



(21) 申请号 202320497681.1

(22) 申请日 2023.03.15

(73) 专利权人 刘建华

地址 056003 河北省邯郸市复兴区军营路4号

(72) 发明人 刘建华 邢雨佳 程莹莹 李小涵 李荣荣

(74) 专利代理机构 合肥初航知识产权代理事务所(普通合伙) 34171

专利代理师 谢永

(51) Int. Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

E01F 9/619 (2016.01)

E01F 9/669 (2016.01)

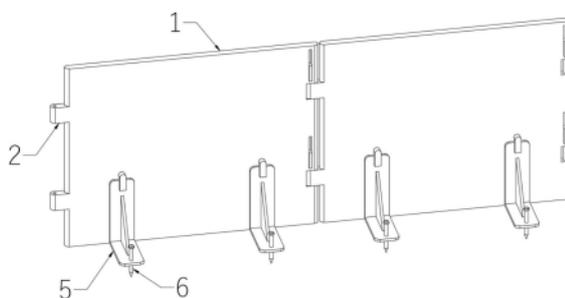
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

土建施工围挡

(57) 摘要

本实用新型涉及施工防护装置技术领域,公开了土建施工围挡,包括矩形挡板,矩形挡板的右侧开设有两个呈上下对称排布的U形连接槽,矩形挡板的左侧设有两个呈上下对称设置的矩形连接块,矩形挡板的前侧且靠近两个U形连接槽顶部的位置均开设有矩形活动槽,两个矩形活动槽内均滑动连接有可上下移动的矩形滑块,矩形滑块底部的后端设有定位插柱。该土建施工围挡,只需要通过两个定位插柱将两个矩形连接块分别定位在两个U形连接槽内,就可以完成相邻两个围挡的组装,使围挡的拆装非常方便,矩形挡板只需要两个L形支撑板配合固定插针就可以固定在地面上,并且L形支撑板的拆装也非常方便。



1. 土建施工围挡,包括矩形挡板(1),其特征在于:所述矩形挡板(1)的右侧开设有两个呈上下对称排布的U形连接槽(10),所述矩形挡板(1)的左侧设有两个呈上下对称设置的矩形连接块(2),所述矩形挡板(1)的前侧且靠近两个U形连接槽(10)顶部的位置均开设有矩形活动槽(11),两个所述矩形活动槽(11)内均滑动连接有可上下移动的矩形滑块(3),所述矩形滑块(3)底部的后端设有定位插柱(4),所述定位插柱(4)的底端穿过矩形活动槽(11)内壁的底部至U形连接槽(10)内。

2. 根据权利要求1所述的土建施工围挡,其特征在于:所述矩形挡板(1)的后侧设有多个呈上下等距排布的反光条(8)。

3. 根据权利要求1所述的土建施工围挡,其特征在于:所述矩形滑块(3)的前侧凸出于矩形挡板(1)的前侧,当所述矩形滑块(3)的顶部与矩形活动槽(11)内壁的顶部相贴合时,所述定位插柱(4)的底部与U形连接槽(10)内壁的顶部位于同一平面上。

4. 根据权利要求1所述的土建施工围挡,其特征在于:所述矩形连接块(2)的顶部开设有圆形定位孔(20),当所述矩形滑块(3)的底部与矩形活动槽(11)内壁的底部相贴合时,所述定位插柱(4)插接于圆形定位孔(20)内。

5. 根据权利要求1所述的土建施工围挡,其特征在于:所述矩形挡板(1)的前侧且靠近底部的位置开设有两个呈左右对称排布的条形插槽(12),所述矩形挡板(1)的前侧且位于两个条形插槽(12)的位置均连接有可拆卸的L形支撑板(5),所述L形支撑板(5)的后侧竖直设有条形插块(50),所述条形插块(50)活动插接于条形插槽(12)内。

6. 根据权利要求5所述的土建施工围挡,其特征在于:所述L形支撑板(5)竖直板的前侧和水平板的顶部之间设有三角形加强板(51),所述L形支撑板(5)水平板的顶部且靠近前端的位置开设有安装孔(52),所述安装孔(52)内活动连接有固定插针(6)。

7. 根据权利要求5所述的土建施工围挡,其特征在于:所述矩形挡板(1)的前侧且靠近两个条形插槽(12)顶端的位置均转动连接有L形转动块(7),当所述L形支撑板(5)安装在矩形挡板(1)的前侧时,所述L形转动块(7)内壁的前侧与L形支撑板(5)竖直板前侧的顶部相抵。

土建施工围挡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工防护装置技术领域,尤其涉及了土建施工围挡。

背景技术

[0002] 建筑施工围挡是指为了将建设施工现场与外部环境隔离开来,使施工现场成为一个相对封闭的空间所采取的措施,包括采用各种砌体材料砌筑的围墙、采用各种成型板材构成的维护体等。

[0003] 公开号为CN214170193U的专利公开了一种土建施工用围挡,包括连接座、安装块、防护机构、安装杆、安装槽和防护条,所述连接座外观呈长方形,所述连接座的上端固定连接有安装块,所述安装块中间位置的表面上开设有卡槽,所述安装杆的两端卡接在左右两个安装块的卡槽内,所述安装杆的两端通过螺母与两个连接座的外侧固定连接在一起,所述防护机构包含竖向支撑杆、连接头、定位螺钉、横向支撑杆、紧固螺钉和挡板,所述竖向支撑杆的下端设置有连接头,所述连接头套接在安装杆的外表面,所述连接头的下端通过定位螺钉与安装杆固定连接在一起,该土建施工用围挡,便于拆装,稳定性好,转运起来较为方便,能够重复使用。

[0004] 上述现有技术在使用过程中,需要使用多个定位螺钉分别将多个连接头固定在安装杆上,横向支撑杆需要使用紧固螺钉与竖向支撑杆紧固连接,而横向支撑杆至少有两个,竖直支撑杆至少有三个,这样就至少需要使用三个定位螺钉和六个紧固螺钉,上述现有技术中的支撑块、安装块、安装杆和防护条之间的安装均需要使用螺钉进行固定,因此,上述现有技术在对围挡进行组装时需要使用大量螺钉固定,存在安装非常繁琐的问题,鉴于此,我们提出土建施工围挡。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供土建施工围挡,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:

[0007] 土建施工围挡,包括矩形挡板,所述矩形挡板的右侧开设有两个呈上下对称排布的U形连接槽,所述矩形挡板的左侧设有两个呈上下对称设置的矩形连接块,当围挡组装时,右方矩形挡板上的两个矩形连接块分别安装于左方矩形挡板上的两个U形连接槽内,并通过两个定位插柱分别对两个矩形连接块进行定位,使两个矩形连接块分别转动连接于两个U形连接槽内,这样可以快速完成相邻两个矩形挡板的对接,并且相邻的两个矩形挡板可以相对转动,便于工作人员调整围挡的位置;

[0008] 所述矩形挡板的前侧且靠近两个U形连接槽顶部的位置均开设有矩形活动槽,两个所述矩形活动槽内均滑动连接有可上下移动的矩形滑块,所述矩形滑块底部的后端设有定位插柱,所述定位插柱的底端穿过矩形活动槽内壁的底部至U形连接槽内,通过矩形滑块带动定位插柱上下移动,从而实现对矩形连接块的定位,便于矩形连接块的拆装,进而便于相邻两个矩形挡板的拆装。

[0009] 作为优选,所述矩形挡板的后侧设有多个呈上下等距排布的反光条,矩形挡板的后侧朝向施工地的外侧,在夜间可以起到反光的作用,提醒路过车辆或行人,避免撞到围挡上。

[0010] 作为优选,所述矩形滑块的前侧凸出于矩形挡板的前侧,让工作人员可以拨动矩形滑块上下移动,当所述矩形滑块的顶部与矩形活动槽内壁的顶部相贴合时,所述定位插柱的底部与U形连接槽内壁的顶部位于同一平面上,避免阻挡矩形连接块进入U形连接槽内或从U形连接槽内移开。

[0011] 作为优选,所述矩形连接块的顶部开设有圆形定位孔,当所述矩形滑块的底部与矩形活动槽内壁的底部相贴合时,所述定位插柱插接于圆形定位孔内,定位插柱的外径与圆形定位孔的内径相适配,通过定位插柱将矩形连接块定位在U形连接槽内,并使矩形连接块具备转动能力,以便于工作人员调整围挡的角度。

[0012] 作为优选,所述矩形挡板的前侧且靠近底部的位置开设有两个呈左右对称排布的条形插槽,所述矩形挡板的前侧且位于两个条形插槽的位置均连接有可拆卸的L形支撑板,所述L形支撑板的后侧竖直设有条形插块,所述条形插块活动插接于条形插槽内,便于L形支撑板的拆装,在L形支撑板的作用下,可以使矩形挡板竖直放置。

[0013] 作为优选,所述L形支撑板竖直板的前侧和水平板的顶部之间设有三角形加强板,提高L形支撑板的整体强度,所述L形支撑板水平板的顶部且靠近前端的位置开设有安装孔,所述安装孔内活动连接有固定插针,固定插针在外力的作用下可以插入地面,从而将L形支撑板固定在地面上,进而使矩形挡板的位置固定。

[0014] 作为优选,所述矩形挡板的前侧且靠近两个条形插槽顶端的位置均转动连接有L形转动块,当所述L形支撑板安装在矩形挡板的前侧时,所述L形转动块内壁的前侧与L形支撑板竖直板前侧的顶部相抵,将L形支撑板固定在矩形挡板的前侧,避免围挡在使用过程中L形支撑板从矩形挡板上分离。

[0015] 本实用新型由于采用了以上技术方案,具有显著的技术效果:

[0016] 1、该土建施工围挡,只需要通过两个定位插柱将两个矩形连接块分别定位在两个U形连接槽内,就可以完成相邻两个围挡的组装,使围挡的拆装非常方便。

[0017] 2、该土建施工围挡,矩形挡板只需要两个L形支撑板配合固定插针就可以固定在地面上,并且L形支撑板采用插接的方式可拆卸连接在矩形挡板的前侧,仅通过L形转动块就可以将L形支撑板的位置固定,使L形支撑板的拆装非常方便。

[0018] 3、该土建施工围挡,在矩形挡板的后侧设置多个反光条,在夜间可以起到反光的作用,提醒路过车辆或行人,避免撞到围挡上。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体组装第一视角结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的整体组装第二视角结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型中的整体装配结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的部分结构示意图之一;

[0023] 图5为本实用新型的部分结构示意图之二;

[0024] 图6为本实用新型中的L形支撑板结构示意图。

[0025] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下:1—矩形挡板、10—U形连接槽、11—矩形活动槽、12—条形插槽、2—矩形连接块、20—圆形定位孔、3—矩形滑块、4—定位插柱、5—L形支撑板、50—条形插块、51—三角形加强板、52—安装孔、6—固定插针、7—L形转动块、8—反光条。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0027] 实施例1

[0028] 土建施工围挡,如图1-6所示,包括矩形挡板1,矩形挡板1的右侧开设有两个呈上下对称排布的U形连接槽10,矩形挡板1的左侧设有两个呈上下对称设置的矩形连接块2,当围挡组装时,右方矩形挡板1上的两个矩形连接块2分别安装于左方矩形挡板1上的两个U形连接槽10内,并通过两个定位插柱4分别对两个矩形连接块2进行定位,使两个矩形连接块2分别转动连接于两个U形连接槽10内,这样可以快速完成相邻两个矩形挡板1的对接,并且相邻的两个矩形挡板1可以相对转动,便于工作人员调整围挡的位置;

[0029] 矩形挡板1的前侧且靠近两个U形连接槽10顶部的位置均开设有矩形活动槽11,两个矩形活动槽11内均滑动连接有可上下移动的矩形滑块3,矩形滑块3底部的后端设有定位插柱4,定位插柱4的底端穿过矩形活动槽11内壁的底部至U形连接槽10内,通过矩形滑块3带动定位插柱4上下移动,从而实现对矩形连接块2的定位,便于矩形连接块2的拆装,进而便于相邻两个矩形挡板1的拆装。

[0030] 本实施例中,矩形挡板1的后侧设有多个呈上下等距排布的反光条8,矩形挡板1的后侧朝向施工地的外侧,在夜间可以起到反光的作用,提醒路过车辆或行人,避免撞到围挡上。

[0031] 具体的,矩形滑块3的前侧凸出于矩形挡板1的前侧,让工作人员可以拨动矩形滑块3上下移动,当矩形滑块3的顶部与矩形活动槽11内壁的顶部相贴合时,定位插柱4的底部与U形连接槽10内壁的顶部位于同一平面上,避免阻挡矩形连接块2进入U形连接槽10内或从U形连接槽10内移开。

[0032] 进一步的,矩形连接块2的顶部开设有圆形定位孔20,当矩形滑块3的底部与矩形活动槽11内壁的底部相贴合时,定位插柱4插接于圆形定位孔20内,定位插柱4的外径与圆形定位孔20的内径相适配,通过定位插柱4将矩形连接块2定位在U形连接槽10内,并使矩形连接块2具备转动能力,以便于工作人员调整围挡的角度。

[0033] 进一步的,矩形挡板1的前侧且靠近底部的位置开设有两个呈左右对称排布的条形插槽12,矩形挡板1的前侧且位于两个条形插槽12的位置均连接有可拆卸的L形支撑板5,L形支撑板5的后侧竖直设有条形插块50,条形插块50活动插接于条形插槽12内,便于L形支撑板5的拆装,在L形支撑板5的作用下,可以使矩形挡板1竖直放置。

[0034] 进一步的,L形支撑板5竖直板的前侧和水平板的顶部之间设有三角形加强板51,提高L形支撑板5的整体强度,L形支撑板5水平板的顶部且靠近前端的位置开设有安装孔52,安装孔52内活动连接有固定插针6,固定插针6在外力的作用下可以插入地面,从而将L形支撑板5固定在地面上,进而使矩形挡板1的位置固定。

[0035] 进一步的,矩形挡板1的前侧且靠近两个条形插槽12顶端的位置均转动连接有L形

转动块7,当L形支撑板5安装在矩形挡板1的前侧时,L形转动块7内壁的前侧与L形支撑板5竖直板前侧的顶部相抵,将L形支撑板5固定在矩形挡板1的前侧,避免围挡在使用过程中L形支撑板5从矩形挡板1上分离。

[0036] 本实施例的土建施工围挡在使用时,工作人员先将L形支撑板5上的条形插块50插在条形插槽12内,再转动L形转动块7,使L形转动块7内壁的前侧与L形支撑板5竖直板前侧的顶部相抵,将L形支撑板5固定在矩形挡板1的前侧,避免围挡在使用过程中L形支撑板5从矩形挡板1上分离,待两个L形支撑板5全部固定在矩形挡板1后,工作人员将两个矩形滑块3向上移动,直至矩形滑块3的顶部与矩形活动槽11内壁的顶部相贴合,然后工作人员将右方矩形挡板1上的两个矩形连接块2分别插入左方矩形挡板1上的两个U形连接槽10内,再将两个矩形滑块3向下移动,使两个定位插柱4分别插入两个圆形定位孔20内,从而使两个矩形连接块2分别转动连接于两个U形连接槽10内,按上述操作将多个围栏组装在一起,并调增好角度,最后工作人员使用固定插针6将L形支撑板5固定在地面上即可。

[0037] 总之,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

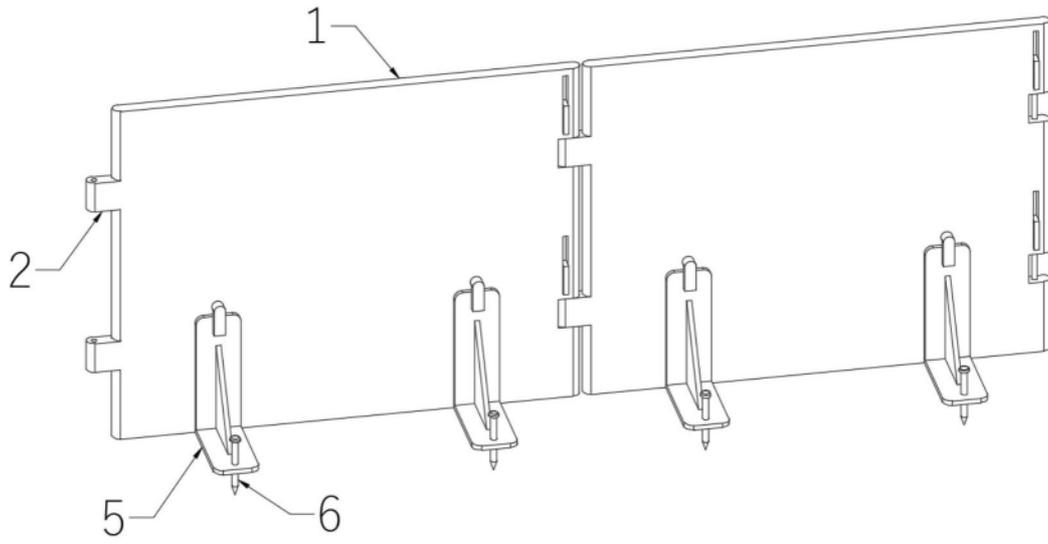


图1

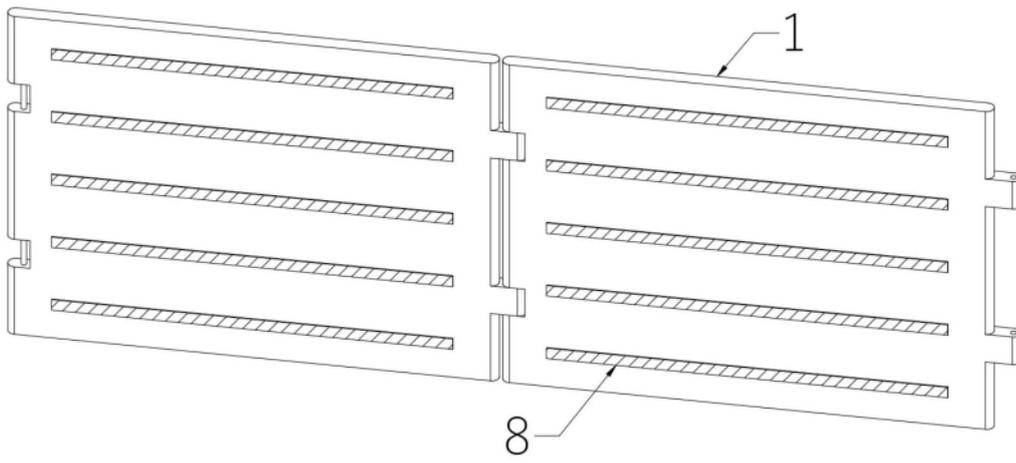


图2

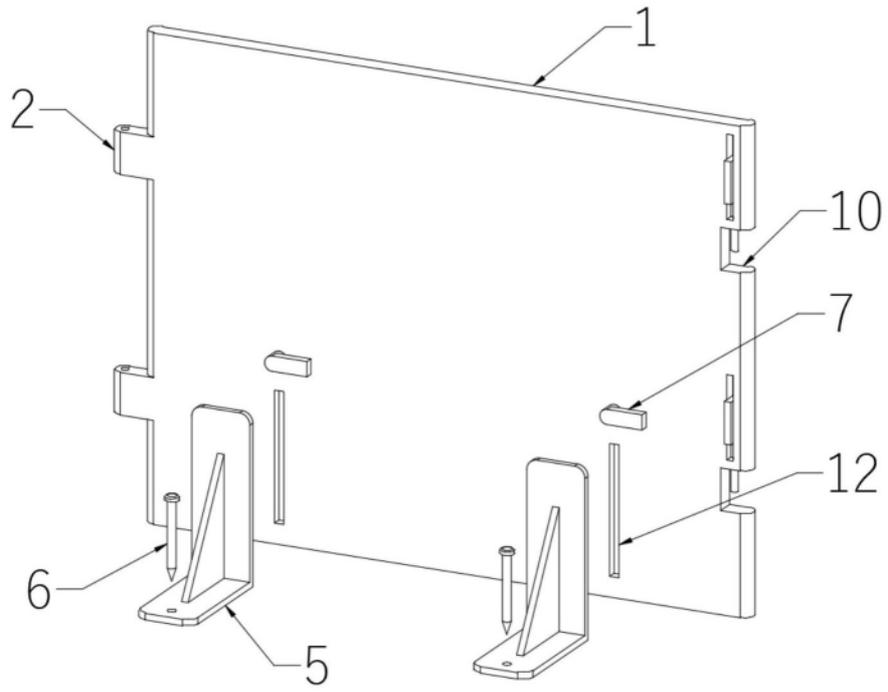


图3

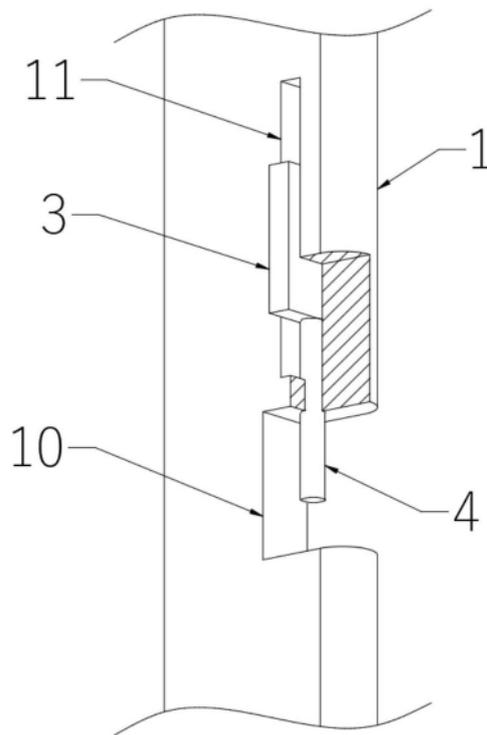


图4

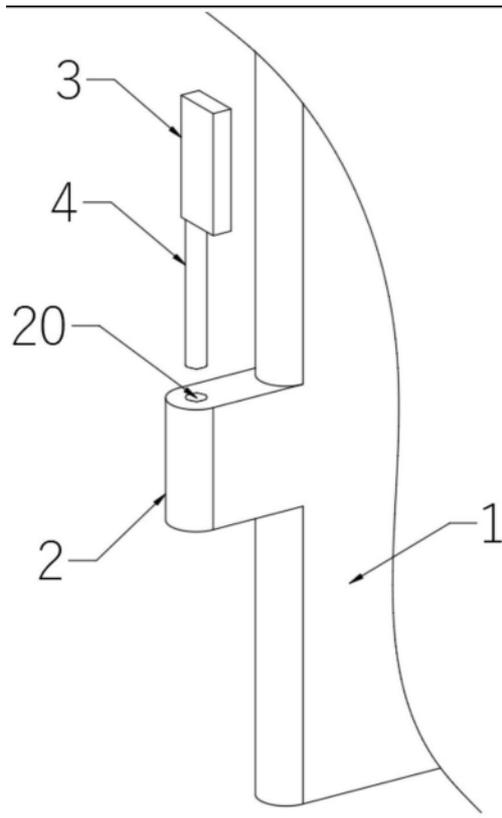


图5

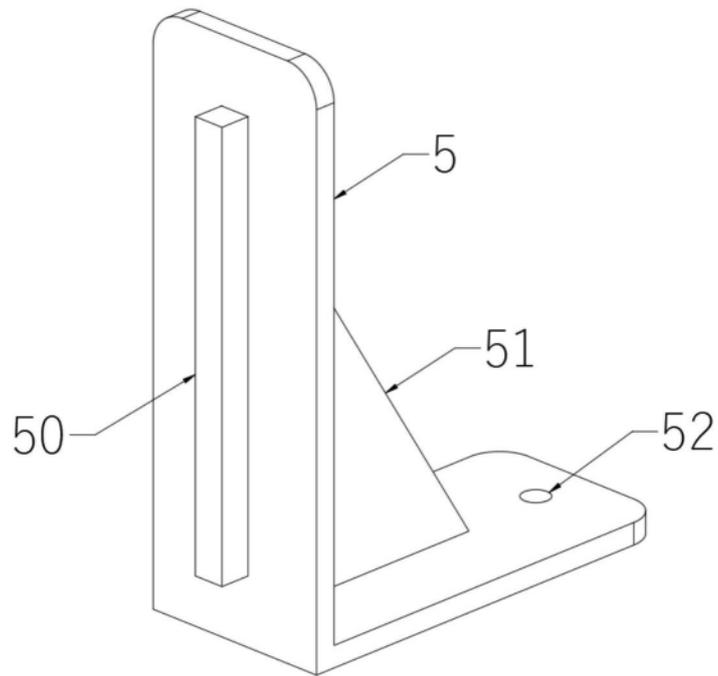


图6