(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221073462 U
(45)授权公告日 2024.06.04

(21)申请号 202322494976.6

(22)申请日 2023.09.14

(73)专利权人 宁夏第一建筑有限公司
地址 751000 宁夏回族自治区银川市兴庆区民族北街195号

(72)发明人 马虎成 王宁安 李亚运 吴泽新 王艳

(74)专利代理机构 北京研展知识产权代理有限公司 16009
专利代理师 许亚芬

(51)Int.Cl.
E04G 13/02(2006.01)
E04G 11/06(2006.01)
E04G 17/00(2006.01)

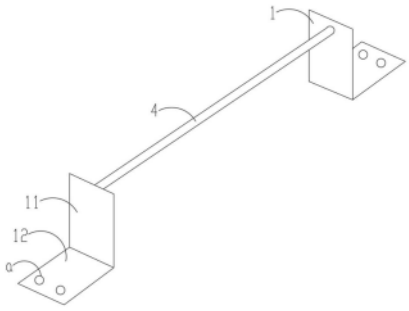
权利要求书2页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件

(57)摘要

一种现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件，包括了模板定位件、阳角模板定位件、阴角模板定位件和定位件支撑杆；所述模板定位件、阳角模板定位件、阴角模板定位件和定位件支撑杆根据现浇混凝土墙柱结构组合配置，模板定位件沿墙体基础划线侧边固定设置，阳角模板定位件沿墙体基础划线阳角部位固定设置，阴角模板定位件沿墙体基础划线阴角部位固定设置，模板定位件、阳角模板定位件和阴角模板定位件的定位块部位的背部分别配置安装设置定位件支撑杆。有益效果在于，操作方便快捷，定位精确稳固，结构简单，制作方便，极大的提高了施工效率和降低了成本。



CN 221073462 U

1.一种现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:包括了模板定位件(1)、阳角模板定位件(2)、阴角模板定位件(3)和定位件支撑杆(4);所述模板定位件(1)包括了竖直设置的模板定位块(11)和水平设置的安装固定块(12),模板定位块(11)和安装固定块(12)呈L型板体结构,安装固定块(12)上开设有安装孔(a);所述阳角模板定位件(2)包括了竖直设置的阳角模板定位块(21)和水平设置的阳角安装固定块(22),阳角模板定位块(21)呈L型板体结构,阳角安装固定块(22)沿阳角模板定位块(21)的L型板体结构外侧设置,阳角安装固定块(22)上开设有安装孔(a);所述阴角模板定位件(3)包括了竖直设置的阴角模板定位块(31)和水平设置的阴角安装固定块(32),阴角模板定位块(31)呈L型板体结构,阴角安装固定块(32)沿阴角模板定位块(31)的L型板体结构内侧设置,阴角安装固定块(32)上开设有安装孔(a);所述模板定位件(1)、阳角模板定位件(2)、阴角模板定位件(3)和定位件支撑杆(4)根据现浇混凝土墙柱结构组合配置,模板定位件(1)沿墙体基础划线侧边固定设置,阳角模板定位件(2)沿墙体基础划线阳角部位固定设置,阴角模板定位件(3)沿墙体基础划线阴角部位固定设置,模板定位件(1)、阳角模板定位件(2)和阴角模板定位件(3)的定位块部位的背部分别配置安装设置定位件支撑杆(4)。

2.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述模板定位件(1),配置用于内墙模板定位支撑组件时,包括了两个沿内墙两侧对称设置的模板定位块(11),和一根两端分别连接支撑在两个模板定位块(11)之间的定位件支撑杆(4);定位件支撑杆(4)的两端分别垂直固定支撑在两个模板定位块(11)的背部。

3.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述模板定位件(1),配置用于外墙模板定位支撑组件时,包括了一个模板定位件(1)和一根定位件支撑杆(4);定位件支撑杆(4)的一端连接固定支撑在模板定位块(11)的背部,另一端设置有固定孔(b),通过打入射钉固定在基础楼板上。

4.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述阳角模板定位件(2),配置用于阳角模板定位支撑组件时,包括了一个阳角模板定位件(2)和一根定位件支撑杆(4);定位件支撑杆(4)的一端连接固定支撑在阳角模板定位块(21)的L型板体结构的内侧,定位件支撑杆(4)与两侧阳角模板定位块(21)呈45°角设置,定位件支撑杆(4)的另一端设置有固定孔(b),通过打入射钉固定在基础楼板上。

5.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述阴角模板定位件(3),配置用于阴角模板定位支撑组件时,包括了一个阴角模板定位件(3)和一根定位件支撑杆(4);定位件支撑杆(4)的一端连接固定支撑在阴角模板定位块(31)的L型板体结构的外侧,定位件支撑杆(4)与两侧阴角模板定位块(31)呈135°角设置,定位件支撑杆(4)的另一端设置有固定孔(b),通过打入射钉固定在基础楼板上。

6.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述模板定位件(1)、阳角模板定位件(2)和阴角模板定位件(3)上的安装固定块(12)、阳角安装固定块(22)和阴角安装固定块(32)分别开设有至少两个安装孔(a),安装孔(a)通过打入射钉固定在基础楼板上。

7.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述模板定位件(1)、阳角模板定位件(2)和阴角模板定位件(3)采用2mm厚镀锌角铁制成。

8.如权利要求1所述的现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,其特征在于:所述定位件支

撑杆(4)采用直径为6-10mm的圆钢。

一种现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程施工技术领域,具体涉及一种现浇混凝土墙柱模板支撑结构。

背景技术

[0002] 传统建筑现浇混凝土墙柱模板支护施工作业中,墙柱模板是采用定位筋进行定位和支撑的,横向定位支撑是将定位筋直接焊在墙柱钢筋上,竖向定位支撑是在混凝土地面上打孔,将定位筋插入孔中作为模板底部的定位件。此种施工作业方式存在的缺陷在于,施工过程较为复杂,需要反复的调节定位筋的位置,并且在固定模板时,还容易出现定位筋变形走位的问题,尤其是在墙柱的阳角和阴角部位,经常出现定位不准和不紧的情况,跑料走位的情况时有发生,给施工质量带来了极大的影响。为了规范施工过程,提高现浇混凝土墙柱模板支护施工作业的效率和质量,通过现浇混凝土墙柱模板定位支撑标准件的实施严格控制施工质量及其重要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述传统现浇混凝土墙柱模板支护施工作业,施工过程复杂,标准化程度低的问题,提供一种现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,利用模板定位件、阳角模板定位件、阴角模板定位件和定位件支撑杆根据墙柱在基础楼板上的划线设置墙体侧边、阳角和阴角处的定位,实现快速准确的施工作业。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件采用的技术方案,包括了模板定位件、阳角模板定位件、阴角模板定位件和定位件支撑杆;所述模板定位件包括了竖直设置的模板定位块和水平设置的安装固定块,模板定位块和安装固定块呈L型板体结构,安装固定块上开设有安装孔;所述阳角模板定位件包括了竖直设置的阳角模板定位块和水平设置的阳角安装固定块,阳角模板定位块呈L型板体结构,阳角安装固定块沿阳角模板定位块的L型板体结构外侧设置,阳角安装固定块上开设有安装孔;所述阴角模板定位件包括了竖直设置的阴角模板定位块和水平设置的阴角安装固定块,阴角模板定位块呈L型板体结构,阴角安装固定块沿阴角模板定位块的L型板体结构内侧设置,阴角安装固定块上开设有安装孔;所述模板定位件、阳角模板定位件、阴角模板定位件和定位件支撑杆根据现浇混凝土墙柱结构组合配置,模板定位件沿墙体基础划线侧边固定设置,阳角模板定位件沿墙体基础划线阳角部位固定设置,阴角模板定位件沿墙体基础划线阴角部位固定设置,模板定位件、阳角模板定位件和阴角模板定位件的定位块部位的背部分别配置安装设置定位件支撑杆。

[0005] 所述模板定位件,配置用于内墙模板定位支撑组件时,包括了两个沿内墙两侧对称设置的模板定位块,和一根两端分别连接支撑在两个模板定位块之间的定位件支撑杆;定位件支撑杆的两端分别垂直固定支撑在两个模板定位块的背部。

[0006] 所述模板定位件,配置用于外墙模板定位支撑组件时,包括了一个模板定位件和

一根定位件支撑杆;定位件支撑杆的一端连接固定支撑在模板定位块的背部,另一端设置有固定孔,通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0007] 所述阳角模板定位件,配置用于阳角模板定位支撑组件时,包括了一个阳角模板定位件和一根定位件支撑杆;定位件支撑杆的一端连接固定支撑在阳角模板定位件L型板体结构的内侧,定位件支撑杆与两侧阳角模板定位块呈45°角设置,定位件支撑杆的另一端设置有固定孔,通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0008] 所述阴角模板定位件,配置用于阴角模板定位支撑组件时,包括了一个阴角模板定位件和一根定位件支撑杆;定位件支撑杆的一端连接固定支撑在阴角模板定位件L型板体结构的外侧,定位件支撑杆与两侧阴角模板定位块呈135°角设置,定位件支撑杆的另一端设置有固定孔,通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0009] 所述模板定位件、阳角模板定位件和阴角模板定位件上的安装固定块、阳角安装固定块和阴角安装固定块分别开设有至少两个安装孔,安装孔通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0010] 所述模板定位件、阳角模板定位件和阴角模板定位件采用2mm厚镀锌角铁制成。

[0011] 所述定位件支撑杆采用直径为6-10mm的圆钢。

[0012] 本实用新型的有益效果在于,组件根据楼板上的墙柱线通过水泥钉即可快速固定完成布设,操作方便快捷,极大的提高了施工效率;墙柱的模板是通过组件上的定位块实施面接触阻挡定位,定位精确稳固,尤其是阴角及阳角处的模板安装时可以通过阳角模板定位件和阴角模板定位件快速定位;各组件结构简单,制作方便且成本低,能够降低成本减少用料。

附图说明

[0013] 附图1为本实用新型的内墙模板定位支撑组件结构示意图;

[0014] 附图2为本实用新型的外墙模板定位支撑组件结构示意图;

[0015] 附图3为本实用新型的阳角模板定位支撑组件结构示意图;

[0016] 附图4为本实用新型的阴角模板定位支撑组件结构示意图;

[0017] 附图中:模板定位件1、模板定位块11、安装固定块12、阳角模板定位件2、阳角模板定位块21、阳角安装固定块22、阴角模板定位件3、阴角模板定位块31、阴角安装固定块32、定位件支撑杆4、安装孔a、固定孔b。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案结合实施例进行详细的描述。

[0019] 实施例1

[0020] 如附图1-4所示,一种现浇混凝土墙柱模板定位支撑组件,包括了模板定位件1、阳角模板定位件2、阴角模板定位件3和定位件支撑杆4;所述模板定位件1包括了竖直设置的模板定位块11和水平设置的安装固定块12,模板定位块11和安装固定块12呈L型板体结构,安装固定块12上开设有安装孔a;所述阳角模板定位件2包括了竖直设置的阳角模板定位块21和水平设置的阳角安装固定块22,阳角模板定位块21呈L型板体结构,阳角安装固定块22

沿阳角模板定位块21的L型板体结构外侧设置,阳角安装固定块22上开设有安装孔a;所述阴角模板定位件3包括了竖直设置的阴角模板定位块31和水平设置的阴角安装固定块32,阴角模板定位块31呈L型板体结构,阴角安装固定块32沿阴角模板定位块31的L型板体结构内侧设置,阴角安装固定块32上开设有安装孔a;所述模板定位件1、阳角模板定位件2、阴角模板定位件3和定位件支撑杆4根据现浇混凝土墙柱结构组合配置,模板定位件1沿墙体基础划线侧边固定设置,阳角模板定位件2沿墙体基础划线阳角部位固定设置,阴角模板定位件3沿墙体基础划线阴角部位固定设置,模板定位件1、阳角模板定位件2和阴角模板定位件3的定位块部位的背部分别配置安装设置定位件支撑杆4。

[0021] 所述模板定位件1、阳角模板定位件2和阴角模板定位件3上的安装固定块11、阳角安装固定块22和阴角安装固定块32分别开设有至少两个安装孔a,安装孔a通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0022] 所述模板定位件1、阳角模板定位件2和阴角模板定位件3采用2mm厚镀锌角铁制成。

[0023] 所述定位件支撑杆4采用直径为6-10mm的圆钢。

[0024] 实施例2

[0025] 结合附图1所示,一种现浇混凝土内墙模板定位支撑组件,包括了两个沿内墙两侧对称设置的模板定位块11,和一根两端分别连接支撑在两个模板定位块11之间的定位件支撑杆4;定位件支撑杆4的两端分别垂直固定支撑在两个模板定位块11的背部。

[0026] 实施例3

[0027] 结合附图2所示,一种现浇混凝土外墙模板定位支撑组件,包括了一个模板定位件1和一根定位件支撑杆4;定位件支撑杆4的一端连接固定支撑在模板定位块11的背部,另一端设置有固定孔b,通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0028] 实施例4

[0029] 结合附图3所示,一种现浇混凝土墙柱阳角模板定位支撑组件,包括了一个阳角模板定位件2和一根定位件支撑杆4;定位件支撑杆4的一端连接固定支撑在阳角模板定位块21的L型板体结构的内侧,定位件支撑杆4与两侧阳角模板定位块21呈45°角设置,定位件支撑杆4的另一端设置有固定孔b,通过打入射钉固定在基础楼板上。

[0030] 实施例5

[0031] 结合附图4所示,一种现浇混凝土墙柱阴角模板定位支撑组件,包括了一个阴角模板定位件3和一根定位件支撑杆4;定位件支撑杆4的一端连接固定支撑在阴角模板定位块31的L型板体结构的外侧,定位件支撑杆4与两侧阴角模板定位块31呈135°角设置,定位件支撑杆4的另一端设置有固定孔b,通过打入射钉固定在基础楼板上。

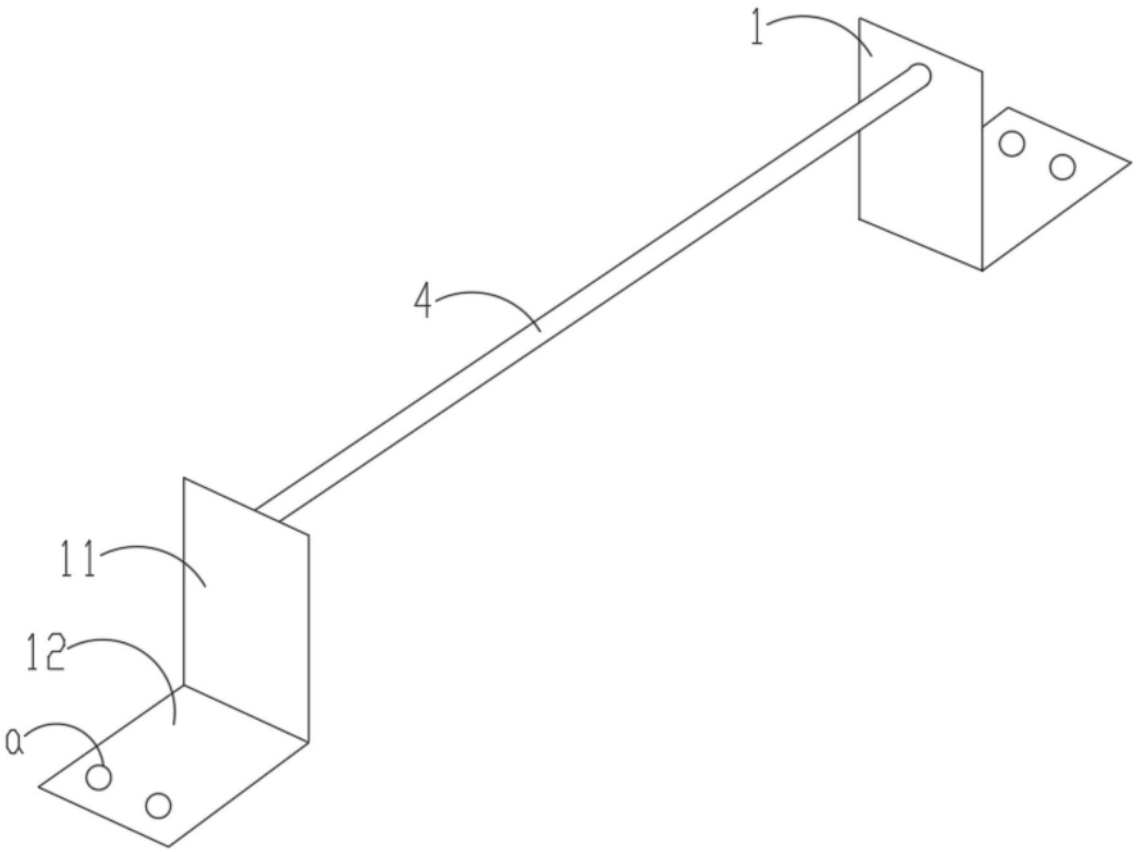


图1

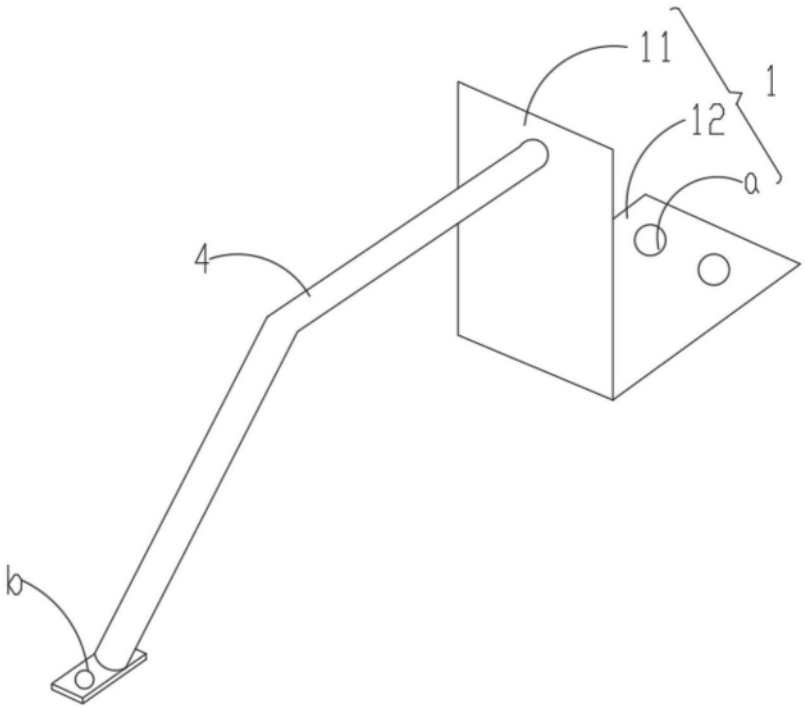


图2

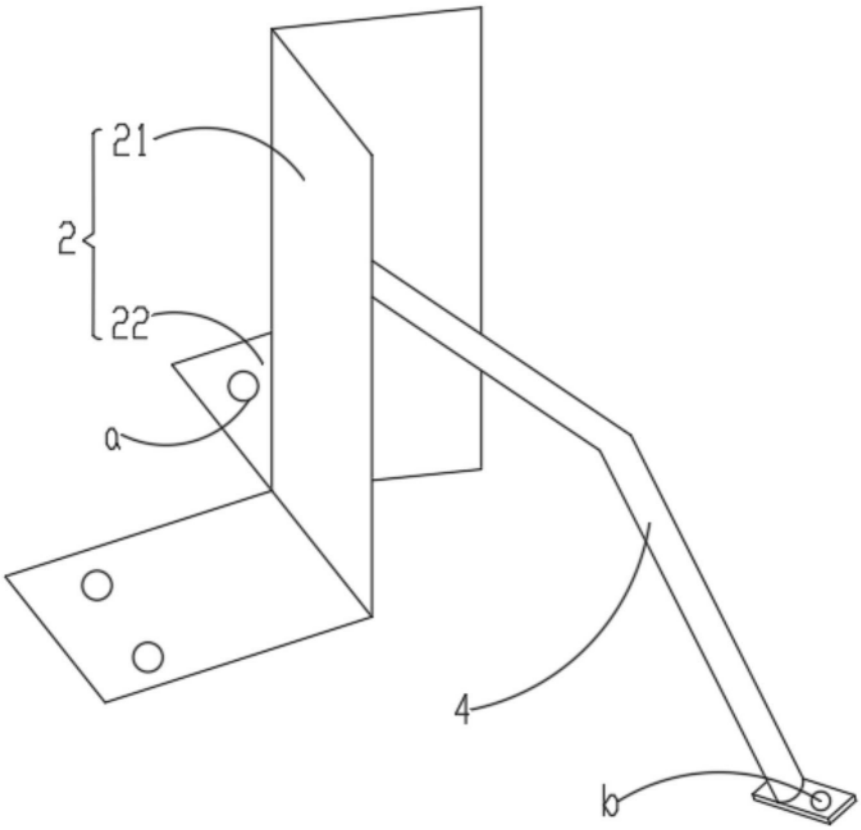


图3

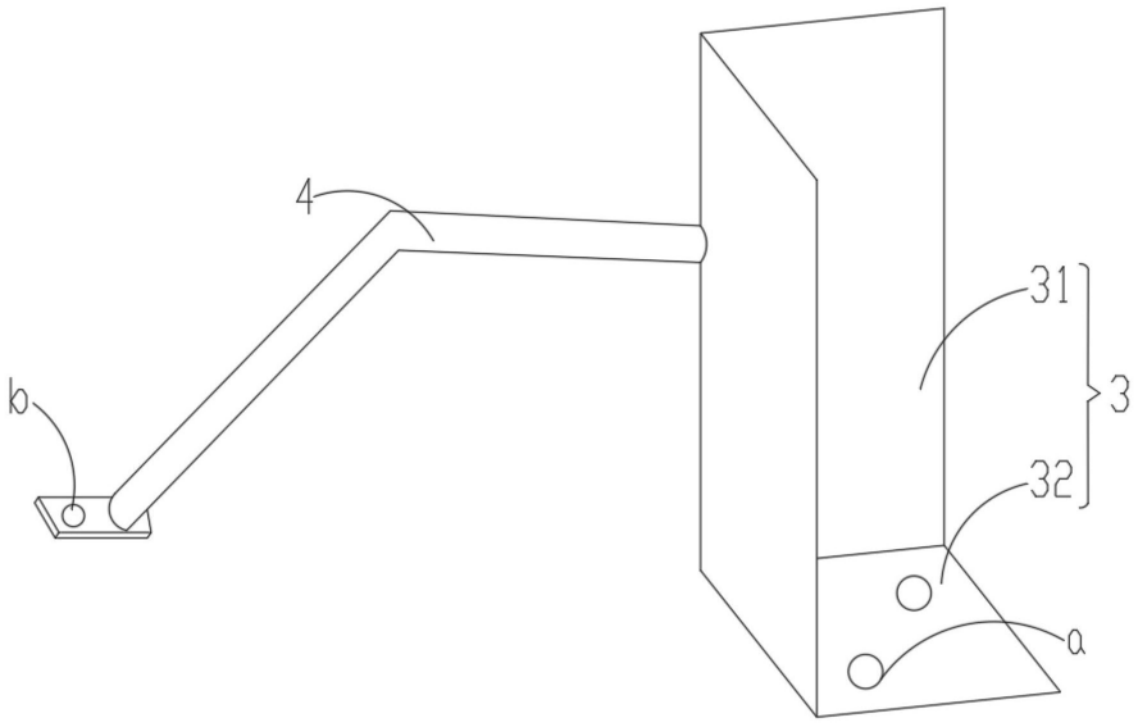


图4