(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219386805 U
(45)授权公告日 2023.07.21

(21)申请号 202320572165.0

(22)申请日 2023.03.22

(73)专利权人 中建一局集团东南建设有限公司
地址 361102 福建省厦门市翔安区新店镇洞庭路7号华论南商大厦A栋1103室
专利权人 中国建筑一局(集团)有限公司
中建一局华江建设有限公司

(72)发明人 董清崇 王依列 王春红 韩阳 杨华 袁广波 焦昱程 王艳军 郑棋元 秦超 王鑫旭 邢红云 宋云波

(74)专利代理机构 北京国序知识产权代理有限公司 11895
专利代理师 高芳 周恺丰

(51)Int.Cl.
E04B 2/96(2006.01)
E04C 2/30(2006.01)
E04B 1/80(2006.01)

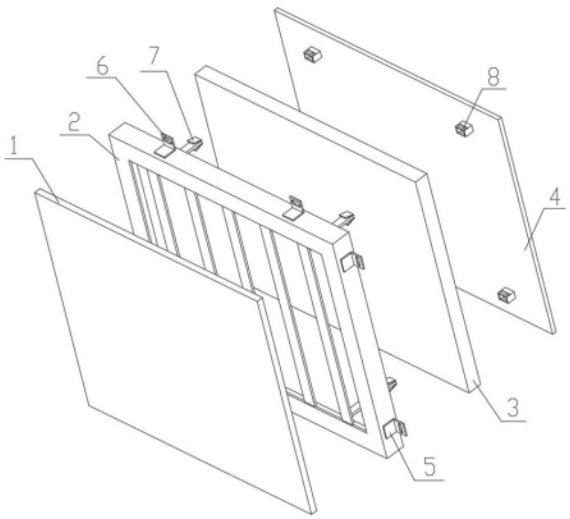
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种装配式复合板

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式复合板，包括内装饰板、安装在内装饰板外侧的转接框架、设置在转接框架内的保温层和安装在转接框架一侧的外装饰板，在转接框架上设置多个连接件。该复合板具有双面修饰效果，便于建筑施工安装，整体重量轻、强度与刚性好，还具有较好的保温性，简化施工过程，缩短施工周期，实用性强。



CN 219386805 U

1.一种装配式复合板,其特征在于:包括内装饰板、安装在内装饰板外侧的转接框架、设置在转接框架内的保温层和安装在转接框架一侧的外装饰板,在所述转接框架上设置多个连接件。

2.根据权利要求1所述的装配式复合板,其特征在于:所述内装饰板为岩板。

3.根据权利要求1或2所述的装配式复合板,其特征在于:所述外装饰板为铝板。

4.根据权利要求3所述的装配式复合板,其特征在于:所述转接框架为由四根角铝拼接成的矩形框,在所述矩形框上安装多根加强板,所述内装饰板固定安装在矩形框一侧。

5.根据权利要求1或4所述的装配式复合板,其特征在于:在所述转接框架上设置卡接件,在所述外装饰板一侧设置卡接槽,通过所述卡接件与所述卡接槽实现外装饰板与转接框架的固定连接。

6.根据权利要求1所述的装配式复合板,其特征在于:所述保温层为由保温岩棉制成。

7.根据权利要求1所述的装配式复合板,其特征在于:所述连接件为角码,所述角码一端固定安装在所述转接框架上,角码另一端上设置连接孔。

一种装配式复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域，具体涉及一种装配式复合板。

背景技术

[0002] 城市高层建筑逐渐增多，而铝板幕墙具有材质轻便、塑性强、易加工、颜色丰富、环保性强、安装施工方便快捷、易于维护、不易玷污、便于清洁保养等优点，属于当下稳固安全、节能环保的新型材料，广泛应用于现阶段大型公建项目，受到越来越多的设计师、业主的青睐。尤其是在一些展厅结构施工，其要求施工快、成本低、使用周期短，采用常规的施工方法建造周期长，成本也较高，因此大多数展厅的内、外装饰面均采用铝板制成，此种方式虽然简化了施工过程，但内部装饰效果较差，通常需要对内装饰面进行再次施工，以增加修饰效果。申请号为2021112754758的发明专利公开了一种岩铝复合板单元式幕墙及其生产工艺，其将岩板与铝板固定连接，增加了岩板的连接强度，但该复合板无法实现双面装饰的效果，且需要额外施工保温结构，施工步骤较为繁琐。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种装配式复合板，该复合板具有双面修饰效果，便于建筑施工安装，整体重量轻、强度与刚性好，还具有较好的保温性，简化施工过程，缩短施工周期，实用性强。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取以下技术方案：

[0005] 一种装配式复合板，包括内装饰板、安装在内装饰板外侧的转接框架、设置在转接框架内的保温层和安装在转接框架一侧的外装饰板，在所述转接框架上设置多个连接件。

[0006] 优选的，所述内装饰板为岩板。

[0007] 优选的，所述外装饰板为铝板。

[0008] 优选的，所述转接框架为由四根角铝拼接成的矩形框，在所述矩形框上安装多根加强板，所述内装饰板固定安装在矩形框一侧。

[0009] 优选的，在所述转接框架上设置卡接件，在所述外装饰板一侧设置卡接槽，通过所述卡接件与所述卡接槽实现外装饰板与转接框架的固定连接。

[0010] 优选的，所述保温层为由保温岩棉制成。

[0011] 优选的，所述连接件为角码，所述角码一端固定安装在所述转接框架上，角码另一端上设置连接孔。

[0012] 本实用新型中，通过转接框架将外装饰板和内装饰板一体化连接，简化了施工步骤，采用装配式连接，缩短了施工周期。设置的转接框架与建筑龙骨结构连接，连接稳定性好，增加了该复合板安装的安全性。在外装饰板和内装饰板之间填充保温岩棉，增加了墙体的保温性，简化了建筑结构的保温结构的施工。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构爆炸示意图；

[0014] 图2为本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图中：1、内装饰板；2、转接框架；3、保温层；4、外装饰板；5、连接件；6、连接孔；7、卡接件；8、卡接槽。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图，对本实用新型做进一步说明：

[0017] 如图1和图2所示的一种装配式复合板，包括内装饰板1、通过紧固件或粘接固定安装在内装饰板1外侧的转接框架2、设置在转接框架2内的保温层3和固定安装在转接框架2一侧的外装饰板4。在一个实施例中，内装饰板1为岩板，岩板具有较高的耐热性、超薄质轻、外观大气，装饰效果好，使得室内墙面显得更加大气上档次。外装饰板4为铝板，铝板为常规的幕墙材质，其具有材质轻便、塑性强、易加工、颜色丰富、环保性强、安装施工方便快捷、易于维护、不易玷污、便于清洁保养等优点。保温层3为由保温岩棉制成，在一个优选实施例中，在保温岩棉与转接框架2之间设置有阻燃橡塑板，增加该复合板的防火效果。

[0018] 在转接框架2上固定安装多个连接件5，在一个实施例中，连接件5为铝材质的角码，角码的一端通过紧固件固定安装在转接框架2上，角码的另一端上开设有连接孔6，使用螺栓穿过连接孔6将该复合板固定安装在龙骨上。转接框架2为由四根角铝拼接成的矩形框，在矩形框上固定安装多根加强板，内装饰板1通过紧固件或粘接固定安装在矩形框一侧，在一个实施例中，在转接框架2的四个侧面上各安装两个连接件5。

[0019] 在转接框架2上固定安装卡接件7，在外装饰板4的一侧固定安装卡接槽8，通过卡接件7与卡接槽8实现外装饰板4与转接框架2进行固定连接，卡接件7穿过保温层3位于龙骨另一侧。在一个实施例中，在卡接件7的前端两侧设置弹性V形卡接头，当将该弹性V形卡接头塞进卡接槽8内时可固定在卡接槽8内、实现固定连接，具体的，卡接件7的长度可根据建筑墙体厚度进行选择安装。

[0020] 上述实施例只是对本实用新型构思和实现的若干说明，并非对其进行限制，在本实用新型构思下，未经实质变换的技术方案仍然在保护范围内。

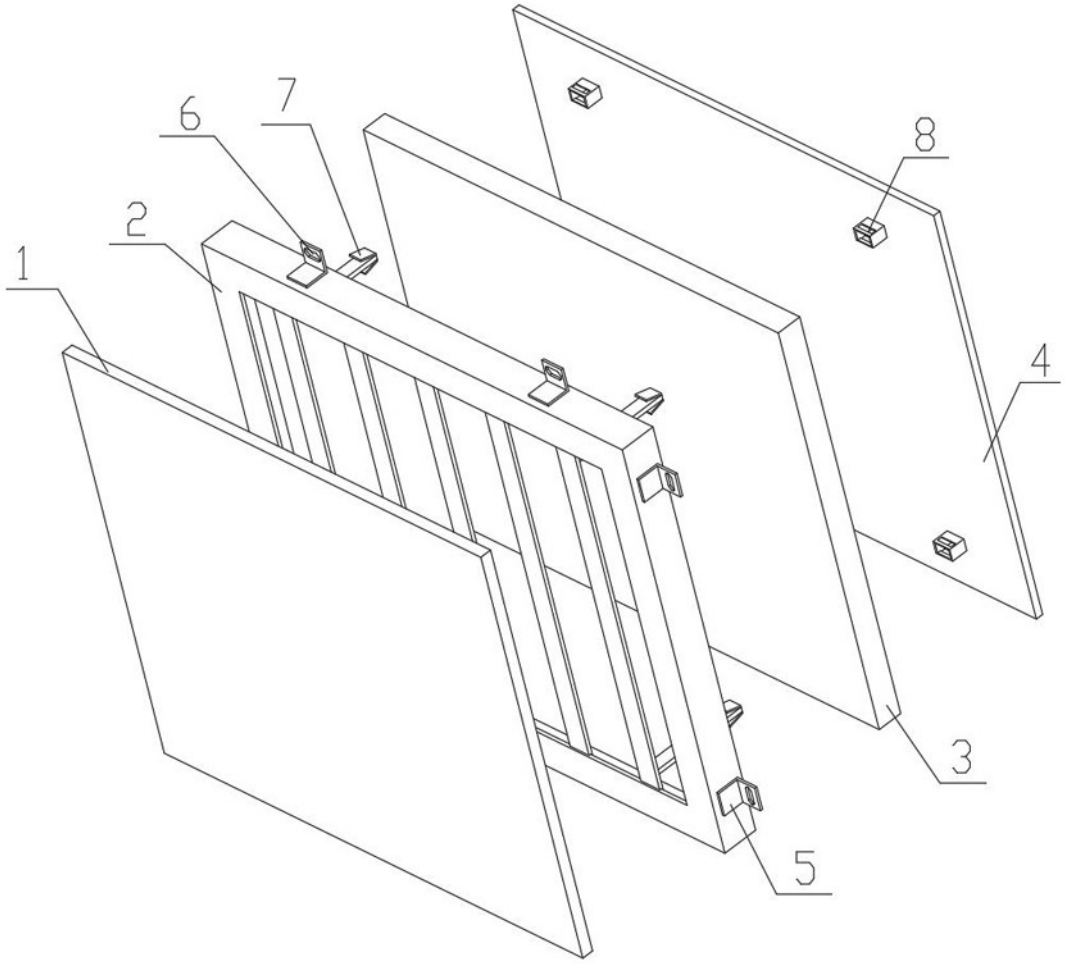


图1

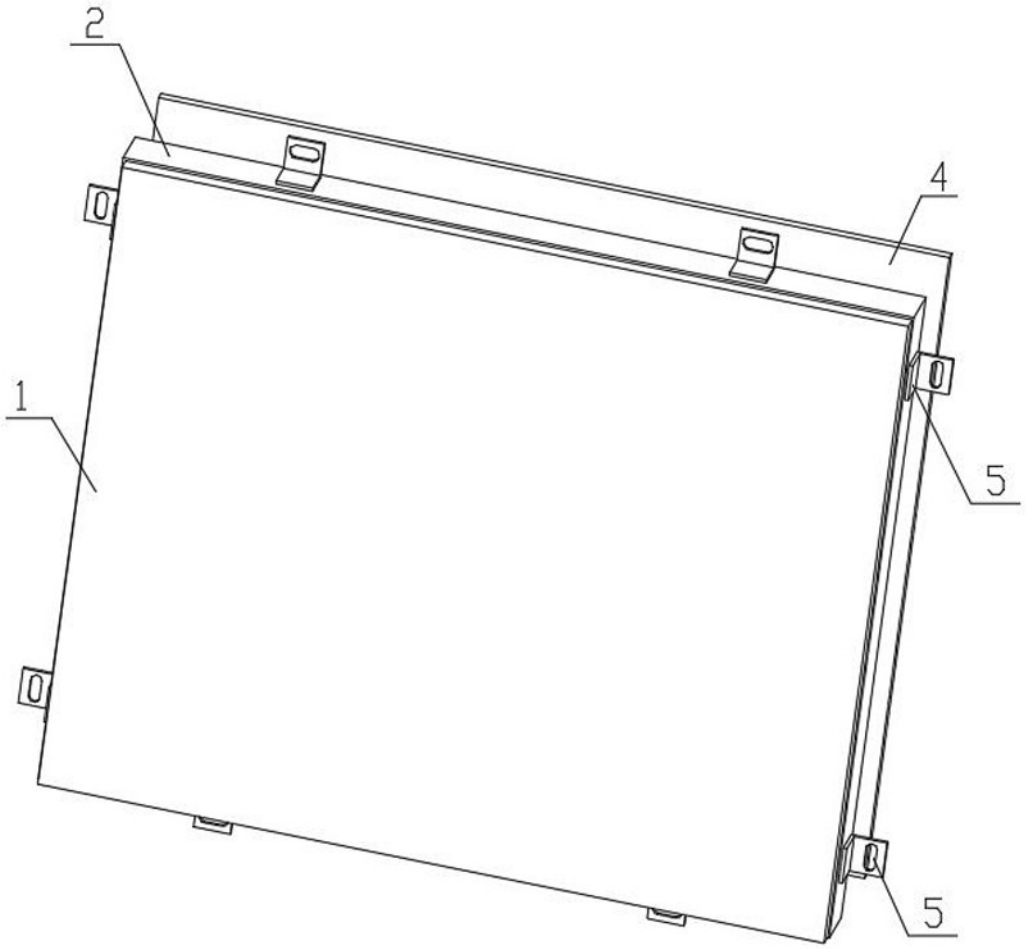


图2