(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 201794225 U
(45)授权公告日 2011.04.13

(21)申请号 201020543855.6

(22)申请日 2010.09.27

(73)专利权人 中国人民解放军总后勤部建筑工程研究所
地址 710032 陕西省西安市金花北路 16 号

(72)发明人 赵晓文 侯忠明 田新民 徐明建 王五洲 姚凯 侯宝科

(74)专利代理机构 西安通大专利代理有限责任公司 61200
代理人 朱海临

(51)Int.Cl.
E04D 3/362(2006.01)

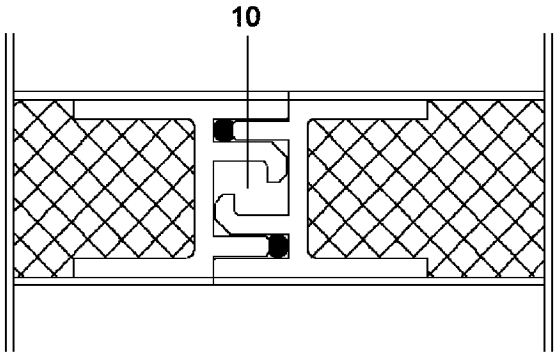
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种用于屋面板封边及拼装的型材

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于屋面板的封边及拼装用型材，该型材通过特殊的口型设计，只用一种型材正、反封边使用即可实现对称拼接，即用一种型材实现两块板之间的吻合拼接。该型材通过结构设计和密封设计两项措施实现了防水及密封，型材之间相互插入咬合，连接方便可靠；该型材可采用铝合金、PVC 塑料、玻璃钢等材料制成封边型材，用于活动房屋面板或其它活动拼装板的封边及拼接，有效解决密封和防水问题。该型材设计巧妙，口型简单易加工，经济便利。



CN 201794225 U

1. 一种用于屋面板封边及拼装的型材，其断面的一侧设有大凹部以联接屋面板侧部，其特征在于，该断面的另一侧设有齐边棱、中棱和凸棱，齐边棱与中棱之间形成凹槽，该齐边棱的宽度与凸棱距型材就近一边的距离相等，凹槽的宽度与凸棱的宽度相等，中棱与凸棱之间形成半口槽；两块屋面板相互拼接时，一侧型材的凸棱插入另一侧型材的凹槽中，并使两个半口槽形成一个“口”字腔，两侧同一种型材的正反拼接形成屋面板之间的吻合连接。

2. 如权利要求 1 所述的用于屋面板封边及拼装的型材，其特征在于，所述的凹槽在其槽底设有密封条。

3. 如权利要求 1 所述的用于屋面板封边及拼装的型材，其特征在于，所述中棱的端部背向凹槽翘起。

一种用于屋面板封边及拼装的型材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及活动板之间的拼装连接技术，特别涉及一种用于活动房屋面板封边及拼装用的型材。

背景技术

[0002] 活动房屋面板之间的防水和密封问题通常很难处理，一般通过整体大板或在屋面板之间加盖其它遮盖构件，但此类屋面板不能反复拆装使用或不能满足活动房的密封防水需要。

[0003] 活动房板材通常采用“三明治”夹芯板材，其芯材为泡沫等轻质保温材料，面层为彩钢、铝合金或玻璃钢等板材，其封边型材的口型通常为平口或简单的“凹凸”口型，不能满足拼接后的密封和防水需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的在于克服活动房屋面板拼装连接中的上述问题，提供一种活动房夹芯屋面板的封边及拼装用型材设计，该型材可采用玻璃钢、PVC 塑料、铝合金等材料加工制造。

[0005] 为达到以上目的，本实用新型采取如下技术方案予以实现：

[0006] 一种用于屋面板封边及拼装的型材，其断面的一侧设有大凹部联接屋面板侧部，其特征在于，该断面的另一侧设有齐边棱、中棱和凸棱，齐边棱与中棱之间形成凹槽，该齐边棱的宽度与凸棱距型材就近一边的距离相等、凹槽的宽度与凸棱的宽度相等，中棱与凸棱之间形成半口槽；两块屋面板相互拼接时，一侧型材的凸棱插入另一侧型材的凹槽中，并使两个半口槽形成一个“口”字腔，两侧同一种型材的正反拼接形成屋面板之间的吻合连接。

[0007] 上述方案中，所述的凹槽在其槽底设有密封条。所述中棱的端部背向凹槽翘起。

[0008] 本实用新型型材大凹部预先卡在屋面板的边框位置并牢固连接，用于屋面板的封边，屋面板拼接时，两种型材互相插入咬合，各接触面之间的摩擦力保证其可靠连接，相互挤紧的密封条保证了屋面板之间的密封和防水，进一步采用中棱端部翘起的结构也能起到防水的作用，即使密封条防水失效或有少量雨水从屋面板之间的拼缝处渗入，也会通过该结构形成的“口”字腔流下来并通过屋檐口流出。本实用新型型材也可用于其它反复拆装活动板的封边及拼装连接。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型断面结构图。

[0010] 图 2 为本实用新型型材在夹芯板中的封边使用状态图。

[0011] 图 3 为使用本实用新型型材的夹芯板拼接状态图。

[0012] 图 4 为使用本实用新型型材的屋面夹芯板拼接效果图。

[0013] 图 1- 图 4 中：1、大凹部；2、齐边棱；3、凹槽；4、中棱；5、半口槽；6、凸棱；7、夹芯板蒙皮；8、夹芯板芯材；9、密封条；10、“口”字腔。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 如图 1 所示，一种用于屋面板的封边及拼装用型材，其断面的一侧设有大凹部 1 以联接屋面板侧部，该断面的另一侧设有齐边棱 2、中棱 4 和凸棱 6，齐边棱与中棱之间形成凹槽 3，该齐边棱的宽度与凸棱距型材就近一边的距离相等、凹槽的宽度与凸棱的宽度相等，中棱与凸棱之间形成半口槽 5，中棱的端部背向向凹槽翘起，该翘起结构，既增加了型材中棱纵向的刚度，又实现了型材的结构防水功能，保证少量渗水能沿该翘起有组织地下流。

[0016] 如图 2 所示，该型材在屋面夹芯板加工过程中大凹部 1 预先卡在夹芯板芯材 8 一侧的边框位置，然后在两面粘贴夹芯板蒙皮 7，形成夹芯板的封边。 凹槽 3 在其槽底设有密封条 9，这样密封条既不容易脱落，又能保护其减少受环境因素的损坏，延长使用寿命。

[0017] 如图 3 图 4 所示，该型材采用对称结构的口型设计，即用一种型材正反使用后正好可对接吻合，实现拼装连接，因而工艺上只需要开一种模具，加工一种型材；两面板相互拼接时，一个型材断面的凸棱 6 插入另一个型材断面的凹槽 3 中，并使两半口槽形成一个“口”字腔 10。 屋面渗水可通过口字腔 10 由屋檐口流出。

[0018] 该型材可采用玻璃钢、PVC 塑料、铝合金等材料加工制造。

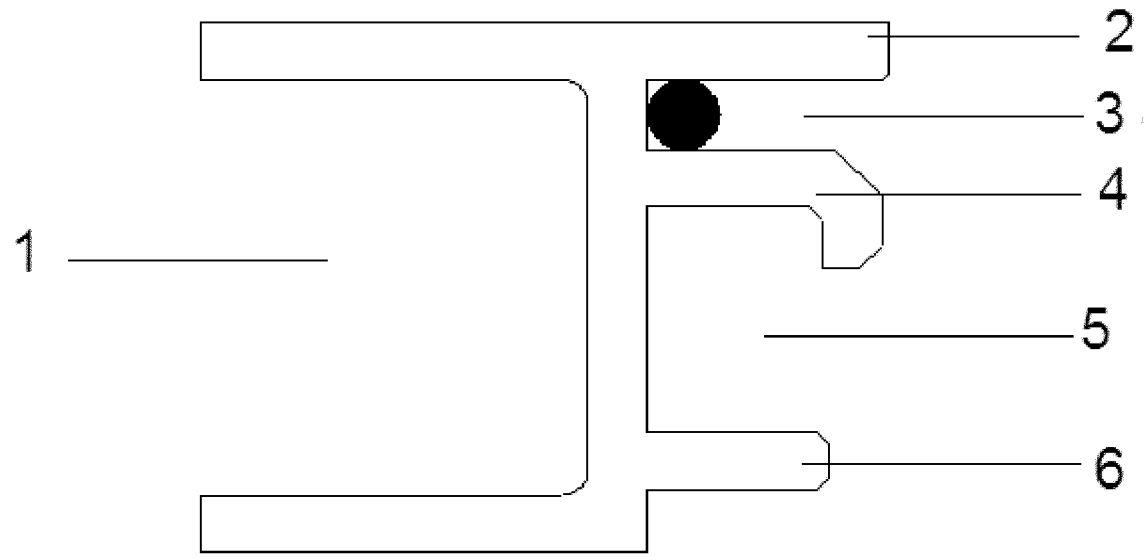


图 1

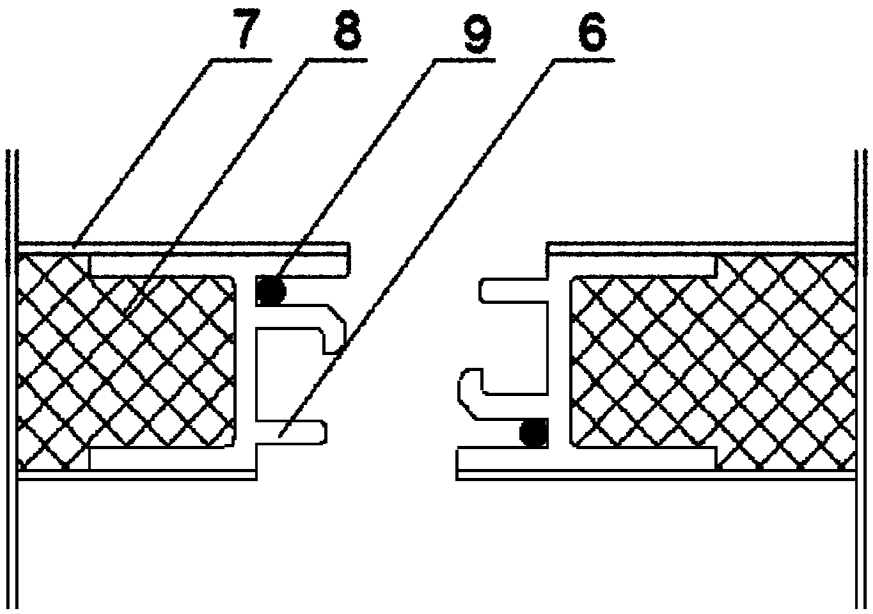


图 2

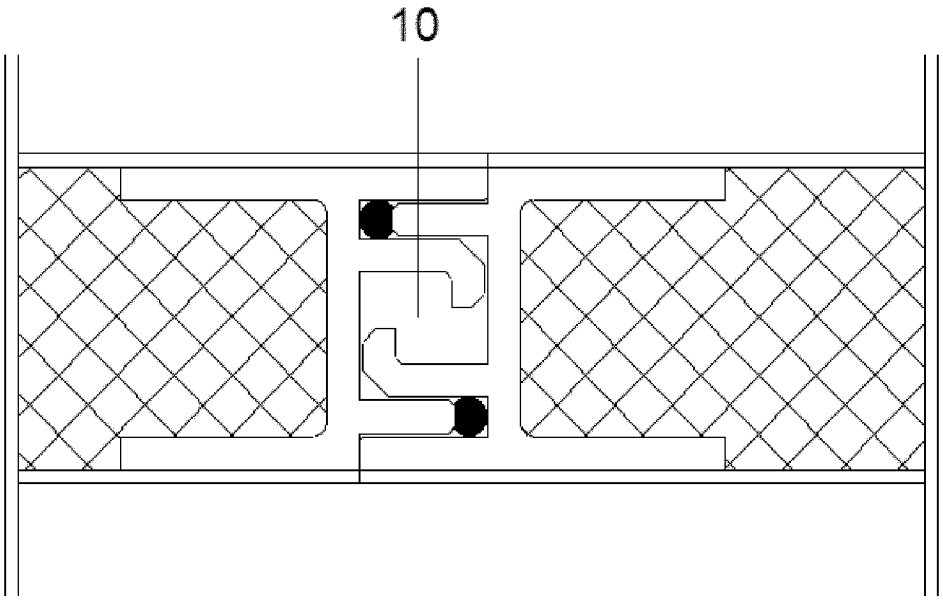


图 3

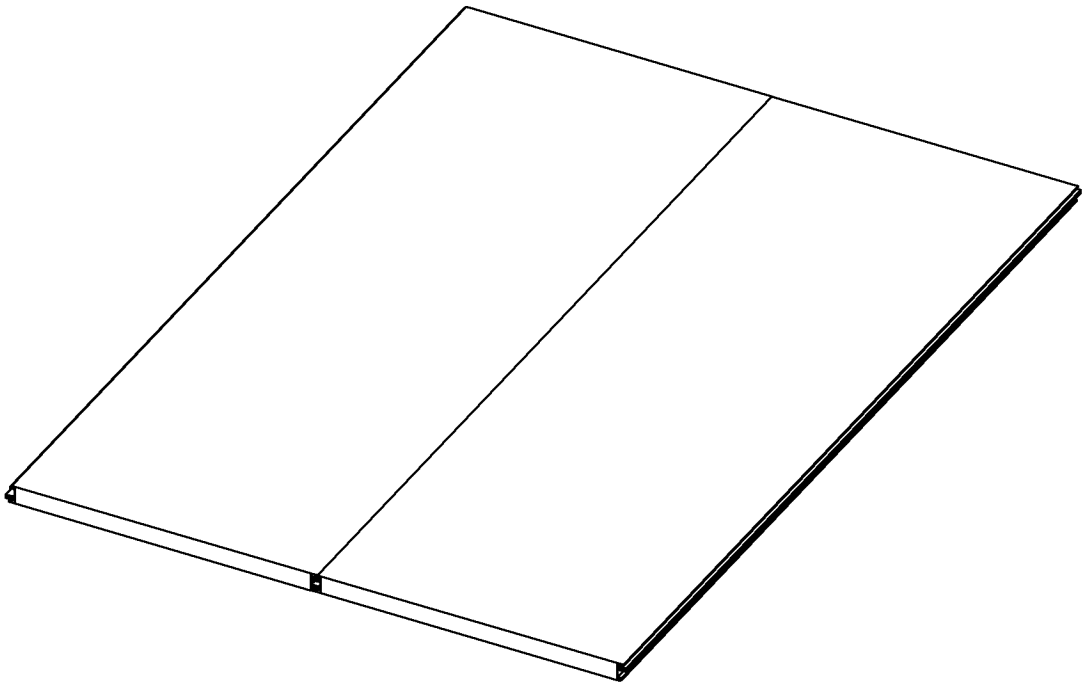


图 4