泥板2表面交织有粘结砂浆3;

[0042] 示例的,使用水泥板2加固措施能够很好的起到固定装饰线条的作用防止生锈,在水泥板2上贴EPS,使用粘结砂浆3打底做界面处理,将EPS均匀粘贴在水泥板2处,能够使得EPS板材与水泥板之间粘接更加牢固。

[0043] 参考图1、图2和图3所示,所述粘结砂浆3表面设有网格布12,所述网格布12连接柔性腻子层13;

[0044] 示例的,EPS与水泥板2阴角部位做网格布12处理,网格布12能够有效防止水泥板2阴角部位开裂导致板材脱落。

[0045] 参考图1、图2和图3所示,所述柔性腻子层13表面连接有橡胶垫14;

[0046] 示例的,EPS拼缝处切割3mm缝,填入柔性腻子层13,并在便面连接橡胶垫14,能够有效防止热胀冷缩开裂,橡胶垫14能够对板材与墙体之间其到缓冲作用。

[0047] 使用时,在钢结构层1表面连接水泥板2,水泥板2表面包覆一层粘接砂浆3,粘结砂浆3表面设有网格布12,网格布12连接柔性腻子层13,柔性腻子层13表面连接有橡胶垫14,安装EPS板材时,将板材紧贴墙体,并通过非标加长自攻螺丝11穿过设在板材侧面的卡扣槽7内的螺孔6,将自攻螺丝11穿过网格布12、柔性腻子层13、橡胶垫14、粘结砂浆3并穿入水泥板2内,将板材固定,闭孔层5侧底部固定连接有卡扣槽7,在使用拼接时只需将两块EPS板材通过卡扣槽7连接,使用方便、快捷,卡扣槽7表面开设有螺孔6,在板材通过卡扣槽7连接后再利用固定螺丝穿过螺孔6将板材固定,增加板材之间连接的牢固,使用水泥板2加固措施能够很好的起到固定装饰线条的作用防止生锈,在水泥板2上贴EPS,使用粘结砂浆3打底做界面处理,将EPS均匀粘贴在水泥板2处,能够使得EPS板材与水泥板之间粘接更加牢固,EPS拼缝处切割3mm缝,填入柔性腻子层13,并在便面连接橡胶垫14,能够有效防止热胀冷缩开裂,橡胶垫14能够对板材与墙体之间其到缓冲作用,EPS与水泥板2阴角部位做网格布12处理,网格布12能够有效防止水泥板2阴角部位开裂导致板材脱落。

[0048] 需要说明的是,本实用新型为一种钢结构面安装EPS线条装置,1、钢结构层;2、水泥板;3、粘结砂浆;4、多边形密闭气泡;5、闭孔层;6、螺孔;7、卡扣槽;8、支架;9、散热孔;10、底座;11、自攻螺丝;12、网格布;13、柔性腻子层;14、橡胶垫,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0049] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

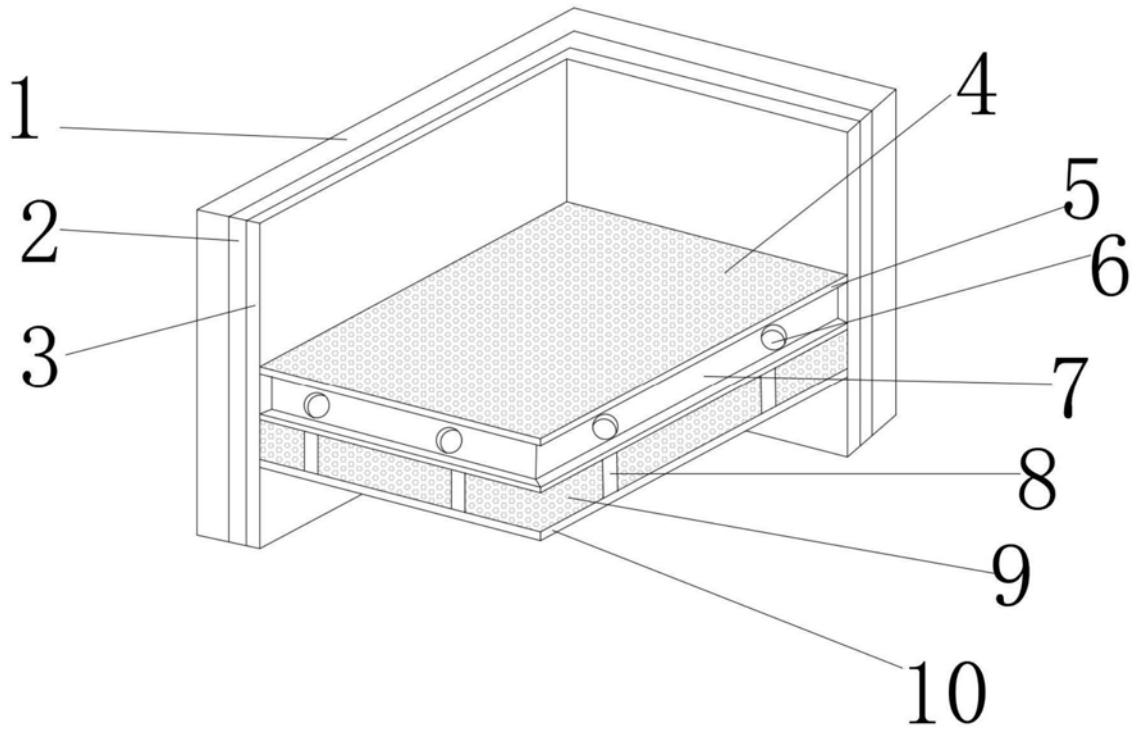


图1

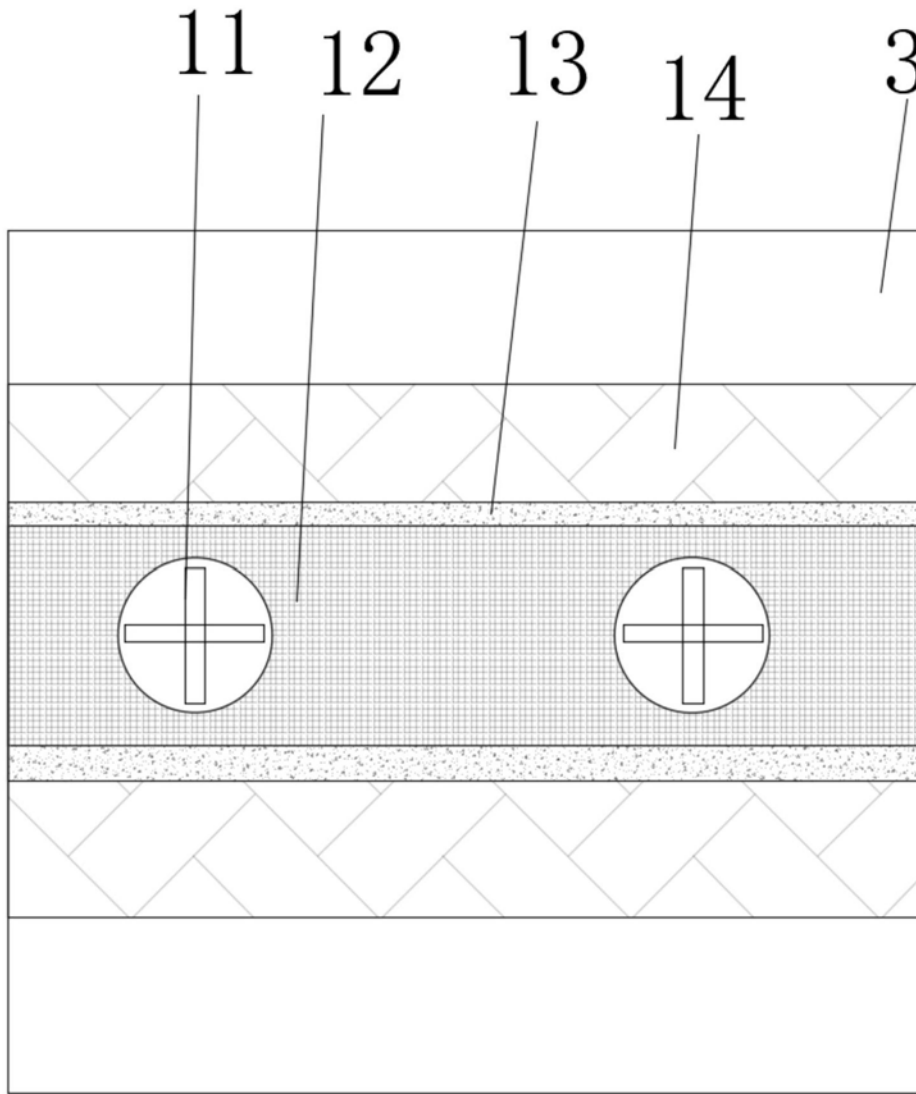


图2

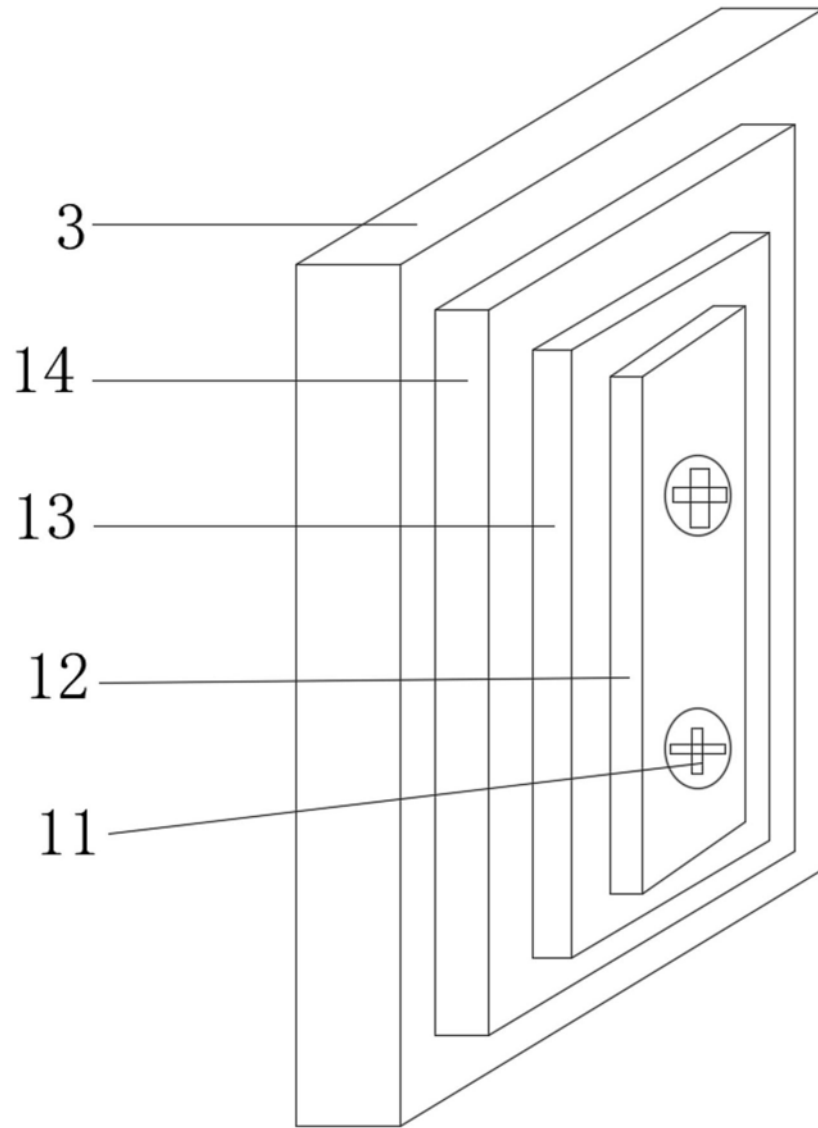


图3