



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 107795040 B

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 201710972629.6

(22) 申请日 2017.10.18

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107795040 A

(43) 申请公布日 2018.03.13

(73) 专利权人 天津大学
地址 300350 天津市津南区海河教育园雅
观路135号天津大学北洋园校区

(72) 发明人 严加宝 马力遥 王哲 严炎炎
谢文俊 董昕

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201
专利代理师 王丽英

(51) Int. Cl.
E04B 2/86 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 105604216 A, 2016.05.25

CN 207582745 U, 2018.07.06

CN 201762721 U, 2011.03.16

CN 103670448 A, 2014.03.26

CN 205502304 U, 2016.08.24

CN 105220874 A, 2016.01.06

CN 205502303 U, 2016.08.24

审查员 梁广智

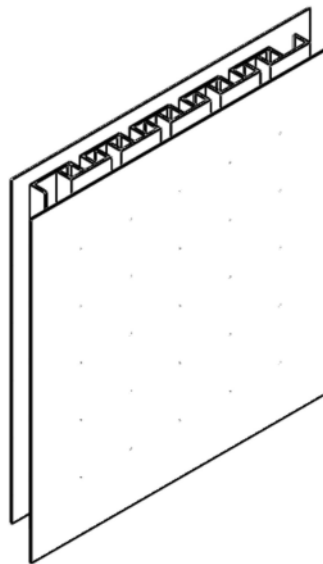
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件

(57) 摘要

本发明公开了建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件,包括两块相对间隔设置的钢板,在每一块钢板上均分别通过连杆左右间隔固定有多根槽钢,所述的多根槽钢沿垂直方向,所述的连杆沿水平方向设置并且与槽钢的腹板固定相连,其中第一块钢板上的多根槽钢与第二块钢板上的多根槽钢交错设置,第一块钢板上的每一根槽钢的两块翼板分别插在第二块钢板上两根相邻的槽钢的凹槽内并与第二块钢板上的槽钢的腹板固定相连。本发明结构简单,取材方便,易于加工,施工简单,节约成本,充分发挥双钢板混凝土结构的优良性能。



1. 建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件,其特征在于:包括两块相对间隔设置的钢板,在每一块钢板上均分别通过连杆左右间隔固定有多根槽钢,所述的多根槽钢沿竖直方向,所述的连杆沿水平方向设置并且与槽钢的腹板固定相连,其中第一块钢板上的多根槽钢与第二块钢板上的多根槽钢交错设置,第一块钢板上的每一根槽钢的两块翼板分别插在第二块钢板上两根相邻的槽钢的凹槽内并与第二块钢板上的槽钢的腹板固定相连,钢板与连杆和槽钢的焊接都可在构件厂完成,也可根据要求在施工现场焊接。

建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑领域,特别是涉及一种双钢板混凝土剪力墙结构。

背景技术

[0002] 如今随着建筑施工技术的发展和建筑的需求增加,高层建筑将成为主流。高层建筑大大增加传统钢筋混凝土墙的厚度,极大的占用了空间浪费了材料。目前广泛采用的是J型钩连接,但是其连接方式为焊接,施工作业难度大,质量难以保证。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服已有技术的缺点,提供能够使双钢板混凝土结构中两层钢板稳固连接的建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现:

[0005] 本发明的建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件,包括两块相对间隔设置的钢板,在每一块钢板上均分别通过连杆左右间隔固定有多根槽钢,所述的多根槽钢沿竖直方向,所述的连杆沿水平方向设置并且与槽钢的腹板固定相连,其中第一块钢板上的多根槽钢与第二块钢板上的多根槽钢交错设置,第一块钢板上的每一根槽钢的两块翼板分别插在第二块钢板上两根相邻的槽钢的凹槽内并与第二块钢板上的槽钢的腹板固定相连。

[0006] 本发明的有益效果是:

[0007] 本发明结构简单,取材方便,易于加工,施工简单,节约成本,充分发挥双钢板混凝土结构的优良性能。

附图说明

[0008] 图1是本发明的建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件的立体结构示意图;

[0009] 图2是图1所示的构件的单面构件组合示意图;

[0010] 图3是图1所示构件的俯视图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图,对本发明的具体实施方式进行详细说明。

[0012] 如附图所示的本发明的建筑双钢板混凝土结构双钢板连接构件,包括两块相对间隔设置的钢板1,在每一块钢板1上均分别通过连杆3左右间隔固定有多根槽钢2,所述的多根槽钢2沿竖直方向,所述的连杆3沿水平方向设置并且与槽钢2的腹板固定相连,其中第一块钢板上的多根槽钢2与第二块钢板上的多根槽钢2交错设置,第一块钢板上的每一根槽钢2的两块翼板分别插在第二块钢板上两根相邻的槽钢2的凹槽内并与第二块钢板上的槽钢2的腹板固定相连,槽钢和和连杆组成的连接构件,将两钢板连接在一起,增大原材料性能。

[0013] 本结构钢板与连杆和槽钢的焊接都可在构件厂完成,也可根据要求在施工现场焊接。然后在施工现场将相应两块钢板相错组装连接,并安装在相应位置,浇筑混凝土,加以

支撑,等待混凝土强度达到一定程度即可去支撑。

[0014] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

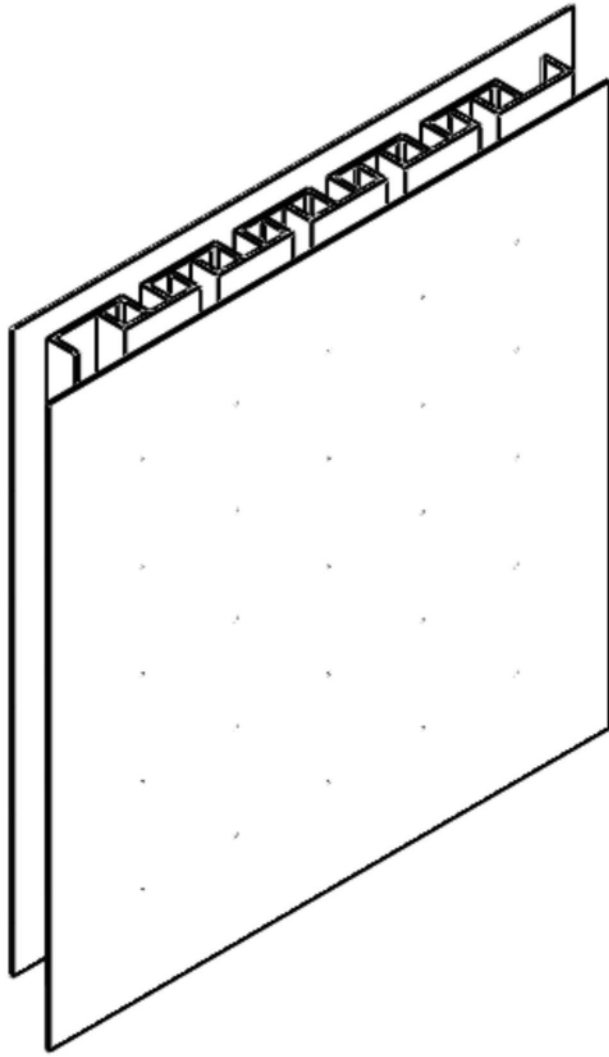


图1

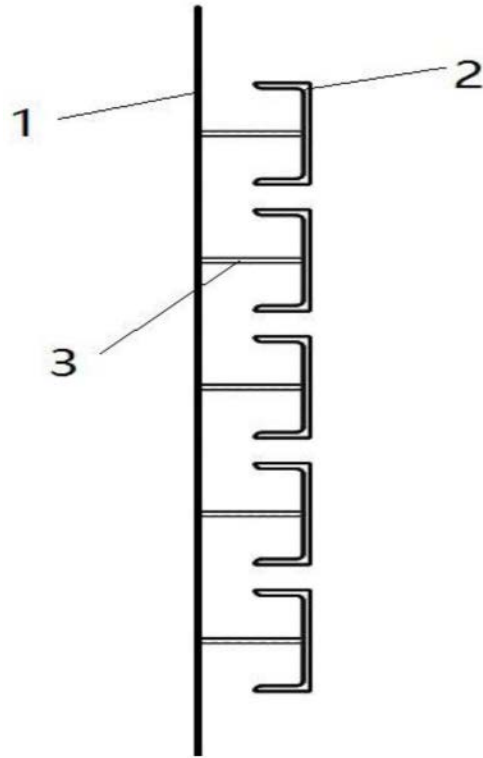


图2

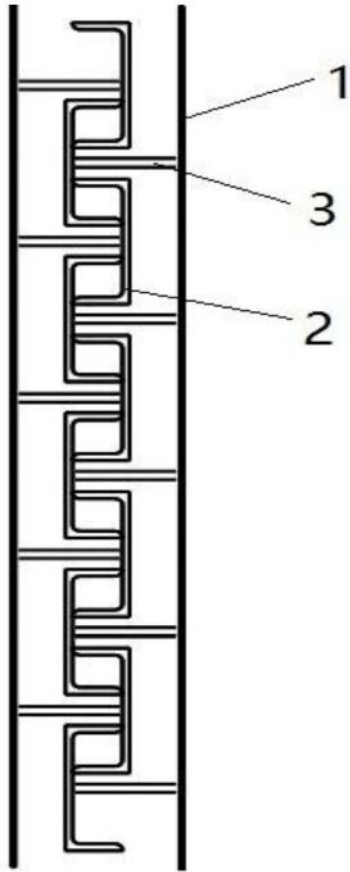


图3