



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212866340 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202021292770.5

(22) 申请日 2020.07.06

(73) 专利权人 山东中预建筑科技有限公司

地址 250000 山东省济南市高新区舜海路
219号华创观礼中心A-602

(72) 发明人 崔静涛

(74) 专利代理机构 济南信达专利事务有限公
司 37100

代理人 姜明

(51) Int. Cl.

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

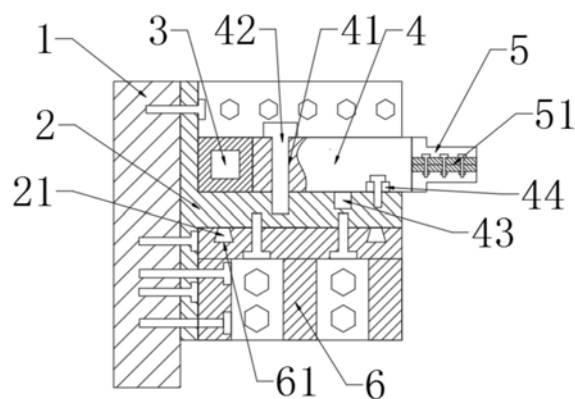
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢
件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,涉及连接钢件技术领域,包括建筑主体,所述建筑主体的侧面通过螺栓连接有固定板,所述固定板的底端焊接有两个滑块,所述固定板的底端设置有支撑板,所述固定板顶端的右侧开设有弧形滑槽。本实用新型的有益效果是:利用设置的转动连接块,当需要对装配式办公室建筑的转角处进行连接时,先将转动连接块调整到需要的角度,再用螺栓将转动连接块进行紧固,这样就可以直接进行连接,再通过调节套管使调连接杆与近转动连接块连接更加紧密,当固定销卡进连接杆上的凹槽内即完成连接,这样即安装方便,而且使用于多种角度的转角连接。



1. 一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,包括建筑主体(1),其特征在于:所述建筑主体(1)的侧面通过螺栓连接有固定板(2),所述固定板(2)的底端焊接有两个滑块(21),所述固定板(2)的底端设置有支撑板(6),所述固定板(2)顶端的右侧开设有弧形滑槽(22),所述固定板(2)上在弧形滑槽(22)的外侧设置有螺纹孔(23),所述固定板(2)顶端的左侧焊接有固定连接块(3),所述固定连接块(3)上开设有第一凹槽(31),所述固定板(2)顶端的右侧设置有转动连接块(4),所述转动连接块(4)顶端的左侧开设有圆形通孔(41),所述圆形通孔(41)内设置有固定螺栓(42),所述固定螺栓(42)与固定板(2)螺纹连接,所述转动连接块(4)的底端焊接有扇形滑块(43),所述扇形滑块(43)与弧形滑槽(22)滑动连接,所述转动连接块(4)两个侧面均焊接有固定凸块(44),所述固定凸块(44)通过螺栓与螺纹孔(23)螺纹连接,所述转动连接块(4)的右侧设置有调节套管(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,其特征在于:所述固定板(2)为一个“L”形板和平板一体成型设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,其特征在于:所述调节套管(5)为两个凹形板通过螺栓连接设置,所述调节套管(5)的上下内壁设置有斜齿(51),所述调节套管(5)的上下端焊接有限位板(52),所述限位板(52)与转动连接块(4)通过螺栓连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,其特征在于:所述支撑板(6)为一个小“L”形板和三个三角形支板一体成型设置,所述支撑板(6)的顶端开设有两个燕尾槽(61),所述燕尾槽(61)与滑块(21)滑动连接,所述支撑板(6)的侧面与固定板(2)通过螺栓连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,其特征在于:所述转动连接块(4)的顶端开设有销孔(46),所述销孔(46)的顶端设置有内螺纹,所述销孔(46)顶部螺纹连接有固定销(7),所述销孔(46)的底部滑动连接有卡接头(8),所述卡接头(8)的顶端开设有圆孔(81),所述固定销(7)的底端插接有插杆(71),所述插杆(71)上套设有弹簧,所述插杆(71)的底端与圆孔(81)滑动连接。

一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接钢件技术领域,具体为一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件。

背景技术

[0002] 随着现代工业技术的发展,建造房屋可以像机器生产那样,成批成套地制造。只要把预制好的房屋构件,运到工地装配起来就成了。大量的建筑部品由车间生产加工完成,构件种类主要有:外墙板,内墙板,叠合板,阳台,空调板,楼梯,预制梁,预制柱等。在装配的过程中我们需要各种连接钢件,传统的连接钢件只能用于固定的钢结构,这样在装配时我们需要大量的连接钢件,有的建筑为了美观转角处会设计成不同的角度,为了方便因此一种用于装配式办公室建筑的可调节的转角连接钢件。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,包括建筑主体,所述建筑主体的侧面通过螺栓连接有固定板,所述固定板的底端焊接有两个滑块,所述固定板的底端设置有支撑板,所述固定板顶端的右侧开设有弧形滑槽,所述固定板上在弧形滑槽的外侧设置有螺纹孔,所述固定板顶端的左侧焊接有固定连接块,所述固定连接块上开设有第一凹槽,所述固定板顶端的右侧设置有转动连接块,所述转动连接块顶端的左侧开设有圆形通孔,所述圆形通孔内设置有固定螺栓,所述固定螺栓与固定板螺纹连接,所述转动连接块的底端焊接有扇形滑块,所述扇形滑块与弧形滑槽滑动连接,所述转动连接块两个侧面均焊接有固定凸块,所述固定凸块通过螺栓与螺纹孔螺纹连接,所述转动连接块的右侧设置有调节套管。

[0005] 优选的,所述固定板为一个“L”形板和平板一体成型设置。

[0006] 优选的,所述调节套管为两个凹形板通过螺栓连接设置,所述调节套管的上下内壁设置有斜齿,所述调节套管的上下端焊接有限位板,所述限位板与转动连接块通过螺栓连接。

[0007] 优选的,所述支撑板为一个小“L”形板和三个三角形支板一体成型设置,所述支撑板的顶端开设有两个燕尾槽,所述燕尾槽与滑块滑动连接,所述支撑板的侧面与固定板通过螺栓连接。

[0008] 优选的,所述转动连接块的顶端开设有销孔,所述销孔的顶端设置有内螺纹,所述销孔顶部螺纹连接有固定销,所述销孔的底部滑动连接有卡接头,所述卡接头的顶端开设有圆孔,所述固定销的底端插接有插杆,所述插杆上套设有弹簧,所述插杆的底端与圆孔滑动连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:利用设置的转动连接块,当需要对装

配式办公室建筑的转角处进行连接时,先将转动连接块调整到需要的角度,再用螺栓将转动连接块进行紧固,这样就可以直接进行连接,再通过调节套管使调连接杆与近转动连接块连接更加紧密,当固定销卡进连接杆上的凹槽内即完成连接,这样即安装方便,而且使用于多种角度的转角连接。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构转角连接钢件剖视示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构转角连接钢件俯视示意图;

[0012] 图3为本实用新型结构支撑板示意图;

[0013] 图4为本实用新型结构转动连接块和调节套管剖视示意图;

[0014] 图5为本实用新型结构转动连接块中A的放大示意图;

[0015] 图6为本实用新型结构调节套管侧视示意图。

[0016] 图中:建筑主体1;固定板2;滑块21;弧形滑槽22;螺纹孔23;固定连接块3;第一凹槽31;转动连接块4;圆形通孔41;固定螺栓42;扇形滑块43;固定凸块44;第二凹槽45;销孔46;调节套管5;斜齿51;限位板52;支撑板6;燕尾槽61;固定销7;插杆71;卡接头8;圆孔81。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1至图6,本实用新型提供一种技术方案:一种用于装配式办公室建筑的转角连接钢件,包括建筑主体1,建筑主体1的侧面通过螺栓连接有固定板2,固定板2为一个“L”形板和平面板一体成型设置,固定板2的底端焊接有两个滑块21,用滑块21卡接连接便于安装和拆卸,固定板2的底端设置有支撑板6,支撑板6进一步的起到支撑的作用,使固定板2更加稳定,支撑板6为一个小“L”形板和三个三角形支板一体成型设置,支撑板6的顶端开设有两个燕尾槽61,燕尾槽61与滑块21滑动连接,支撑板6的侧面与固定板2通过螺栓连接,固定板2顶端的右侧开设有弧形滑槽22,弧形滑槽22为了使转动连接块4在转动调解时更加稳定,固定板2上在弧形滑槽22的外侧设置有螺纹孔23,螺纹孔23开设有十六组,且螺纹孔23成扇形均匀设置,固定板2顶端的左侧焊接有固定连接块3,固定连接块3上开设有第一凹槽31,固定板2顶端的右侧设置有转动连接块4,转动连接块4的顶端开设有销孔46,销孔46的顶端设置有内螺纹,销孔46顶部螺纹连接有固定销7,固定销7设置为螺纹连接便于更换,销孔46的底部滑动连接有卡接头8,卡接头8的顶端开设有圆孔81,固定销7的底端插接有插杆71,插杆71上套设有弹簧,插杆71的底端与圆孔81滑动连接,卡接头8为了进一步对待连接件的连接杆进行固定,转动连接块4顶端的左侧开设有圆形通孔41,圆形通孔41内设置有固定螺栓42,固定螺栓42与固定板2螺纹连接,当松动固定螺栓42时可以对转动连接块4进行转动调节,当旋紧固定螺栓42时对转动连接块4进行固定,转动连接块4的底端焊接有扇形滑块43,扇形滑块43与弧形滑槽22滑动连接,转动连接块4两个侧面均焊接有固定凸块44,固定凸块44通过螺栓与螺纹孔23螺纹连接,固定凸块44为了对转动连接块4进一步固

定,转动连接块4的右侧设置有调节套管5,调节套管5为两个凹形板通过螺栓连接设置,调节套管5的上下内壁设置有斜齿51,调节套管5的上下端焊接有限位板52,限位板52与转动连接块4通过螺栓连接,调节套管5为了进一步对待连接件的连接杆进行调节,使连接更加紧密。

[0019] 工作原理:当需要对装配式办公室建筑的转角处进行连接时,先将转动连接块4调整到需要的角度,再通过螺栓将固定凸块44与固定板2连接在一起,在旋紧固定螺栓42将转动连接块4进行紧固,这样就可以直接进行装配连接,将一个待连接件的连接杆插进第一凹槽31内,将连接杆与固定连接块3通过螺栓连接,再将另一个待连接件的连接杆穿过调节套管5插进第二凹槽45内,此时旋紧调节套管5的螺栓,使斜齿51紧紧的卡住待连接件的连接杆,在旋转调节套管5的限位板52上的螺栓,使调节套管5带动连接杆靠近转动连接块4,使转动连接块4与连接杆的连接更加紧密,使固定销7底端的卡接头卡进连接杆上的凹槽内,这样即安装方便,而且使用于多种角度的转角连接。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

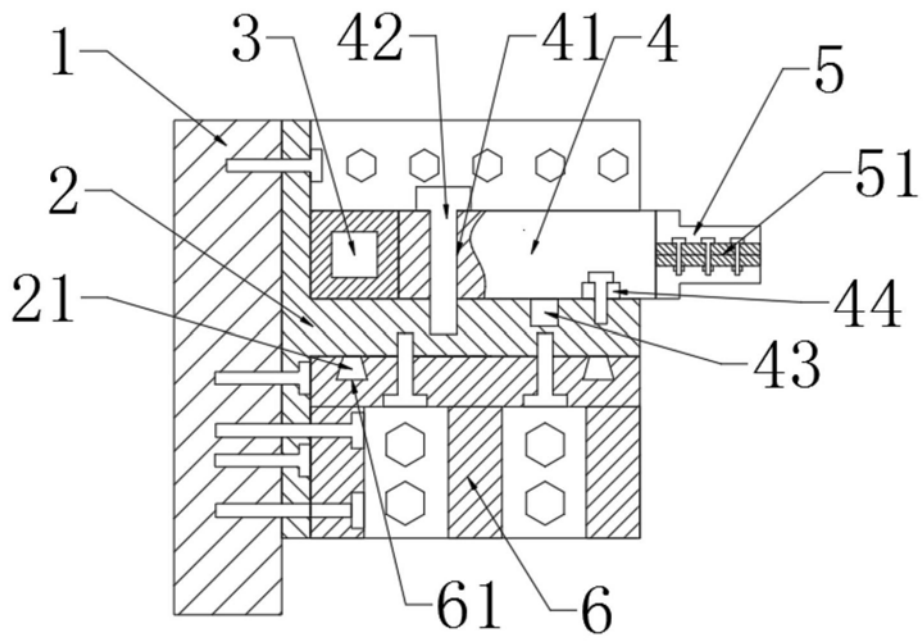


图1

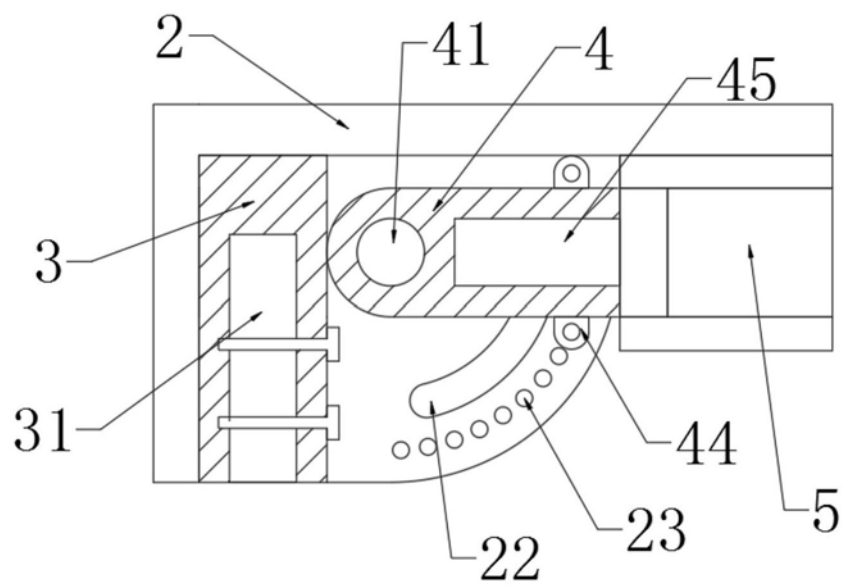


图2

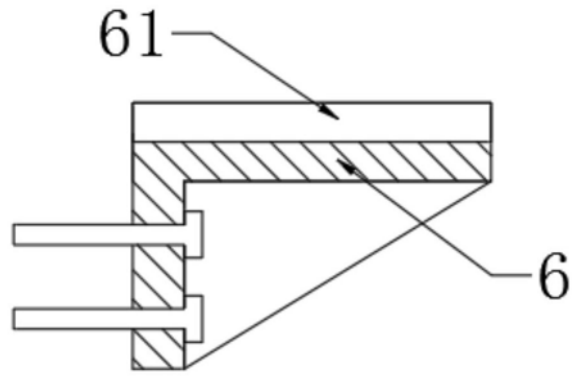


图3

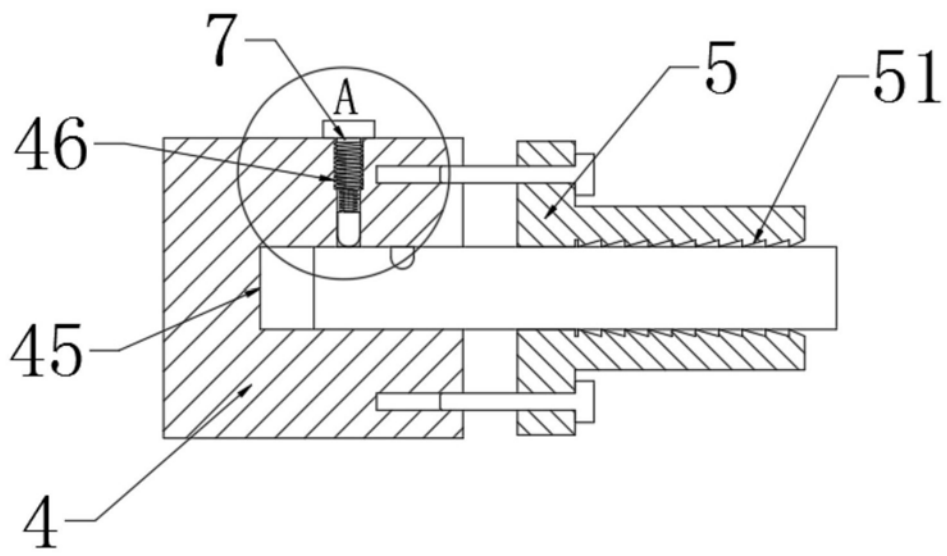


图4

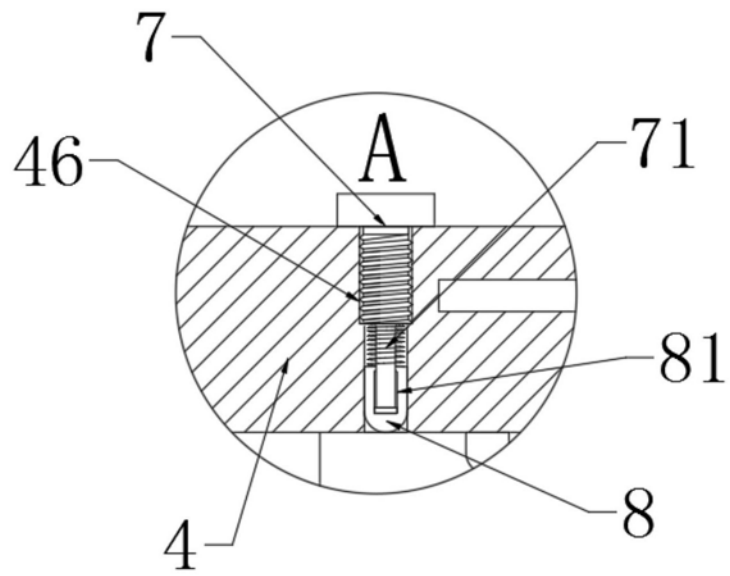


图5

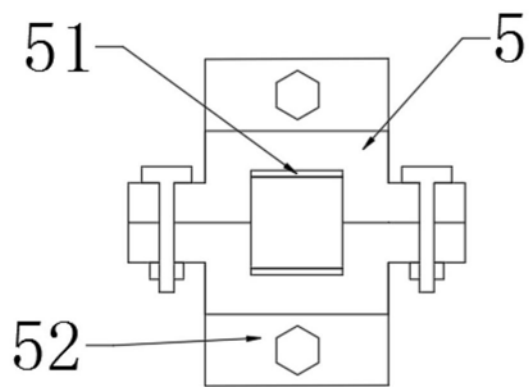


图6