



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216516239 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202122402175.3

(22) 申请日 2021.10.07

(73) 专利权人 日照市翰鼎钢结构科技有限公司

地址 276500 山东省日照市莒县阎庄街道
大路东村

(72) 发明人 卢相国 卢展鹏

(51) Int. Cl.

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04C 5/03 (2006.01)

E04C 5/04 (2006.01)

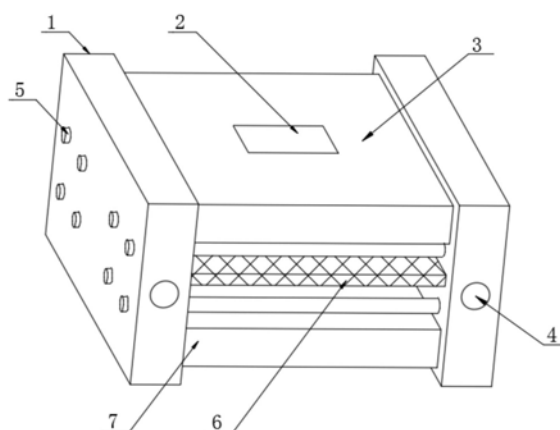
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑物钢边框保温隔热板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑物钢边框保温隔热板,具体涉及建筑面板技术领域,包括两个钢制边框,两个所述钢制边框上均开设有连接槽,两个所述钢制边框之间设有防水层,所述防水层两端分别与相应位置的钢制边框相接触,所述防水层底部设有保温隔热层,所述保温隔热层两端分别与相应位置的钢制边框相接触,所述保温隔热层与防水层之间设有立柱,所述保温隔热层与防水层之间设有钢筋网,所述立柱一端贯穿钢筋网。本实用新型通过在两个钢制边框之间浇筑混凝土,并将立柱与钢筋网插入混凝土中,使得混凝土完全覆盖钢筋网与多个钢筋,混凝土凝固后将防水层和保温隔热层固定在混凝土上,保温隔热效果好,防水效果好,使用寿命长。



1. 一种建筑物钢边框保温隔热板, 包括两个钢制边框 (1), 其特征在于: 两个所述钢制边框 (1) 上均开设有连接槽 (4), 两个所述钢制边框 (1) 之间设有防水层 (3), 所述防水层 (3) 两端分别与相应位置的钢制边框 (1) 相接触, 所述防水层 (3) 底部设有保温隔热层 (7), 所述保温隔热层 (7) 两端分别与相应位置的钢制边框 (1) 相接触, 所述保温隔热层 (7) 与防水层 (3) 之间设有立柱 (9), 所述保温隔热层 (7) 与防水层 (3) 之间设有钢筋网 (6), 所述立柱 (9) 一端贯穿钢筋网 (6), 所述钢筋网 (6) 顶部以及底部均设有四个钢筋 (5), 两个所述钢制边框 (1) 上均开设有八个钢筋槽 (12), 八个所述钢筋 (5) 两端分别延伸入相应位置的钢筋槽 (12) 内部。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑物钢边框保温隔热板, 其特征在于: 所述防水层 (3) 与保温隔热层 (7) 相背的一侧均开设有第一通槽 (8), 两个所述第一通槽 (8) 内部均设有第一插板 (2)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑物钢边框保温隔热板, 其特征在于: 所述防水层 (3) 与保温隔热层 (7) 上均开设有第二通槽 (13), 两个所述第二通槽 (13) 分别与相应位置的第一通槽 (8) 相连通, 且两个第一插板 (2) 一端分别延伸入相应位置的第二通槽 (13) 内部。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑物钢边框保温隔热板, 其特征在于: 两个所述第二通槽 (13) 内部均设有两个第二插板 (10), 两个所述钢制边框 (1) 相向的一侧均设有两个插槽 (11), 四个所述第二插板 (10) 一端分别延伸入相应位置的插槽 (11) 内部。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑物钢边框保温隔热板, 其特征在于: 所述防水层 (3) 为防水卷材材质构件, 所述立柱 (9) 顶端延伸入防水层 (3) 底端。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑物钢边框保温隔热板, 其特征在于: 所述保温隔热层 (7) 为玻璃棉材质构件, 所述立柱 (9) 底端延伸入保温隔热层 (7) 顶端。

一种建筑物钢边框保温隔热板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑面板技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种建筑物钢边框保温隔热板。

背景技术

[0002] 在现代建筑中,特别是在钢结构建筑物中,常常使用复合彩钢板作为屋面建筑材料,彩钢瓦是采用彩色涂层钢板,经辊压冷弯成各种波型的压型板,它适用于工业与民用建筑、仓库、特种建筑、大跨度钢结构房屋的屋面、墙面以及内外墙装饰等,具有质轻、色泽丰富、施工方便快捷的功能。

[0003] 现有的钢边框面板保温隔热效果差,影响其使用寿命。

[0004] 在所述背景技术部分公开的上述信息仅用于加强对本公开的背景的理解,因此它可以包括不构成对本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种建筑物钢边框保温隔热板,本实用新型所要解决的技术问题是:现有的钢边框面板保温隔热效果差,影响其使用寿命。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑物钢边框保温隔热板,包括两个钢制边框,两个所述钢制边框上均开设有连接槽,两个所述钢制边框之间设有防水层,所述防水层两端分别与相应位置的钢制边框相接触,所述防水层底部设有保温隔热层,所述保温隔热层两端分别与相应位置的钢制边框相接触,所述保温隔热层与防水层之间设有立柱,所述保温隔热层与防水层之间设有钢筋网,所述立柱一端贯穿钢筋网,所述钢筋网顶部以及底部均设有四个钢筋,两个所述钢制边框上均开设有八个钢筋槽,八个所述钢筋两端分别延伸入相应位置的钢筋槽内部。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述防水层与保温隔热层相背的一侧均开设有第一通槽,两个所述第一通槽内部均设有第一插板。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述防水层与保温隔热层上均开设有第二通槽,两个所述第二通槽分别与相应位置的第一通槽相连通,且两个第一插板一端分别延伸入相应位置的第二通槽内部。

[0009] 在一个优选地实施方式中,两个所述第二通槽内部均设有两个第二插板,两个所述钢制边框相向的一侧均开设有两个插槽,四个所述第二插板一端分别延伸入相应位置的插槽内部。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述防水层为防水卷材材质构件,所述立柱顶端延伸入防水层底端。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述保温隔热层为玻璃棉材质构件,所述立柱底端延伸入保温隔热层顶端。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点：

[0013] 本实用新型通过在两个钢制边框之间浇筑混凝土，并将立柱与钢筋网插入混凝土中，使得混凝土完全覆盖钢筋网与多个钢筋，混凝土凝固后将防水层和保温隔热层固定在混凝土上，与现有技术相比，保温隔热效果好，防水效果好，使用寿命长。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对实施方式或现有技术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示例性的，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，还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0015] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0016] 图1为本实用新型整体结构立体图；

[0017] 图2为本实用新型防水层与保温隔热层装配立体图；

[0018] 图3为本实用新型钢制边框与钢筋装配立体图；

[0019] 图4为本实用新型防水层与钢筋网装配立体图；

[0020] 图中：1钢制边框、2第一插板、3防水层、4连接槽、5钢筋、6钢筋网、7保温隔热层、8第一通槽、9立柱、10第二插板、11插槽、12钢筋槽、13第二通槽。

具体实施方式

[0021] 现在将参考附图更全面地描述示例实施方式。然而，示例实施方式能够以多种形式实施，且不应被理解为限于在此阐述的范例；相反，提供这些示例实施方式使得本公开的描述将更加全面和完整，并将示例实施方式的构思全面地传达给本领域的技术人员。附图仅为本公开的示意性图解，并非一定是按比例绘制。图中相同的附图标记表示相同或类似的部分，因而将省略对它们的重复描述。

[0022] 此外，所描述的特征、结构或特性可以以任何合适的方式结合在一个或更多示例实施方式中。在下面的描述中，提供许多具体细节从而给出对本公开的示例实施方式的充分理解。然而，本领域技术人员将意识到，可以实践本公开的技术方案而省略所述特定细节中的一个或更多，或者可以采用其它的方法、组元、步骤等。在其它情况下，不详细示出或描述公知结构、方法、实现或者操作以避免喧宾夺主而使得本公开的各方面变得模糊。

[0023] 参照说明书附图1-4，该实施例的一种建筑物钢边框保温隔热板，包括两个钢制边框1，两个所述钢制边框1上均开设有连接槽4，将连接杆插入连接槽4内，可以将多个钢制边框1连成一体，两个所述钢制边框1之间设有防水层3，防水效果好，所述防水层3两端分别与相应位置的钢制边框1相接触，所述防水层3底部设有保温隔热层7，保温隔热效果好，所述保温隔热层7两端分别与相应位置的钢制边框1相接触，所述保温隔热层7与防水层3之间设有立柱9，提高整体的牢固性，抗震效果好，所述保温隔热层7与防水层3之间设有钢筋网6，

提高整体的牢固性,抗震效果好,所述立柱9一端贯穿钢筋网6,所述钢筋网6顶部以及底部均设有四个钢筋5,通过八个钢筋5将两个钢制边框1相连接,两个所述钢制边框1上均开设有八个钢筋槽12,八个所述钢筋5两端分别延伸入相应位置的钢筋槽12内部。

[0024] 进一步的,所述防水层3与保温隔热层7相背的一侧均开设有第一通槽8,两个所述第一通槽8内部均设有第一插板2,对两个第二插板10进行挤压。

[0025] 进一步的,所述防水层3与保温隔热层7上均开设有第二通槽13,两个所述第二通槽13分别与相应位置的第一通槽8相连通,且两个第一插板2一端分别延伸入相应位置的第二通槽13内部,方便第一插板2垂直移动。

[0026] 进一步的,两个所述第二通槽13内部均设有两个第二插板10,两个所述钢制边框1相向的一侧均开设有两个插槽11,四个所述第二插板10一端分别延伸入相应位置的插槽11内部,第一插板2的挤压两个第二插板10,使其移动入插槽11内部。

[0027] 进一步的,所述防水层3为防水卷材材质构件,所述立柱9顶端延伸入防水层3底端,防水效果好,同时立柱9延伸入防水层3内部,提高防水层3的稳定性。

[0028] 进一步的,所述保温隔热层7为玻璃棉材质构件,所述立柱9底端延伸入保温隔热层7顶端,保温隔热效果好,同时立柱9延伸入保温隔热层7内部,提高保温隔热层7的稳定性。

[0029] 实施场景具体为:工作人员依次将钢筋5插入相应位置的钢筋槽12内部,使得两个钢制边框1通过八个钢筋5相连接,然后在两个钢制边框1之间浇筑混凝土,并将立柱9与钢筋网6插入混凝土中,使得混凝土完全覆盖钢筋网6与多个钢筋5,提高整体的牢固性,抗震效果好,混凝土凝固后将防水层3放在混凝土顶部,使得立柱9顶端延伸入防水层3底端,随后将第一插板2放入第一通槽8内部,并用锤子将第一插板2锤入第二通槽13内部,第二通槽13内部的两个第二插板10在第一插板2的挤压下移动入插槽11内部,从而对防水层3进行固定,同理对保温隔热层7进行固定,通过设置防水层3与保温隔热层7,保温隔热效果好,防水效果好,使用寿命长,切断第一插板2并取出第一插板2,从而解除对第二插板10的挤压,进而解除对防水层3或保温隔热层7的固定,方便维修更换防水层3或保温隔热层7,将连接杆插入连接槽4内,可以将多个钢制边框1连成一体,该实施方式具体解决了现有技术中钢边框面板保温隔热效果差,影响其使用寿命的问题。

[0030] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

[0031] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0032] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0033] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡

在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

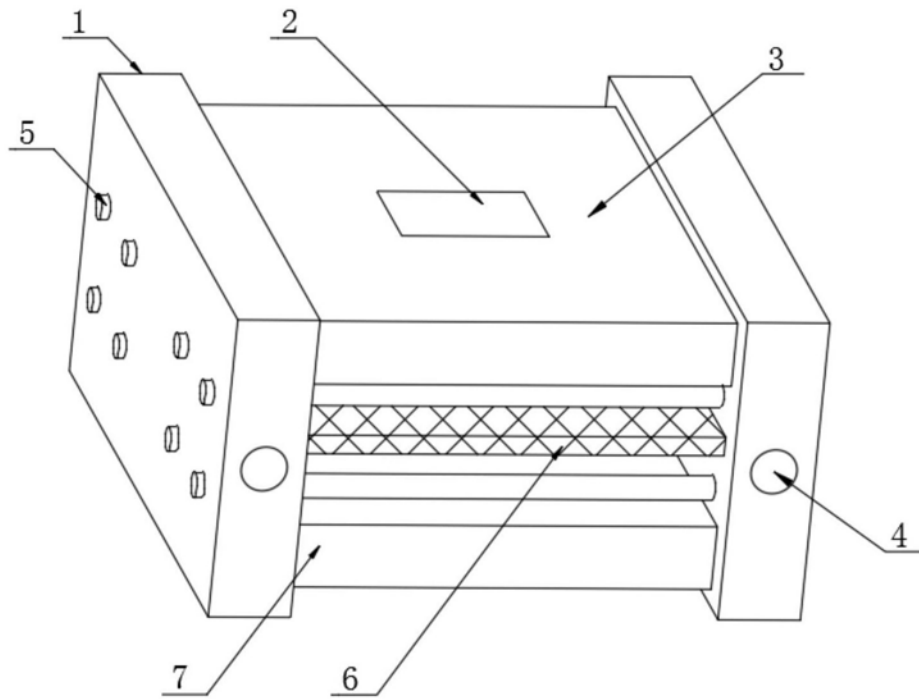


图1

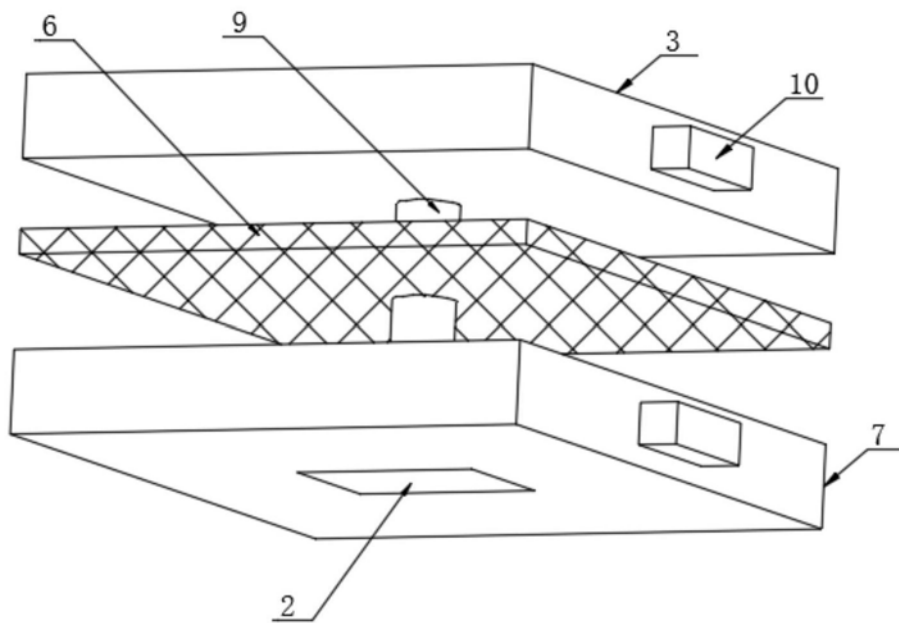


图2

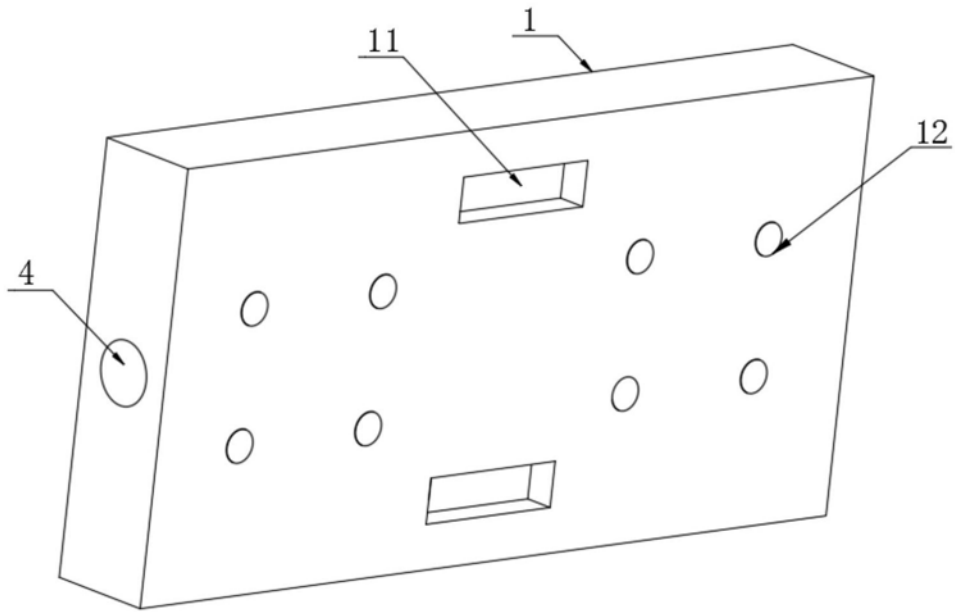


图3

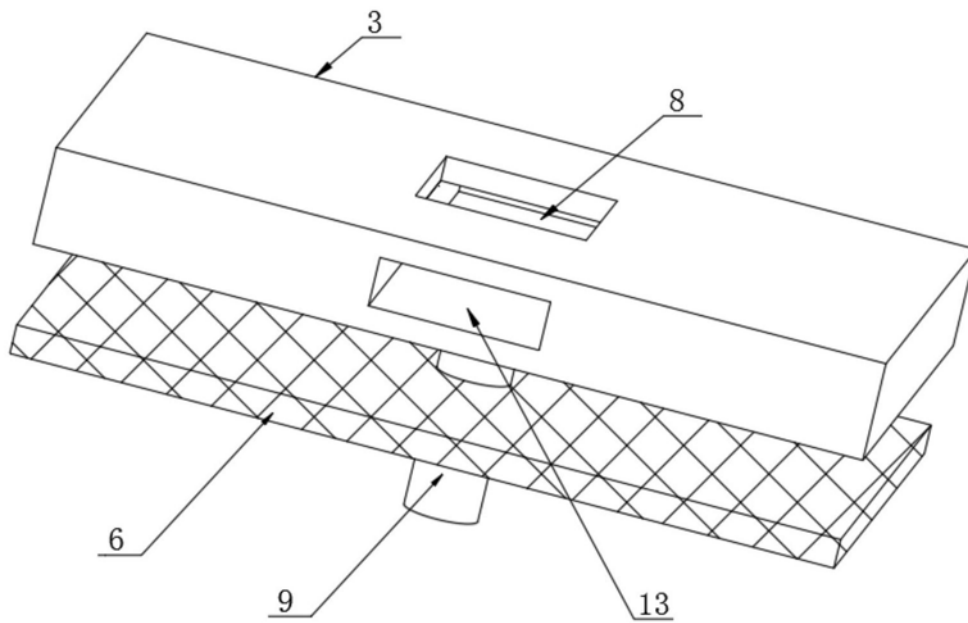


图4