



(21) 申请号 202211011180.4

(22) 申请日 2022.08.23

(71) 申请人 汉刚机械(南京)有限公司

地址 211219 江苏省南京市溧水区洪蓝街
道工业园区七里甸路3号

(72) 发明人 郭奕廷

(51) Int. Cl.

B24B 3/36 (2006.01)

B24B 3/00 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

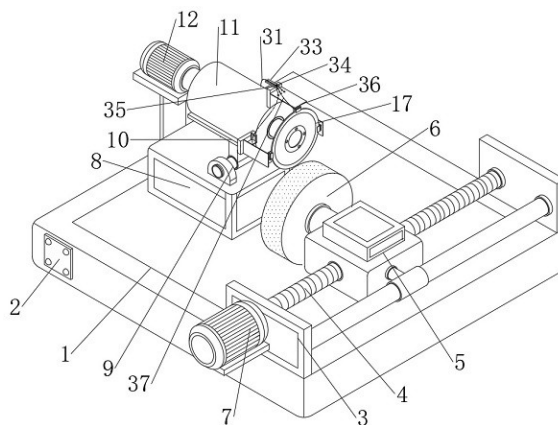
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机

(57) 摘要

本发明涉及数控研磨机技术领域,具体为一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,包括稳定底架,所述稳定底架的左侧表面设置有控制面板,所述稳定底架的顶端固定连接安装有安装架,所述安装架的右侧设置有往复丝杆本体,所述往复丝杆本体的表面设置有控制箱体,所述控制箱体的左侧设置有砂轮,所述往复丝杆本体的左端设置有第一电机;安装筒,所述安装筒安装在支撑板的顶端,所述安装筒的左侧设置有第二电机。本发明第一夹紧环抵触到定位筒的内侧壁后,挤压弹簧和顶柱开始收缩,从而弹力加强,稳定性提高,解决了以往使用螺栓紧固性较差的问题,当转动到调整的角度后,再次将油缸进行打开将定位筒与连接筒之间进行夹紧。



1. 一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,包括稳定底架(1),所述稳定底架(1)的左侧表面设置有控制面板(2),所述稳定底架(1)的顶端固定连接有安装架(3),所述安装架(3)的右侧设置有往复丝杆本体(4),所述往复丝杆本体(4)的表面设置有控制箱体(5),所述控制箱体(5)的左侧设置有砂轮(6),其特征在于:所述往复丝杆本体(4)的左端设置有第一电机(7),所述稳定底架(1)的顶端固定连接有加工箱(8),所述加工箱(8)的顶端固定连接有转动轴(9),所述转动轴(9)的顶端设置有支撑板(10);

安装筒(11),所述安装筒(11)安装在支撑板(10)的顶端,所述安装筒(11)的左侧设置有第二电机(12),所述转动轴(9)的内部设置有油缸(14),所述油缸(14)的顶端固定连接有第一齿条板(13),所述第一齿条板(13)的表面设置有安装框,所述安装筒(11)的内部设置有定位筒(15),所述定位筒(15)的内部设置有连接筒(16),所述定位筒(15)与连接筒(16)之间相互适配,所述连接筒(16)的右侧设置有刀片本体(17),所述连接筒(16)的内部设置有稳定架(18),所述稳定架(18)的表面两侧皆固定连接有有限环(43)(限位环(43)),所述稳定架(18)的内部设置有第一齿轮(19),所述第一齿轮(19)的左侧设置有第二齿轮(20),所述第一齿轮(19)的表面啮合连接有第二齿条板(21),所述第二齿条板(21)的顶端固定连接有第一弹簧座(23),所述第一弹簧座(23)设置有两组,所述第一弹簧座(23)的内部设置有挤压弹簧(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述挤压弹簧(24)的顶端设置有顶柱(25),所述挤压弹簧(24)安装在第一弹簧座(23)的内部,所述顶柱(25)的顶端固定连接有第一夹紧环(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述连接筒(16)的上下表面皆开设有安装槽,安装槽与顶柱(25)之间相互适配。

4. 根据权利要求1所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述第二齿轮(20)的右侧表面啮合连接有第三齿条板(27),所述第三齿条板(27)的底端固定连接有第二弹簧座(28),所述第二弹簧座(28)的底端设置有第二夹紧环(29)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述连接筒(16)的内底壁开设有安装孔,安装孔与油缸(14)之间相互适配。

6. 根据权利要求4所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述第三齿条板(27)的背面固定连接有第一连接环(30),所述第一连接环(30)的表面固定连接有第一拉绳(31),所述第一拉绳(31)的底端设置有限位辊(32),所述限位辊(32)安装在第三齿条板(27)的背面。

7. 根据权利要求6所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述第一拉绳(31)的表面设置有安装底座(33),所述安装底座(33)的表面开设有滑槽,滑槽的内部设置有滑块(35),所述第一拉绳(31)的一端固定连接有固定柱(34),所述固定柱(34)安装在滑块(35)的左侧表面。

8. 根据权利要求7所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述安装底座(33)的底端固定连接有有限架(36),所述限位架(36)安装在安装筒(11)的顶端,所述限位架(36)设置有三组,三组所述限位架(36)皆安装在安装筒(11)的表面,所述滑块(35)的顶端固定连接有第二拉伸(37),所述第二拉伸(37)设置有三组,所述限位架(36)的底端固定连接有底板(38),所述底板(38)的底端固定连接有第一抵触板(39),所述第一

抵触板(39)的表面设置有加工层(40)。

9.根据权利要求8所述的一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,其特征在于:所述第一抵触板(39)的内壁固定连接有限位板(41),所述限位板(41)的背面设置有限位板(42),所述限位板(42)远离限位板(41)的一端固定连接有限位环(43),所述限位环(43)的内部设置有连接弹簧(44),所述连接弹簧(44)的左侧固定连接有限位环(45),所述连接弹簧(44)的右侧固定连接有限位环(46),所述限位环(46)的右侧表面固定连接有限位板(47),所述限位板(39)的左侧表面固定连接有限位环(48),所述限位环(48)与限位板(37)之间相互适配。

一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机

技术领域

[0001] 本发明涉及数控研磨机技术领域，具体为一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机。

背景技术

[0002] 研磨机作为一种抛光、磨光设备在机械加工中广泛使用。

[0003] 对此，中国申请专利号：CN201621367913.8，一种刀轮刃口自动研磨机，包括控制箱、振动盘、推料装置、压料装置、加工砂轮、抛光砂轮、旋转主轴、旋转气缸、搬运气缸和出料装置，振动盘通过输料槽与推料装置连通，旋转轴与旋转电机电连接，控制箱设于底部，控制箱上设有导轨，导轨上设有推料装置、加工砂轮和抛光砂轮，加工砂轮和抛光砂轮均通过伺服电机驱动，伺服电机与电控箱电连接，加工砂轮和抛光砂轮的高度与旋转主轴的高度相适配，旋转轴的上方设有夹紧气缸、旋转气缸和搬运气缸，气缸上均设有夹手，旋转电机、夹紧气缸、旋转气缸和搬运气缸均与电控箱电连接。本实用新型结构紧凑，全自动化，工作效率高；控制精度高；环保，避免重金属灰尘对人体的危害；加工范围广泛，材质要求不高。

[0004] 但是在对刀片进行夹紧时，使用夹手对刀片进行夹持，夹持过程中存在不稳定的现象，且现有的数控研磨机在使用过程中通常直接使用连接筒将刀片进行连接然后将连接筒安装到定位筒上进行夹紧，从而对刀片进行夹紧，但是这种情况下通常使用螺栓来进行定位，连接筒内部与定位筒之间会松动，从而会影响后期的研磨效果，因此我们对上述问题进行完善和改进成为目前亟需解决的问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机，以解决上述背景技术中提出的在对刀片进行夹紧时，使用夹手对刀片进行夹持，夹持过程中存在不稳定的现象，且现有的数控研磨机在使用过程中通常直接使用连接筒将刀片进行连接然后将连接筒安装到定位筒上进行夹紧，从而对刀片进行夹紧，但是这种情况下通常使用螺栓来进行定位，连接筒内部与定位筒之间会松动，从而会影响后期的研磨效果的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机，包括稳定底架，所述稳定底架的左侧表面设置有控制面板，所述稳定底架的顶端固定连接安装有安装架，所述安装架的右侧设置有往复丝杆本体，所述往复丝杆本体的表面设置有控制箱体，所述控制箱体的左侧设置有砂轮，所述往复丝杆本体的左端设置有第一电机，所述稳定底架的顶端固定连接安装有加工箱，所述加工箱的顶端固定连接安装有转动轴，所述转动轴的顶端设置有支撑板；

安装筒，所述安装筒安装在支撑板的顶端，所述安装筒的左侧设置有第二电机，所述转动轴的内部设置有油缸，所述油缸的顶端固定连接安装有第一齿条板，所述第一齿条板的表面设置有安装框，所述安装筒的内部设置有定位筒，所述定位筒的内部设置有连接筒，所

述定位筒与连接筒之间相互适配,所述连接筒的右侧设置有刀片本体,所述连接筒的内部设置有稳定架,所述稳定架的表面两侧皆固定连接有限位环限位环,所述稳定架的内部设置有第一齿轮,所述第一齿轮的左侧设置有第二齿轮,所述第一齿轮的表面啮合连接有第二齿条板,所述第二齿条板的顶端固定连接有第一弹簧座,所述第一弹簧座设置有两组,所述第一弹簧座的内部设置有挤压弹簧。

[0007] 优选的,所述挤压弹簧的顶端设置有顶柱,所述挤压弹簧安装在第一弹簧座的内部,所述顶柱的顶端固定连接有第一夹紧环。

[0008] 优选的,所述连接筒的上下表面皆开设有安装槽,安装槽与顶柱之间相互适配。

[0009] 优选的,所述第二齿轮的右侧表面啮合连接有第三齿条板,所述第三齿条板的底端固定连接第二弹簧座,所述第二弹簧座的底端设置有第二夹紧环。

[0010] 优选的,所述连接筒的内底壁开设有安装孔,安装孔与油缸之间相互适配。

[0011] 优选的,所述第三齿条板的背面固定连接第一连接环,所述第一连接环的表面固定连接第一拉绳,所述第一拉绳的底端设置有限位辊,所述限位辊安装在第三齿条板的背面。

[0012] 优选的,所述第一拉绳的表面设置有安装底座,所述安装底座的表面开设有滑槽,滑槽的内部设置有滑块,所述第一拉绳的一端固定连接固定柱,所述固定柱安装在滑块的左侧表面。

[0013] 优选的,所述安装底座的底端固定连接有限位架,所述限位架安装在安装筒的顶端,所述限位架设置有三组,三组所述限位架皆安装在安装筒的表面,所述滑块的顶端固定连接第二拉伸,所述第二拉伸设置有三组,所述限位架的底端固定连接底板,所述底板的底端固定连接第一抵触板,所述第一抵触板的表面设置有加工层。

[0014] 优选的,所述第一抵触板的内壁固定连接活塞筒,所述活塞筒的背面设置有限位板,所述限位板远离活塞筒的一端固定连接有限位环,所述限位环的内部设置有连接弹簧,所述连接弹簧的左侧固定连接第二连接环,所述连接弹簧的右侧固定连接第三连接环,所述第三连接环的右侧表面固定连接第二抵触板,所述第一抵触板的左侧表面固定连接套筒,所述套筒与第二拉伸之间相互适配。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、该具有夹紧结构的分条刀刀口数控研磨机,通过设置的安装筒、第一齿条板、油缸、定位筒、连接筒、刀片本体、稳定架、第一齿轮、第二齿轮、第二齿条板、第一弹簧座、挤压弹簧、顶柱、第一夹紧环、第三齿条板、第二弹簧座和第二夹紧环,在使用时,首先通过将连接筒插设到定位筒的内部,然后通过定位筒表面的螺栓将定位筒与连接筒之间进行紧固,刀片本体稳定安装在连接筒的一端,然后将定位筒插设到安装筒的内部,并且在插设的过程中第一齿条板的位置始终与第二齿轮的位置相互适配,从而当连接筒整体安装完毕后,对连接筒进行夹紧后,通过控制面板的设计启动油缸,通过油缸带动第一齿条板向上运动,运动的过程中带动第二齿轮进行转动,从而第二齿轮会带动第一齿轮进行转动,当第一齿轮进行转动时,同时能够带动第二齿条板整体向上进行运动,从而第二齿条板带动第一弹簧座和顶柱在安装槽的内部向上运动,从而第一夹紧环能够抵触到定位筒的内侧壁,第一夹紧环抵触到定位筒的内侧壁后,挤压弹簧和顶柱开始收缩,从而弹力加强,稳定性提高,同理第三齿条板开始下降,从而第二夹紧环会抵触带定位筒的内底壁,提高了连接筒内

部结构与定位筒的内壁之间的稳定连接性,提高了一定的夹紧效果,解决了以往使用螺栓紧固性较差的问题,同时当需要对刀片本体进行转动研磨时,通过将油缸向下运动,当转动到调整的角度后,再次将油缸进行打开将定位筒与连接筒之间进行夹紧,体现了设计的实用性。

[0016] 2、该具有夹紧结构的分条刀刀口数控研磨机,通过设置的第一连接环、第一拉绳、限位辊、安装底座、固定柱、滑块、限位架、第二拉伸、底板、第一抵触板、加工层、活塞筒和限位板,在使用时,当第一齿条板开始上升后,第二齿条板开始上升,从而第三齿条板开始下降,从而第三齿条板会带动第一连接环和第一拉绳整体的向下降,继而通过限位辊能够将第一拉绳进行一定的限位,从而第一拉绳被第一连接环稳定的向下拉动,当拉动第一拉绳后,能够拉动固定柱在滑槽内部向左移动,从而能够将滑块和限位架统一的向左运动,从而第二拉伸也会一定的向左运动,继而通过第二拉伸套设在套筒的内部将第二拉伸进行一定的限位,继而通过第二拉伸能够拉动第二连接环和连接弹簧进行一定的左移,从而第三连接环会拉动第二抵触板一定的左移,并且通过两组活塞筒能够为第二抵触板左移提供一定的稳定性,同时通过限位板和限位环避免连接弹簧在左移的过程中弯曲,从而第二抵触板会贴合刀片本体的刃口处,通过第一抵触板和第二抵触板对刀片本体的刃口处进行一定的夹紧,从而再次提高了对刀片本体的夹紧效果,同时通过第一抵触板和加工层的设计还能够将刃口处的毛刺进行一定的刮除,保证了刀片本体操作时的处理效果,体现了设计的功能性。

附图说明

[0017] 图1为本发明立体结构的示意图;

图2为本发明安装筒和连接筒结构的拆分示意图;

图3为本发明连接筒结构的拆分示意图;

图4为本发明稳定架和第二齿条板结构的立体示意图;

图5为本发明第一齿轮和第二齿条板结构的拆分示意图;

图6为本发明第一夹紧环和第一弹簧座结构的拆分示意图;

图7为本发明第三齿条板和限位架结构的拆分示意图;

图8为本发明底板和第二抵触板结构的拆分示意图;

图9为本发明限位环和套筒结构的拆分示意图

图中:1、稳定底架;2、控制面板;3、安装架;4、往复丝杆本体;5、控制箱体;6、砂轮;7、第一电机;8、加工箱;9、转动轴;10、支撑板;11、安装筒;12、第二电机;13、第一齿条板;14、油缸;15、定位筒;16、连接筒;17、刀片本体;18、稳定架;19、第一齿轮;20、第二齿轮;21、第二齿条板;23、第一弹簧座;24、挤压弹簧;25、顶柱;26、第一夹紧环;27、第三齿条板;28、第二弹簧座;29、第二夹紧环;30、第一连接环;31、第一拉绳;32、限位辊;33、安装底座;34、固定柱;35、滑块;36、限位架;37、第二拉伸;38、底板;39、第一抵触板;40、加工层;41、活塞筒;42、限位板;43、限位环;44、连接弹簧;45、第二连接环;46、第三连接环;47、第二抵触板;48、套筒。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-9,本发明提供一种实施例:

一种具有夹紧结构的分条刀刃口数控研磨机,本申请中使用的控制面板2、往复丝杆本体4、控制箱体5、第一电机7、第二电机12和油缸14均为市场上可直接购买到的产品,其原理和连接方式均为本领域技术人员熟知的现有技术,故在此不再赘述,控制面板2控制面板2的输出端通过导线与往复丝杆本体4、控制箱体5、第一电机7、第二电机12和油缸14的输入端电连接,包括稳定底架1,稳定底架1的左侧表面设置有控制面板2,稳定底架1的顶端固定连接有限架3,有限架3的右侧设置有往复丝杆本体4,往复丝杆本体4的表面设置有控制箱体5,控制箱体5的左侧设置有砂轮6,往复丝杆本体4的左端设置有第一电机7,稳定底架1的顶端固定连接有限架8,有限架8的顶端固定连接有限轴9,有限轴9的顶端设置有支撑板10;

安装筒11,安装筒11安装在支撑板10的顶端,安装筒11的左侧设置有第二电机12,有限轴9的内部设置有油缸14,油缸14的顶端固定连接有限齿条板13,有限齿条板13的表面设置有有限框,安装筒11的内部设置有有限筒15,有限筒15的内部设置有有限连接筒16,有限连接筒16的内底壁开设有有限安装孔,有限安装孔与油缸14之间相互适配,有限连接筒16的上下表面皆开设有有限安装槽,有限安装槽与顶柱25之间相互适配,有限筒15与有限连接筒16之间相互适配,有限连接筒16的右侧设置有刀片本体17,有限连接筒16的内部设置有有限稳定架18,有限稳定架18的表面两侧皆固定连接有限限位环43限位环43,有限稳定架18的内部设置有有限齿轮19,有限齿轮19的左侧设置有有限第二齿轮20,有限第二齿轮20的右侧表面啮合连接有限第三齿条板27,有限第三齿条板27的背面固定连接有限第一连接环30,有限第一连接环30的表面固定连接有限第一拉绳31,有限第一拉绳31的表面设置有有限安装底座33,有限安装底座33的底端固定连接有限限位架36,有限限位架36安装在有限安装筒11的顶端,有限限位架36设置有三组,三组有限限位架36皆安装在有限安装筒11的表面,有限滑块35的顶端固定连接有限第二拉伸37,有限第二拉伸37设置有三组,有限限位架36的底端固定连接有限底板38,有限底板38的底端固定连接有限第一抵触板39,有限第一抵触板39的内壁固定连接有限活塞筒41,有限活塞筒41的背面设置有限限位板42,有限限位板42远离有限活塞筒41的一端固定连接有限限位环43,有限限位环43的内部设置有有限连接弹簧44,有限连接弹簧44的左侧固定连接有限第二连接环45,有限连接弹簧44的右侧固定连接有限第三连接环46,有限第三连接环46的右侧表面固定连接有限第二抵触板47,有限第一抵触板39的左侧表面固定连接有限套筒48,有限套筒48与有限第二拉伸37之间相互适配,有限第一抵触板39的表面设置有有限加工层40,有限安装底座33的表面开设有有限滑槽,有限滑槽的内部设置有有限滑块35,有限滑块35的内部安装有有限拉伸弹簧,有限拉伸弹簧与有限安装底座33的内侧壁相互连接,有限第一拉绳31的一端固定连接有限固定柱34,有限固定柱34安装在有限滑块35的左侧表面,有限第一拉绳31的底端设置有限限位辊32,有限限位辊32安装在有限第三齿条板27的背面,有限第三齿条板27的底端固定连接有限第二弹簧座28,有限第二弹簧座28的底端设置有有限第二夹紧环29,有限第一齿轮19的表面啮合连接有限第二齿条板21,有限第二齿条板21的顶端固定连接有限第一弹簧座23,有限第一弹簧座23设置有两组,有限第一弹簧座23的内部设置有有限挤压弹簧24,有限挤压弹簧24的顶端设置有有限顶柱25,有限挤压弹簧24安装在有限第一弹簧座23的内部,有限顶

柱25的顶端固定连接有第一夹紧环26,通过将连接筒16插设到定位筒15的内部,然后通过定位筒15表面的螺栓将定位筒15与连接筒16之间进行紧固,刀片本体17稳定安装在连接筒16的一端,然后将定位筒15插设到安装筒11的内部,并且在插设的过程中第一齿条板13的位置始终与第二齿轮20的位置相互适配,从而当连接筒16整体安装完毕后,对连接筒16进行夹紧后,通过控制面板2的设计启动油缸14,通过油缸14带动第一齿条板13向上运动,运动的过程中带动第二齿轮20进行转动,从而第二齿轮20会带动第一齿轮19进行转动,当第一齿轮19进行转动时,同时能够带动第二齿条板21整体向上进行运动,从而第二齿条板21带动第一弹簧座23和顶柱25在安装槽的内部向上运动,从而第一夹紧环26能够抵触到定位筒15的内侧壁,第一夹紧环26抵触到定位筒15的内侧壁后,挤压弹簧24和顶柱25开始收缩,从而弹力加强,稳定性提高,同理第三齿条板27开始下降,从而第二夹紧环29会抵触带定位筒15的内底壁,提高了连接筒16内部结构与定位筒15的内壁之间的稳定连接性,提高了一定的夹紧效果,解决了以往使用螺栓紧固性较差的问题,同时当需要对刀片本体17进行转动研磨时,通过将油缸14向下运动,当转动到调整的角度后,再次将油缸14进行打开将定位筒15与连接筒16之间进行夹紧,当第一齿条板13开始上升后,第二齿条板21开始上升,从而第三齿条板27开始下降,从而第三齿条板27会带动第一连接环30和第一拉绳31整体的向下运动,继而通过限位辊32能够将第一拉绳31进行一定的限位,从而第一拉绳31被第一连接环30稳定的向下拉动,当拉动第一拉绳31后,能够拉动固定柱34在滑槽内部向左移动,从而能够将滑块35和限位架36统一的向左运动,从而第二拉伸37也会一定的向左运动,继而通过第二拉伸37套设在套筒48的内部将第二拉伸37进行一定的限位,继而通过第二拉伸37能够拉动第二连接环45和连接弹簧44进行一定的左移,从而第三连接环46会拉动第二抵触板47一定的左移,并且通过两组活塞筒41能够为第二抵触板47左移提供一定的稳定性,同时通过限位板42和限位环43避免连接弹簧44在左移的过程中弯曲,从而第二抵触板47会贴合刀片本体17的刃口处,通过第一抵触板39和第二抵触板47对刀片本体17的刃口处进行一定的夹紧,从而再次提高了对刀片本体17的夹紧效果,同时通过第一抵触板39和加工层40的设计还能够将刃口处的毛刺进行一定的刮除,保证了刀片本体17操作时的处理效果。

[0020] 工作原理:当工作人员使用本装置时,首先将本装置外接电源,从而为本装置提供电力支持,在使用时,首先通过将连接筒16插设到定位筒15的内部,然后通过定位筒15表面的螺栓将定位筒15与连接筒16之间进行紧固,刀片本体17稳定安装在连接筒16的一端,然后将定位筒15插设到安装筒11的内部,并且在插设的过程中第一齿条板13的位置始终与第二齿轮20的位置相互适配,从而当连接筒16整体安装完毕后,对连接筒16进行夹紧后,通过控制面板2的设计启动油缸14,通过油缸14带动第一齿条板13向上运动,运动的过程中带动第二齿轮20进行转动,从而第二齿轮20会带动第一齿轮19进行转动,当第一齿轮19进行转动时,同时能够带动第二齿条板21整体向上进行运动,从而第二齿条板21带动第一弹簧座23和顶柱25在安装槽的内部向上运动,从而第一夹紧环26能够抵触到定位筒15的内侧壁,第一夹紧环26抵触到定位筒15的内侧壁后,挤压弹簧24和顶柱25开始收缩,从而弹力加强,稳定性提高,同理第三齿条板27开始下降,从而第二夹紧环29会抵触带定位筒15的内底壁,提高了连接筒16内部结构与定位筒15的内壁之间的稳定连接性,提高了一定的夹紧效果,解决了以往使用螺栓紧固性较差的问题,同时当需要对刀片本体17进行转动研磨时,通过将油缸14向下运动,当转动到调整的角度后,再次将油缸14进行打开将定位筒15与连接筒

16之间进行夹紧,当第一齿条板13开始上升后,第二齿条板21开始上升,从而第三齿条板27开始下降,从而第三齿条板27会带动第一连接环30和第一拉绳31整体的向下降,继而通过限位辊32能够将第一拉绳31进行一定的限位,从而第一拉绳31被第一连接环30稳定的向下拉动,当拉动第一拉绳31后,能够拉动固定柱34在滑槽内部向左移动,从而能够将滑块35和限位架36统一的向左运动,从而第二拉伸37也会一定的向左运动,继而通过第二拉伸37套设在套筒48的内部将第二拉伸37进行一定的限位,继而通过第二拉伸37能够拉动第二连接环45和连接弹簧44进行一定的左移,从而第三连接环46会拉动第二抵触板47一定的左移,并且通过两组活塞筒41能够为第二抵触板47左移提供一定的稳定性,同时通过限位板42和限位环43避免连接弹簧44在左移的过程中弯曲,从而第二抵触板47会贴合刀片本体17的刃口处,通过第一抵触板39和第二抵触板47对刀片本体17的刃口处进行一定的夹紧,从而再次提高了对刀片本体17的夹紧效果,同时通过第一抵触板39和加工层40的设计还能够将刃口处的毛刺进行一定的刮除,保证了刀片本体17操作时的处理效果,以上为本发明的所有工作原理。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

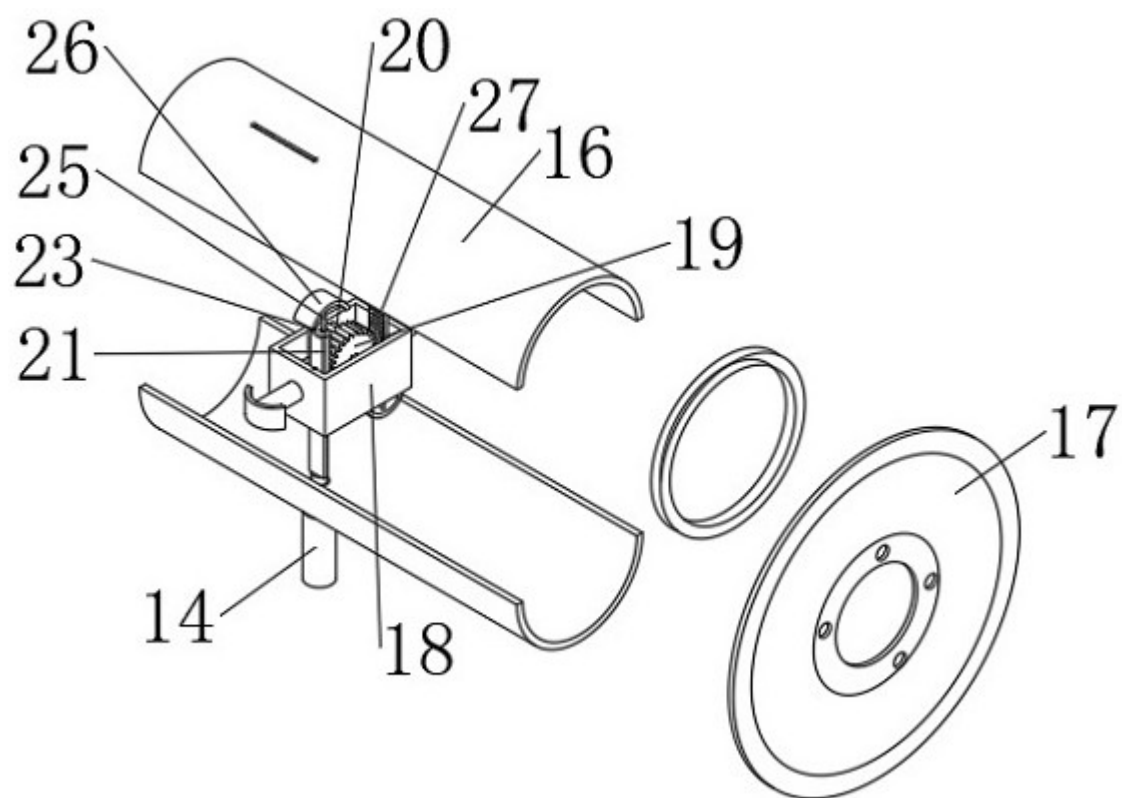


图3

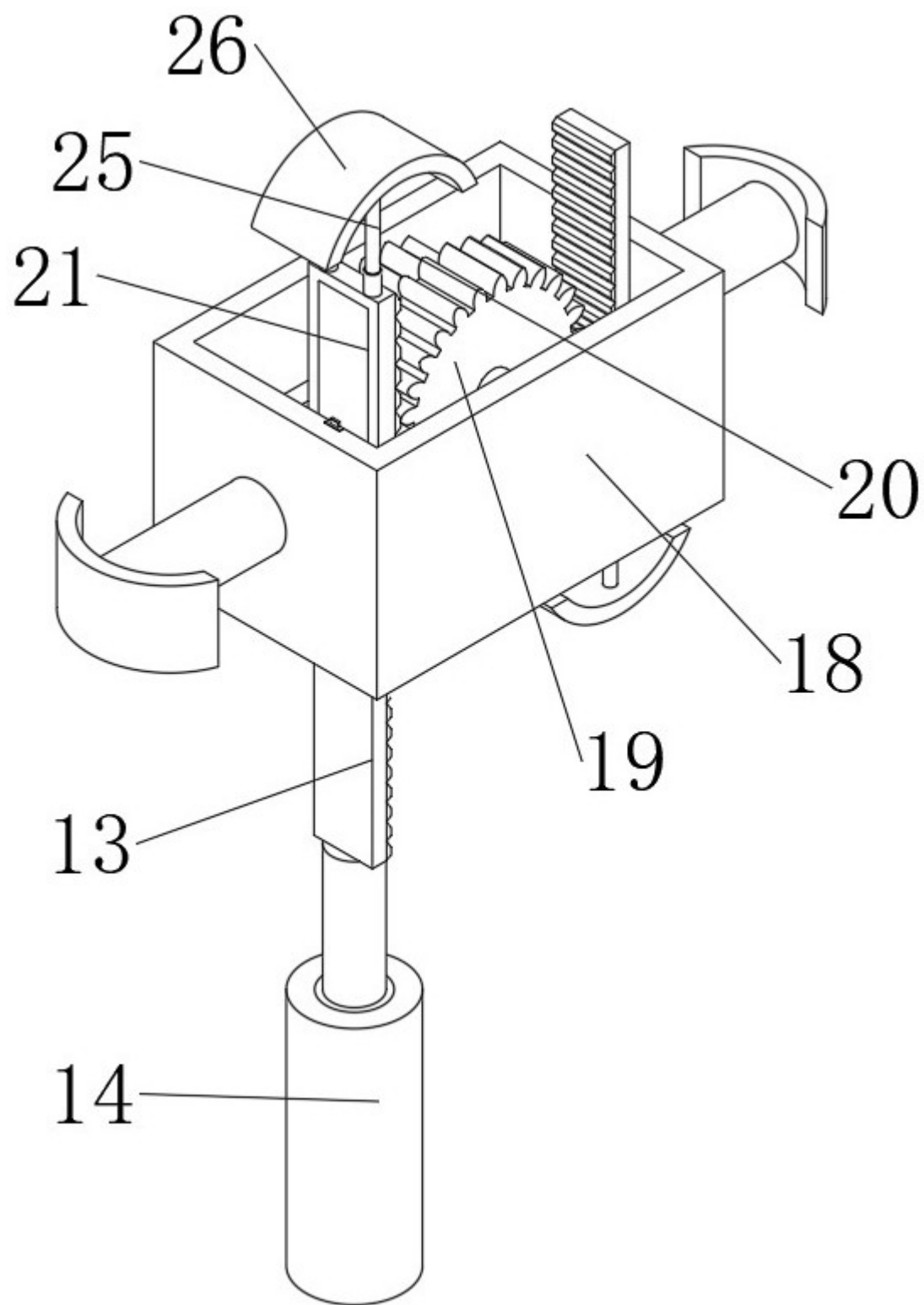


图4

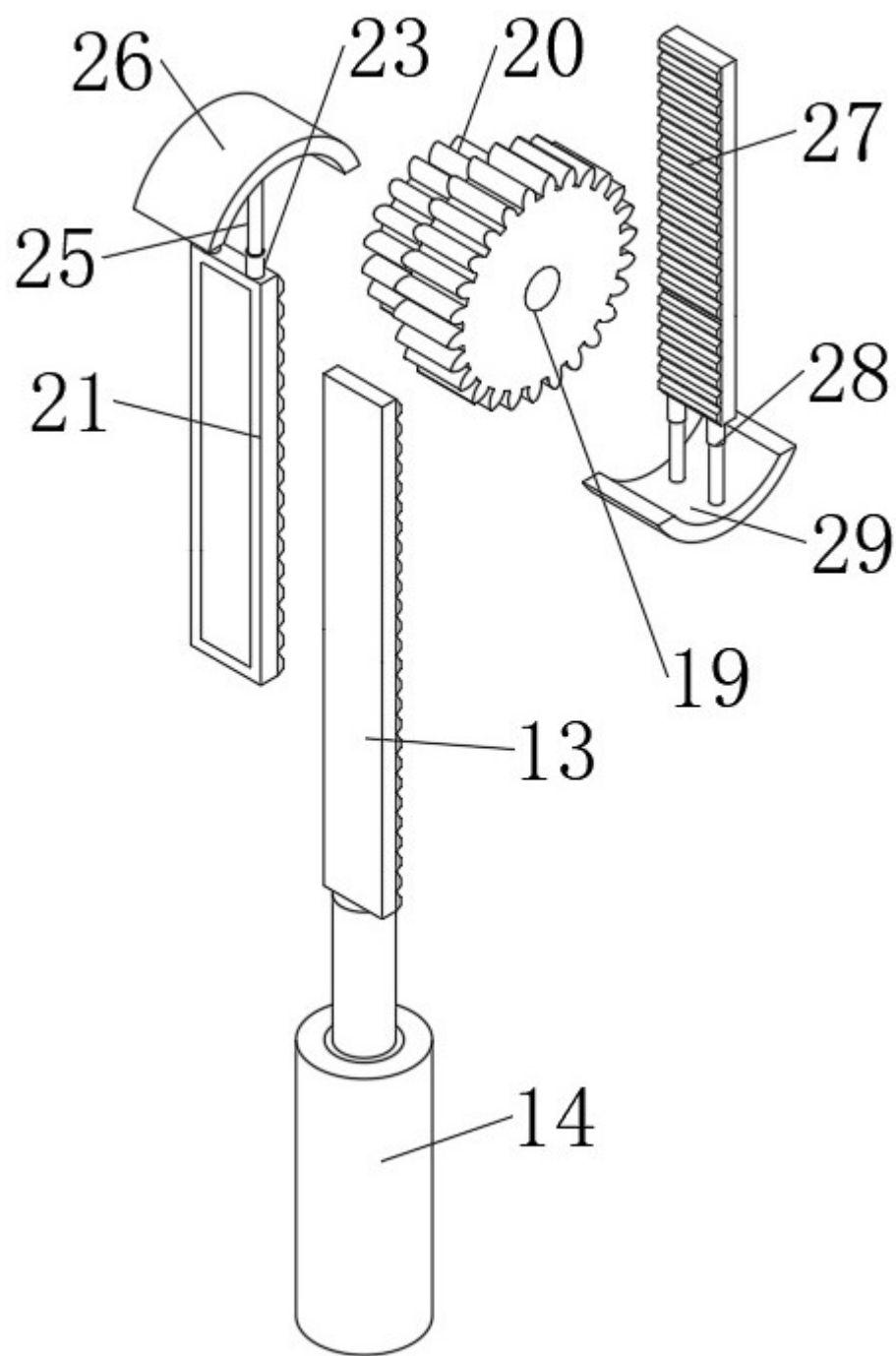


图5

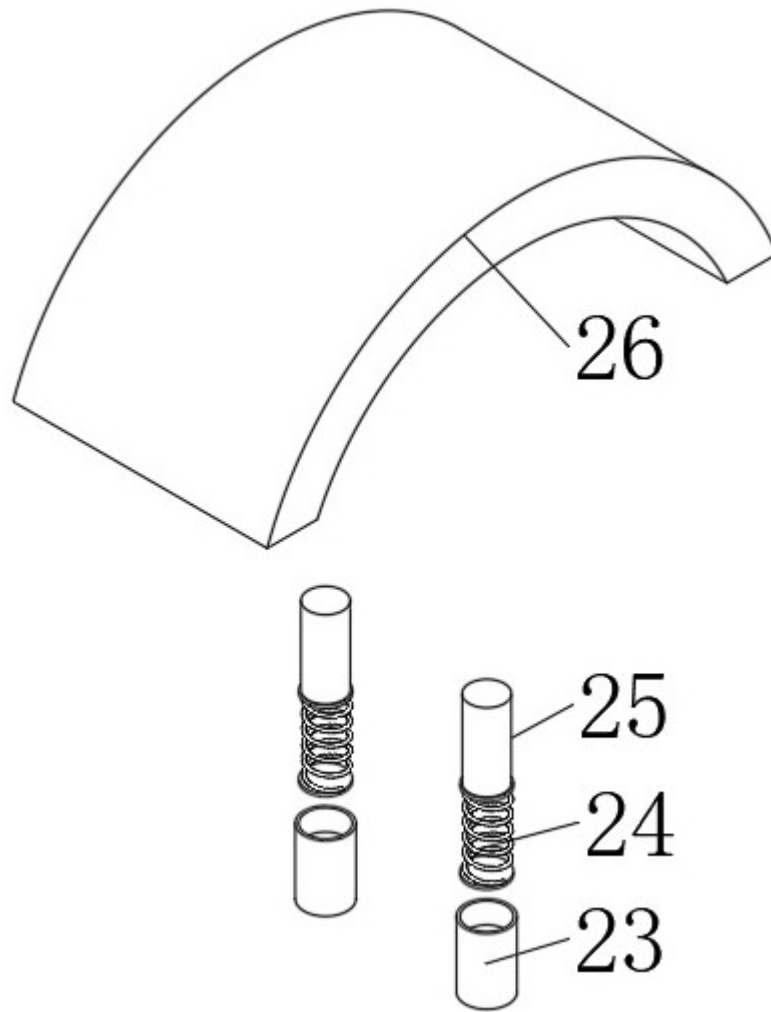


图6

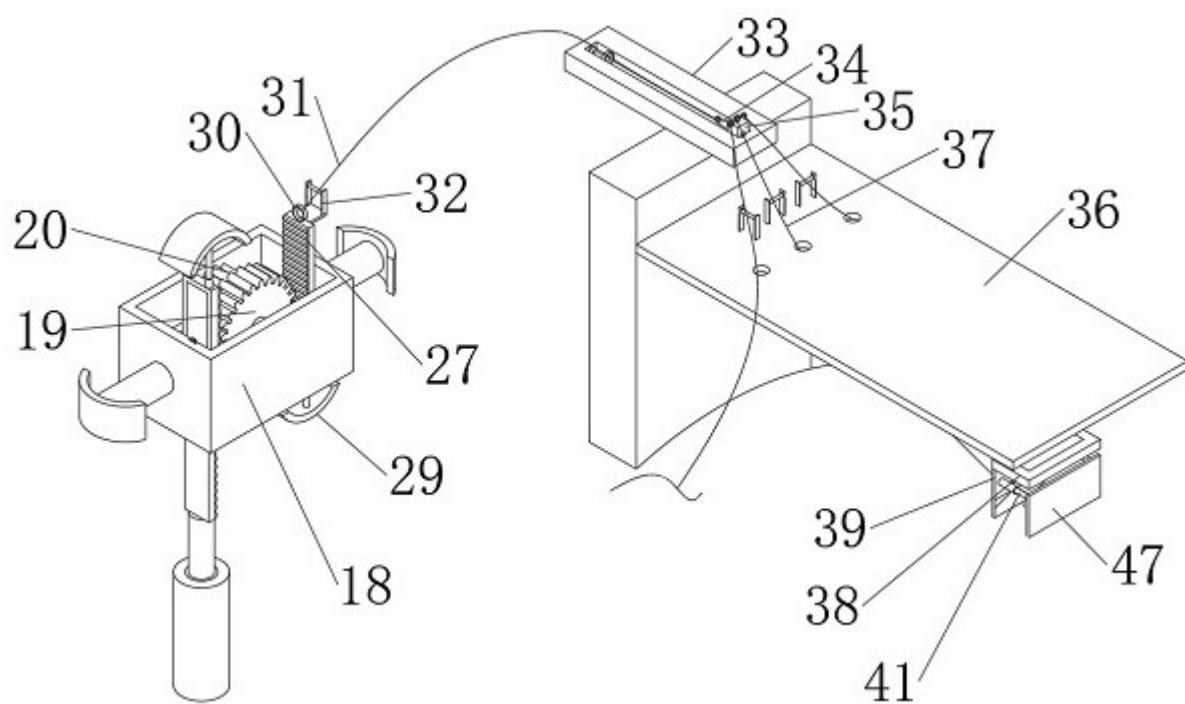


图7

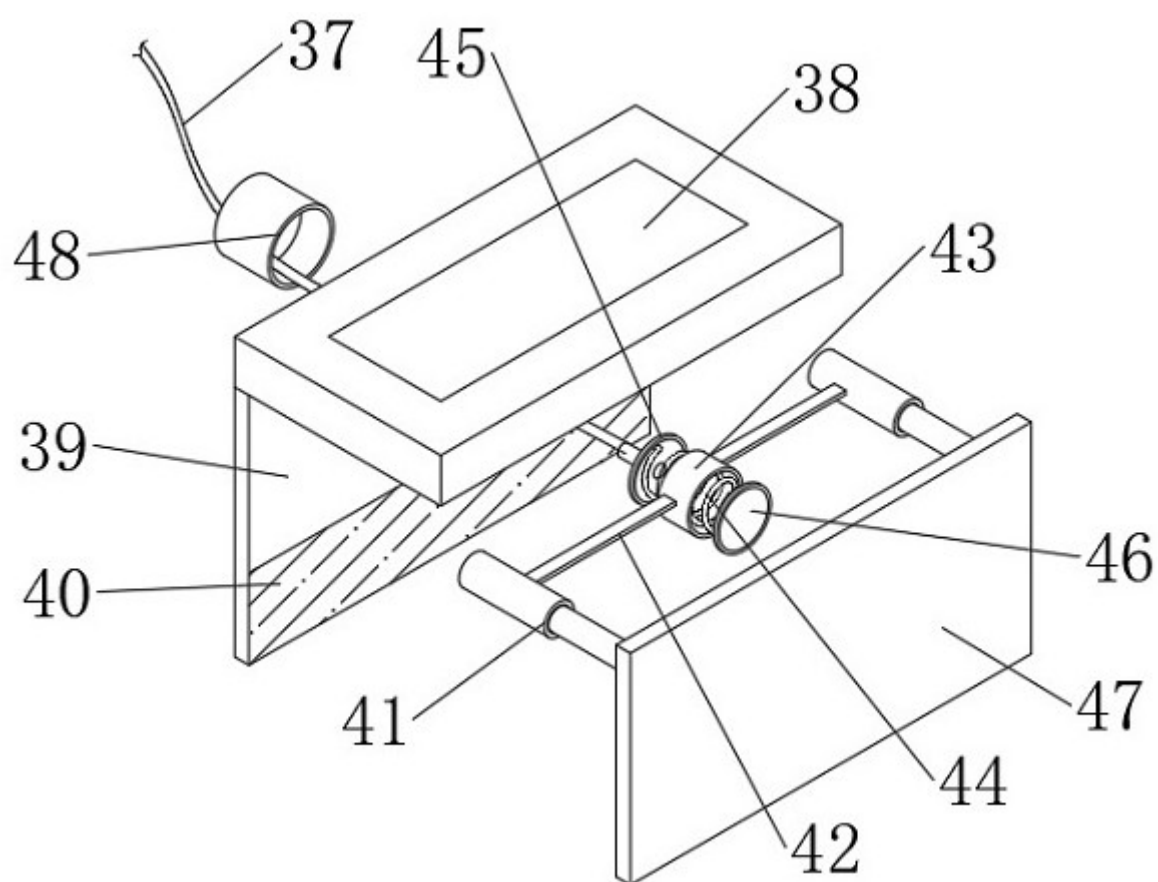


图8

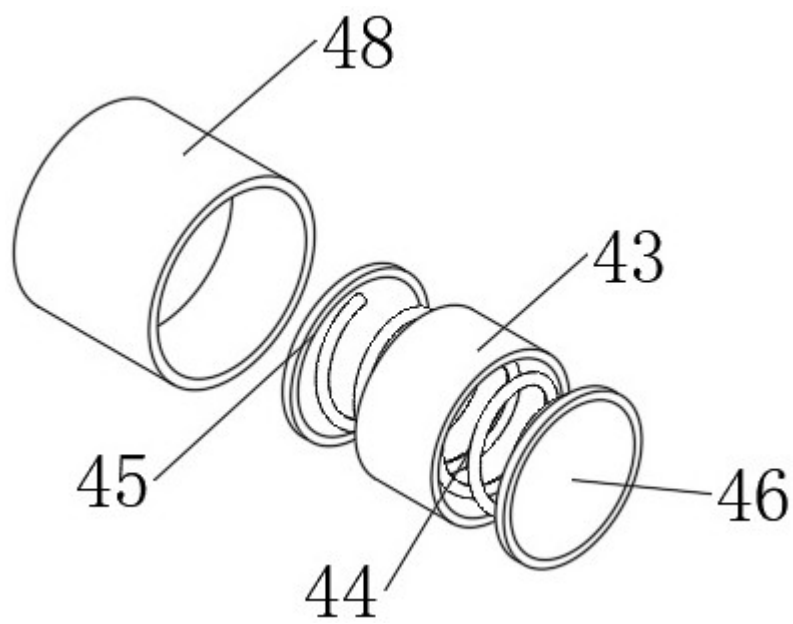


图9