(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 202767520 U
(45)授权公告日 2013.03.06

(21)申请号 201220306016.1

(22)申请日 2012.06.28

(73)专利权人 天津鼎福建筑工程有限公司
地址 300000 天津市津南区咸水沽镇建国大街西侧景明花园 20-2-301

(72)发明人 王健

(51)Int.Cl.
E04G 11/08(2006.01)

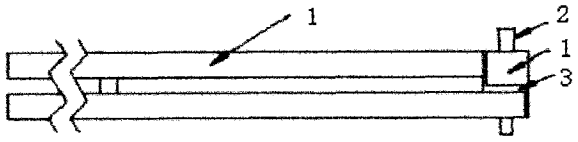
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架

(57)摘要

本实用新型公开了一种剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架，该支撑架是由两个主背楞的Z形端搭接在一起，并通过销钉固定后形成的结构。本实用新型的有益效果是，结构稳固，平整度好，可重复利用，降低了施工成本。



CN 202767520 U

1. 一种剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架，其特征在于，该支撑架是由两个主背楞 (1) 的 Z 形端搭接在一起，并通过销钉 (2) 固定后形成的结构。

2. 根据权利要求 1 所述的剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架，其特征在于，所述主背楞是由两个长度不同的方管 (4) 平行的焊接在焊管 (5) 两端上形成的，且两个方管的一端对起，另一端通过 Z 形片 (3) 焊接在一起形成 Z 形端。

剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术应用领域，特别是一种剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架。

背景技术

[0002] 目前，剪力墙模板支撑体系在传统支撑工艺中所存在的缺点有以下几个方面：采用木方结合钢管和扣件用螺栓固定，由于是点和点的接触，承重系数和稳固性差，存在跑模、胀模、跑浆、漏浆的现象，多以浇筑成形的墙面垂直度和平整度差，需要工人二次抹灰修复，增加时间和人工成本。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述问题，设计了一种剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为，一种剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架，该支撑架是由两个主背楞的 Z 形端搭接在一起，并通过销钉固定后形成的结构。

[0005] 所述主背楞是由两个长度不同的方管平行的焊接在焊管两端上形成的，且两个方管的一端对起，另一端通过 Z 形片焊接在一起形成 Z 形端。

[0006] 利用本实用新型的技术方案制作的剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架，可完全杜绝跑模、胀模、漏浆等传统工艺的弊端；结构更稳固，墙体垂直度和平整度高，工程质量好；可循环使用 300 次左右，摊销成本低；环保节能，施工现场整洁，消除木材堆积造成的安全隐患；安装简单、灵活、节省人工费。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型所述剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架的主视图；

[0008] 图 2 是本图 1 所述剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架的剖面俯视图；

[0009] 图 3 是主背楞的结构示意图；

[0010] 图中，1、主背楞；2、销钉；3、Z 形片；4、方管；5、焊管。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的进行具体描述，如图 1 是本实用新型所述剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架的结构示意图，如图所示，一种剪力墙轻钢龙骨组装式模板支撑架，该支撑架是由两个主背楞 1 的 Z 形端搭接在一起，并通过销钉 2 固定后形成的结构。其中所述主背楞是由两个长度不同的方管 4 平行的焊接在焊管 5 两端上形成的，且两个方管的一端对起，另一端通过 Z 形片 3 焊接在一起形成 Z 形端。

[0012] 在本技术方案中，焊有 Z 形片的主背楞为双支矩形方管，通过焊管相连焊接而成，其一端对齐，另一端采用 Z 形片封口，从而使主背楞一端形成长短头，以便与另一根主背楞

进行紧密配合。销钉为整体铸件，在墙体阴角的处理过程中，两根焊有 Z 形片的主背楞的长短头搭接在一起，销钉插入主背楞上的销钉导孔，从而两根主背楞及销钉的形成锁定结构，已达到固定模板的效果。

[0013] 本机技术方案的特点是采用轻钢取代传统木方，刚性得到了加强。墙体的阴角、阳角采用 Z 形片 + 销钉的方式固定，支撑强度大，杜绝跑胀模情况的发生。混凝土浇注质量好，保证了墙体的垂直度和平整度。无需二次抹灰就能达到清水混凝土的效果。由于轻钢结构，耐腐蚀、强度高，因此可以重复使用，重复使用次数可达到 300 次以上，从而将少了施工用料，平均下来摊销成本很低，而且本结构的安全系数狠高。

[0014] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案，本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理，属于本实用新型的保护范围之内。

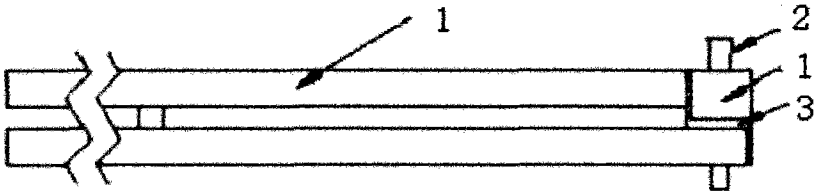


图 1

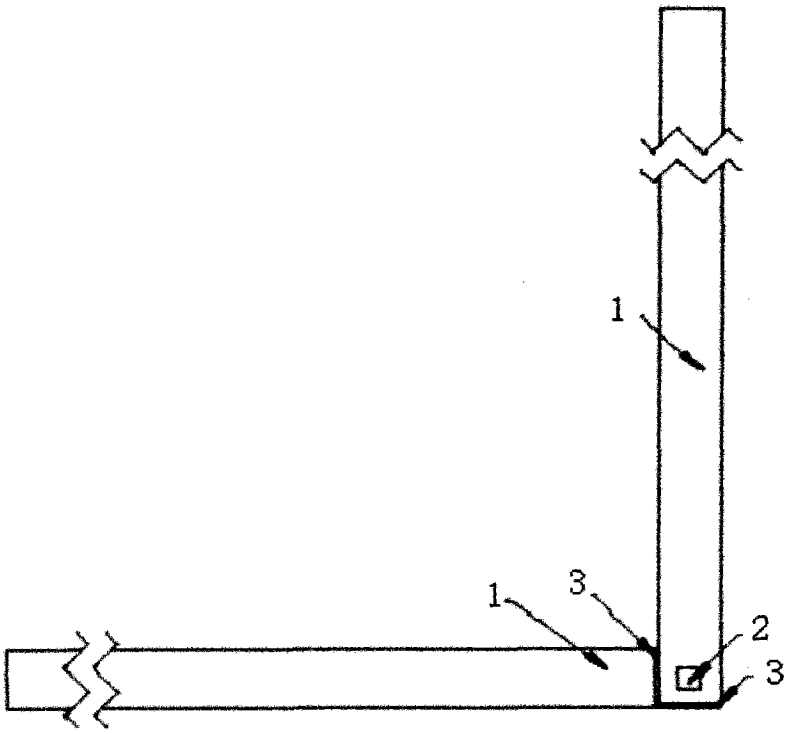


图 2

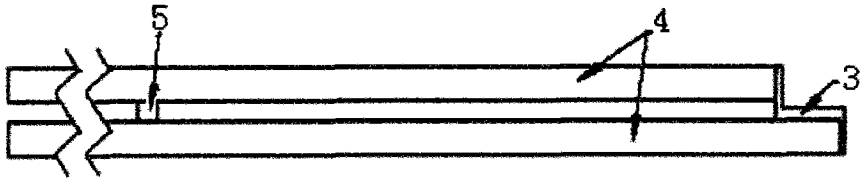


图 3