



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213927056 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022311703.X

(22) 申请日 2020.10.16

(73) 专利权人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑
镇民生路5号

(72) 发明人 王香丽 顾彬 裴友杰 姜海娟

(74) 专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 罗磊

(51) Int.Cl.

E04C 2/30 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/684 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

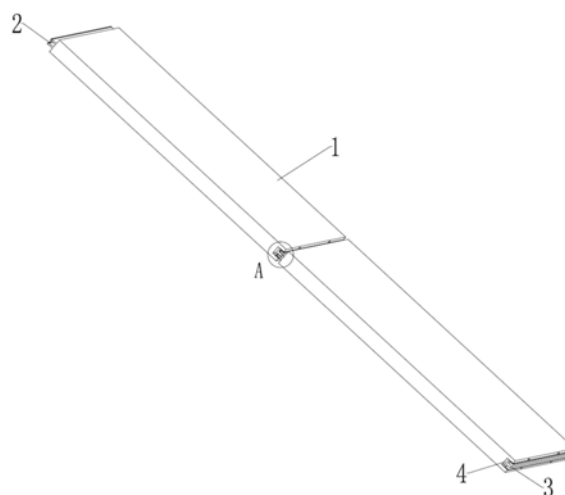
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种装配式防水外墙板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式防水外墙板,包括板体、防水楞和防水盖,所述板体呈矩形板状设置,所述防水楞和防水盖分别设于板体两端侧壁上,所述防水楞呈矩形凸起状设置且垂直于板体侧壁,所述防水楞平行设有两组,所述防水楞贯穿板体所在侧壁,所述防水盖所在板体侧壁上设有装配槽,所述防水盖设于装配槽内,所述装配槽呈矩形凹槽状设置,所述装配槽平行于防水楞,所述装配槽底部设有弹簧限位孔,所述弹簧限位孔两侧的装配槽侧壁上设有限位滑槽。本实用新型属于建筑材料技术领域,具体是一种在装配精度较低的情况下仍然可以保证防水效果、同时便于安装定位、可以提高安装速度的装配式防水外墙板。



1. 一种装配式防水外墙板,其特征在于:包括板体、防水楞和防水盖,所述板体呈矩形板状设置,所述防水楞和防水盖分别设于板体两端侧壁上,所述防水楞呈矩形凸起状设置且垂直于板体侧壁,所述防水楞平行设有两组,所述防水楞贯穿板体所在侧壁,所述防水盖所在板体侧壁上设有装配槽,所述防水盖设于装配槽内,所述装配槽呈矩形凹槽状设置,所述装配槽平行于防水楞,所述装配槽底部设有弹簧限位孔,所述弹簧限位孔两侧的装配槽侧壁上设有限位滑槽。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述防水盖呈条状长方体设置,所述防水盖与装配槽相对侧壁上设有密封弹簧,所述密封弹簧的位置与弹簧限位孔的位置对应,所述防水盖与限位滑槽对应位置侧壁上设有限位楞。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述限位楞的形状与限位滑槽的形状相同。

4. 根据权利要求2所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述密封弹簧的外径略小于弹簧限位孔的内径。

5. 根据权利要求2所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述密封弹簧与防水盖固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述防水盖与限位楞为一体成型。

7. 根据权利要求2所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述防水盖相对密封弹簧的侧壁上设有卡接槽,所述卡接槽平行于防水楞,所述卡接槽设有两组,所述两组卡接槽的距离与防水楞之间的距离相同;所述防水楞的厚度小于卡接槽的宽度。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式防水外墙板,其特征在于:所述防水楞的顶端设有密封垫,所述密封垫的材质为弹性橡胶。

一种装配式防水外墙板

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑材料技术领域,具体是指一种装配式防水外墙板。

背景技术

[0002] 现有预制装配式外墙挂板,板块之间接缝处采用常规的卡接式结构,这种方式需要接缝处两块外墙挂板精准装配才能保证二者之间的密封防水效果,同时对外墙挂板自身的生产精度也有较高的要求,否则也会影响防水效果;或者在外墙板的接缝处,采用密封胶加嵌缝材料(泡沫条等)进行防水封堵,防水效果会受到施工过程中密封胶施工人员的水平及质量监控等人为因素的限制,如因施工质量不能得以保证,会存在渗漏情况。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种装配式防水外墙板,有效的解决了目前市场上外墙板装配要求和外墙板的生产精度要求高,防水效果无法保证、装配速度较低、施工步骤复杂的问题。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:一种装配式防水外墙板,包括板体、防水楞和防水盖,所述板体呈矩形板状设置,所述防水楞和防水盖分别设于板体两端侧壁上,所述防水楞呈矩形凸起状设置且垂直于板体侧壁,所述防水楞平行设有两组,所述防水楞贯穿板体所在侧壁,所述防水盖所在板体侧壁上设有装配槽,所述防水盖设于装配槽内,所述装配槽呈矩形凹槽状设置,所述装配槽平行于防水楞,所述装配槽底部设有弹簧限位孔,所述弹簧限位孔两侧的装配槽侧壁上设有限位滑槽。

[0005] 进一步地,所述防水盖呈条状长方体设置,所述防水盖与装配槽相对侧壁上设有密封弹簧,所述密封弹簧的位置与弹簧限位孔的位置对应,所述防水盖与限位滑槽对应位置侧壁上设有限位楞。

[0006] 进一步地,所述限位楞的形状与限位滑槽的形状相同。

[0007] 进一步地,所述密封弹簧的外径略小于弹簧限位孔的内径。

[0008] 进一步地,所述密封弹簧与防水盖固定连接。

[0009] 进一步地,所述防水盖与限位楞为一体成型。

[0010] 进一步地,所述防水盖相对密封弹簧的侧壁上设有卡接槽,所述卡接槽平行于防水楞,所述卡接槽设有两组,所述两组卡接槽的距离与防水楞之间的距离相同。

[0011] 进一步地,所述防水楞的厚度小于卡接槽的宽度。

[0012] 进一步地,所述防水楞的顶端设有密封垫,所述密封垫的材质为弹性橡胶。

[0013] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本实用新型提供了一种装配式防水外墙板,通过在板体的侧壁上设置防水楞个防水盖,可以在多块板体装配时将防水楞和防水盖卡接;通过在板体和防水盖之间设置弹簧,即使挖墙板的装配精度较低,仍然可以在防水盖和防水楞之间产生压力,保证外墙板装配后板体之间的防水效果;通过在板体侧壁上设置弹簧限位孔和限位滑槽,可以对防水盖进行限位定位,便于安装和固定,提高安装精

度,同时可以防止安装后防水盖相对于板体的位移。

附图说明

[0014] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型一种装配式防水外墙板整体结构示意图;

[0016] 图2为图1中A部分的局部放大图;

[0017] 图3为本实用新型一种装配式防水外墙板装配槽的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种装配式防水外墙板防水盖的结构示意图。

[0019] 其中,1、板体,2、防水楞,3、防水盖,4、装配槽,5、弹簧限位孔,6、限位滑槽,7、密封弹簧,8、限位楞,9、卡接槽,10、密封垫。

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型采取的技术方案如下:一种装配式防水外墙板,包括板体1、防水楞2和防水盖3,所述板体1呈矩形板状设置,所述防水楞2和防水盖3分别设于板体1两端侧壁上,所述防水楞2呈矩形凸起状设置且垂直于板体1侧壁,所述防水楞2平行设有两组,所述防水楞2贯穿板体1所在侧壁,所述防水盖3所在板体1侧壁上设有装配槽4,所述防水盖3设于装配槽4内,所述装配槽4呈矩形凹槽状设置,所述装配槽4平行于防水楞2,所述装配槽4底部设有弹簧限位孔5,所述弹簧限位孔5两侧的装配槽4侧壁上设有限位滑槽6。

[0023] 所述防水盖3呈条状长方体设置,所述防水盖3与装配槽4相对侧壁上设有密封弹簧7,所述密封弹簧7的位置与弹簧限位孔5的位置对应,所述防水盖3与限位滑槽6对应位置侧壁上设有限位楞8。

[0024] 所述限位楞8的形状与限位滑槽6的形状相同。

[0025] 所述密封弹簧7的外径略小于弹簧限位孔5的内径。

[0026] 所述密封弹簧7与防水盖3固定连接。

[0027] 所述防水盖3与限位楞8为一体成型。

[0028] 所述防水盖3相对密封弹簧7的侧壁上设有卡接槽9,所述卡接槽9平行于防水楞2,所述卡接槽9设有两组,所述两组卡接槽9的距离与防水楞2之间的距离相同;所述防水楞2的厚度小于卡接槽9的宽度。

[0029] 所述防水楞2的顶端设有密封垫10,所述密封垫10的材质为弹性橡胶。

[0030] 具体使用时,首先将第一块外墙板固定,然后将防水盖3放入装配槽4中,使密封弹簧7对准插入弹簧限位孔5中,使限位楞8对准插入限位滑槽6中;再将第二块外墙板与第一

块外墙板平行放置,并将第二块外墙板的防水楞2,插入第一块外墙板的卡接槽9中,使第二块外墙板防水楞2的密封垫10与第一块外墙板的卡接槽9之间产生一定的压力,保证防水楞2和卡接槽9之间形成密封,同时让第一块外墙板的密封弹簧7压缩产生一定的形变,然后将第二块外墙板进行固定,这样就可以保证在第一块外墙板和第二块外墙板装配后,第一块外墙板的卡接槽9和第二块外墙板的防水楞2之间始终保持一定的压力,使第一块外墙板和第二块外墙板之间形成密封,由于其压力的存在,相比于常规拼接式外墙板之间的装配方式,带有压力的密封可以保持长期的密封效果;同时由于限位弹簧的缓冲作用,在外墙板的装配精度较低的情况下,仍然可以保证外墙板之间的密封效果。

[0031] 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”或者其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。

[0032] 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。

[0033] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

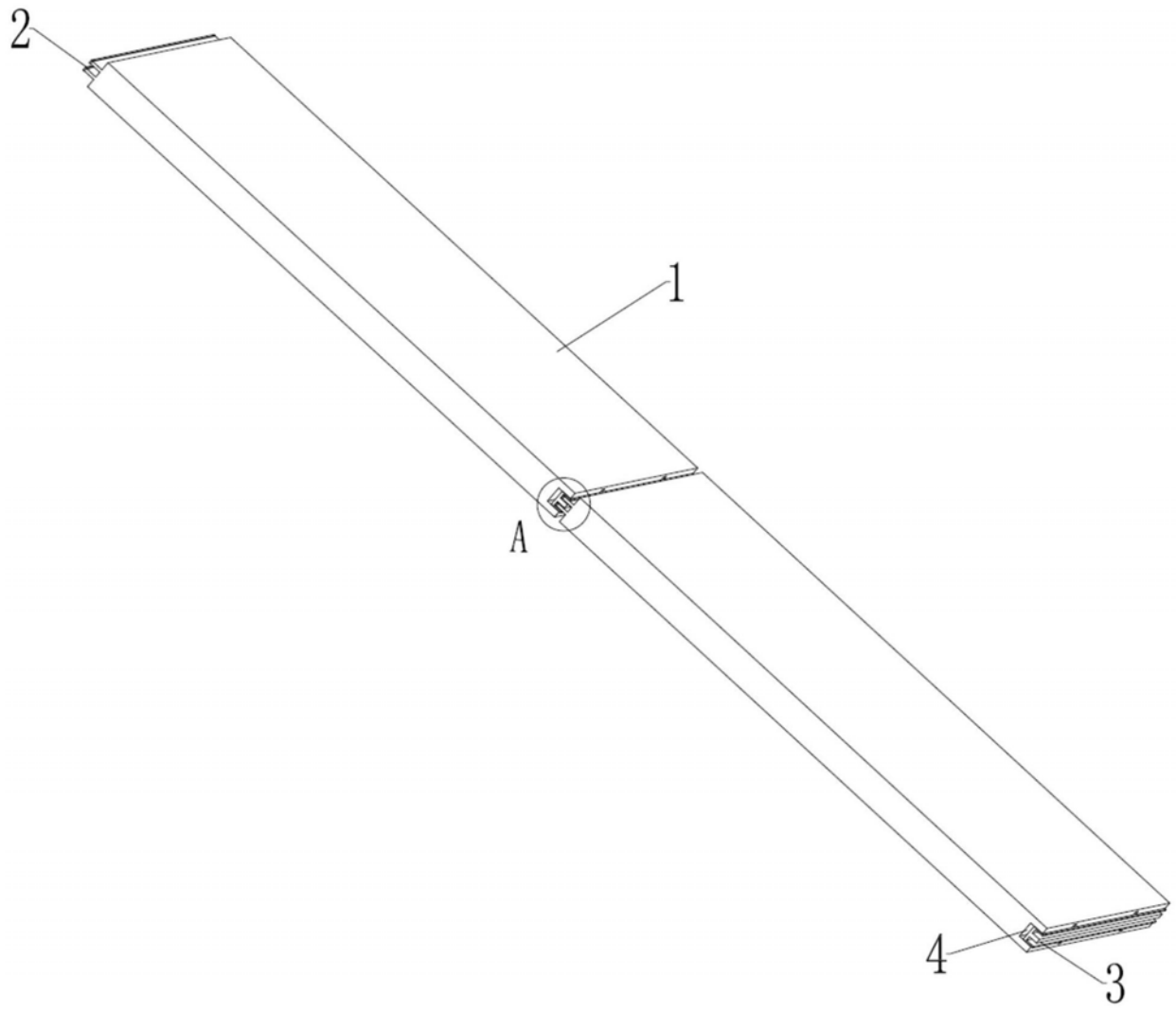


图1

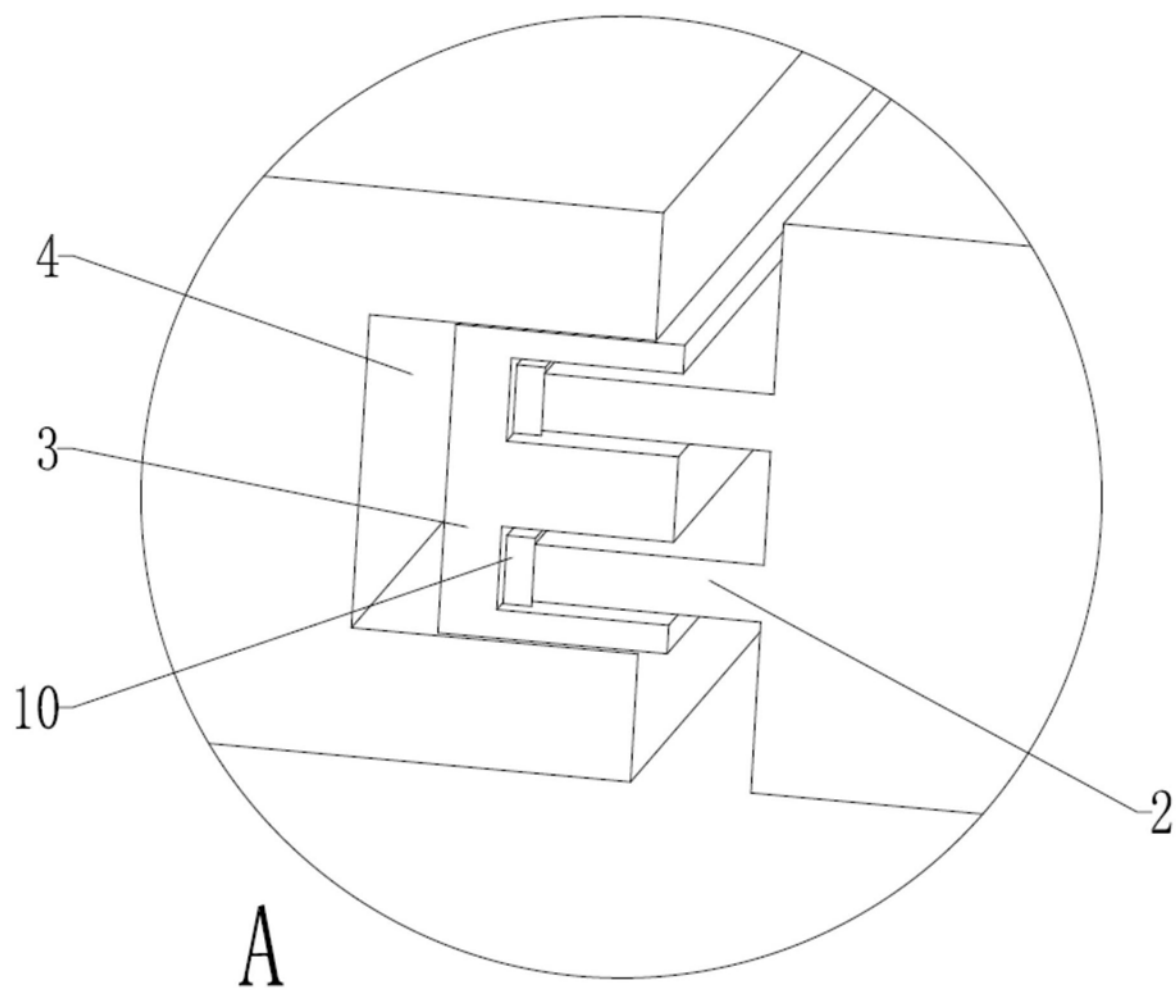


图2

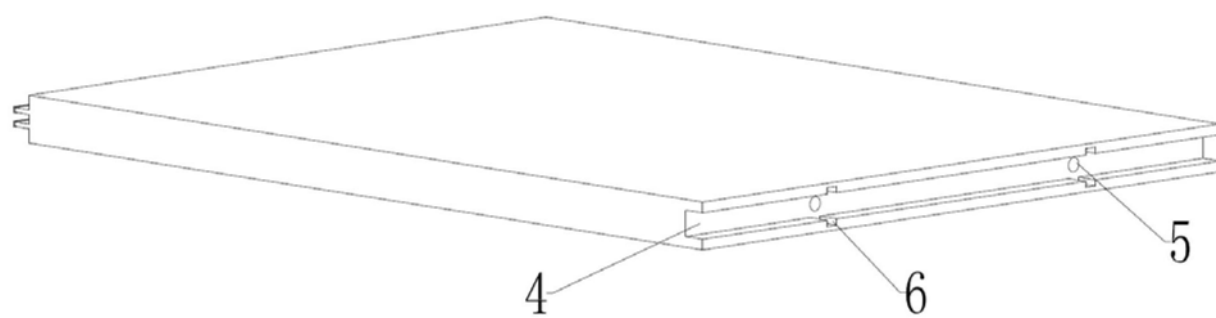


图3

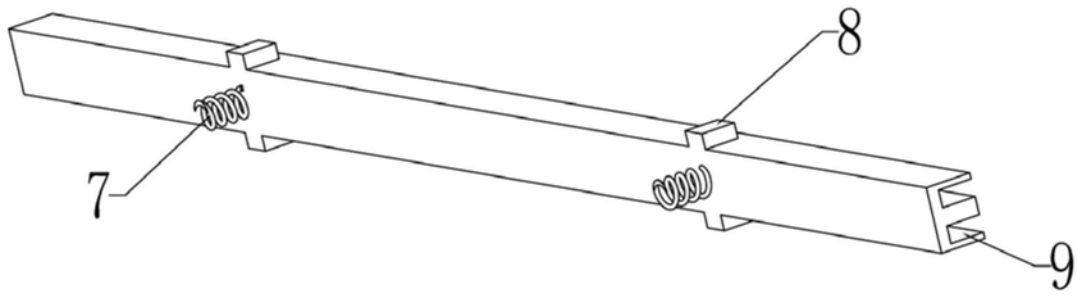


图4