



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222183894 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 17

(21) 申请号 202420884275.5

(22) 申请日 2024.04.25

(73) 专利权人 陕西建工第五建设集团有限公司

地址 710032 陕西省西安市浐灞区金花北路4333号

(72) 发明人 韩露 陈德恒 咎谨东 郇克平
邓辉 梁辉 王选辉 李震 卫莉
王亚辉 郝洋洋

(74) 专利代理机构 西安创知专利事务所 61213
专利代理师 魏法祥

(51) Int.Cl.

E04D 13/04 (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

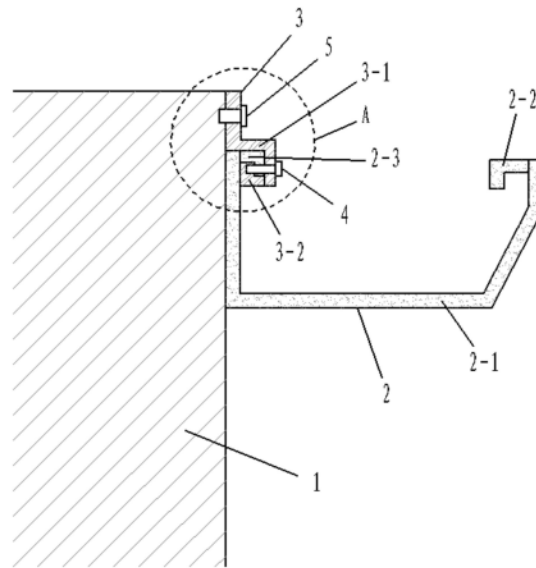
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种外墙保温超前止水施工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种外墙保温超前止水施工装置,包括多个截水沟,每个截水沟分别通过合页固定在外墙檐口,每个截水沟的一侧与外墙贴合,每个截水沟沿其长度方向依次可拆卸连接,相邻两个截水沟的连接处设置有橡胶密封层。截水沟包括沟槽本体,沟槽本体靠近墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第一弯折板;合页包括纵向方向的Z型板和固定在Z型板底部的第二弯折板,第二弯折板沿水平方向向上弯折,Z型板的上端通过第一螺栓固定在外墙檐口。本实用新型使用外墙截水沟安装在已完成的楼体的檐口顶部,防止施工用水和雨水从檐口顶部流向墙体,从而楼体施工的同时可以穿插进行岩棉式外墙保温施工,以节省施工工期。



1. 一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 包括多个截水沟 (2), 每个所述截水沟 (2) 分别通过合页 (3) 固定在外墙檐口 (1), 每个所述截水沟 (2) 的一侧与外墙贴合, 每个所述截水沟 (2) 沿其长度方向依次可拆卸连接, 相邻两个所述截水沟 (2) 的连接处设置有橡胶密封层 (6)。

2. 按照权利要求1所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述截水沟 (2) 包括沟槽本体 (2-1), 所述沟槽本体 (2-1) 靠近墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第一弯折板 (2-3);

所述合页 (3) 包括纵向方向的Z型板 (3-1) 和固定在所述Z型板 (3-1) 底部的第二弯折板 (3-2), 所述第二弯折板 (3-2) 沿水平方向向上弯折, 所述第二弯折板 (3-2) 的纵向截面与所述第一弯折板 (2-3) 的纵向截面的形状大小相同且成中心对称, 所述Z型板 (3-1) 的上端通过第一螺栓 (5) 固定在所述外墙檐口 (1)。

3. 按照权利要求2所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述Z型板 (3-1) 的下端、第二弯折板 (3-2) 的弯折端以及第一弯折板 (2-3) 的弯折端分别开始有直径相同的通孔, 三个所述通孔依次连通且其轴线均位于同一直线上, 三个所述通孔内设置有螺纹, 所述螺纹与第二螺栓 (4) 螺纹连接。

4. 按照权利要求3所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述沟槽本体 (2-1) 远离墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第三弯折板 (2-2)。

5. 按照权利要求4所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述沟槽本体 (2-1) 远离外墙的一侧槽壁的上端向远离所述外墙一侧倾斜。

6. 按照权利要求5所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述第三弯折板 (2-2) 的表面和所述第一弯折板 (2-3) 的表面均设置有硅酮耐候胶层。

7. 按照权利要求1所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述截水沟 (2) 的左侧沿其板面设置有多多个凸起 (7), 所述截水沟 (2) 的右侧沿其板面设置有与所述凸起 (7) 相匹配的多个凹陷 (8), 所述凸起 (7) 的表面和所述凹陷 (8) 的表面均设置有所述橡胶密封层 (6)。

8. 按照权利要求7所述的一种外墙保温超前止水施工装置, 其特征在于, 所述截水沟 (2) 的左侧板面和所述截水沟 (2) 的右侧板面均设置有所述橡胶密封层 (6)。

一种外墙保温超前止水施工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,尤其是涉及一种外墙保温超前止水施工装置。

背景技术

[0002] 在建筑施工的过程中,为了增强建筑物的外墙保温,通常会采用岩棉式外墙保温板安装在主体墙体的外侧。在施工的时候,需要在主体施工完成后,才会进行岩棉式外墙保温施工,这是因为,在岩棉式外墙保温施工的时候,是将岩棉式外墙保温板粘贴在墙体外侧的,因外墙保温岩棉具有很高的吸水性,如果外墙保温岩棉提前穿插施工,需要要杜绝上部主体外墙施工用水及雨季外墙淋水顺外墙流入外墙保温中,否则就会造成岩棉式外墙保温吸水后自重急剧增大,导致保温大面积脱落,造成安全隐患,且需要返工。

[0003] 而目前的建筑施工工程中,都会对于施工的工期都有明确的要求,为了压缩施工工期,在工地上通常会将相邻的两个工序进行交叉施工以节约工期。

[0004] 在楼板主体施工和岩棉式外墙保温施工这两个相邻的工序中,就会用到交叉施工的方式,即是在楼体施工的到一半的时候,同时进行已经施工完成的楼体进行岩棉式外墙保温的安装,这就需要对楼体的外墙进行防水,而外墙防水的水源有雨水和施工用水,防水点位主要是岩棉板立面和上部檐口,外墙立面可以使用防水砂浆涂抹进行防水、但是檐口顶部就存在防水盲区。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足,提供一种外墙保温超前止水施工装置,使用外墙截水沟安装在已完成的楼体的檐口顶部,防止施工用水和雨水从檐口顶部流向墙体,从而楼体施工的同时可以穿插进行岩棉式外墙保温施工,以节省施工工期。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种外墙保温超前止水施工装置,包括多个截水沟,每个所述截水沟分别通过合页固定在外墙檐口,每个所述截水沟的一侧与外墙贴合,每个所述截水沟沿其长度方向依次可拆卸连接,相邻两个所述截水沟的连接处设置有橡胶密封层。

[0007] 进一步,所述截水沟包括沟槽本体,所述沟槽本体靠近墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第一弯折板;

[0008] 所述合页包括纵向方向的Z型板和固定在所述Z型板底部的第二弯折板,所述第二弯折板沿水平方向向上弯折,所述第二弯折板的纵向截面与所述第一弯折板的纵向截面的形状大小相同且成中心对称,所述Z型板的上端通过第一螺栓固定在所述外墙檐口。

[0009] 更进一步,所述Z型板的下端、第二弯折板的弯折端以及第一弯折板的弯折端分别开始有直径相同的通孔,三个所述通孔依次连通且其轴线均位于同一直线上,三个所述通孔内设置有螺纹,所述螺纹与第二螺栓螺纹连接。

[0010] 更进一步,所述沟槽本体远离墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第三弯折板。

[0011] 更进一步,所述沟槽本体远离外墙的一侧槽壁的上端向远离所述外墙一侧倾斜。

[0012] 更进一步,所述第三弯折板的表面和所述第一弯折板的表面均设置有硅酮耐候胶层。

[0013] 进一步,所述截水沟的左侧沿其板面设置有多多个凸起,所述截水沟的右侧沿其板面设置有与所述凸起相匹配的多个凹陷,所述凸起的表面和所述凹陷的表面均设置有所述橡胶密封层。

[0014] 更进一步,所述截水沟的左侧板面和所述截水沟的右侧板面均设置有所述橡胶密封层。

[0015] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0016] 本实用新型提供一种外墙保温超前止水施工装置,在已经施工完成的楼板主体檐口顶部的外墙安装截水沟,防止施工用水和雨水从檐口顶部流向墙体,从而楼体施工的同时可以穿插进行岩棉式外墙保温施工,以节省施工工期;同时,本实用新型使用合页将截水沟和外墙面连接,使得截水沟在自身重力的作用下与墙面充分贴合,防止截水沟倾斜导致漏水;本实用新型的装置还采用拼接的结构,这样就可以根据外墙檐口顶部的长短进行合适的拼接,灵活使用,拼接处的胶条还会有效的防止水流的渗透,从而有效的防水。

[0017] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的一种外墙保温超前止水施工装置的整体结构示意图。

[0019] 图2为图1中A处的放大图。

[0020] 图3为本实用新型提供的装置拼接的俯视结构示意图。

[0021] 图4为本实用新型提供的装置拼接的剖视结构示意图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1、外墙檐口;2、截水沟;2-1、沟槽本体;2-2、第三弯折板;2-3、第一弯折板;3、合页;3-1、Z型板;3-2、第二弯折板;4、第二螺栓;5、第一螺栓;6、橡胶密封层;7、凸起;8、凹陷。

具体实施方式

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供的一种外墙保温超前止水施工装置,包括多个截水沟2,每个所述截水沟2分别通过合页3固定在外墙檐口1,每个所述截水沟2的一侧与外墙贴合,每个所述截水沟2沿其长度方向依次可拆卸连接,相邻两个所述截水沟2的连接处设置有橡胶密封层6。

[0025] 传统的外墙保温岩棉板施工一般是岩按从下到上的顺序水平粘贴,而运用了本实用新型提供的装置之后,由于是施工穿插进行,因此,穿插进行施工的时候,外墙保温岩棉板施工需要自上而下施工,在施工的时候,使用托架将外墙保温岩棉板托起固定在外墙的适合位置上,自上而下的按顺序水平粘贴。

[0026] 本实用新型的外墙檐口1指的是穿插施工的时候,施工中保温岩棉板的顶部,从而做到截水止水的作用。

[0027] 在施工的时候,楼体主体施工至一定程度的时候,就可以对已经施工完成的楼体主体进行外墙保温板的粘贴,在粘贴之前,将本实用新型提供的装置安装在已施工完成的外墙檐口1处,这样就可以使得截水沟2覆盖保温岩棉板的顶部,有效做到截水止水的作用,防止水进入保温岩棉板,使用合页3将截水沟2固定在外墙表面,使得截水沟2贴合在外墙上,同时,根据墙体的尺寸,选择合适数量的本实用新型提供的装置,将他们依次拼接起来,由于拼接处设置有橡胶密封层6,所以不会发生透水的现象。

[0028] 当外墙侧壁有水下流时,截水沟在岩棉保温施工顶部有效截水、并且进行统一收集排放、利用止水装置在外墙主体形成断水层,有效避免顶部流水进入岩棉顶部,降低材料因泡水而导致的保温失效和二次采购成本,同时缩短了项目施工周期,降低了项目施工阶段的运行成本。

[0029] 本实用新型可采用不同材质进行安装,例如PVC材质、不锈钢材质等,形状、尺寸可以根据施工高度进行微调。

[0030] 本实用新型中,所述截水沟2包括沟槽本体2-1,所述沟槽本体2-1靠近墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第一弯折板2-3;所述合页3包括纵向方向的Z型板3-1和固定在所述Z型板3-1底部的第二弯折板3-2,所述第二弯折板3-2沿水平方向向上弯折,所述第二弯折板3-2的纵向截面与所述第一弯折板2-3的纵向截面的形状大小相同且成中心对称,所述Z型板3-1的上端通过第一螺栓5固定在所述外墙檐口1。这样合页3和截水沟2就勾连在一起,从而稳固的将截水沟2固定在外墙上,同时,使用合页3也可以方便随时调整截水沟的左右位置,在施工的时候非常的方便。

[0031] 为了使得截水沟2固定在外墙上更加稳固,所述Z型板3-1的下端、第二弯折板3-2的弯折端以及第一弯折板2-3的弯折端分别开始有直径相同的通孔,三个所述通孔依次连通且其轴线均位于同一直线上,三个所述通孔内设置有螺纹,所述螺纹与第二螺栓4螺纹连接。第二螺栓4就限定了合页3和截水沟2之间的相对位置。

[0032] 同时,在本实用新型中,所述沟槽本体2-1远离墙体的一侧端部设置有沿水平方向向下弯折的第三弯折板2-2。所述沟槽本体2-1远离外墙的一侧槽壁的上端向远离所述外墙一侧倾斜。所述第三弯折板2-2的表面和所述第一弯折板2-3的表面均设置有硅酮耐候胶层。这样就可以使得在水源在截水沟2存储的时候,可以有效的截水,并且进行统一收集排放,在外墙主体形成断水层。

[0033] 本实用新型中,所述截水沟2的左侧沿其板面设置有多多个凸起7,所述截水沟2的右侧沿其板面设置有与所述凸起7相匹配的多多个凹陷8,所述凸起7的表面和所述凹陷8的表面均设置有所述橡胶密封层6。凸起7和对应的凹陷8之间通过插拔的方式形成可拆卸的连接,在连接之后,延长截水沟2的长度,可以根据墙面的需要选择所需要数量的截水沟2。同时,为了增加防止渗水的效果,所述截水沟2的左侧板面和所述截水沟2的右侧板面均设置有所述橡胶密封层6。

[0034] 综上,本实用新型所提供的装置在外墙主体一圈安装截水装置,在工序有效穿插的同时,确保外墙保温施工质量,重点解决外墙防水性能问题、经济性问题以及操作简便性,同时实现可周转、可拆分二次利用。

[0035] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型作任何限制,凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变化,均仍

属于本实用新型技术方案的保护范围内。

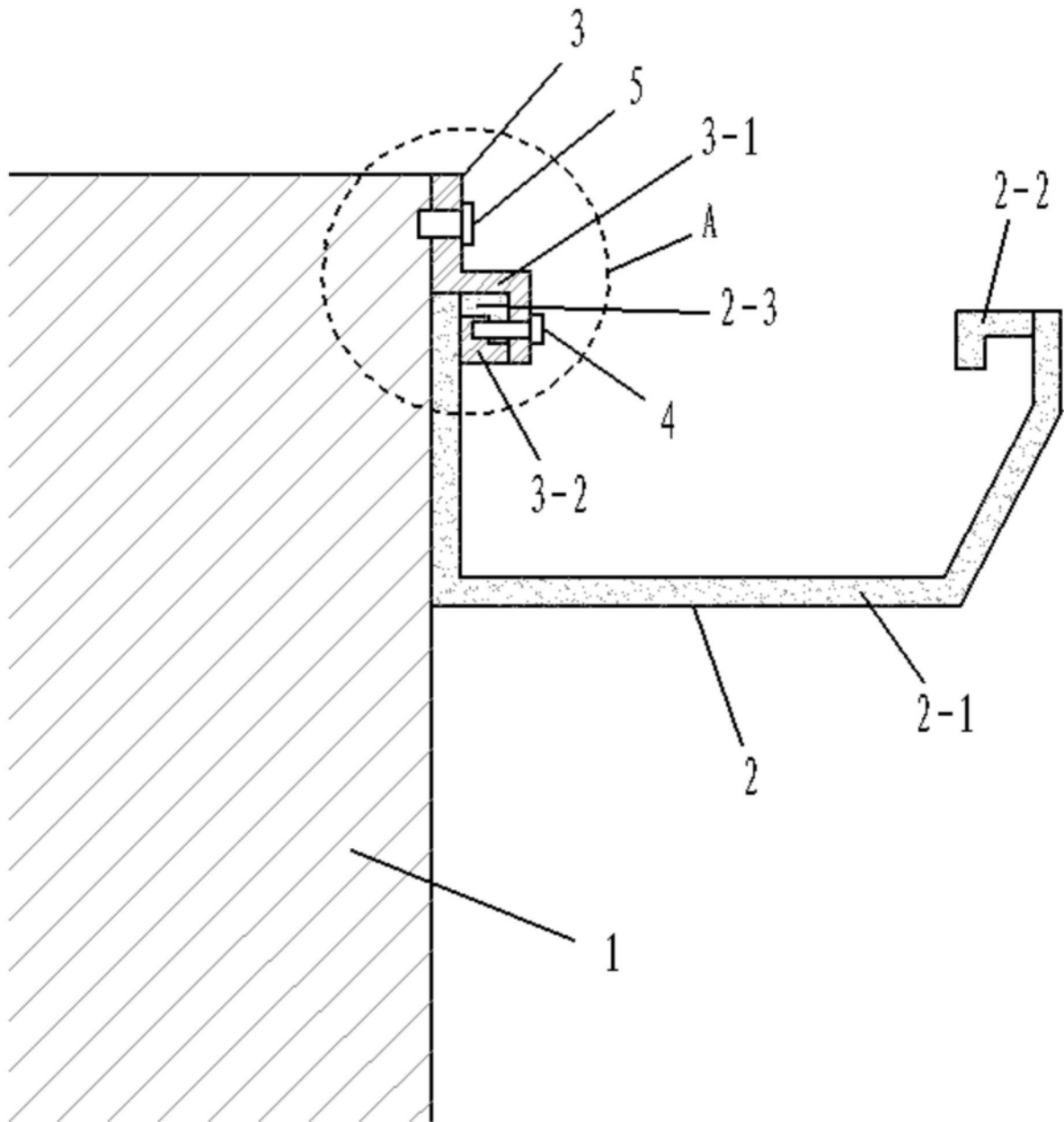


图1

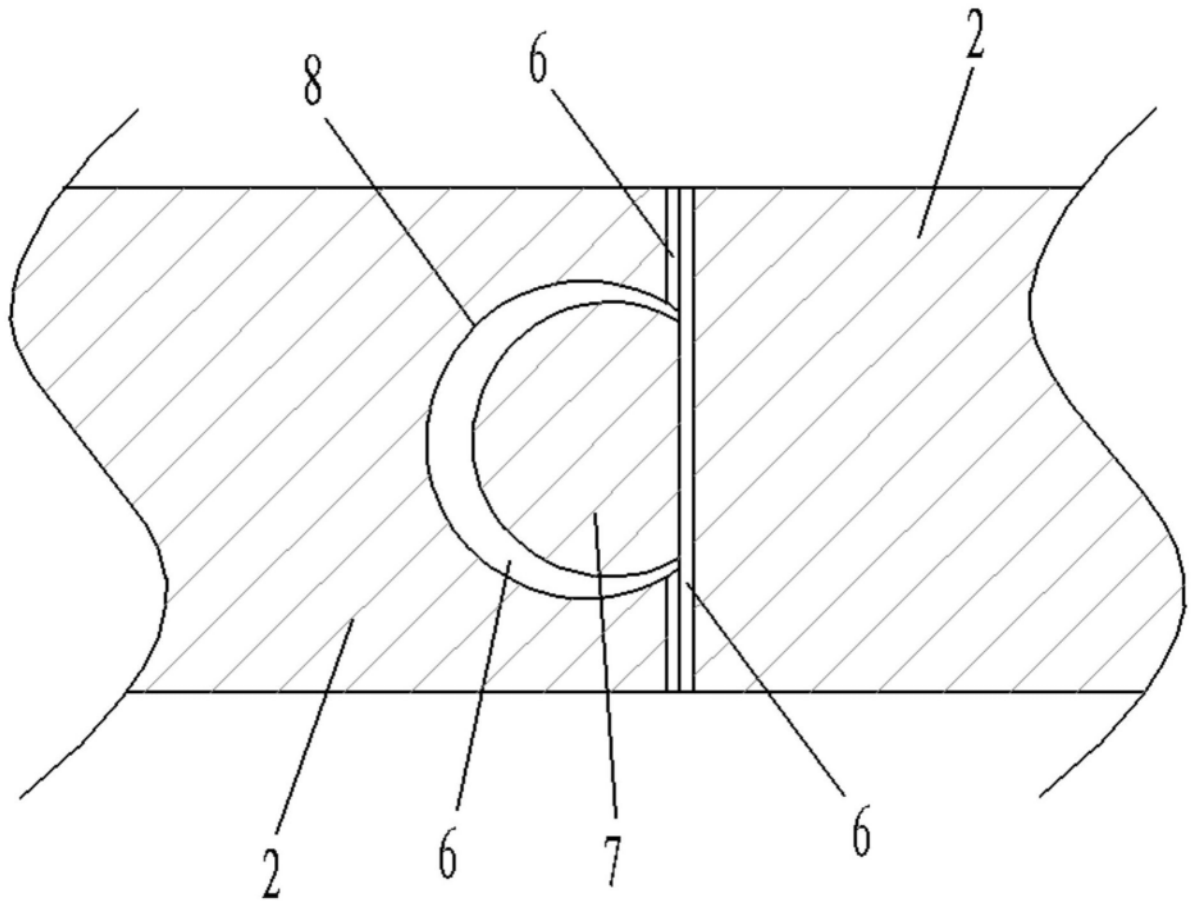


图4