



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204850142 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520589061. 6

(22) 申请日 2015. 08. 03

(73) 专利权人 文登蓝岛建筑工程有限公司

地址 264400 山东省威海市文登市南海新区
金海路 1 号

(72) 发明人 邓亚君 刘京林

(74) 专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通
合伙) 37225

代理人 吕静

(51) Int. Cl.

E04B 2/00(2006. 01)

E04B 2/82(2006. 01)

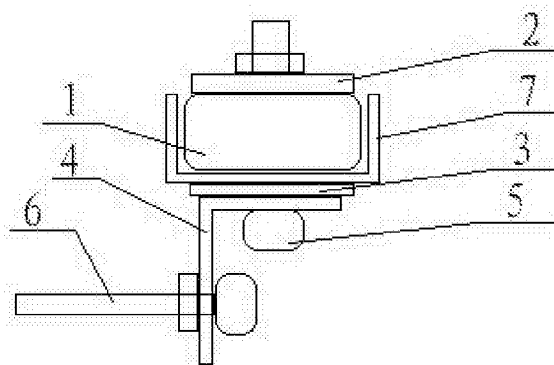
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种外墙体拉结装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种外墙体拉结装置,属于建筑外墙结构技术领域。一种外墙体拉结装置,特征在于,包括镶嵌于轻钢龙骨横梁槽钢内的槽钢垫块,所述槽钢垫块的上下两面分别加设有上部垫片和下部垫片,所述下部垫片的下表面安装有连接角钢,把紧螺栓由下而上贯穿于所述连接角钢、下部垫片、槽钢垫块(1)及上部垫片并由螺母将其紧固于所述轻刚龙骨下部横梁槽钢内,所述连接角钢上安装拉结螺栓。本实用新型结构设计科学合理,施工方便易于操作,通过各个部件之间科学的连接方式,有效增加了整个拉结装置的结构刚性,通过拉结装置将构成墙体的各个复合板层有效的把接在一起,大大提高了整个外墙体的整体性能。



1. 一种外墙体拉结装置,安装于轻钢龙骨的横梁骨架上,其特征在于,包括镶嵌于轻钢龙骨横梁槽钢(7)内的槽钢垫块(1),所述槽钢垫块(1)的上、下两面分别加设有上部垫片(2)和下部垫片(3),其中上部垫片(2)为预设有螺栓孔和螺钉孔的金属垫片,所述下部垫片(3)的下表面安装有连接角钢(4),所述连接角钢(4)包括贴合于所述下部垫片(3)上的横向钢片以及与所述横向钢片垂直的纵向钢片;所述横向钢片和纵向钢片上均预留有螺栓孔,把紧螺栓(5)由下而上贯穿于所述连接角钢(4)、下部垫片(3)、槽钢垫块(1)及上部垫片(2)并由螺母将其紧固于所述轻钢龙骨下部横梁槽钢内,上部垫片(2)的四周通过螺钉固定于所述槽钢垫块(1)上;在所述连接角钢(4)的纵向钢片上安装拉结螺栓(6)。

2. 如权利要求1所述一种外墙体拉结装置,其特征在于,所述槽钢垫块(1)的厚度与所述槽钢的槽深一致,所述槽钢垫块(1)的宽度与所述槽钢的槽宽相匹配。

一种外墙体拉结装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种外墙体拉结装置,属于建筑外墙结构技术领域。

背景技术

[0002] 高层建筑外墙体的连接节点设置的可靠性,直接关系到外墙的安全性和施工操作人员的生命安全,墙体的拉结结构安装于龙骨上,用于增强龙骨以及整个复合外墙体的刚性及整体强度,目前现有的外墙体拉结装置存在结构复杂,刚性不足,整体强度差等技术缺陷。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决现有技术中存在不足之处,进而提供一种具有结构设计科学合理、刚性好、整体性能优良的外墙体拉结装置。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种外墙体拉结装置,安装于轻钢龙骨的横梁骨架上,其特殊之处在于,包括镶嵌于轻钢龙骨横梁槽钢内的槽钢垫块 1,所述槽钢垫块 1 的上、下两面分别加设有上部垫片 2 和下部垫片 3,其中上部垫片 2 为预设有螺栓孔和螺钉孔的金属垫片,所述下部垫片 3 的下表面安装有连接角钢 4,所述连接角钢 4 的包括贴合于所述下部垫片 3 上的横向钢片以及与所述横向钢片垂直的纵向钢片;所述横向钢片和纵向钢片上均预留有螺栓孔,把紧螺栓 5 由下而上贯穿于所述连接角钢 4、下部垫片 3、槽钢垫块 1 及上部垫片 2 并由螺母将其紧固于所述轻刚龙骨下部横梁槽钢内,上部垫片 2 的四周通过螺钉固定于所述槽钢垫块 1 上;在所述连接角钢 4 的纵向钢片上安装拉结螺栓 6;

[0006] 所述槽钢垫块 1 的厚度与所述槽钢的槽深一致,所述槽钢垫块 1 的宽度与所述槽钢的槽宽相匹配,以保证在所述槽钢垫块 1 嵌入所述槽钢内时,所述槽钢垫块 1 的上表面与所述槽钢上部平齐。

[0007] 本实用新型的一种外墙拉结装置,结构设计科学合理,施工方便易于操作,通过各个部件之间科学的连接方式,有效增加了整个拉结装置的结构刚性,通过拉结装置将构成墙体的各个复合板层有效的把接在一起,大大提高了整个外墙体的整体性能。

附图说明

[0008] 图 1:本实用新型一种外墙体拉结装置结构示意图;

[0009] 在图中,1、槽钢垫块,2、上部垫片,3、下部垫片,4、连接角钢,5、把紧螺栓,6、拉结螺栓,7、横梁槽钢。

具体实施方式

[0010] 下面就附图 1 对本实用新型一种外墙体拉结装置作以下详细说明。

[0011] 实施例 1

[0012] 一种外墙体拉结装置,安装于轻钢龙骨下部的横梁骨架上,包括镶嵌于轻刚龙骨下部横梁槽钢内的槽钢垫块 1,在所述槽钢垫块 1 的上、下两面分别加设有上部垫片 2 和下部垫片 3,其中上部垫片 2 为预设有螺栓孔和螺钉孔的金属垫片,所述下部垫片 3 的下表面安装有连接角钢 4,所述连接角钢 4 的包括贴合于所述下部垫片 3 上的横向钢片以及与所述横向钢片垂直的纵向钢片;所述横向钢片和纵向钢片上均预留有螺栓孔,把紧螺栓 5 由下而上贯穿于所述连接角钢 4、下部垫片 3、槽钢垫块 1 及上部垫片 2 并由螺母将其紧固于所述轻刚龙骨下部横梁槽钢内,上部垫片 2 的四周通过螺钉固定于所述槽钢垫块 1 上;在所述连接角钢 4 的纵向钢片上安装拉结螺栓 6;所述槽钢垫块 1 的厚度与所述槽钢的槽深一致,所述槽钢垫块 1 的宽度与所述槽钢的槽宽相匹配,以保证在所述槽钢垫块 1 嵌入所述槽钢内时,所述槽钢垫块 1 的上表面与所述槽钢上部平齐。

[0013] 本实施例的一种外墙体拉结装置,其设计原理及施工使用方法如下:

[0014] 首先,在轻钢龙骨的横梁槽钢内安装一块与横梁槽钢尺寸相匹配的槽钢垫块 1,然后在槽钢垫块 1 的上下两面分别加设上部垫片 2 和下部垫片 3,其中上部垫片 2 采用刚性强的金属材质,并在上部垫片 2 上预留有螺栓孔和螺钉孔,下部垫片 3 上贴装有一个连接角钢 4,把紧螺栓 5 从下部向上穿过连接角钢 4、下部垫片 3、槽钢垫块 1 和上部垫片 2 并由上部螺母把紧固定,将四个螺钉打入上部垫片 2 和槽钢垫块 1,以此加固整体,最后将拉结螺栓 6 固定于连接角钢 4 上。使用时将墙体的保温层及构造板安装于轻钢骨架上并通过本拉结装置将整个复合墙体拉结固定。

[0015] 本实用新型的一种外墙拉结装置,结构设计科学合理,施工方便易于操作,通过各个部件之间科学的连接方式,有效增加了整个拉结装置的结构刚性,通过拉结装置将构成墙体的各个复合板层有效的把接在一起,大大提高了整个外墙体的整体性能。

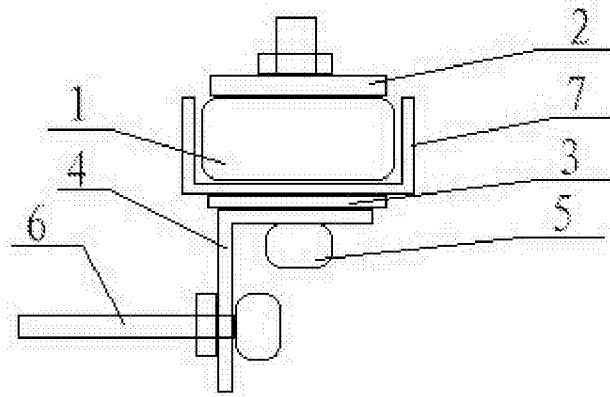


图 1