



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208347039 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820679508.2

(22)申请日 2018.05.08

(73)专利权人 河北鸿盛节能科技股份有限公司

地址 055150 河北省邢台市任县经济开发区西许花村南

(72)发明人 赵志永 杨建峰 郑魁元 王黎明

(74)专利代理机构 石家庄德皓专利代理事务所
(普通合伙) 13129

代理人 刘磊娜 杨瑞龙

(51)Int.Cl.

E04B 2/00(2006.01)

E04B 2/86(2006.01)

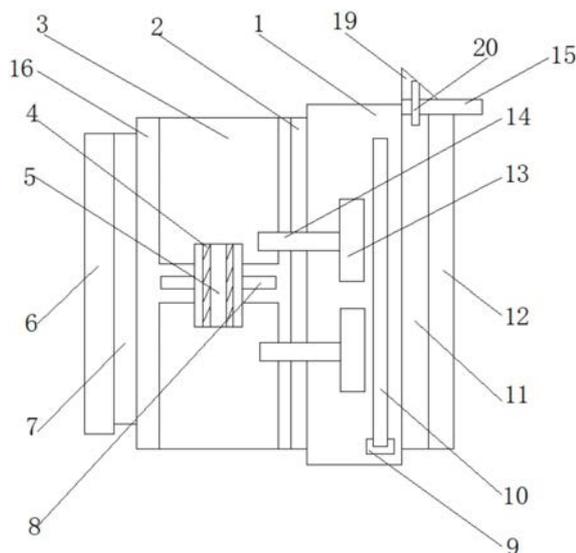
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块

(57)摘要

本实用新型提供一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,涉及建筑建材领域。该低层现浇混凝土复合墙体结构模块,包括墙本体,所述墙本体的左侧固定连接有网片层,所述网片层的左侧固定连接有连接墙,所述墙本体的内部卡接有固定座,所述固定座的左侧固定连接有连接件,所述连接件的左端贯穿网片层的右侧且延伸至连接墙的内部,所述连接墙的内部开设有第一安装槽。该低层现浇混凝土复合墙体结构模块,通过设置有第一安装槽和聚苯乙烯泡沫板,第一安装槽及其内部的聚苯乙烯泡沫板作中间支撑,相互错开设的第二安装槽与第三安装槽与第一安装槽错开,减小剪切力对连接墙造成的影响,加强筋与加强板连通第一安装槽,结合支板提高连接墙强度。



CN 208347039 U

1. 一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,包括墙本体(1),其特征在于:所述墙本体(1)的左侧固定连接有无网片层(2),所述网片层(2)的左侧固定连接有无连接墙(16),所述墙本体(1)的内部卡接有固定座(13),所述固定座(13)的左侧固定连接有无连接件(14),所述连接件(14)的左端贯穿网片层(2)的右侧且延伸至连接墙(16)的内部,所述连接墙(16)的内部开设有第一安装槽(3),所述第一安装槽(3)的内壁上卡接有加强板(5),所述加强板(5)的内部穿插有加强筋(4),所述加强板(5)的外侧固定连接有无支板(8),所述连接墙(16)内部且位于第一安装槽(3)的一侧开设有第二安装槽(18),所述连接墙(16)内部且位于第一安装槽(3)的另一侧开设有第三安装槽(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,其特征在于:所述墙本体(1)的内部固定连接有无固定板(9),所述固定板(9)的顶部卡接有加强网(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,其特征在于:所述墙本体(1)的右侧固定连接有无第一粘接层(11),所述第一粘接层(11)的右侧固定连接有无防水涂料层(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,其特征在于:所述连接墙(16)的左侧固定连接有无第二粘接层(7),所述第二粘接层(7)的左侧固定连接有无内饰层(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,其特征在于:所述第二安装槽(18)与第三安装槽(17)的规格相同,所述第二安装槽(18)与第三安装槽(17)的高度相互错开,所述第一安装槽(3)的规格远大于第二安装槽(18)和第三安装槽(17),所述第一安装槽(3)、第三安装槽(17)和第二安装槽(18)的内部均设置有聚苯乙烯泡沫板。

6. 根据权利要求3所述的一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,其特征在于:所述第一粘接层(11)的顶部固定连接有无遮板(15),所述遮板(15)的顶部设置有斜座(19),所述斜座(19)与遮板(15)之间铰接有无安装杆(20)。

7. 根据权利要求4所述的一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,其特征在于:所述第一粘接层(11)的厚度为5-10mm,所述第二粘接层(7)的厚度为4-8mm。

一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑建材技术领域,具体为一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块。

背景技术

[0002] 聚苯乙烯泡沫是一种轻型高分子聚合物,它是采用聚苯乙烯树脂加入发泡剂,同时加热进行软化,产生气体,形成一种硬质闭孔结构的泡沫塑料,EPS建筑模块,是由阻燃型聚苯乙烯泡沫塑料模块作为模版和保温隔热层,中芯浇筑混凝土面层,抹灰或辐射板材而形成的一种新型复合墙体,外墙体是建筑物外围结构最主要的组成部分,作为热量传入导出的必经之路,直接影响建筑物热量的传递速度和数量,因此,提高外墙体的保温隔热性能,阻断热量的传导途径,是降低建筑物能耗的最直接手段之一,目前建筑行业的外墙外保温的施工方法中,为了提高建筑物外墙的保温效果,在建筑物外墙上粘一定强度和厚度的EPS保温板,由于EPS保温板与墙体粘贴是空腔粘贴,粘贴面积仅占30%左右,这样EPS板与墙体外侧粘贴面有近70%空腔,这些空腔不仅影响保温效果,而且一旦进水或产生水气后会生成保温板从墙体表面脱落和墙体腐蚀,严重影响房屋的耐久年限,如专利号CN201620671419.4提到的一种预制混凝土夹芯保温板与EPS模块复合墙体,其中采用间隔设置的连接肋和聚苯乙烯泡沫板来填补空隙,而间隔等距设置的槽及聚苯乙烯泡沫板导致墙体内部空缺区处于同一高度,墙体受到剪切力易发生破坏,严重影响墙体稳定。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,具备错开设备,填补空隙保温及减小剪切力带来的影响等优点,解决了间隔等距设置的槽及聚苯乙烯泡沫板导致墙体内部空缺区处于同一高度,墙体受到剪切力易发生破坏,严重影响墙体稳定的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述背景技术中提到的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,包括墙本体,所述墙本体的左侧固定连接有无网片层,所述网片层的左侧固定连接有无连接墙,所述墙本体的内部卡接有固定座,所述固定座的左侧固定连接有无连接件,所述连接件的左端贯穿网片层的右侧且延伸至连接墙的内部,所述连接墙的内部开设有第一安装槽,所述第一安装槽的内壁上卡接有加强板,所述加强板的内部穿插有加强筋,所述加强板的外侧固定连接有无支板,所述连接墙内部且位于第一安装槽的一侧开设有第二安装槽,所述连接墙内部且位于第一安装槽的另一侧开设有第三安装槽。

[0007] 优选的,所述墙本体的内部固定连接有无固定板,所述固定板的顶部卡接有无加强网。

[0008] 优选的,所述墙本体的右侧固定连接有无第一粘接层,所述第一粘接层的右侧固定连接有无防水涂料层。

[0009] 优选的,所述连接墙的左侧固定连接有第二粘接层,所述第二粘接层的左侧固定连接有内饰层。

[0010] 优选的,所述第二安装槽与第三安装槽的规格相同,所述第二安装槽与第三安装槽的高度相互错开,所述第一安装槽的规格远大于第二安装槽和第三安装槽,所述第一安装槽、第三安装槽和第二安装槽的内部均设置有聚苯乙烯泡沫板。

[0011] 优选的,所述第一粘接层的顶部固定连接有遮板,所述遮板的顶部设置有斜座,所述斜座与遮板之间铰接有安装杆。

[0012] 优选的,所述第一粘接层11的厚度为5-10mm,所述第二粘接层7的厚度为4-8mm。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,具备以下有益效果:

[0015] 1、该低层现浇混凝土复合墙体结构模块,通过设置有第一安装槽、第二安装槽、第三安装槽、连接墙和聚苯乙烯泡沫板,第一安装槽及其内部的聚苯乙烯泡沫板作中间支撑,第二安装槽与第三安装槽辅助引导进行聚苯乙烯泡沫板的安装,相互错开设置的第二安装槽与第三安装槽与第一安装槽错开,错开空缺区,减小剪切力对连接墙造成的影响,通过设置有加强筋、加强板和支板,加强筋与加强板连通第一安装槽,结合支板提高连接墙的程度。

[0016] 2、该低层现浇混凝土复合墙体结构模块,通过设置有第一粘接层、防水涂料层、内饰层和第二粘接层,第一粘接层与第二粘接层引导内外进行装饰,通过设置有固定座、连接件、固定板和加强网,固定座和连接件引导墙本体与连接墙的连接,加强网提高强本体的强度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型连接墙结构示意图。

[0019] 图中:1墙本体、2网片层、3第一安装槽、4加强筋、5加强板、6内饰层、7第二粘接层、8支板、9固定板、10加强网、11第一粘接层、12防水涂料层、13固定座、14连接件、15遮板、16连接墙、17第三安装槽、18第二安装槽、19斜座、20安装杆。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-2,本实用新型实施例提供一种低层现浇混凝土复合墙体结构模块,包括墙本体1,墙本体1的内部固定连接固定板9,固定板9的顶部卡接有加强网10,墙本体1的右侧固定连接第一粘接层11,第一粘接层11的右侧固定连接防水涂料层12,第一粘接层11的顶部固定连接遮板15,遮板15的顶部设置有斜座19,斜座19与遮板15之间铰接有安装杆20,通过设置有固定板9、加强网10、防水涂料层12、遮板15、斜座19和安装杆20,固

定板9支撑和固定加强网10,加强网10提高墙本体1的连接强度,防水涂料层12减小雨水对墙本体1的渗入,遮板15遮挡雨水,安装杆20进行遮板15与斜座19的安装,墙本体1的左侧固定连接有网片层2,网片层2的左侧固定连接有连接墙16,墙本体1的内部卡接有固定座13,固定座13的左侧固定连接有连接件14,连接件14的左端贯穿网片层2的右侧且延伸至连接墙16的内部,固定座13和连接件14引导墙本体1与连接墙16的连接,连接墙16的内部开设有第一安装槽3,第一安装槽3的内壁上卡接有加强板5,加强板5的内部穿插有加强筋4,加强板5的外侧固定连接有支板8,通过设置有加强筋4、加强板5和支板8,加强筋4与加强板5连通第一安装槽3,结合支板8提高连接墙16的强度,连接墙16内部且位于第一安装槽3的一侧开设有第二安装槽18,连接墙16内部且位于第一安装槽3的另一侧开设有第三安装槽17,第二安装槽18与第三安装槽17的规格相同,第二安装槽18与第三安装槽17的高度相互错开,第一安装槽3的规格远大于第二安装槽18和第三安装槽17,第一安装槽3、第三安装槽17和第二安装槽18的内部均设置有聚苯乙烯泡沫板,通过设置有第一安装槽3、第二安装槽18、第三安装槽17、连接墙16和聚苯乙烯泡沫板,第一安装槽3及其内部的聚苯乙烯泡沫板作中间支撑,第二安装槽18与第三安装槽17辅助引导进行聚苯乙烯泡沫板的安装,相互错开设置的第二安装槽18与第三安装槽17与第一安装槽3错开,错开空缺区,减小剪切力对连接墙16造成的影响,连接墙16的左侧固定连接有第二粘接层7,第二粘接层7的左侧固定连接有内饰层6,第一粘接层11的厚度为5-10mm,第二粘接层7的厚度为4-8mm。

[0022] 在使用时,固定板9支撑和固定加强网10,加强网10提高墙本体1的连接强度,防水涂料层12减小雨水对墙本体1的渗入,遮板15遮挡雨水,安装杆20进行遮板15与斜座19的安装,固定座13和连接件14引导墙本体1与连接墙16的连接,加强筋4与加强板5连通第一安装槽3,结合支板8提高连接墙16的强度,第一安装槽3及其内部的聚苯乙烯泡沫板作中间支撑,第二安装槽18与第三安装槽17辅助引导进行聚苯乙烯泡沫板的安装,相互错开设置的第二安装槽18与第三安装槽17与第一安装槽3错开,错开空缺区,减小剪切力对连接墙16造成的影响,第一粘接层11与第二粘接层7引导内外进行装饰。

[0023] 综上所述,该低层现浇混凝土复合墙体结构模块,通过设置有固定板9、加强网10、防水涂料层12、遮板15、斜座19和安装杆20,固定板9支撑和固定加强网10,加强网10提高墙本体1的连接强度,防水涂料层12减小雨水对墙本体1的渗入,遮板15遮挡雨水,安装杆20进行遮板15与斜座19的安装,固定座13和连接件14引导墙本体1与连接墙16的连接,通过设置有加强筋4、加强板5和支板8,加强筋4与加强板5连通第一安装槽3,结合支板8提高连接墙16的强度,通过设置有第一安装槽3、第二安装槽18、第三安装槽17、连接墙16和聚苯乙烯泡沫板,第一安装槽3及其内部的聚苯乙烯泡沫板作中间支撑,第二安装槽18与第三安装槽17辅助引导进行聚苯乙烯泡沫板的安装,相互错开设置的第二安装槽18与第三安装槽17与第一安装槽3错开,错开空缺区,减小剪切力对连接墙16造成的影响,通过设置有第一粘接层11、防水涂料层12、内饰层6和第二粘接层7,第一粘接层11与第二粘接层7引导内外进行装饰。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

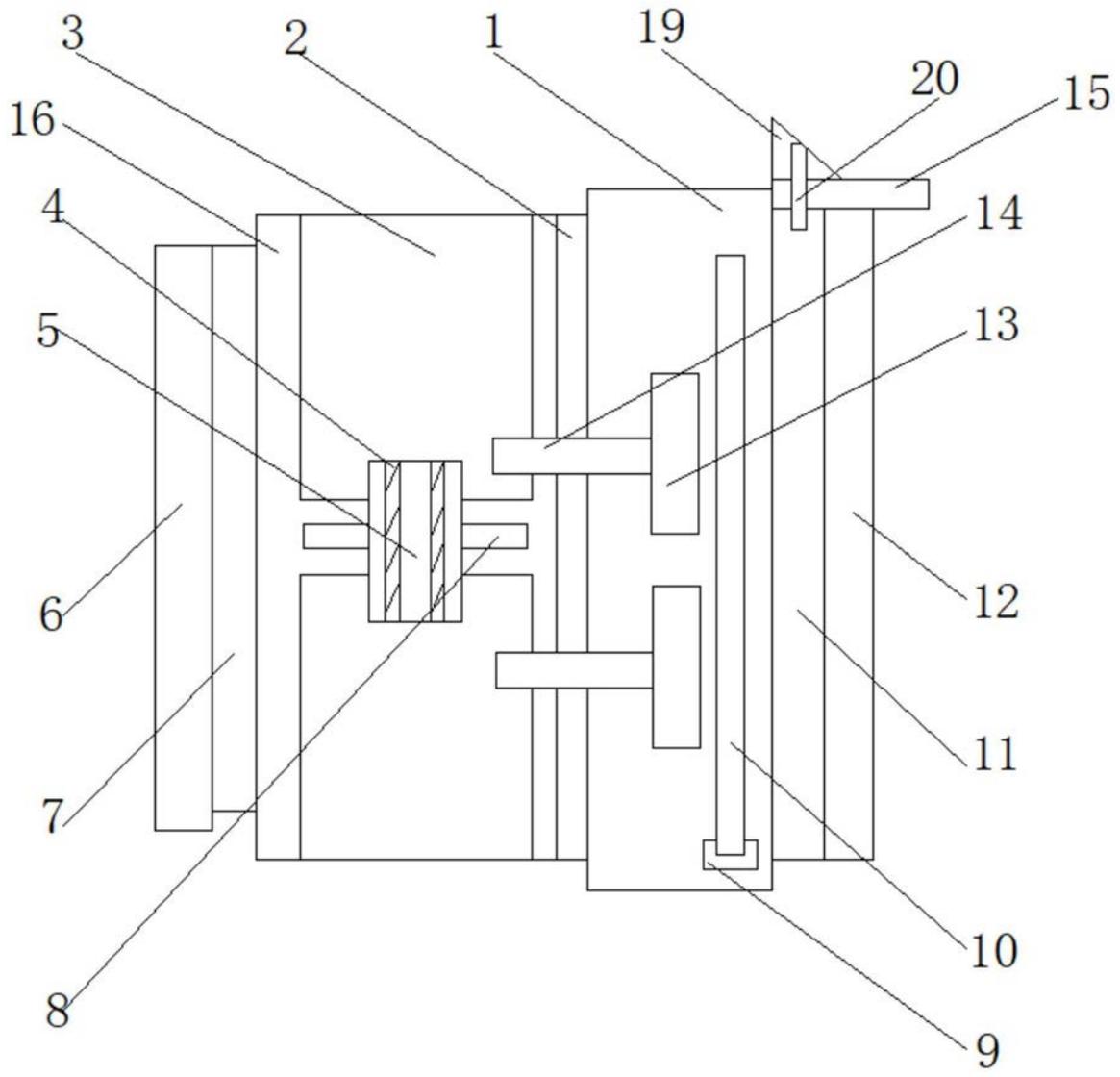


图1

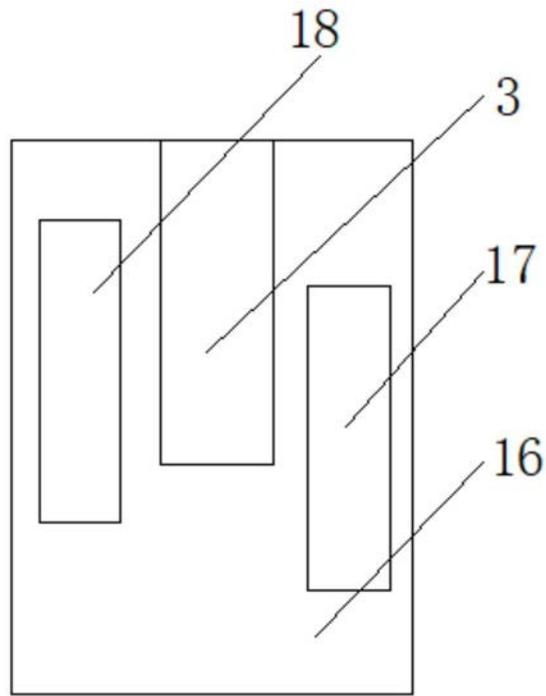


图2