



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203603316 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320692082. 1

E04B 2/82 (2006. 01)

(22) 申请日 2013. 11. 06

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区民
营工业区

(72) 发明人 薛明浩 史良 胡振华 王宏
王宇科 吴超 邓小琳 章丽霞
王佳 孔姚军 李丹 张宇 杨明
陶军 李胜来

(74) 专利代理机构 苏州市新苏专利事务有限
公司 32221

代理人 许鸣石

(51) Int. Cl.

E04B 2/78 (2006. 01)

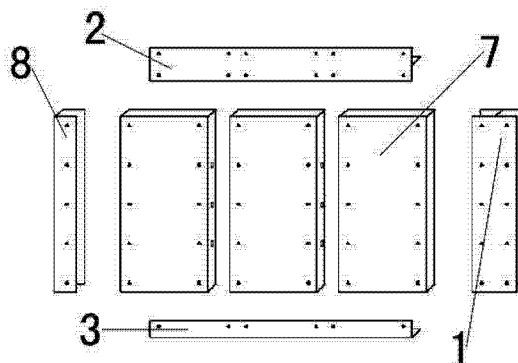
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

超高空间整体轻质隔墙系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超高空间整体轻质隔墙系统,它包括工字钢(1)、T形钢(2)、角钢(3)、U型钢(8)、夹芯板(7),多块夹芯板(7)同排相接形成夹芯板单元,夹芯板(7)正面侧边设置有螺孔,侧面与正面螺孔对应位置开有槽孔;夹芯板单元上下固定有T形钢(2),侧边固定有工字钢(1),通过卡口螺栓套件(4)连接,形成系统结构板块,夹芯板单元相互连接组成隔墙系统,最外侧的夹芯板单元的侧边通过U型钢(8)固定,上侧或下侧通过角钢(3)固定。本实用新型简化了隔墙施工的安装程序,大幅降低了建筑物自重,缩短了施工时间,提高了工效和安装进度,绿色环保,降低环境、噪声污染。



1. 一种超高空间整体轻质隔墙系统,其特征在于:它包括工字钢(1)、T形钢(2)、角钢(3)、U型钢(8)、夹芯板(7),所述多块夹芯板(7)同排相接形成夹芯板单元,夹芯板(7)正面侧边设置有螺孔,侧面与正面螺孔对应位置开有槽孔;所述夹芯板单元上下固定有T形钢(2),侧边固定有工字钢(1),通过卡口螺栓套件(4)连接,形成系统结构板块,夹芯板单元相互连接组成隔墙系统,最外侧的夹芯板单元的侧边通过U型钢(8)固定,上侧或下侧通过角钢(3)固定。

2. 根据权利要求1所述的超高空间整体轻质隔墙系统,其特征在于:所述夹芯板(7)之间的连接侧边,每两块之间固定有连接套件。

3. 根据权利要求2所述的超高空间整体轻质隔墙系统,其特征在于:所述连接套件包括内六角螺栓套件(5)、连接卡扣(6),连接卡扣(6)两端设置有螺孔,连接卡扣(6)设置在两块相接的夹芯板(7)侧面的槽孔内,通过内六角螺栓套件(5)穿过夹芯板(7)正面对应的螺孔与夹芯板(7)固定。

4. 根据权利要求3所述的超高空间整体轻质隔墙系统,其特征在于:所述连接卡扣(6)为一字型,端头为半圆形。

5. 根据权利要求3所述的超高空间整体轻质隔墙系统,其特征在于:所述连接卡扣(6)的两端螺孔为长圆形。

6. 根据权利要求1所述的超高空间整体轻质隔墙系统,其特征在于:所述卡口螺栓套件(4)包括螺栓与固定卡扣,固定卡扣的卡面周边设置有齿口。

超高空间整体轻质隔墙系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超高空间整体轻质隔墙系统。

背景技术

[0002] 多年来,城市化进程加快对我国建筑装饰产业发展带来不可忽视的推动,随之而来的科技化使得市场和消费者对于装饰的要求越来越高,装饰产品化,流水线的施工模式也愈来愈被大众所熟知。然而在现代装饰中的隔墙砌筑、制作方面,如自重较大、占地面积较大的混凝土砌块墙隔墙以及工序繁杂的轻钢龙骨石膏板隔墙等还依然是一个问题,显然在科技化、快节奏的今天,这类增大建筑承载力、浪费空间、耗时耗力的传统隔墙即将面临淘汰的结果。

[0003] 传统的砌筑隔墙存在以下弊端:

[0004] 1、施工工艺方面,较为复杂,耗费人工。

[0005] 2、材料方面,自重大,部分材料体积较大、耗材同时也耗费人工。

[0006] 3、环境污染、噪声污染,不利于安全文明施工。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是:提供一种超高空间整体轻质隔墙系统,它通过夹芯板的拼接固定技术,减少了人工损耗,节约材料,减少了环境污染,噪声污染,安全简单。

[0008] 本实用新型的技术方案是:一种超高空间整体轻质隔墙系统,它包括工字钢、T形钢、角钢、U型钢、夹芯板,所述多块夹芯板同排相接形成夹芯板单元,夹芯板正面侧边设置有螺孔,侧面与正面螺孔对应位置开有槽孔;所述夹芯板单元上下固定有T形钢,侧边固定有工字钢,通过卡口螺栓套件连接,形成系统结构板块,夹芯板单元相互连接组成隔墙系统,最外侧的夹芯板单元的侧边通过U型钢固定,上侧或下侧通过角钢固定。

[0009] 下面对上述技术方案进行进一步解释:

[0010] 所述夹芯板之间的连接侧边,每两块之间固定有连接套件。

[0011] 所述连接套件包括内六角螺栓套件、连接卡扣,连接卡扣两端设置有螺孔,连接卡扣设置在两块相接的夹芯板侧面的槽孔内,通过内六角螺栓套件穿过夹芯板正面对应的螺孔与夹芯板固定。

[0012] 所述连接卡扣为一字型,端头为半圆形。

[0013] 所述连接卡扣的两端螺孔为长圆形。

[0014] 所述卡口螺栓套件包括螺栓与固定卡扣,固定卡扣的卡面周边设置有齿口。

[0015] 本实用新型的优点是:本实用新型的超高空间整体轻质隔墙系统,它简化了隔墙施工的安装程序,大幅降低了建筑物自重,组装、拼接、加固式施工缩短了施工时间,提高了工效和安装进度,绿色环保,降低环境、噪声污染。

附图说明

- [0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行进一步描述；
- [0017] 图 1 是本实用新型实施例的构件分解结构示意图；
- [0018] 图 2 是本实用新型实施例的连接构件分解示意图；
- [0019] 图 3 是本实用新型实施例的卡口螺栓套件分解示意图；
- [0020] 图 4 是本实用新型实施例的卡口螺栓套件安装示意图；
- [0021] 图 5 是本实用新型实施例的连接构件安装示意图；
- [0022] 其中：1 工字钢；2 T 形钢；3 角钢；4 卡口螺栓套件；5 内六角螺栓套件；6 连接卡扣；7 夹芯板；8 U 型钢。

具体实施方式

[0023] 实施例：如图 1 所示：一种超高空间整体轻质隔墙系统，它包括工字钢 1、T 形钢 2、角钢 3、卡口螺栓套件 4、U 型钢 8、夹芯板 7。

[0024] 钢结构系统由工字钢 1、T 型钢 2、角钢 3、U 型钢 8 组成，其结构强度经过承重测验，主要特点是结构刚性强，能承受较大载荷。多块夹芯板 7 同排相接形成夹芯板单元，夹芯板 7 正面侧边设置有螺孔，侧面与正面螺孔对应位置开有槽孔；所述夹芯板单元上下固定有 T 形钢 2，侧边固定有工字钢 1，通过卡口螺栓套件 4 连接，形成系统结构板块，夹芯板单元相互连接组成隔墙系统，最外侧的夹芯板单元的侧边通过 U 型钢 8 固定，上侧或下侧通过角钢 3 固定。

[0025] 如图 2 所示，连接套件包括内六角螺栓套件 5、连接卡扣 6，连接卡扣 6 为一字型，端头为半圆形，连接卡扣 6 的两个扣孔均为长圆形，利于板材紧密度的微量调节，预留伸缩缝，同时，紧固接触面采用磨砂处理，可增强连接强度；能够控制板材连接紧密度，预留伸缩缝。如图 5 所示，连接卡扣 6 设置在两块相接的夹芯板 7 侧面的槽孔内，通过内六角螺栓套件 5 穿过夹芯板 7 正面对应的螺孔与夹芯板 7 固定。安装时，先将连接卡扣 6 置于两块相邻夹芯板 7 预留的连通孔中，再将内六角螺栓套件 5 的螺栓、螺母从两面的预留固定孔分别套入、拴紧。

[0026] 如图 3、图 4 所示，卡口螺栓套件 4 包括螺栓与固定卡扣，固定卡扣的卡面周边设置有齿口，以增强连接稳定性。

[0027] 应当指出，对于经充分说明的本实用新型来说，还可具有多种变换及改型的实施方案，并不局限于上述具体实施例。上述实施例仅仅作为本实用新型的说明，而不是对本实用新型的限制。总之，本实用新型的保护范围应包括那些对于本领域普通技术人员来说显而易见的变换或替代以及改型。

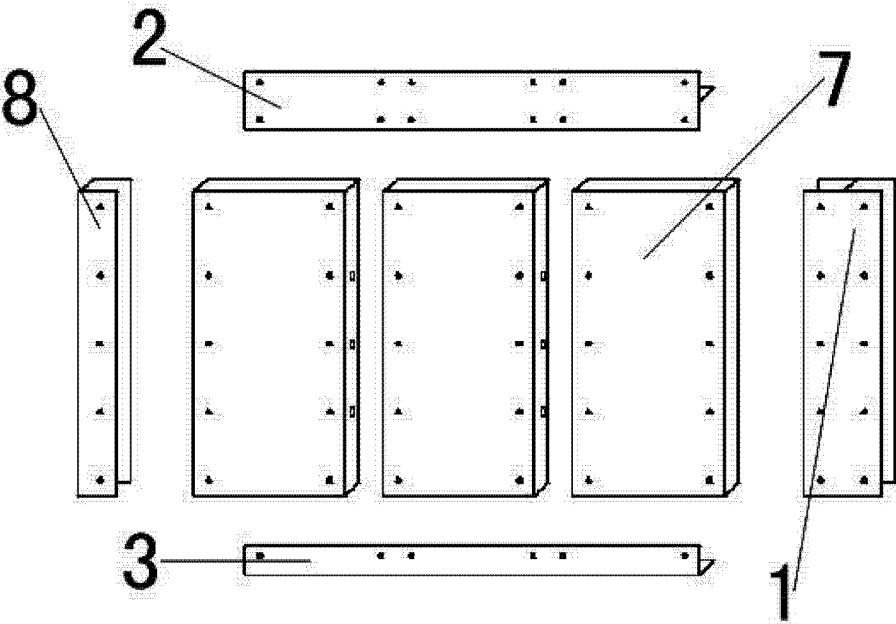


图 1

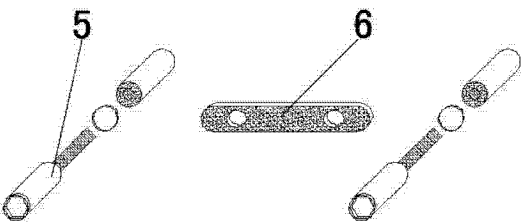


图 2

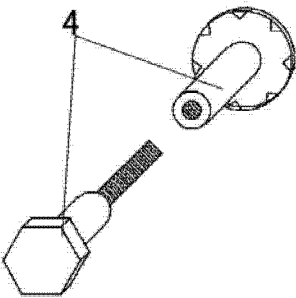


图 3

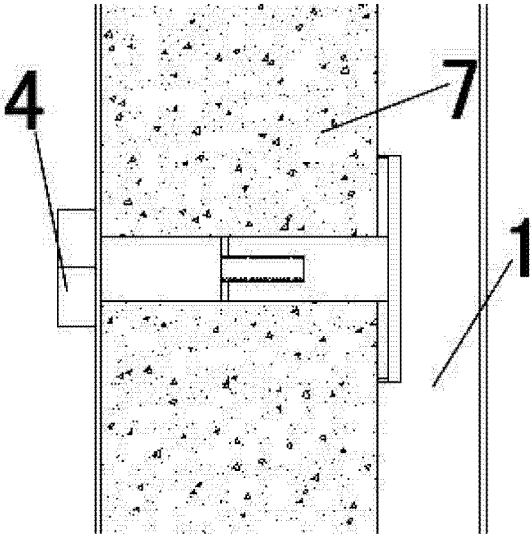


图 4

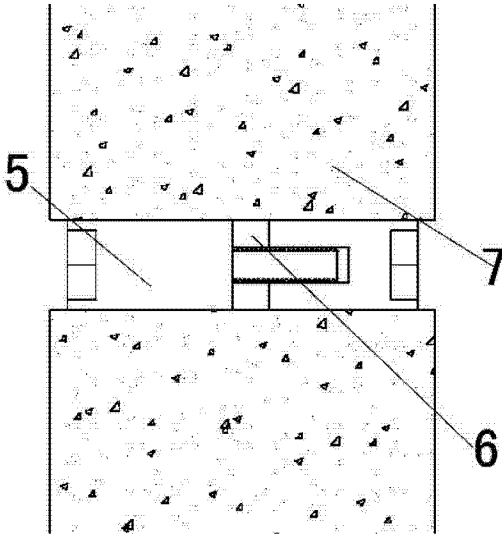


图 5