



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221806445 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202420313249.7

(22) 申请日 2024.02.20

(73) 专利权人 山东鲁电线路器材有限公司

地址 265301 山东省烟台市栖霞市桃村镇
食品工业园

(72) 发明人 盛文刚 栾保毅 徐晓良 秦培伏
柳彩霞 杨晓飞

(74) 专利代理机构 烟台君鼎博创知识产权代理
事务所(普通合伙) 37356

专利代理师 杨建新

(51) Int.Cl.

H02G 7/12 (2006.01)

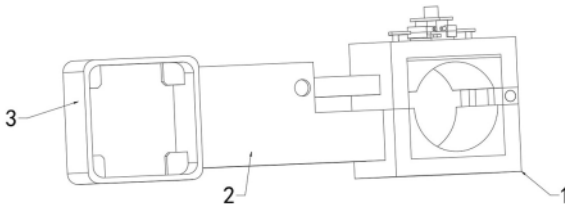
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种握力提升的防滑型间隔棒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种握力提升的防滑型间隔棒,涉及电力工具技术领域,包括握持组件,握持组件的底部设置下握持块,下握持块的顶部设置上握持块,下握持块和上握持块的一端通过开合轴连接;下握持块的内侧底部设置有第一握持橡胶,上握持块的内侧顶部设置有推板,推板的底部设置有第二握持橡胶,推板的另一端设置有两个伸缩杆,伸缩杆贯穿上握持块的顶面,两个伸缩杆的顶部设置有压板,压板的顶部中心处设置有压杆。本实用新型提供的一种握力提升的防滑型间隔棒通过设置第一握持橡胶和第二握持橡胶来调整对不同导线的握力,使握持组件对较小尺寸的导线仍可提升到最大的握力。



1. 一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:包括握持组件(1),握持组件(1)的底部设置有下握持块(11),下握持块(11)的顶部设置有上握持块(12),下握持块(11)和上握持块(12)的一端通过开合轴(13)连接;下握持块(11)的内侧底部设置有第一握持橡胶(16),上握持块(12)的内侧顶部设置有推板(43),推板(43)的底部设置有第二握持橡胶(44),推板(43)的另一端设置有两个伸缩杆(42),伸缩杆(42)贯穿上握持块(12)的顶面,两个伸缩杆(42)的顶部设置有压板(41),压板(41)的顶部中心处设置有压杆(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述下握持块(11)的一侧设置有两个连接板(2),连接板(2)沿握持组件(1)侧面的中垂线均匀分布,连接板(2)之间的宽度小于握持组件(1)的侧面宽度,连接板(2)的另一端设置有支撑体(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述连接板(2)的内部设置有开合把手(14),开合把手(14)的一端固定在上握持块(12)的外侧壁上,开合把手(14)的另一端与连接板(2)接触的面上设置有通孔(15),连接板(2)的顶部设置有销孔(21),销孔(21)的尺寸与通孔(15)的尺寸相同,位置相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述伸缩杆(42)的外侧设置有伸缩座(45),伸缩座(45)的一端固定在上握持块(12)的顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述伸缩座(45)的顶部设置有上固定台(5),上固定台(5)的内圆直径与伸缩杆(42)的直径相同,上固定台(5)的下方设置在下固定台(52),下固定台(52)的内圆直径与伸缩座(45)的直径相同,上固定台(5)和下固定台(52)均为开合结构。

6. 根据权利要求5所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述上固定台(5)和下固定台(52)的一侧之间设置有第一连接板(54),第一连接板(54)的底面上设置有连杆(6),连杆(6)的另一端固定在上握持块(12)的上表面;另一侧的上固定台(5)和下固定台(52)之间设置有第二连接板(62),第二连接板(62)的底面上设置有滑杆(61);上握持块(12)在滑杆(61)的对应位置上设置有滑槽(63),滑杆(61)的另一端位于滑槽(63)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述第一连接板(54)一侧的固定孔(51)上设置有固定销(55),第二连接板(62)一侧的固定孔(51)在固定销(55)的对应位置上设置有固定孔(51),固定孔(51)的内径与固定销(55)的直径相同,固定销(55)的一端设置有磁块(7)。

8. 根据权利要求7所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述伸缩座(45)面向第二连接板(62)的一侧上位置有卡槽(46),下固定台(52)内侧设置有卡块(53),卡块(53)的位置和尺寸与卡槽(46)向对应。

9. 根据权利要求8所述的一种握力提升的防滑型间隔棒,其特征在于:所述上固定台(5)和下固定台(52)的内侧均采用高摩擦系数的材料;固定孔(51)一端在上固定台(5)的内部为金属顶板。

一种握力提升的防滑型间隔棒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力工具技术领域,尤其涉及一种握力提升的防滑型间隔棒。

背景技术

[0002] 电力系统输电线路导线很长时,就会产生下垂,在遇到大风、大雨或暴雪等恶劣气象条件下,就会产生较大的舞动,舞动产生的危害轻者闪络、跳闸,重者金具及绝缘子损坏、导线断线、杆塔螺栓松动脱落等损坏,引起严重的送电事故,因此在高压输电线路架设中,在架设多根平行电缆时,各输电线路导线之间通常要用到间隔棒,间隔棒主要用于保持电缆之间的间距,并且减小电缆振动。

[0003] 现有的间隔棒的握力相对固定,输电线路的不同导线的尺寸略有不同,使用定制间隔棒会导致生产成本攀升,使用常规间隔棒,会因为尺寸的偏差所导致的导线夹持不紧,出现滑动的现象。

[0004] 因此,提供一种握力提升的防滑型间隔棒,对不同的导线均可实现最大的握力。

实用新型内容

[0005] 因此,本实用新型的目的是提供一种握力提升的防滑型间隔棒,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种握力提升的防滑型间隔棒,其包括握持组件,握持组件的底部设置下握持块,下握持块的顶部设置上握持块,下握持块和上握持块的一端通过开合轴连接;下握持块的内侧底部设置有第一握持橡胶,上握持块的内侧顶部设置有推板,推板的底部设置有第二握持橡胶,推板的另一端设置有两个伸缩杆,伸缩杆贯穿上握持块的顶面,两个伸缩杆的顶部设置有压板,压板的顶部中心处设置有压杆。

[0007] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:下握持块的一侧设置有两个连接板,连接板沿握持组件侧面的中垂线均匀分布,连接板之间的宽度小于握持组件的侧面宽度,连接板的另一端设置有支撑体。

[0008] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:连接板的内部设置有开合把手,开合把手的一端固定在上握持块的外侧壁上,开合把手的另一端与连接板接触的面上设置有通孔,连接板的顶部设置有销孔,销孔的尺寸与通孔的尺寸相同,位置相对应。

[0009] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:伸缩杆的外侧设置有伸缩座,伸缩座的一端固定在上握持块的顶部。

[0010] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:伸缩座的顶部设置有上固定台,上固定台的内圆直径与伸缩杆的直径相同,上固定台的下方设置下固定台,下固定台的内圆直径与伸缩座的直径相同,上固定台和下固定台均为开合结构。

[0011] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:上固定台和下固定台的一侧之间设置有第一连接板,第一连接板的底面上设置有连杆,连杆的另一端固定在上握持块的上表面;另一侧的上固定台和下固定台之间设置有第二连接板,第二连接板的底面上设置有滑杆;上握持块在滑杆的对应位置上设置有滑槽,滑杆的另一端位于滑槽的内部。

[0012] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:第一连接板一侧的固定孔上设置有固定销,第二连接板一侧的固定孔在固定销的对应位置上设置有固定孔,固定孔的内径与固定销的直径相同,固定销的一端设置有磁块。

[0013] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:伸缩座面向第二连接板的一侧上位置有卡槽,下固定台内侧设置有卡块,卡块的位置和尺寸与卡槽向对应。

[0014] 作为本实用新型所述一种握力提升的防滑型间隔棒的一种优选方案,其中:上固定台和下固定台的内侧均采用高摩擦系数的材料;固定孔一端在上固定台的内部为金属顶板。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1.本实用新型提供一种握力提升的防滑型间隔棒,通过设置第一握持橡胶和第二握持橡胶来调整对不同导线的握力,使握持组件对较小尺寸的导线仍可提升到最大的握力。

[0017] 2.本实用新型提供一种握力提升的防滑型间隔棒,通过设置上固定台和下固定台对调整后的伸缩杆进行固定,使握持组件长期保持最大的握力。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0019] 图1为本实用新型一种握力提升的防滑型间隔棒的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一种握力提升的防滑型间隔棒的整体结构俯视图;

[0021] 图3为本实用新型一种握力提升的防滑型间隔棒握持组件的整体结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型一种握力提升的防滑型间隔棒握持组件的整体结构示意图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、握持组件;11、下握持块;12、上握持块;13、开合轴;14、开合把手;15、通孔;16、第一握持橡胶;2、连接板;21、销孔;3、支撑体;4、压杆;41、压板;42、伸缩杆;43、推板;44、第二握持橡胶;45、伸缩座;46、卡槽;5、上固定台;51、固定孔;52、下固定台;53、卡块;54、第一连接板;55、固定销;6、连杆;61、滑杆;62、第二连接板;63、滑槽;7、磁块。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合说明书附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0026] 参照图1-4,为本实用新型提供一种握力提升的防滑型间隔棒,此一种握力提升的防滑型间隔棒包括握持组件1,握持组件1的底部设置在下握持块11,下握持块11的顶部设置在上握持块12,下握持块11和上握持块12的一端通过开合轴13连接;下握持块11的内侧底部设置有第一握持橡胶16,上握持块12的内侧顶部设置有推板43,推板43的底部设置有第二握持橡胶44,推板43的另一端设置有两个伸缩杆42,伸缩杆42贯穿上握持块12的顶面,两个伸缩杆42的顶部设置有压板41,压板41的顶部中心处设置有压杆4。

[0027] 具体的,握持组件1的底部设置在下握持块11,下握持块11的顶部设置在上握持块12,下握持块11和上握持块12的一端通过开合轴13连接,通过开合轴13使下握持块11和上握持块12之间实现开合,便于将导线放在握持组件1的内部;上握持块12的内侧顶部设置有推板43,推板43的底部设置有第二握持橡胶44,下握持块11的内侧底部设置有第一握持橡胶16,通过第一握持橡胶16和第二握持橡胶44的配合,将导线握紧;推板43的另一端设置有两个伸缩杆42,伸缩杆42贯穿上握持块12的顶面,两个伸缩杆42的顶部设置有压板41,压板41的顶部中心处设置有压杆4,通过压杆4控制第二握持橡胶44的下移,增加对导线的握持力度,采用两个伸缩杆42,使推板43的受力更加均匀,下移更加顺畅。

[0028] 下握持块11的一侧设置有两个连接板2,连接板2沿握持组件1侧面的中垂线均匀分布,连接板2之间的宽度小于握持组件1的侧面宽度,连接板2的另一端设置有支撑体3。

[0029] 具体的,通过连接板2将握持组件1和支撑体3连接,对导线有更好的支撑作用。

[0030] 连接板2的内部设置有开合把手14,开合把手14的一端固定在上握持块12的外侧壁上,开合把手14的另一端与连接板2接触的面上设置有通孔15,连接板2的顶部设置有销孔21,销孔21的尺寸与通孔15的尺寸相同,位置相对应。

[0031] 具体的,通过开合把手14控制下握持块11和上握持块12的开合,并通过通孔15和销孔21的配合,在下握持块11和上握持块12闭合使进行固定,使握持更夹紧密。

[0032] 伸缩杆42的外侧设置有伸缩座45,伸缩座45的一端固定在上握持块12的顶部。

[0033] 具体的,使伸缩杆42在伸缩座45的内部运动。

[0034] 伸缩座45的顶部设置有上固定台5,上固定台5的内圆直径与伸缩杆42的直径相同,上固定台5的下方设置在下固定台52,下固定台52的内圆直径与伸缩座45的直径相同,上固定台5和下固定台52均为开合结构。

[0035] 具体的,伸缩座45的顶部设置有上固定台5,上固定台5的内圆直径与伸缩杆42的直径相同,通过上固定台5对伸缩杆42在伸缩座45的外侧部分进行夹紧;上固定台5和下固定台52均为开合结构,将上固定台5和下固定台52均匀分成两部分。

[0036] 上固定台5和下固定台52的一侧之间设置有第一连接板54,第一连接板54的底面上设置有连杆6,连杆6的另一端固定在上握持块12的上表面;另一侧的上固定台5和下固定台52之间设置有第二连接板62,第二连接板62的底面上设置有滑杆61;上握持块12在滑杆61的对应位置上设置有滑槽63,滑杆61的另一端位于滑槽63的内部。

[0037] 具体的,上固定台5和下固定台52的一侧之间设置有第一连接板54,第一连接板54的底面上设置有连杆6,连杆6的另一端固定在上握持块12的上表面,通过连杆6将上固定台5和下固定台52的一半固定住;另一侧的上固定台5和下固定台52之间设置有第二连接板62,第二连接板62的底面上设置有滑杆61;上握持块12在滑杆61的对应位置上设置有滑槽63,滑杆61的另一端位于滑槽63的内部,通过滑杆61和滑槽63的配合,实现上固定台5和下

固定台52的开合。

[0038] 第一连接板54一侧的固定孔51上设置有固定销55,第二连接板62一侧的固定孔51在固定销55的对应位置上设置有固定孔51,固定孔51的内径与固定销55的直径相同,固定销55的一端设置有磁块7。

[0039] 具体的,通过固定孔51和固定销55的配合,将上固定台5闭合,对伸缩杆42夹紧固定。

[0040] 伸缩座45面向第二连接板62的一侧上位置有卡槽46,下固定台52内侧设置有卡块53,卡块53的位置和尺寸与卡槽46向对应。

[0041] 具体的,通过卡块53和卡槽46的配合,对伸缩座45内部的伸缩杆42进行夹紧固定。

[0042] 上固定台5和下固定台52的内侧均采用高摩擦系数的材料;固定孔51一端在上固定台5的内部为金属顶板。

[0043] 具体的,上固定台5和下固定台52的内侧均采用高摩擦系数的材料,使上固定台5和下固定台52对伸缩杆42的夹紧力度更大;固定孔51一端在上固定台5的内部为金属顶板,与磁块7进行配合,使上固定台5完全闭合,并带动下固定台52完全闭合。

[0044] 使用过程中,将上固定台5和下固定台52分开,再通过开合把手14将握持组件1分开,将导线安装在握持组件1的内部后,闭合握持组件1,推动压杆4,调整第二握持橡胶44和第一握持橡胶16之间握持力的大小,当第二握持橡胶44和第一握持橡胶16对不同导线的握持力达到最大时,将上固定台5和下固定台52闭合,对伸缩杆42进行夹紧固定,由于上固定台5和下固定台52的内侧均采用高摩擦系数的材料,通过上固定台5和下固定台52对伸缩杆42的两端进行夹紧后,伸缩杆42相对固定,使第二握持橡胶44和第一握持橡胶16始终保持最大的握持力。

[0045] 应说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

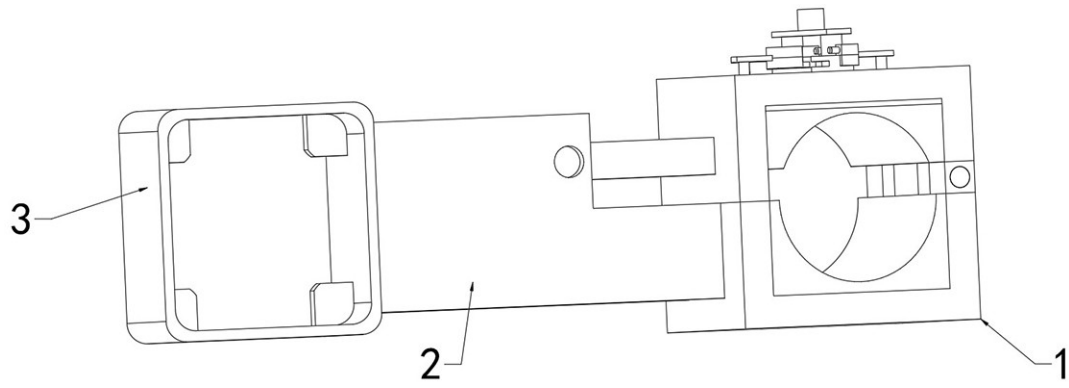


图 1

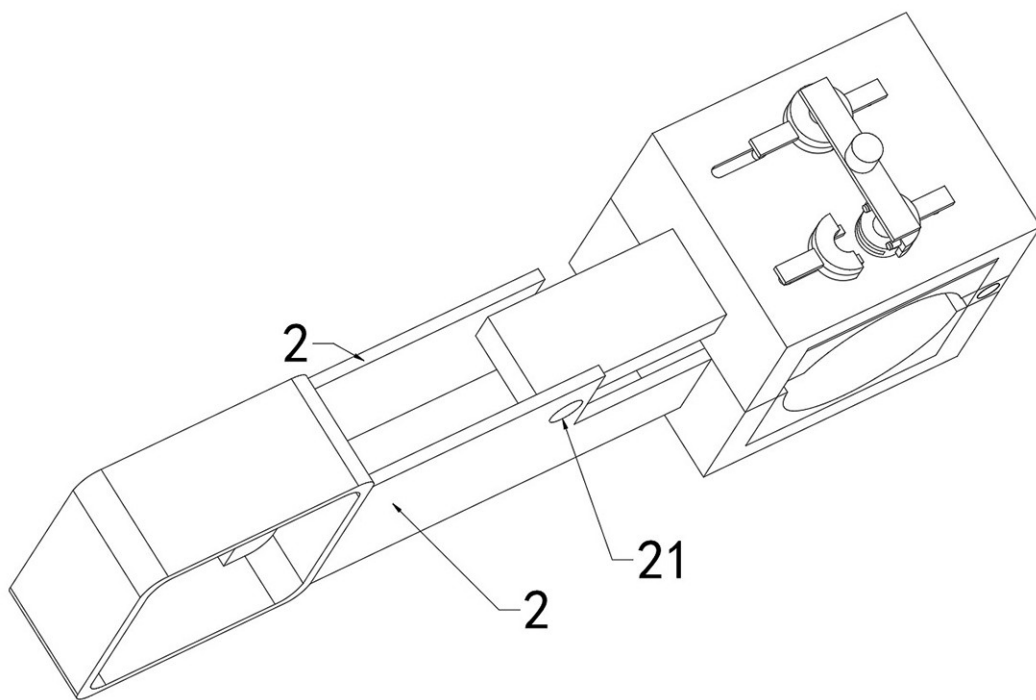


图 2

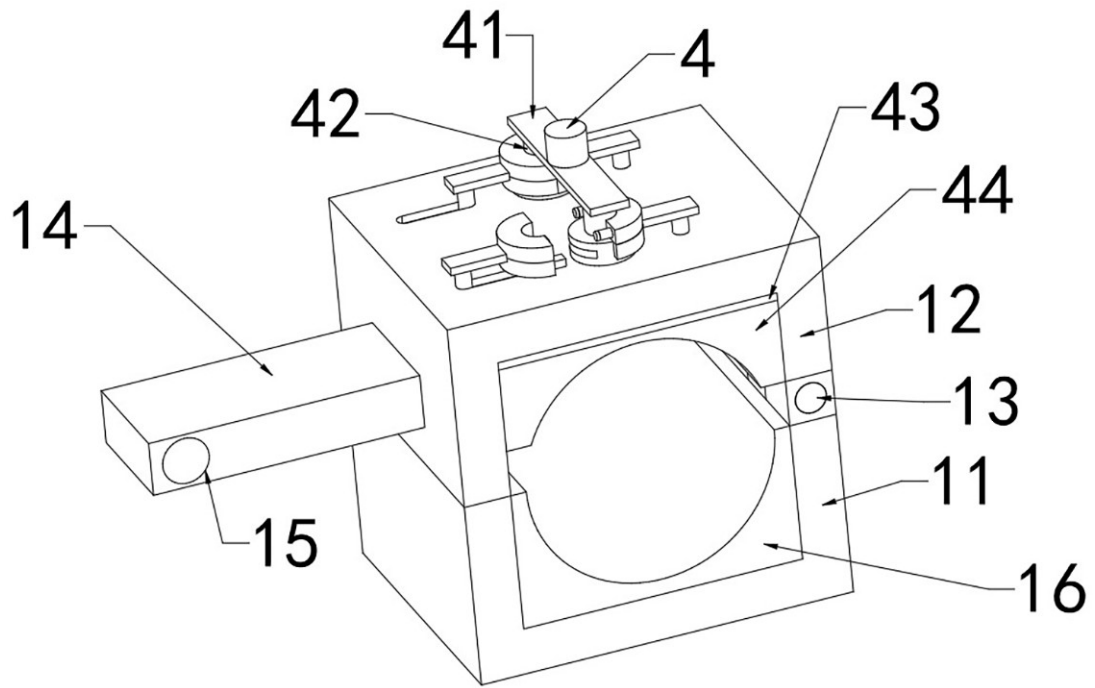


图 3

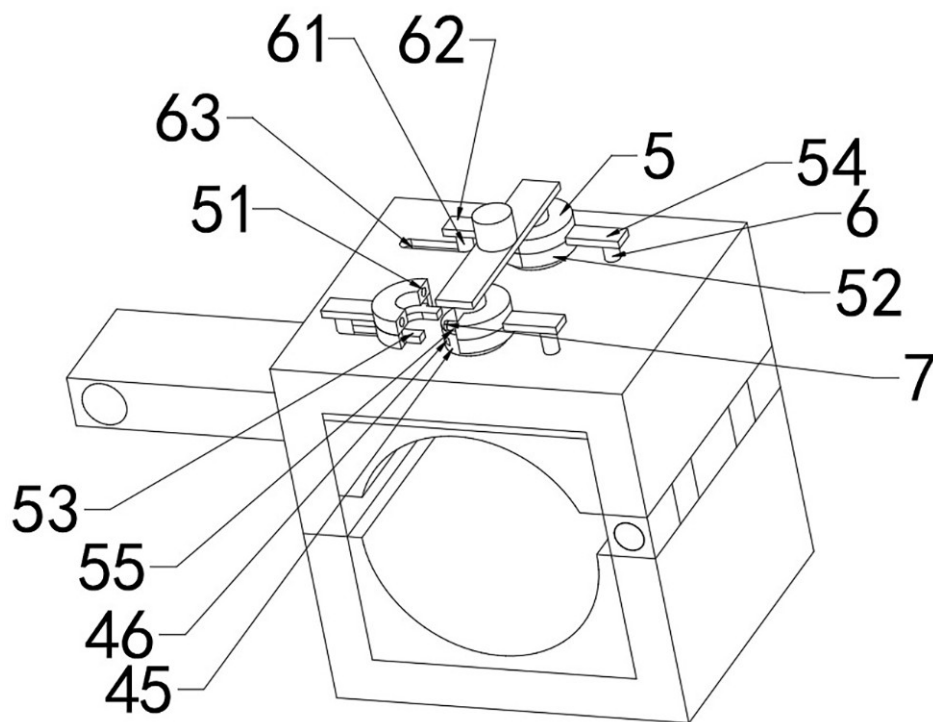


图 4