(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204225489 U
(45)授权公告日 2015.03.25

(21)申请号 201420690410.9

(22)申请日 2014.11.18

(73)专利权人 魏志光
地址 066600 河北省秦皇岛市昌黎县葛条港乡张官庄村南100米兴民伟业建筑设备有限公司

(72)发明人 魏志光

(74)专利代理机构 秦皇岛市维信专利事务所 13102
代理人 许久利

(51)Int.Cl.
E04G 17/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

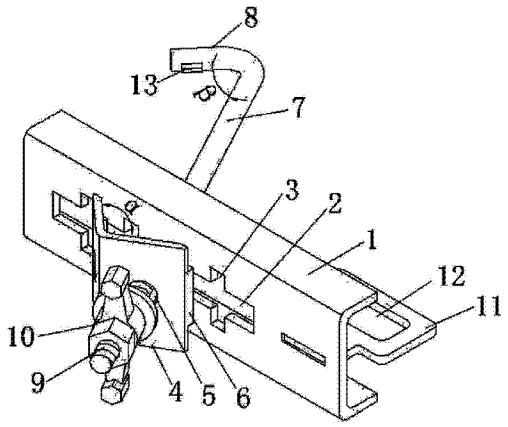
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

墙体阳角模板锁具

(57)摘要

一种墙体阳角模板锁具，包括一槽形钢，该槽形钢的槽口朝前设置，所述槽形钢的槽底面上设置有沿槽形钢轴线方向的轴向长孔和按等间隔排列的横向长孔，在所述槽形钢的后面设置有角形板，所述角形板的边板面上设置有圆形孔，在所述角形板的两边边缘分别设置有与所述横向长孔配合的突出插头，一拉杆装配在所述的圆形孔和轴向长孔中，该拉杆的前端设有拉钩，该拉杆的后部设有外螺纹并装配螺母，在所述槽形钢的槽口内设置有与该槽形钢两侧面平行的穿销锁板，所述穿销锁板上设有穿销孔。本墙体阳角模板锁具结构简单，使用方便，紧固性能好，能够有效防止墙体阳角模板出现胀模，提高现浇混凝土墙体施工效率和质量。



CN 204225489 U

1. 一种墙体阳角模板锁具，其特征是：包括一槽形钢（1），该槽形钢（1）的槽口朝前设置，所述槽形钢（1）的槽底面上设置有沿槽形钢轴线方向的轴向长孔（2）和按等间隔排列的横向长孔（3），在所述槽形钢（1）的后面设置有角形板（4），在所述角形板（4）的边板面上设置有圆形孔（5），在所述角形板（4）的两边边缘分别设置有与所述横向长孔（3）配合的突出插头（6），一拉杆（7）装配在所述的圆形孔（5）和轴向长孔（2）中，该拉杆（7）的前端设置有拉钩（8），该拉杆（7）的后部设置有外螺纹（9）并装配螺母（10），在所述槽形钢（1）的槽口内设置有与该槽形钢（1）两侧面平行的穿销锁板（11），所述穿销锁板（11）上设有穿销孔（12）。

2. 根据权利要求 1 所述的墙体阳角模板锁具，其特征是：所述角形板（4）的两边板夹角 α 为 100°-120°。

3. 根据权利要求 1 所述的墙体阳角模板锁具，其特征是：所述拉钩（8）与拉杆（7）的夹角 β 为 80°-90°。

4. 根据权利要求 1 所述的墙体阳角模板锁具，其特征是：所述的螺母（10）为两翼端带有六方立柱的翼形螺母。

5. 根据权利要求 3 所述的墙体阳角模板锁具，其特征是：所述拉钩（8）上设置有防滑脱凸体（13）。

墙体阳角模板锁具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程中现浇混凝土墙板模用支撑装置，具体涉及一种墙体阳角模板锁具。

背景技术

[0002] 在现浇混凝土墙体施工中，因墙体阳角模板出现胀模而导致的墙体施工质量问题十分突出，其主要原因是阳角模板锁具的稳定性能差。为改善阳角模板锁具的稳定性能，现有技术公开有采用角框加插入式锁销固定阳角模板、套形件加楔形件固定阳角模板等多种墙体阳角模板固定装置，但其安装性能、紧固的可靠性能并不尽如人意。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述问题，提供一种结构简单，使用方便，紧固性能好，能够有效防止胀模的墙体阳角模板锁具。

[0004] 实现上述目的的技术方案是：一种墙体阳角模板锁具，包括一槽形钢，该槽形钢的槽口朝前设置，所述槽形钢的槽底面上设置有沿槽形钢轴线方向的轴向长孔和按等间隔排列的横向长孔，在所述槽形钢的后面设置有角形板，在所述角形板的边板面上设置有圆形孔，在所述角形板的两边边缘分别设置有与所述横向长孔配合的突出插头，一拉杆装配在所述的圆形孔和轴向长孔中，该拉杆的前端设置有拉钩，该拉杆的后部设置有外螺纹并装配螺母，在所述槽形钢的槽口内设置有与该槽形钢两侧面平行的穿销锁板，所述穿销锁板上设有穿销孔。

[0005] 所述角形板的两边板夹角 α 为 100°-120°。

[0006] 所述拉钩与拉杆的夹角 β 为 80°-90°。

[0007] 所述的螺母为两翼端带有六方立柱的翼形螺母。

[0008] 所述拉钩上设置有防滑脱凸体。

[0009] 本实用新型结构简单，使用方便，紧固性能好，能够有效防止墙体阳角模板出现胀模，提高现浇混凝土墙体施工效率和质量。

附图说明

[0010] 图 1 是本墙体阳角模板锁具整体结构图；

[0011] 图 2 是本墙体阳角模板锁具使用状态示意图。

具体实施方式

[0012] 结合附图对本实用新型的具体实施方式进行说明。

[0013] 如图 1，本墙体阳角模板锁具具有一槽口朝前设置的槽形钢 1，该槽形钢 1 适合由钢板冲压成型。所述槽形钢 1 的槽底面上设置有沿槽形钢轴线方向的轴向长孔 2 和按一定间隔排列的横向长孔 3，所述横向长孔 3 与轴向长孔 2 连通。轴向长孔 2 和横向长孔 3 可

采用冲压成型。在所述槽形钢 1 的后面设置有角形板 4，在该角形板 4 的边板面上设置有圆形孔 5，所述圆形孔 5 在角形板 4 的每一边板面上分别设置一个。在所述角形板 4 的两边边缘分别设置有与所述横向长孔 3 配合的突出插头 6，本墙体阳角模板锁具使用时，各突出插头 6 分别嵌入相对应的横向长孔 3 内。一拉杆 7 装配在所述的圆形孔 5 和轴向长孔 2 中，该拉杆 7 的前端设置有一拉钩 8，该拉杆 7 的后部设置有外螺纹 9 并装配一螺母 10。在所述槽形钢 1 的槽口内位于槽形钢 1 的右侧设有一穿销锁板 11，该穿销锁板 11 的板面与所述槽形钢 1 的两侧面平行设置，穿销锁板 11 上设有一穿销孔 12，穿销孔 12 设置成矩形孔。如图 1，穿销锁板 11 可采用在槽形钢 1 的槽底面上冲压出装配孔，将穿销锁板 11 的后端插入该装配孔中进行焊接固定的装配方式。

[0014] 本墙体阳角模板锁具的角形板 4 的两边板夹角 α 为 100°-120°，优选两边板夹角 α 为 110°。

[0015] 本墙体阳角模板锁具的拉钩 8 与拉杆 7 的夹角 β 为 80°-90°，优选夹角 β 为 85°。

[0016] 本墙体阳角模板锁具的螺母 10 为两翼端带有六方立柱的翼形螺母，该螺母 10 前端带有法兰体，中部带有向两侧突出的翼形体且两翼端带有六方立柱，后部成六角螺母体。螺母 10 前端设有法兰体能够增加与角形板 4 的接触面积，中部的两侧设有突出的翼形体和六方立柱便于徒手转动螺母，后部设置成六角螺母体用于使用扳手操作紧、松螺母，同时也可使用杆形工具插入后部的六角螺母体与六方立柱中间进行螺母 10 的松、紧操作。

[0017] 本墙体阳角模板锁具的拉钩 8 上设置有防滑脱凸体 13，以增加拉钩 8 的防滑脱性能。防滑脱凸体 13 可采用冲压成型。

[0018] 如图 2，本墙体阳角模板锁具使用时，槽形钢 1 的槽口面与阳角处的一模板支撑横梁 14a 的外侧配合，并利用该支撑横梁上装配的穿销 15a 插入穿销锁板 11 的穿销孔 12 中进行固定；将拉杆 7 的拉钩 8 勾挂在阳角处的另一模板支撑横梁 14b 上装配的穿销 15b 上，并使角形板 4 两边边缘的突出插头 6 分别嵌入相对的横向长孔 3 内，然后转动螺母 10 锁紧角形板 4，即完成本锁具对墙体阳角模板的固定。

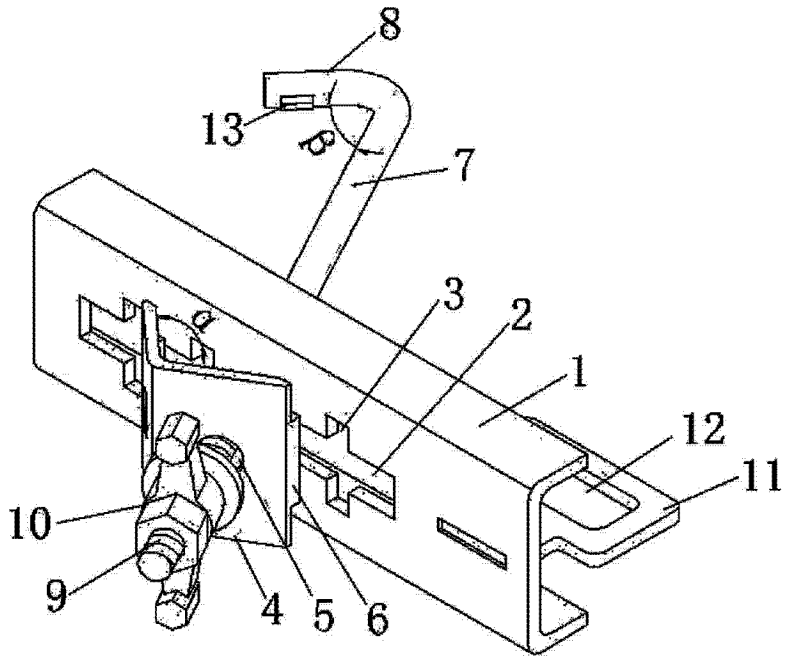


图 1

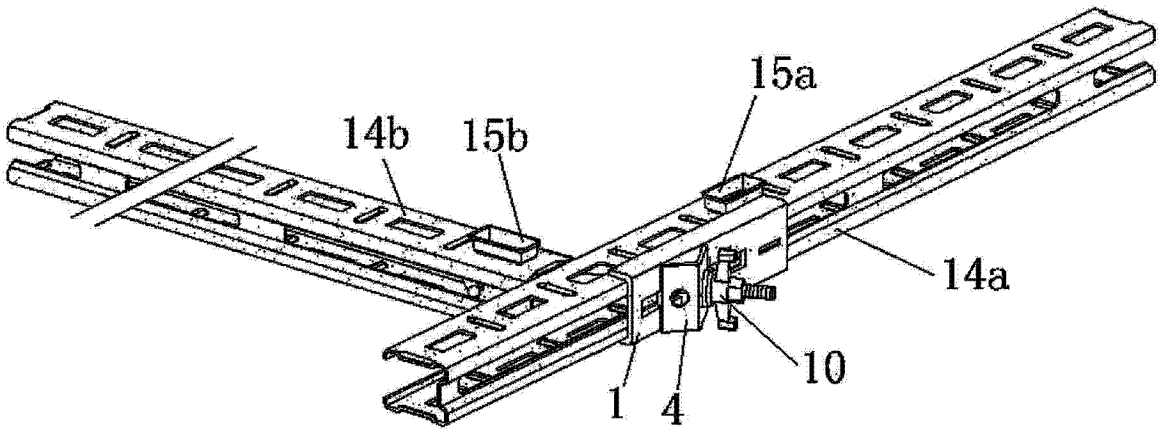


图 2