



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210789453 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921334144.5

(22)申请日 2019.08.16

(73)专利权人 罗子瞳

地址 526453 广东省肇庆市怀集县岗坪镇
红星村委会园珠队513号

(72)发明人 罗子瞳

(51)Int.Cl.

B23D 29/02(2006.01)

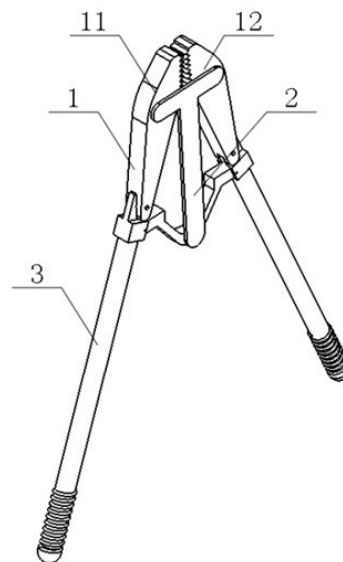
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于电力施工的绝缘钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电力施工的绝缘钳,包括钳头组、固定机构和操作杆,所述钳头组包括左钳头和右钳头,本实用新型解决了现有的绝缘钳在使用的时候稳定性较差,同时在使用的时候需要双手进行操作,在一些特殊的地方不方便使用,在绝缘钳一部分损坏的时候,非常不方便拆卸和更换的问题,通过对钳头组的改进来便于与固定机构和操作杆进行配合,实现快速的安装使用的目的,通过对操作杆的结构设置来便于使用在需要单手进行操作的时候可以将支撑杆从圆形杆上转动出来,然后将转动出来支撑杆的圆形杆放置在地面上,使用者只需要操作另一个操作杆来进行剪切使用。



1. 一种用于电力施工的绝缘钳,包括钳头组(1)、固定机构(2)和操作杆(3),其特征在于:所述钳头组(1)包括左钳头(11)和右钳头(12),所述左钳头(11)和右钳头(12)对称设置,且左钳头(11)和右钳头(12)通过固定机构(2)相互连接,所述固定机构(2)包括T形安装架(21)和V形弹性支架(22),所述T形安装架(21)设置在钳头组(1)的一侧,且T形安装架(21)与钳头组(1)转动连接,所述V形弹性支架(22)设置在T形安装架(21)的下端,且V形弹性支架(22)与T形安装架(21)固定连接,所述操作杆(3)包括安装座(31)和圆形杆(32),所述安装座(31)安装在钳头组(1)的下端,且安装座(31)与钳头组(1)转动连接,所述圆形杆(32)固定设置在安装座(31)的下端面。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电力施工的绝缘钳,其特征在于,所述左钳头(11)和右钳头(12)下端开设有安装槽(111)和转动孔(112),所述安装槽(111)中部安装有转轴(113),所述转轴(113)与安装槽(111)固定连接,所述转动孔(112)设置在左钳头(11)和右钳头(12)的中部。

3. 根据权利要求2所述的一种用于电力施工的绝缘钳,其特征在于,所述V形弹性支架(22)上设置有转头(221)和定位孔(222),所述转头(221)设置在V形弹性支架(22)两端的头部,所述定位孔(222)设置在V形弹性支架(22)的中部。

4. 根据权利要求3所述的一种用于电力施工的绝缘钳,其特征在于,所述T形安装架(21)上设置有第一连接杆(211)和第二连接杆(212),所述第一连接杆(211)和第二连接杆(212)垂直固定在T形安装架(21)的侧面,且第一连接杆(211)转动安装在转动孔(112)的内部,所述第二连接杆(212)固定安装在定位孔(222)中。

5. 根据权利要求4所述的一种用于电力施工的绝缘钳,其特征在于,所述安装座(31)的头部固定设置有连接舌(311),所述连接舌(311)设置在安装槽(111)的内部,且连接舌(311)与安装槽(111)转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种用于电力施工的绝缘钳,其特征在于,所述安装座(31)侧面开设有弧形槽(312),所述转头(221)安装在弧形槽(312)内部,且转头(221)与弧形槽(312)转动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种用于电力施工的绝缘钳,其特征在于,所述圆形杆(32)上设置有支撑杆(321),所述支撑杆(321)安装在圆形杆(32)的内部,且支撑杆(321)与圆形杆(32)转动连接。

一种用于电力施工的绝缘钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绝缘钳技术领域,具体为一种用于电力施工的绝缘钳。

背景技术

[0002] 钳子,是一种用于夹持、固定加工工件或者扭转、弯曲、剪断金属丝线的手工工具,钳子的外形呈V形,通常包括手柄、钳腮和钳嘴三个部分,钳子一般用碳素结构钢制造,先锻压轧制成钳胚形状,然后经过磨铣、抛光等金属切削加工,最后进行热处理,钳子的种类很多,它的用途又很广,是各种工业中装配、修理和安装等工作中不可缺少的一种夹捏和剪切工件用的手用工具。但它有一个共同的基本结构,就是任何手用钳子都由钳头、销子和钳柄三个部分组成,根据力学上的杠杆原理,通常都是使钳柄长于钳头,这样可以用较小的力获得较强的夹持力,剥线钳是内线电工、电动机修理、仪器仪表电工常用的工具之一,用来供电工剥除电线头部的表面绝缘层,剥线钳可以使得电线被切断的绝缘皮与电线分开。

[0003] 本实用新型的发明人发现,现有的绝缘钳结构简单,在使用的时候稳定性较差,同时在使用的时候需要双手进行操作,在一些特殊的地方不方便使用,并且传统的绝缘钳安装较为固定,在绝缘钳一部分损坏的时候,非常不方便拆卸和更换。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于电力施工的绝缘钳,旨在改善现有的绝缘钳结构简单,在使用的时候稳定性较差,同时在使用的时候需要双手进行操作,在一些特殊的地方不方便使用,并且传统的绝缘钳安装较为固定,在绝缘钳一部分损坏的时候,非常不方便拆卸和更换的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 一种用于电力施工的绝缘钳,包括钳头组、固定机构和操作杆,所述钳头组包括左钳头和右钳头,所述左钳头和右钳头对称设置,且左钳头和右钳头通过固定机构相互连接,所述固定机构包括T形安装架和V形弹性支架,所述T形安装架设置在钳头组的一侧,且T形安装架与钳头组转动连接,所述V形弹性支架设置在T形安装架的下端,且V形弹性支架与T形安装架固定连接,所述操作杆包括安装座和圆形杆,所述安装座安装在钳头组的下端,且安装座与钳头组转动连接,所述圆形杆固定设置在安装座的下端面,通过V形弹性支架的设置来便于使用者可以与T形安装架配合来保证相对位置的稳定,V形弹性支架还可以为操作杆之间提供弹性力来使用。

[0007] 进一步的,所述左钳头和右钳头下端开设有安装槽和转动孔,所述安装槽中部安装有转轴,所述转轴与安装槽固定连接,所述转动孔设置在左钳头和右钳头的中部,通过对安装槽的设置来便于稳定安装安装座的连接舌来使用,并且通过转轴来保证使用者可以转动操作安装座,便于为左钳头和右钳头提供剪切的动力,通过对转动孔的设置来便于安装第一连接杆来使用,保证左钳头和右钳头在切割的时候不会发生错位。

[0008] 进一步的,所述V形弹性支架上设置有转头和定位孔,所述转头设置在V形弹性支

架两端的头部,所述定位孔设置在V形弹性支架的中部,通过对转头的设置来便于使用者操作圆形杆的时候对V形弹性支架进行稳定的压缩,通过对定位孔的设置来便于安装第二连接杆来使用,第二连接杆头部设置有外螺纹,便于使用者在定位孔中安装了第二连接杆以后,通过螺母来将其固定。

[0009] 进一步的,所述T形安装架上设置有第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆和第二连接杆垂直固定在T形安装架的侧面,且第一连接杆转动安装在转动孔的内部,所述第二连接杆固定安装在定位孔中,通过对第一连接杆和第二连接杆的设置来便于保证T形安装架和V形弹性支架之间位置的固定,保证不会在操作的过程中发生偏移,同时也便于拆装整个绝缘钳来使用。

[0010] 进一步的,所述安装座的头部固定设置有连接舌,所述连接舌设置在安装槽的内部,且连接舌与安装槽转动连接,通过对连接舌的设置来便于通过圆形杆来为钳头组提供动力。

[0011] 进一步的,所述所述安装座侧面开设有弧形槽,所述转头安装在弧形槽内部,且转头与弧形槽转动连接,通过对弧形槽的设置来保证压缩V形弹性支架时候,转头可以在安装槽转动活动。

[0012] 进一步的,所述圆形杆上设置有支撑杆,所述支撑杆安装在圆形杆的内部,且支撑杆与圆形杆转动连接,通过对支撑杆的设置来便于使用者在不使用的时候可以将其收纳在圆形杆中,在需要时候的时候将其转动出来用来辅助圆形杆支撑底面,便于使用者的单手操作使用。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过对传统的绝缘钳结构加以改进,有效的解决了现有的绝缘钳结构简单,在使用的时候稳定性较差,同时在使用的时候需要双手进行操作,在一些特殊的地方不方便使用,并且传统的绝缘钳安装较为固定,在绝缘钳一部分损坏的时候,非常不方便拆卸和更换的问题,通过对钳头组的改进来便于与固定机构和操作杆进行配合,实现快速的安装使用的目的,通过对固定机构的设置来便于使用者可以通过T形安装架来快速的将左钳头和右钳头安装起来,保证左钳头和右钳头之间稳定的距离,便于左钳头和右钳头进行转动夹持,通过对操作杆的结构设置来便于使用在需要单手进行操作的时候可以将支撑杆从圆形杆上转动出来,然后将转动出来支撑杆的圆形杆放置在地面上,使用者只需要操作另一个操作杆来进行剪切使用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0015] 图1是本实用新型装置的立体图;

[0016] 图2是图1所示左钳头的结构示意图;

[0017] 图3是图1所示T形安装架的结构示意图;

[0018] 图4是图1所示V形弹性支架的结构示意图;

[0019] 图5是图1所示安装座的结构示意图;

[0020] 图6是图1所示圆形杆的结构示意图。

[0021] 图中:1、钳头组;11、左钳头;111、安装槽;112、转动孔;113、转轴;12、右钳头;2、固定机构;21、T形安装架;211、第一连接杆;212、第二连接杆;22、V形弹性支架;221、转头;222、定位孔;3、操作杆;31、安装座;311、连接舌;312、弧形槽;32、圆形杆;321、支撑杆。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。

[0023] 参照图1、图2、图3、图4、图5和图6所示,一种用于电力施工的绝缘钳,包括钳头组1、固定机构2和操作杆3,钳头组1包括左钳头11和右钳头12,左钳头11和右钳头12对称设置,且左钳头11和右钳头12通过固定机构2相互连接,通过对传统的绝缘钳结构加以改进,有效的解决了现有的绝缘钳结构简单,在使用的时候稳定性较差,同时在使用的时候需要双手进行操作,在一些特殊的地方不方便使用,并且传统的绝缘钳安装较为固定,在绝缘钳一部分损坏的时候,非常不方便拆卸和更换的问题,通过对钳头组1的改进来便于与固定机构2和操作杆3进行配合,实现快速的安装使用的目的,左钳头11和右钳头12下端开设有安装槽111和转动孔112,安装槽111中部安装有转轴113,转轴113与安装槽111固定连接,转动孔112设置在左钳头11和右钳头12的中部,通过对安装槽111的设置来便于稳定安装安装座31的连接舌311来使用,并且通过转轴113来保证使用者可以转动操作安装座31,便于为左钳头11和右钳头12提供剪切的动力,通过对转动孔112的设置来便于安装第一连接杆211来使用,保证左钳头11和右钳头12在切割的时候不会发生错位;

[0024] 固定机构2包括T形安装架21和V形弹性支架22,T形安装架21设置在钳头组1的一侧,且T形安装架21与钳头组1转动连接,V形弹性支架22设置在T形安装架21的下端,且V形弹性支架22与T形安装架21固定连接,通过对固定机构2的设置来便于使用者可以通过T形安装架21来快速的将左钳头11和右钳头12安装起来,保证左钳头11和右钳头12之间稳定的距离,便于左钳头11和右钳头12进行转动夹持,通过V形弹性支架22的设置来便于使用者可以与T形安装架21配合来保证相对位置的稳定,V形弹性支架22还可以为操作杆3之间提供弹性力来使用,T形安装架21上设置有第一连接杆211和第二连接杆212,第一连接杆211和第二连接杆212垂直固定在T形安装架21的侧面,且第一连接杆211转动安装在转动孔112的内部,第二连接杆212固定安装在定位孔222中,通过对第一连接杆211和第二连接杆212的设置来便于保证T形安装架21和V形弹性支架22之间位置的固定,保证不会在操作的过程中发生偏移,同时也便于拆装整个绝缘钳来使用,V形弹性支架22上设置有转头221和定位孔222,转头221设置在V形弹性支架22两端的头部,定位孔222设置在V形弹性支架22的中部,通过对转头221的设置来便于使用者操作圆形杆32的时候对V形弹性支架22进行稳定的压缩,通过对定位孔222的设置来便于安装第二连接杆212来使用,第二连接杆212头部设置有

外螺纹,便于使用者在定位孔中安装了第二连接杆212以后,通过螺母来将其固定;

[0025] 操作杆3包括安装座31和圆形杆32,安装座31安装在钳头组1的下端,且安装座31与钳头组1转动连接,圆形杆32固定设置在安装座31的下端面,通过对操作杆3的结构设置来便于使用在需要单手进行操作的时候可以将支撑杆321从圆形杆32上转动出来,然后将转动出来支撑杆321的圆形杆32放置在地面上,使用者只需要操作另一个操作杆3来进行剪切使用,安装座31的头部固定设置有连接舌311,连接舌311设置在安装槽111的内部,且连接舌311与安装槽111转动连接,通过对连接舌311的设置来便于通过圆形杆32来为钳头组提供动力,安装座31侧面开设有弧形槽312,转头221安装在弧形槽312内部,且转头221与弧形槽312转动连接,通过对弧形槽312的设置来保证压缩V形弹性支架22时候,转头221可以在安装槽111转动活动,圆形杆32上设置有支撑杆321,支撑杆321安装在圆形杆32的内部,且支撑杆321与圆形杆32转动连接,通过对支撑杆321的设置来便于使用者在不使用的时候可以将其收纳在圆形杆32中,在需要时候的时候将其转动出来用来辅助圆形杆32支撑底面,便于使用者的单手操作绝缘钳使用。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

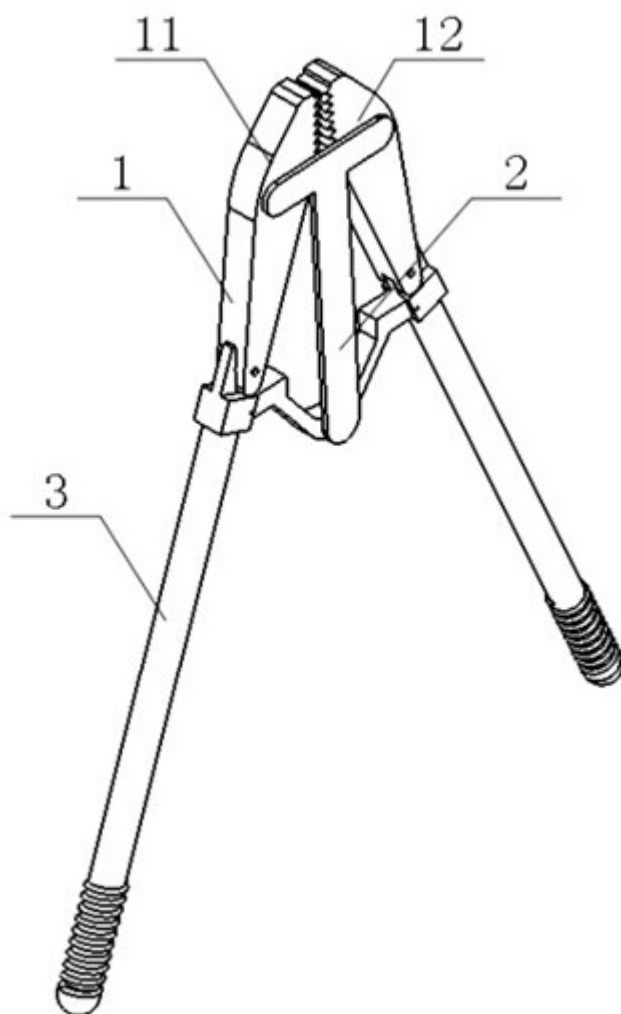


图 1

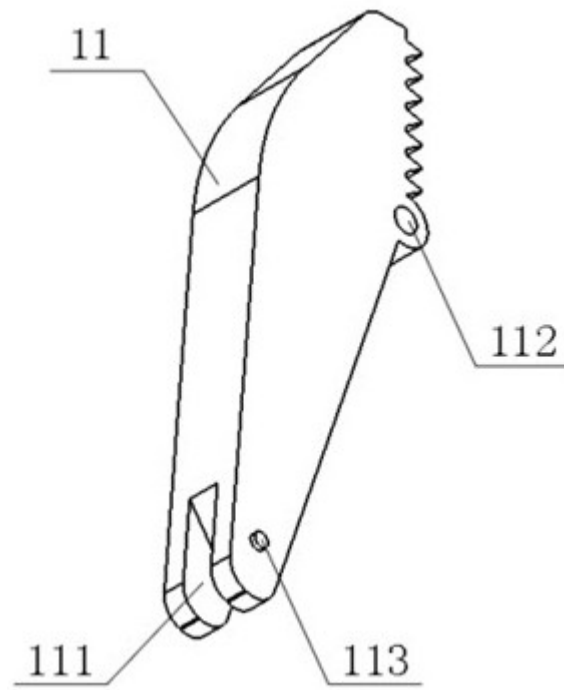


图 2

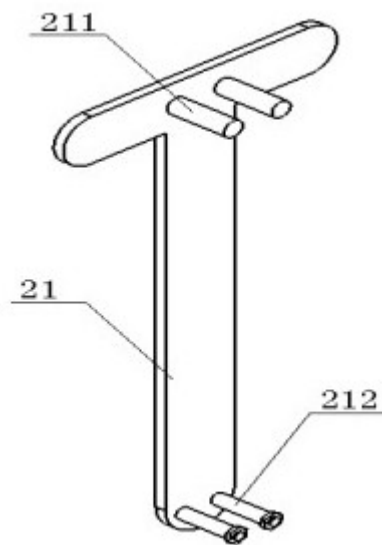


图 3

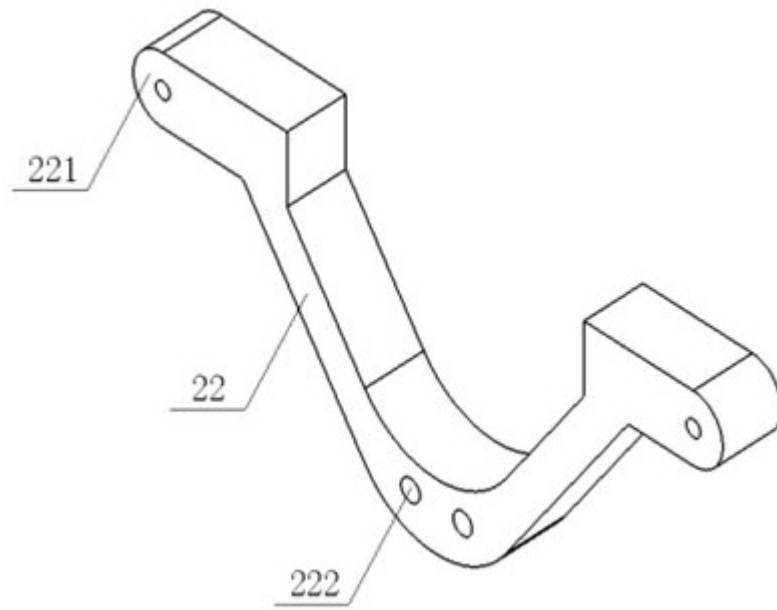


图 4

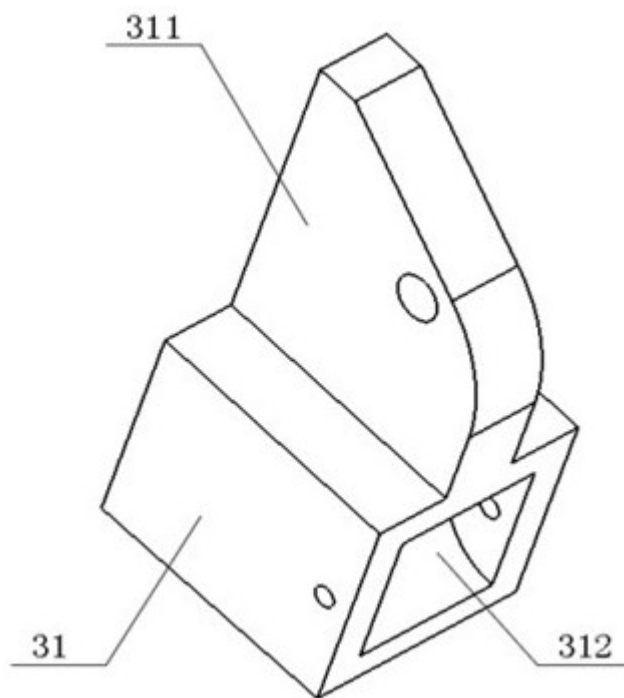


图 5

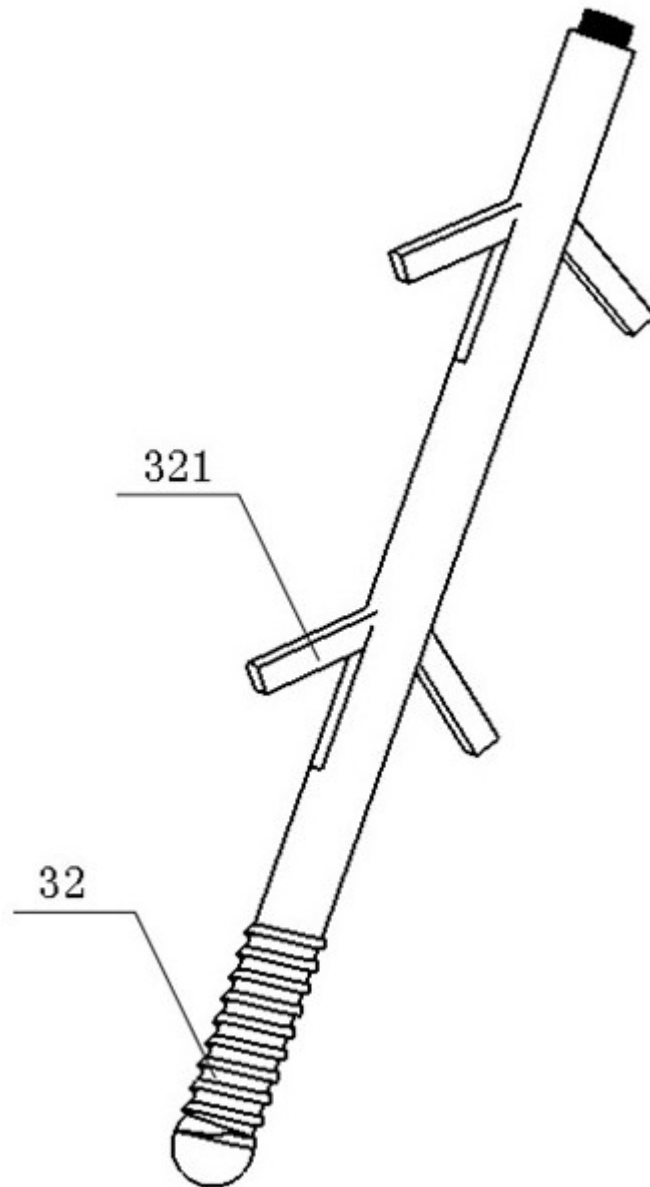


图 6