



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206591736 U

(45)授权公告日 2017.10.27

(21)申请号 201720268565.7

(22)申请日 2017.03.17

(73)专利权人 中国建筑第五工程局有限公司安徽分公司

地址 236000 安徽省合肥市滨湖新区时代广场C8幢12层

(72)发明人 卫世全 任长文 陈洪根 陈超平
梅国栋 耿洪振 葛翔 张安明
刘绪飞

(74)专利代理机构 合肥市浩智运专利事务所(普通合伙) 34124

代理人 王林

(51)Int.Cl.

E04C 5/16(2006.01)

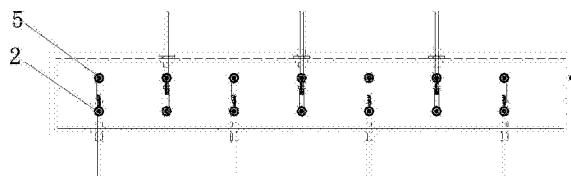
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多工位可周转钢筋定位框

(57)摘要

本实用新型公开了一种多工位可周转钢筋定位框，包括框体和沿框体长度方向设置在框体内的多个定位件，所述定位件包括至少一个第一定位套筒、连接件和调节杆，所述调节杆的连接在框体内，所述第一定位套筒的一侧连接在调节杆，另一侧固定连接连接件的首端，所述连接件的末端悬空。本实用新型结构简单使用方便，不仅能够周转使用，还能够实现多工位的定位导向，同时能够根据使用需要，进行微调，满足生产使用需要，大大缩短工期。



1. 一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，包括框体和沿框体长度方向设置在框体内的多个定位件，所述定位件包括至少一个第一定位套筒、连接件和调节杆，所述调节杆的连接在框体内，所述第一定位套筒的一侧连接调节杆，另一侧固定连接在连接件的首端，所述连接件的末端悬空。

2. 根据权利要求1所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述定位框还包括第二定位套筒和连接筒，所述连接筒的一端与连接件连接，另一端固定在第二定位套筒上。

3. 根据权利要求2所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述连接筒内设有内螺纹，所述连接件上设有外螺纹，所述连接筒的内螺纹和连接件的外螺纹相配合。

4. 根据权利要求2所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述连接筒的端口位置设有外螺纹，所述连接件上设有外螺纹，所述连接筒的端口上设有具有内螺纹的连接螺母，所述连接螺母的内螺纹分别与连接筒和连接件的外螺纹相配合。

5. 根据权利要求1所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述框体为槽钢焊接而成，所述槽钢的开口向外。

6. 根据权利要求1所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述调节杆的首端固定在第一定位套筒上，末端设置两个调节螺母，所述两个调节螺母之间形成用于夹持框体的空间。

7. 根据权利要求1所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述框体长度方向的槽钢的底部开设通槽，所述调节杆的末端连接在所述通槽内。

8. 根据权利要求1所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，第一定位套筒和第二定位套筒结构相同，为锥状结构，所述锥状定位套筒内设置有用于钢筋穿设的孔洞。

9. 根据权利要求1所述的一种多工位可周转钢筋定位框，其特征在于，所述定位框还包括支撑卡扣，所述支撑卡扣包括支撑本体和支撑脚，所述支撑脚固定在支撑本体的一侧，所述支撑脚卡持在框体的内侧。

一种多工位可周转钢筋定位框

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑用辅助工具，尤其涉及的是一种多工位可周转钢筋定位框。

背景技术

[0002] 装配式楼层建筑施工过程中，预制剪力墙的安装过程中，由于下层混凝土在浇筑过程中，需要剪力墙的钢筋进行定位，否则，在安装预制剪力墙时，无法实现对准，从而导致调整过程复杂，难度大，一旦钢筋偏位较大，还须剪断钢筋，重新植筋，对结构影响较大。不但钢筋的定位调整影响建筑施工进度，普通八天左右的工期，因为钢筋定位的问题，可能会延迟至二十天左右，而且更是对结构安全的较大隐患。

[0003] 在现有的建筑过程中，现浇结构完成后，进行预制墙板的安装，通过将现有的钢筋定位框定位在连接钢筋上，现有的钢筋定位框为一块钢板，上面根据钢筋的位置打出定位孔，将定位孔套在钢筋上，然后进行浇筑，确保钢筋的位置一定。在进行预制墙板吊装，距离楼面一定距离时，操作人员用手扶着预制墙板，将其底部的安装孔对准钢筋，然后将预制墙板装入钢筋上。

[0004] 现有的钢筋定位框不能反复周转使用，每个墙面都要重新制作定位框，没有可重复性，另外整个工期也要延长。

[0005] 特别是对于多个工位不同位置的定位孔，现有的钢筋定位框无法匹配，更加需要制作更为便捷的辅助定位工具。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供了一种多工位可周转钢筋定位框，能够实现多工位调节使用。

[0007] 本实用新型是通过以下技术方案实现的，本实用新型包括框体和沿框体长度方向设置在框体内的多个定位件，所述定位件包括至少一个第一定位套筒、连接件和调节杆，所述调节杆的连接在框体内，所述第一定位套筒的一侧连接在调节杆，另一侧固定连接连接件的首端，所述连接件的末端悬空。

[0008] 所述定位框还包括第二定位套筒和连接筒，所述连接筒的一端与连接件连接，另一端固定在第二定位套筒上。可以在需要的时候增加第二定位套筒，或者是更多的定位套筒。

[0009] 所述连接筒内设有内螺纹，所述连接件上设有外螺纹，所述连接筒的内螺纹和连接件的外螺纹相配合。

[0010] 所述连接筒的端口位置设有外螺纹，所述连接件上设有外螺纹，所述连接筒的端口上设有具有内螺纹的连接螺母，所述连接螺母的内螺纹分别与连接筒和连接件的外螺纹相配合。

[0011] 所述框体为槽钢焊接而成，所述槽钢的开口向外。使用槽钢，能够节省成本就地取

材,同时还能够利用槽钢的结构特点,在调节杆的末端起到防护作用。

[0012] 所述框体长度方向的槽钢的底部开设通槽,所述调节杆的末端连接在所述通槽内。能够实现每个定位件的定位套筒之间的距离调节,即水平X轴方向的调节。

[0013] 所述调节杆的首端固定在第一定位套筒上,末端设置两个调节螺母,所述两个调节螺母之间形成用于夹持框体的空间。方便使用调节杆来调节水平Y轴方向的距离。

[0014] 所述第一定位套筒和第二定位套筒结构相同,为锥状结构,所述锥状定位套筒内设置有用于钢筋穿设的孔洞。锥状结构便于钢筋穿入。

[0015] 所述定位框还包括支撑卡扣,所述支撑卡扣包括支撑本体和支撑脚,所述支撑脚固定在支撑本体的一侧,所述支撑脚卡持在框体的内侧。可以预防因强度不够带来的框体变形。

[0016] 本实用新型相比现有技术具有以下优点:本实用新型结构简单使用方便,不仅能够周转使用,还能够实现多工位的定位导向,同时能够根据使用需要,进行微调,满足生产使用需要,大大缩短工期。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型使用单个定位套筒结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型使用两个定位套筒结构示意图;

[0019] 图3是定位件的结构示意图;

[0020] 图4是支撑卡扣的局部示意图;

[0021] 图5是本实用新型的使用状态示意图。

具体实施方式

[0022] 下面对本实用新型的实施例作详细说明,本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施,给出了详细的实施方式和具体的操作过程,但本实用新型的保护范围不限于下述的实施例。

[0023] 如图1~4所示,本实施例包括框体1和沿框体1长度方向设置在框体1内的多个定位件,所述定位件包括至少一个第一定位套筒2、连接件3、调节杆4、第二定位套筒5和连接筒6,所述调节杆4的连接在框体1内,所述第一定位套筒2的一侧连接调节杆4,另一侧固定连接在连接件3的首端,所述连接件3的末端悬空。所述连接筒6的一端与连接件3连接,另一端固定在第二定位套筒5上。可以在需要的时候增加第二定位套筒5,或者是更多的定位套筒。

[0024] 所述连接筒6的端口位置设有外螺纹,所述连接件3上设有外螺纹,所述连接筒6的端口上设有具有内螺纹的连接螺母7,所述连接螺母7的内螺纹分别与连接筒6和连接件3的外螺纹相配合。

[0025] 在其他的实施例中,连接筒6内设有内螺纹,所述连接件3上设有外螺纹,所述连接筒6的内螺纹和连接件3的外螺纹相配合。也可以在第二定位套筒5上调节杆4定位到框体上,防止偏移。

[0026] 所述框体1为槽钢焊接而成,所述槽钢的开口向外。使用槽钢,能够节省成本就地取材,同时还能够利用槽钢的结构特点,在调节杆4的末端起到防护作用。

[0027] 所述框体1长度方向的槽钢的底部开设通槽11，所述调节杆4的末端连接在所述通槽11内。能够实现每个定位件的定位套筒2之间的距离调节，即水平X轴方向的调节。

[0028] 所述调节杆4的首端固定在第一定位套筒2上，末端设置两个调节螺母41，所述两个调节螺母41之间形成用于夹持框体1的空间。方便使用调节杆4来调节水平Y轴方向的距离。两个调节螺母41之间设有垫片。使用垫片能够保证整体的连接紧密度和可靠性。

[0029] 所述定位套筒2为锥状结构，所述锥状定位套筒2内设置有用于钢筋8穿设的孔洞。锥状结构便于钢筋8穿入。孔洞为通孔或具有开口的夹持孔。

[0030] 如图5所示，所述定位框还包括支撑卡扣，所述支撑卡扣包括支撑本体9和支撑脚10，所述支撑脚10固定在支撑本体9的一侧，所述支撑脚10卡持在框体1的内侧。可以预防因强度不够带来的框体1变形。

[0031] 使用时，根据现场需要调节两个定位套筒的间距，以及多个定位件之间的距离，从而得到定位套筒的位置和预制墙板的定位孔位置一致，然后将连接钢筋8套设在定位套筒内，开始灌注砂浆，到位后，取走整个定位框，连接钢筋8的位置与预制墙板的定位孔一致，正好能够完全对应的插入。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

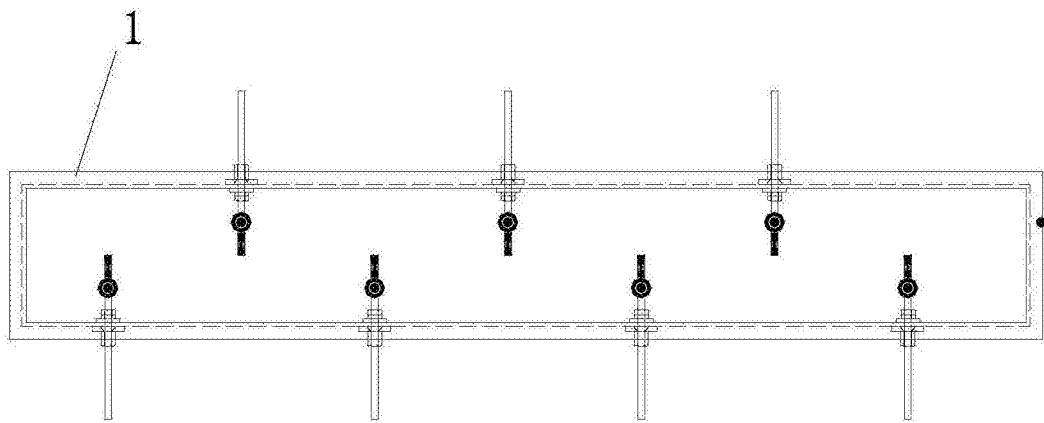


图1

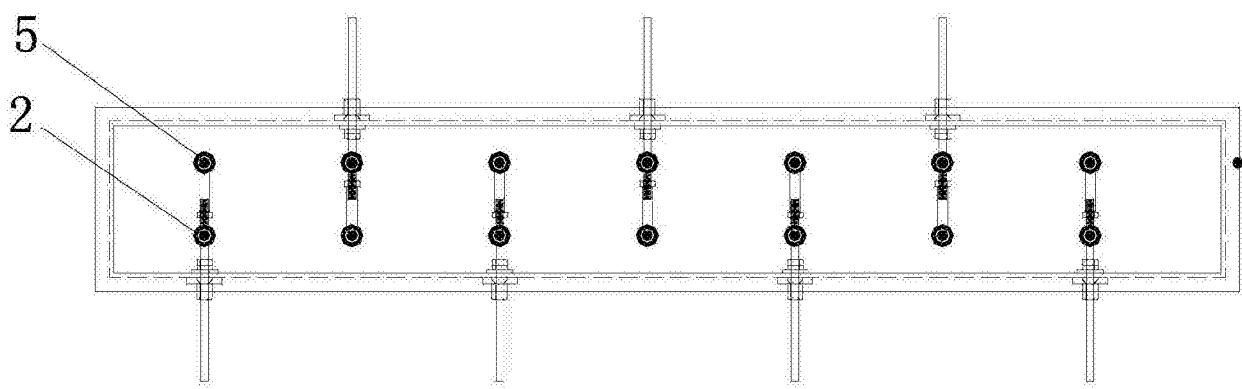


图2

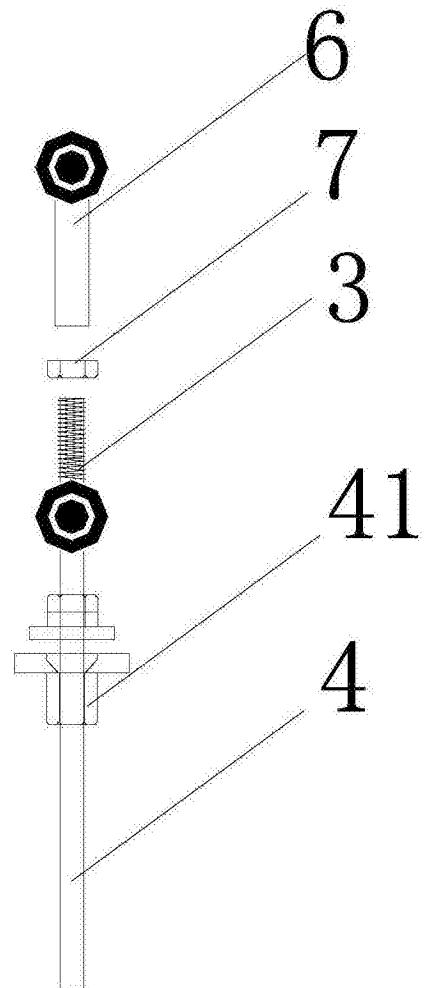


图3

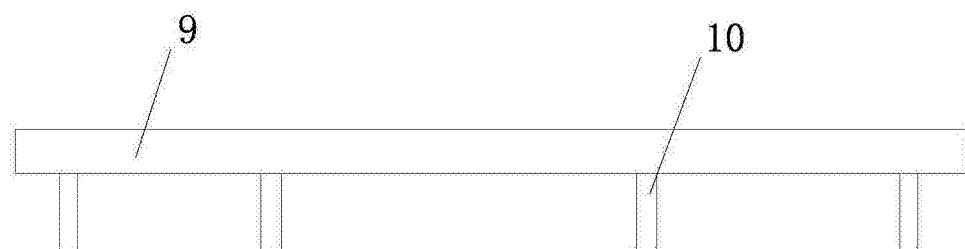


图4

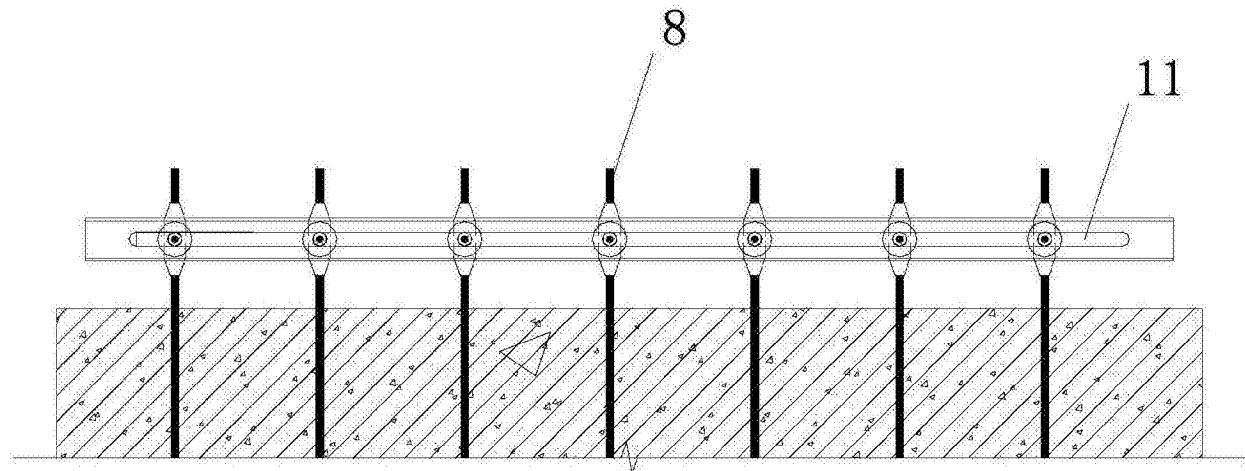


图5