



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209779969 U

(45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201920231095.6

(22)申请日 2019.02.25

(73)专利权人 山东雄狮建筑装饰股份有限公司

地址 277500 山东省枣庄市滕州市腾飞路  
699号(经济开发区)

(72)发明人 马运花 张伟 李景洁 王鹏伟  
井广福 杜港

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

E04B 1/66(2006.01)

E04B 1/76(2006.01)

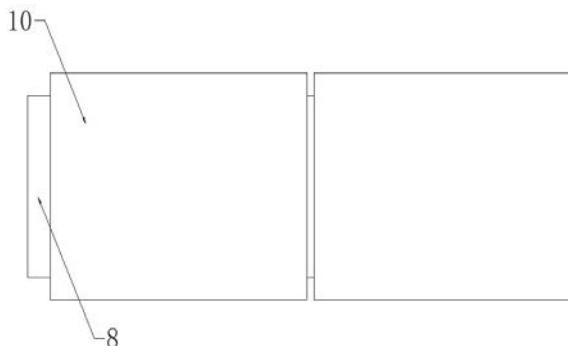
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板

(57)摘要

本实用新型提供一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，包括第一安装板、陶瓷保温板、燕尾槽、T型转杆、通孔、接触板、第二安装板、燕尾板、卡槽、金属盖板以及矩形槽，所述第一安装板以及第二安装板内部均开设有矩形槽，所述陶瓷保温板镶嵌固定在矩形槽内部，所述金属盖板分别粘接固定在第一安装板以及第二安装板前端，所述第一安装板右端面开设有燕尾槽，所述燕尾板焊接固定在第二安装板左端，所述燕尾板前端面中部开设有通孔，所述燕尾板左端面前部开设有卡槽，所述通孔设置在卡槽前侧，所述T型转杆设置在通孔内部，所述T型转杆前端穿过接触板前端面，该设计实现了快速对金属幕墙板进行固定组合的功能。



1. 一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，包括第一安装板、陶瓷保温板、燕尾槽、T型转杆、通孔、接触板、第二安装板、燕尾板、卡槽、金属盖板以及矩形槽，其特征在于：所述第一安装板以及第二安装板内部均开设有矩形槽，所述陶瓷保温板镶嵌固定在矩形槽内部，所述金属盖板分别粘接固定在第一安装板以及第二安装板前端，所述第一安装板右端面开设有燕尾槽，所述燕尾板安装在燕尾槽内部，所述燕尾板焊接固定在第二安装板左端，所述第二安装板左端通过燕尾板与第一安装板可拆卸连接，所述燕尾板前端面中部开设有通孔，所述燕尾板左端面前部开设有卡槽，所述通孔设置在卡槽前侧，所述接触板安装在卡槽内部，所述T型转杆设置在通孔内部，所述T型转杆前端穿过接触板前端面。

2. 根据权利要求1所述的一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，其特征在于：所述卡槽后端面对称开设有两个固定槽，所述接触板后端面焊接固定有两个固定柱。

3. 根据权利要求1所述的一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，其特征在于：所述接触板前端面中心处镶嵌固定有轴承，所述T型转杆前端通过轴承与接触板转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，其特征在于：所述T型转杆环形侧面以及通孔内壁均加工有螺纹，所述T型转杆通过螺纹与燕尾板相连接。

## 一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，属于建筑材料技术领域。

### 背景技术

[0002] 幕墙是建筑物的外墙护围，不承重，像幕布一样挂上去，故又称为悬挂墙，是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体，由结构框架与镶嵌板材组成，不承担主体结构载荷与作用的建筑围护结构，目前国内外传统的幕墙主要为石材幕墙、玻璃幕墙和金属幕墙，这三种幕墙基本可以满足工业及民用建筑的基础装饰需求，金属幕墙板在实际建筑使用中通常需要把两个或者更多的金属幕墙板组合成一个更大的金属幕墙板，现有的金属幕墙板结构单一，通常使用钉子以及螺栓进行固定组合，一方面大大降低了金属幕墙板的美观度，另一方面即使简单的组合后连接也不严密，不能满足施工要求。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，以解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型使用方便，实现了快速对金属幕墙板进行固定组合的功能，保温效果好，可靠性高。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，包括第一安装板、陶瓷保温板、燕尾槽、T型转杆、通孔、接触板、第二安装板、燕尾板、卡槽、金属盖板以及矩形槽，所述第一安装板以及第二安装板内部均开设有矩形槽，所述陶瓷保温板镶嵌固定在矩形槽内部，所述金属盖板分别粘接固定在第一安装板以及第二安装板前端，所述第一安装板右端面开设有燕尾槽，所述燕尾板安装在燕尾槽内部，所述燕尾板焊接固定在第二安装板左端，所述第二安装板左端通过燕尾板与第一安装板可拆卸连接，所述燕尾板前端面中部开设有通孔，所述燕尾板左端面前部开设有卡槽，所述通孔设置在卡槽前侧，所述接触板安装在卡槽内部，所述T型转杆设置在通孔内部，所述T型转杆前端穿过接触板前端面。

[0005] 进一步地，所述卡槽后端面对称开设有两个固定槽，所述接触板后端面焊接固定有两个固定柱。

[0006] 进一步地，所述接触板前端面中心处镶嵌固定有轴承，所述T型转杆前端通过轴承与接触板转动连接。

[0007] 进一步地，所述T型转杆环形侧面以及通孔内壁均加工有螺纹，所述T型转杆通过螺纹与燕尾板相连接。

[0008] 本实用新型的有益效果：本实用新型的一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板，本实用新型通过添加第一安装板、陶瓷保温板、燕尾槽、T型转杆、通孔、接触板、第二安装板、燕尾板、卡槽、金属盖板以及矩形槽，该设计实现了快速对金属幕墙板进行固定组合的功能，解决了现有的金属幕墙板结构单一，通常使用钉子以及螺栓进行固定组合，一方面

大大降低了金属幕墙板的美观度,另一方面即使简单的组合后连接也不严密,不能满足施工要求的问题。

[0009] 因添加了固定槽以及固定柱,该设计有效的提高了固定效果,因添加了轴承,该设计便于对T型转杆进行转动,本实用新型使用方便,实现了快速对金属幕墙板进行固定组合的功能,保温效果好,可靠性高。

## 附图说明

[0010] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0011] 图1为本实用新型一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板的安装结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板的俯视图;

[0013] 图中:1-第一安装板、2-陶瓷保温板、3-燕尾槽、4-T型转杆、5-通孔、6-接触板、7-第二安装板、8-燕尾板、9-卡槽、10-金属盖板、11-矩形槽。

## 具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0015] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种新型防水保温节能一体化金属幕墙板,包括第一安装板1、陶瓷保温板2、燕尾槽3、T型转杆4、通孔5、接触板6、第二安装板7、燕尾板8、卡槽9、金属盖板10以及矩形槽11,第一安装板1以及第二安装板7内部均开设有矩形槽11,陶瓷保温板2镶嵌固定在矩形槽11内部,金属盖板10分别粘接固定在第一安装板1以及第二安装板7前端,第一安装板1右端面开设有燕尾槽3,燕尾板8安装在燕尾槽3内部,燕尾板8焊接固定在第二安装板7左端,第二安装板7左端通过燕尾板8与第一安装板1可拆卸连接,燕尾板8前端面中部开设有通孔5,燕尾板8左端面前部开设有卡槽9,通孔5设置在卡槽9前侧,接触板6安装在卡槽9内部,T型转杆4设置在通孔5内部,T型转杆4前端穿过接触板6前端面,当需要对金属幕墙板进行组合固定时,使用人员先握住第二安装板7并向下移动,第二安装板7向下移动带动燕尾板8沿着燕尾槽3向下移动,当燕尾板8向下移动至设定位置时,停止向下移动第二安装板7,此时固定柱位于固定槽正前侧,然后使用人员握住T型转杆4后端并顺时针旋转,T型转杆4顺时针旋转并在螺纹的作用下向后移动,T型转杆4向后移动带动接触板6向后移动,接触板6向后移动带动固定柱向后移动,当固定柱向后卡装固定在固定槽内部时,使用人员停止旋转T型转杆4,从而实现了快速对金属幕墙板进行固定组合的功能。

[0016] 卡槽9后端面对称开设有两个固定槽,接触板6后端面焊接固定有两个固定柱,固定柱以及固定槽的设计可以有效的防止燕尾板8在燕尾槽3内部发生滑脱的现象。

[0017] 接触板6前端面中心处镶嵌固定有轴承,T型转杆4前端通过轴承与接触板6转动连接,轴承的设计可以很方便的对T型转杆4进行转动。

[0018] T型转杆4环形侧面以及通孔5内壁均加工有螺纹,T型转杆4通过螺纹与燕尾板8相连接。

[0019] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上

的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

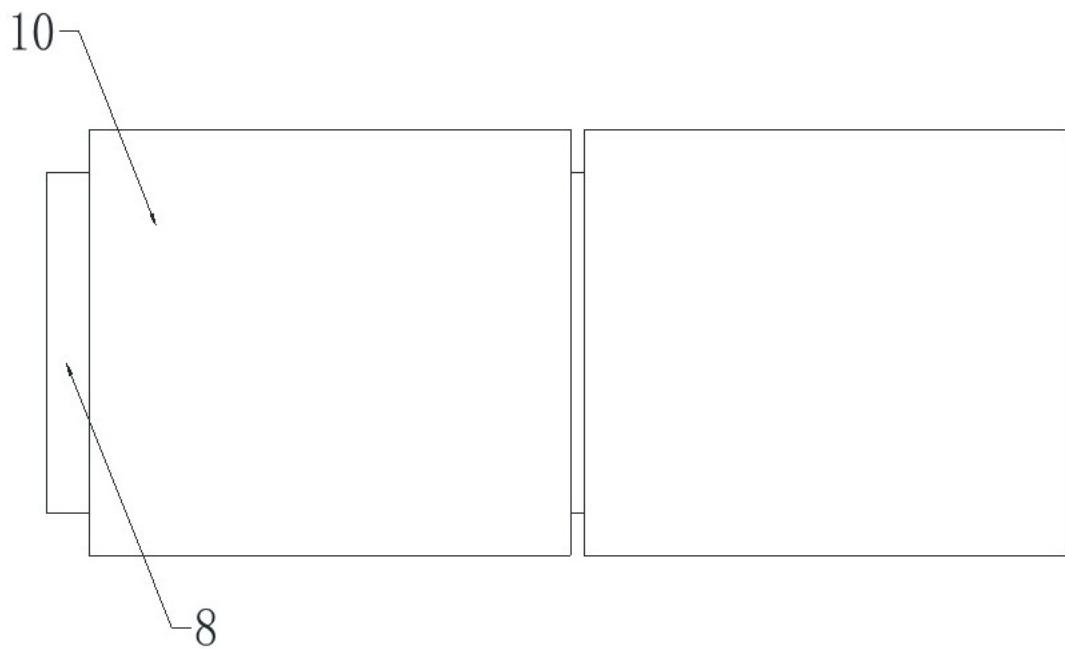


图 1

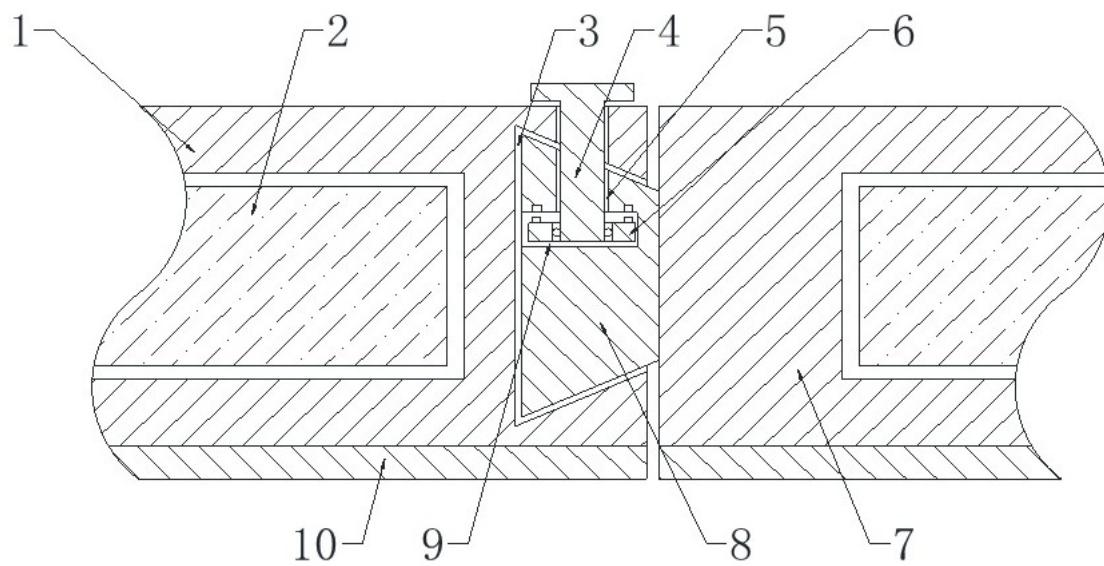


图 2