



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114160940 A

(43) 申请公布日 2022.03.11

(21) 申请号 202111647287.3

(22) 申请日 2021.12.30

(71) 申请人 江苏和谐新能源科技有限公司

地址 221300 江苏省徐州市邳州市议堂台
商工业园区润东汇景4S店汽车销售有
限公司后面20米

(72) 发明人 杜全吉 宋振胜 韩梅芹 卞登树

(74) 专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所
(普通合伙) 44611

代理人 陈启绪

(51) Int.Cl.

B23K 10/00 (2006.01)

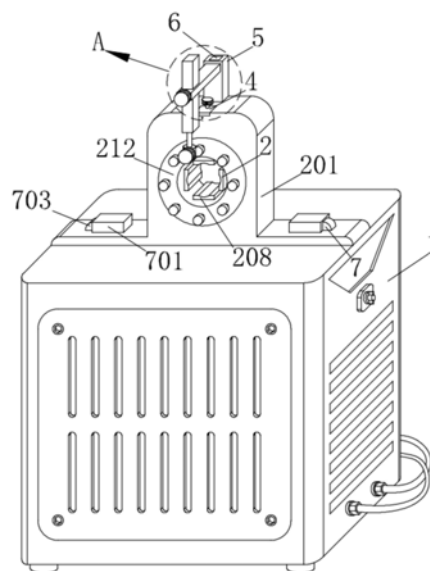
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种配电柜加工用等离子切割设备

(57) 摘要

本发明涉及配电柜加工技术领域,具体的说是一种配电柜加工用等离子切割设备,包括切割机本体,所述切割机本体上安装有夹持结构,所述夹持结构上安装有旋转结构,所述夹持结构上安装有限位结构,所述夹持结构上安装有标记结构,所述标记结构上安装有固定结构,所述切割机本体上安装有定位结构;通过在切割机本体上安装夹持结构,能够对需要安装配电柜的不同规格大小的柱状材料进行夹持,通过旋转结构便于将固定在夹持结构内的材料进行旋转,同时通过限位结构能够防止夹持结构自动旋转,通过在夹持结构上安装标记结构,能够在对材料进行切割时,可在材料上画一圈辅助线,防止在切割材料时倾斜影响切割质量,通过固定结构能够将标记结构进行固定。



1. 一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于,包括切割机本体(1),所述切割机本体(1)上安装有夹持结构(2),所述夹持结构(2)上安装有旋转结构(3),所述夹持结构(2)上安装有限位结构(4),所述夹持结构(2)上安装有标记结构(5),所述标记结构(5)上安装有固定结构(6),所述切割机本体(1)上安装有定位结构(7);

所述夹持结构(2)包括固定座(201),所述切割机本体(1)上可拆卸连接有固定座(201),所述固定座(201)内转动连接有夹持座(202),所述夹持座(202)内转动连接有丝杆(207),所述夹持座(202)内滑动连接有夹块(208),所述丝杆(207)和夹块(208)螺纹连接,所述夹持座(202)内固定连接有第一导杆(211),所述第一导杆(211)和夹块(208)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述夹持座(202)通过转环(203)转动连接有转盘(212),所述转环(203)上固定连接有第一齿轮(204),所述夹持座(202)内转动连接有第一转杆(205),所述第一转杆(205)上固定连接有第二齿轮(206),所述第一齿轮(204)和第二齿轮(206)啮合,所述第一转杆(205)上固定连接有第一锥齿轮(209),所述丝杆(207)上固定连接有第二锥齿轮(210),所述第一锥齿轮(209)和第二锥齿轮(210)啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述旋转结构(3)包括第二转杆(301),所述固定座(201)内转动连接有第二转杆(301),所述第二转杆(301)上固定连接有第三齿轮(302),所述夹持座(202)上固定连接有固定环(303),所述固定环(303)和固定座(201)转动连接,所述固定环(303)内固定连接有第四齿轮(304),所述第三齿轮(302)和第四齿轮(304)啮合。

4. 根据权利要求3所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述限位结构(4)包括限位槽(401),所述第三齿轮(302)上设有限位槽(401),所述固定座(201)上滑动连接有滑块(402),所述滑块(402)上固定连接有限位杆(403),所述限位杆(403)和限位槽(401)插接,所述滑块(402)和固定座(201)之间固定连接有第一弹簧(404),所述滑块(402)上固定连接有第二导杆(405),所述第二导杆(405)和固定座(201)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述滑块(402)内滑动连接有卡块(406),所述卡块(406)和固定座(201)卡合,所述卡块(406)和滑块(402)之间固定连接有第二弹簧(407),所述卡块(406)上固定连接有第三导杆(408),所述第三导杆(408)和滑块(402)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述标记结构(5)包括支撑杆(501),所述固定座(201)上固定连接有支撑杆(501),所述支撑杆(501)内可拆卸连接有固定杆(502),所述固定杆(502)内滑动连接有滑杆(503),所述滑杆(503)底端滑动连接有连接杆(504),所述连接杆(504)底端固定连接有固定套(505),所述固定套(505)上螺纹连接有固定螺栓(506),所述连接杆(504)和滑杆(503)之间固定连接有第三弹簧(507)。

7. 根据权利要求6所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述固定结构(6)包括插杆(601),所述支撑杆(501)内滑动连接有插杆(601),所述固定杆(502)上设有插槽(602),所述插杆(601)和插槽(602)卡合。

8. 根据权利要求7所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,其特征在于:所述插杆

(601) 和支撑杆 (501) 之间固定连接有第四弹簧 (603), 所述插杆 (601) 上固定连接有第四导杆 (604), 所述第四导杆 (604) 和支撑杆 (501) 滑动连接。

9. 根据权利要求6所述的一种配电柜加工用等离子切割设备, 其特征在于: 所述固定杆 (502) 内转动连接有螺杆 (605), 所述固定杆 (502) 内滑动连接有抵触块 (606), 所述螺杆 (605) 和抵触块 (606) 螺纹连接, 所述抵触块 (606) 和滑杆 (503) 抵触。

10. 根据权利要求1所述的一种配电柜加工用等离子切割设备, 其特征在于: 所述定位结构 (7) 包括固定块 (701), 所述切割机本体 (1) 上固定连接有固定块 (701), 所述固定座 (201) 和固定块 (701) 卡合, 所述固定块 (701) 内滑动连接有定位块 (702), 所述定位块 (702) 上固定连接有卡杆 (703), 所述卡杆 (703) 和固定座 (201) 抵触, 所述定位块 (702) 和固定块 (701) 之间固定连接有第五弹簧 (704)。

一种配电柜加工用等离子切割设备

技术领域

[0001] 本发明涉及配电柜加工技术领域,具体的说是一种配电柜加工用等离子切割设备。

背景技术

[0002] 配电柜,是用于盛装电力设备的容器,在配电柜的生产时,会在配电柜内安装支撑杆来对配电柜进行加固和便于安装电气原件,因此在加工配电柜时需要对安装在配电柜内的支撑杆进行切割。

[0003] 在使用等离子切割机对支撑杆进行切割时,需要手持等离子切割机上切割头来对支撑杆进行切割,因此在切割时容易造成支撑杆的切面倾斜,现有的为了防止支撑杆截面倾斜,大都是手动在支撑杆需要切割的位置进行划线标记,从而便于将支撑杆进行切割,但是手动划线标记会容易导致划线倾斜,影响支撑杆的切割质量。

发明内容

[0004] 针对现有技术中的问题,本发明提供了一种配电柜加工用等离子切割设备。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种配电柜加工用等离子切割设备,包括切割机本体,所述切割机本体上安装有夹持结构,所述夹持结构上安装有旋转结构,所述夹持结构上安装有限位结构,所述夹持结构上安装有标记结构,所述标记结构上安装有固定结构,所述切割机本体上安装有定位结构;

[0006] 所述夹持结构包括固定座,所述切割机本体上可拆卸连接有固定座,所述固定座内转动连接有夹持座,所述夹持座内转动连接有丝杆,所述夹持座内滑动连接有夹块,所述丝杆和夹块螺纹连接,所述夹持座内固定连接有第一导杆,所述第一导杆和夹块滑动连接。

[0007] 具体的,所述夹持座通过转环转动连接有转盘,所述转环上固定连接有第一齿轮,所述夹持座内转动连接有第一转杆,所述第一转杆上固定连接第二齿轮,所述第一齿轮和第二齿轮啮合,所述第一转杆上固定连接第一锥齿轮,所述丝杆上固定连接第二锥齿轮,所述第一锥齿轮和第二锥齿轮啮合。

[0008] 具体的,所述旋转结构包括第二转杆,所述固定座内转动连接有第二转杆,所述第二转杆上固定连接第三齿轮,所述夹持座上固定连接固定环,所述固定环和固定座转动连接,所述固定环内固定连接第四齿轮,所述第三齿轮和第四齿轮啮合。

[0009] 具体的,所述限位结构包括限位槽,所述第三齿轮上设有限位槽,所述固定座上滑动连接有滑块,所述滑块上固定连接有限位杆,所述限位杆和限位槽插接,所述滑块和固定座之间固定连接第一弹簧,所述滑块上固定连接第二导杆,所述第二导杆和固定座滑动连接。

[0010] 具体的,所述滑块内滑动连接有卡块,所述卡块和固定座卡合,所述卡块和滑块之间固定连接第二弹簧,所述卡块上固定连接第三导杆,所述第三导杆和滑块滑动连接。

[0011] 具体的,所述标记结构包括支撑杆,所述固定座上固定连接支撑杆,所述支撑杆

内可拆卸连接有固定杆,所述固定杆内滑动连接有滑杆,所述滑杆底端滑动连接有连接杆,所述连接杆底端固定连接有固定套,所述固定套上螺纹连接有固定螺栓,所述连接杆和滑杆之间固定连接有第三弹簧。

[0012] 具体的,所述固定结构包括插杆,所述支撑杆内滑动连接有插杆,所述固定杆上设有插槽,所述插杆和插槽卡合。

[0013] 具体的,所述插杆和支撑杆之间固定连接有第四弹簧,所述插杆上固定连接有第四导杆,所述第四导杆和支撑杆滑动连接。

[0014] 具体的,所述固定杆内转动连接有螺杆,所述固定杆内滑动连接有抵触块,所述螺杆和抵触块螺纹连接,所述抵触块和滑杆抵触。

[0015] 具体的,所述定位结构包括固定块,所述切割机本体上固定连接固定块,所述固定座和固定块卡合,所述固定块内滑动连接有定位块,所述定位块上固定连接卡杆,所述卡杆和固定座抵触,所述定位块和固定块之间固定连接第五弹簧。

[0016] 本发明的有益效果是:

[0017] (1) 本发明所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,通过在切割机本体上安装夹持结构,能够对需要安装配电柜的不同规格大小的柱状材料进行夹持,通过旋转结构便于将固定在夹持结构内的材料进行旋转,同时通过限位结构能够防止夹持结构自动旋转,即由于在切割机本体上可拆卸连接有固定座,且在固定座内转动连接有夹持座,从而通过在夹持座内滑动的夹块能够将材料进行夹持固定,由于夹持座通过转环转动连接有转盘,因此通过固定在转盘上的把手便于带动转环旋转,由于在转环上固定连接有第一齿轮,且在夹持座内转动的第一转杆上固定的第二齿轮和第一齿轮啮合,从而通过转动转盘能够带动第一转杆转动,由于在夹持座内转动连接有丝杆,且固定在第一转杆上的第一锥齿轮和固定在丝杆上的第二锥齿轮啮合,从而通过第一转杆转动能够带动丝杆转动,因此能够带动和丝杆螺纹连接的夹块滑动,即可通过夹块对材料进行夹持固定,通过固定在夹持座内的第一导杆和夹块滑动连接,能够防止夹块滑出夹持座,由于在夹持座上固定连接固定环,且固定环和固定座转动连接,因此夹持座能够通过固定环在固定座内转动,由于在固定环上固定连接第四齿轮,在固定座内转动连接有第二转杆,且固定在第二转杆上的第三齿轮和第四齿轮啮合,从而通过转动第二转杆能够带动夹持座转动,便于将夹持固定在夹持座内的材料进行旋转,由于在第三齿轮上设有限位槽,且在固定座上滑动的滑块上固定连接有限位杆,因此通过限位杆和限位槽卡合能够防止夹持座自动转动,通过固定在滑块上的第一弹簧能够使限位杆和限位槽卡合的更为牢固,通过固定在滑块上的第二导杆能够防止滑块和固定座分离,通过在滑块内滑动的卡块和固定座卡合,能够防止滑块自动滑动,通过固定在卡块上的第二弹簧能够使卡块和固定座卡合的更为牢固,通过固定在卡块上的第三导杆和滑块滑动连接,能够防止卡块在滑动时倾斜。

[0018] (2) 本发明所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,通过在夹持结构上安装标记结构,能够在对材料进行切割时,可在材料上画一圈辅助线,防止在切割材料时倾斜影响切割质量,通过固定结构能够将标记结构进行固定,同时通过定位结构能够将夹持结构取下,即由于在切割机本体上固定连接支撑杆,且在支撑杆上可拆卸连接有固定杆,通过在固定杆内滑动连接的滑杆,从而便于根据铅笔的长度进行调节,由于在滑杆内滑动连接有连接杆,因此通过固定在连接杆上的固定套能够对铅笔进行夹持固定,通过和固定套螺纹

连接的固定螺栓能够将铅笔锁紧固定,通过固定在连接杆上的第三弹簧便于根据材料的大小进行标记划线,由于在支撑杆内滑动的插杆和设在固定杆上的插槽卡合,从而能够将固定杆进行固定,便于将标记装置取下,通过固定在插杆上的第四弹簧能够使插杆和插槽卡合的更为牢固,通过固定在插杆上的第四导杆和支撑杆滑动连接,能够防止插杆滑出支撑杆,由于在固定杆侧端转动连接有螺杆,因此通过转动螺杆能够带动和螺杆螺纹连接的抵触块滑动,通过抵触块和滑杆抵触能够将滑杆进行固定,通过固定在切割机本体上的固定块和固定座卡合,能够将固定座进行限位,由于在固定块内滑动的定位块上固定连接有卡杆,因此通过卡杆和固定座抵触能够将固定座进行固定,通过固定在定位块上的第五弹簧能够防止定位块自动滑动。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0020] 图1为本发明提供的一种配电柜加工用等离子切割设备的一种较佳实施例的整体结构示意图;

[0021] 图2为图1所示的A部结构放大示意图;

[0022] 图3为本发明的固定座和夹持座的连接结构示意图;

[0023] 图4为图3所示的B部结构放大示意图;

[0024] 图5为图3所示的C部结构放大示意图;

[0025] 图6为图3所示的D部结构放大示意图;

[0026] 图7为图3所示的E部结构放大示意图;

[0027] 图8为本发明的固定座和固定块的连接结构示意图。

[0028] 图中:1、切割机本体;2、夹持结构;201、固定座;202、夹持座;203、转环;204、第一齿轮;205、第一转杆;206、第二齿轮;207、丝杆;208、夹块;209、第一锥齿轮;210、第二锥齿轮;211、第一导杆;212、转盘;3、旋转结构;301、第二转杆;302、第三齿轮;303、固定环;304、第四齿轮;4、限位结构;401、限位槽;402、滑块;403、限位杆;404、第一弹簧;405、第二导杆;406、卡块;407、第二弹簧;408、第三导杆;5、标记结构;501、支撑杆;502、固定杆;503、滑杆;504、连接杆;505、固定套;506、固定螺栓;507、第三弹簧;6、固定结构;601、插杆;602、插槽;603、第四弹簧;604、第四导杆;605、螺杆;606、抵触块;7、定位结构;701、固定块;702、定位块;703、卡杆;704、第五弹簧。

具体实施方式

[0029] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0030] 如图1-图8所示,本发明所述的一种配电柜加工用等离子切割设备,包括切割机本体1,所述切割机本体1上安装有夹持结构2,所述夹持结构2上安装有旋转结构3,所述夹持结构2上安装有限位结构4,所述夹持结构2上安装有标记结构5,所述标记结构5上安装有固定结构6,所述切割机本体1上安装有定位结构7;

[0031] 所述夹持结构2包括固定座201,所述切割机本体1上可拆卸连接有固定座201,所述固定座201内转动连接有夹持座202,所述夹持座202内转动连接有丝杆207,所述夹持座

202内滑动连接有夹块208,所述丝杆207和夹块208螺纹连接,所述夹持座202内固定连接有第一导杆211,所述第一导杆211和夹块208滑动连接,所述夹持座202通过转环203转动连接有转盘212,所述转环203上固定连接有第一齿轮204,所述夹持座202内转动连接有第一转杆205,所述第一转杆205上固定连接有第二齿轮206,所述第一齿轮204和第二齿轮206啮合,所述第一转杆205上固定连接有第一锥齿轮209,所述丝杆207上固定连接第二锥齿轮210,所述第一锥齿轮209和第二锥齿轮210啮合,由于在切割机本体1上可拆卸连接有固定座201,且在固定座201内转动连接有夹持座202,从而通过在夹持座202内滑动的夹块208能够将材料进行夹持固定,由于夹持座202通过转环203转动连接有转盘212,因此通过固定在转盘212上的把手便于带动转环203旋转,由于在转环203上固定连接有第一齿轮204,且在夹持座202内转动的第一转杆205上固定的第二齿轮206和第一齿轮204啮合,从而通过转动转盘212能够带动第一转杆205转动,由于在夹持座202内转动连接有丝杆207,且固定在第一转杆205上的第一锥齿轮209和固定在丝杆207上的第二锥齿轮210啮合,从而通过第一转杆205转动能够带动丝杆207转动,因此能够带动和丝杆207螺纹连接的夹块208滑动,即可通过夹块208对材料进行夹持固定,通过固定在夹持座202内的第一导杆211和夹块208滑动连接,能够防止夹块208滑出夹持座202。

[0032] 具体的,所述旋转结构3包括第二转杆301,所述固定座201内转动连接有第二转杆301,所述第二转杆301上固定连接第三齿轮302,所述夹持座202上固定连接固定环303,所述固定环303和固定座201转动连接,所述固定环303内固定连接第四齿轮304,所述第三齿轮302和第四齿轮304啮合,由于在夹持座202上固定连接固定环303,且固定环303和固定座201转动连接,因此夹持座202能够通过固定环303在固定座201内转动,由于在固定环303上固定连接第四齿轮304,在固定座201内转动连接第二转杆301,且固定在第二转杆301上的第三齿轮302和第四齿轮304啮合,从而通过转动第二转杆301能够带动夹持座202转动,便于将夹持固定在夹持座202内的材料进行旋转。

[0033] 具体的,所述限位结构4包括限位槽401,所述第三齿轮302上设有限位槽401,所述固定座201上滑动连接有滑块402,所述滑块402上固定连接有限位杆403,所述限位杆403和限位槽401插接,所述滑块402和固定座201之间固定连接第一弹簧404,所述滑块402上固定连接第二导杆405,所述第二导杆405和固定座201滑动连接,所述滑块402内滑动连接有卡块406,所述卡块406和固定座201卡合,所述卡块406和滑块402之间固定连接第二弹簧407,所述卡块406上固定连接第三导杆408,所述第三导杆408和滑块402滑动连接,由于在第三齿轮302上设有限位槽401,且在固定座201上滑动的滑块402上固定连接有限位杆403,因此通过限位杆403和限位槽401卡合能够防止夹持座202自动转动,通过固定在滑块402上的第一弹簧404能够使限位杆403和限位槽401卡合的更为牢固,通过固定在滑块402上的第二导杆405能够防止滑块402和固定座201分离,通过在滑块402内滑动的卡块406和固定座201卡合,能够防止滑块402自动滑动,通过固定在卡块406上的第二弹簧407能够使卡块406和固定座201卡合的更为牢固,通过固定在卡块406上的第三导杆408和滑块402滑动连接,能够防止卡块406在滑动时倾斜。

[0034] 具体的,所述标记结构5包括支撑杆501,所述固定座201上固定连接支撑杆501,所述支撑杆501内可拆卸连接有固定杆502,所述固定杆502内滑动连接滑杆503,所述滑杆503底端滑动连接有连接杆504,所述连接杆504底端固定连接固定套505,所述固定套

505上螺纹连接有固定螺栓506,所述连接杆504和滑杆503之间固定连接有第三弹簧507,由于在切割机本体1上固定连接有支撑杆501,且在支撑杆501上可拆卸连接有固定杆502,通过在固定杆502内滑动连接的滑杆503,从而便于根据铅笔的长度进行调节,由于在滑杆503内滑动连接有连接杆504,因此通过固定在连接杆504上的固定套505能够对铅笔进行夹持固定,通过和固定套505螺纹连接的固定螺栓506能够将铅笔锁紧固定,通过固定在连接杆504上的第三弹簧507便于根据材料的大小进行标记划线。

[0035] 具体的,所述固定结构6包括插杆601,所述支撑杆501内滑动连接有插杆601,所述固定杆502上设有插槽602,所述插杆601和插槽602卡合,所述插杆601和支撑杆501之间固定连接有第四弹簧603,所述插杆601上固定连接有第四导杆604,所述第四导杆604和支撑杆501滑动连接,所述固定杆502内转动连接有螺杆605,所述固定杆502内滑动连接有抵触块606,所述螺杆605和抵触块606螺纹连接,所述抵触块606和滑杆503抵触,由于在支撑杆501内滑动的插杆601和设在固定杆502上的插槽602卡合,从而能够将固定杆502进行固定,便于将标记装置取下,通过固定在插杆601上的第四弹簧603能够使插杆601和插槽602卡合的更为牢固,通过固定在插杆601上的第四导杆604和支撑杆501滑动连接,能够防止插杆601滑出支撑杆501,由于在固定杆502侧端转动连接有螺杆605,因此通过转动螺杆605能够带动和螺杆605螺纹连接的抵触块606滑动,通过抵触块606和滑杆503抵触能够将滑杆503进行固定。

[0036] 具体的,所述定位结构7包括固定块701,所述切割机本体1上固定连接有固定块701,所述固定座201和固定块701卡合,所述固定块701内滑动连接有定位块702,所述定位块702上固定连接有卡杆703,所述卡杆703和固定座201抵触,所述定位块702和固定块701之间固定连接有第五弹簧704,通过固定在切割机本体1上的固定块701和固定座201卡合,能够将固定座201进行限位,由于在固定块701内滑动的定位块702上固定连接有卡杆703,因此通过卡杆703和固定座201抵触能够将固定座201进行固定,通过固定在定位块702上的第五弹簧704能够防止定位块702自动滑动。

[0037] 本发明在使用时,由于在切割机本体1上可拆卸连接有固定座201,且在固定座201内转动连接有夹持座202,从而通过在夹持座202内滑动的夹块208能够将材料进行夹持固定,由于夹持座202通过转环203转动连接有转盘212,因此通过固定在转盘212上的把手便于带动转环203旋转,由于在转环203上固定连接有第一齿轮204,且在夹持座202内转动的第一转杆205上固定的第二齿轮206和第一齿轮204啮合,从而通过转动转盘212能够带动第一转杆205转动,由于在夹持座202内转动连接有丝杆207,且固定在第一转杆205上的第一锥齿轮209和固定在丝杆207上的第二锥齿轮210啮合,从而通过第一转杆205转动能够带动丝杆207转动,因此能够带动和丝杆207螺纹连接的夹块208滑动,即可通过夹块208对材料进行夹持固定,通过固定在夹持座202内的第一导杆211和夹块208滑动连接,能够防止夹块208滑出夹持座202,由于在夹持座202上固定连接有固定环303,且固定环303和固定座201转动连接,因此夹持座202能够通过固定环303在固定座201内转动,由于在固定环303上固定连接有第四齿轮304,在固定座201内转动连接有第二转杆301,且固定在第二转杆301上的第三齿轮302和第四齿轮304啮合,从而通过转动第二转杆301能够带动夹持座202转动,便于将夹持固定在夹持座202内的材料进行旋转,由于在第三齿轮302上设有限位槽401,且在固定座201上滑动的滑块402上固定连接有限位杆403,因此通过限位杆403和限位槽401

卡合能够防止夹持座202自动转动,通过固定在滑块402上的第一弹簧404能够使限位杆403和限位槽401卡合的更为牢固,通过固定在滑块402上的第二导杆405能够防止滑块402和固定座201分离,通过在滑块402内滑动的卡块406和固定座201卡合,能够防止滑块402自动滑动,通过固定在卡块406上的第二弹簧407能够使卡块406和固定座201卡合的更为牢固,通过固定在卡块406上的第三导杆408和滑块402滑动连接,能够防止卡块406在滑动时倾斜,由于在切割机本体1上固定连接支撑杆501,且在支撑杆501上可拆卸连接固定杆502,通过固定在固定杆502内滑动连接的滑杆503,从而便于根据铅笔的长度进行调节,由于在滑杆503内滑动连接连接杆504,因此通过固定在连接杆504上的固定套505能够对铅笔进行夹持固定,通过和固定套505螺纹连接的固定螺栓506能够将铅笔锁紧固定,通过固定在连接杆504上的第三弹簧507便于根据材料的大小进行标记划线,由于在支撑杆501内滑动的插杆601和设在固定杆502上的插槽602卡合,从而能够将固定杆502进行固定,便于将标记装置取下,通过固定在插杆601上的第四弹簧603能够使插杆601和插槽602卡合的更为牢固,通过固定在插杆601上的第四导杆604和支撑杆501滑动连接,能够防止插杆601滑出支撑杆501,由于在固定杆502侧端转动连接螺杆605,因此通过转动螺杆605能够带动和螺杆605螺纹连接的抵触块606滑动,通过抵触块606和滑杆503抵触能够将滑杆503进行固定,通过固定在切割机本体1上的固定块701和固定座201卡合,能够将固定座201进行限位,由于在固定块701内滑动的定位块702上固定连接卡杆703,因此通过卡杆703和固定座201抵触能够将固定座201进行固定,通过固定在定位块702上的第五弹簧704能够防止定位块702自动滑动。

[0038] 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。

[0039] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

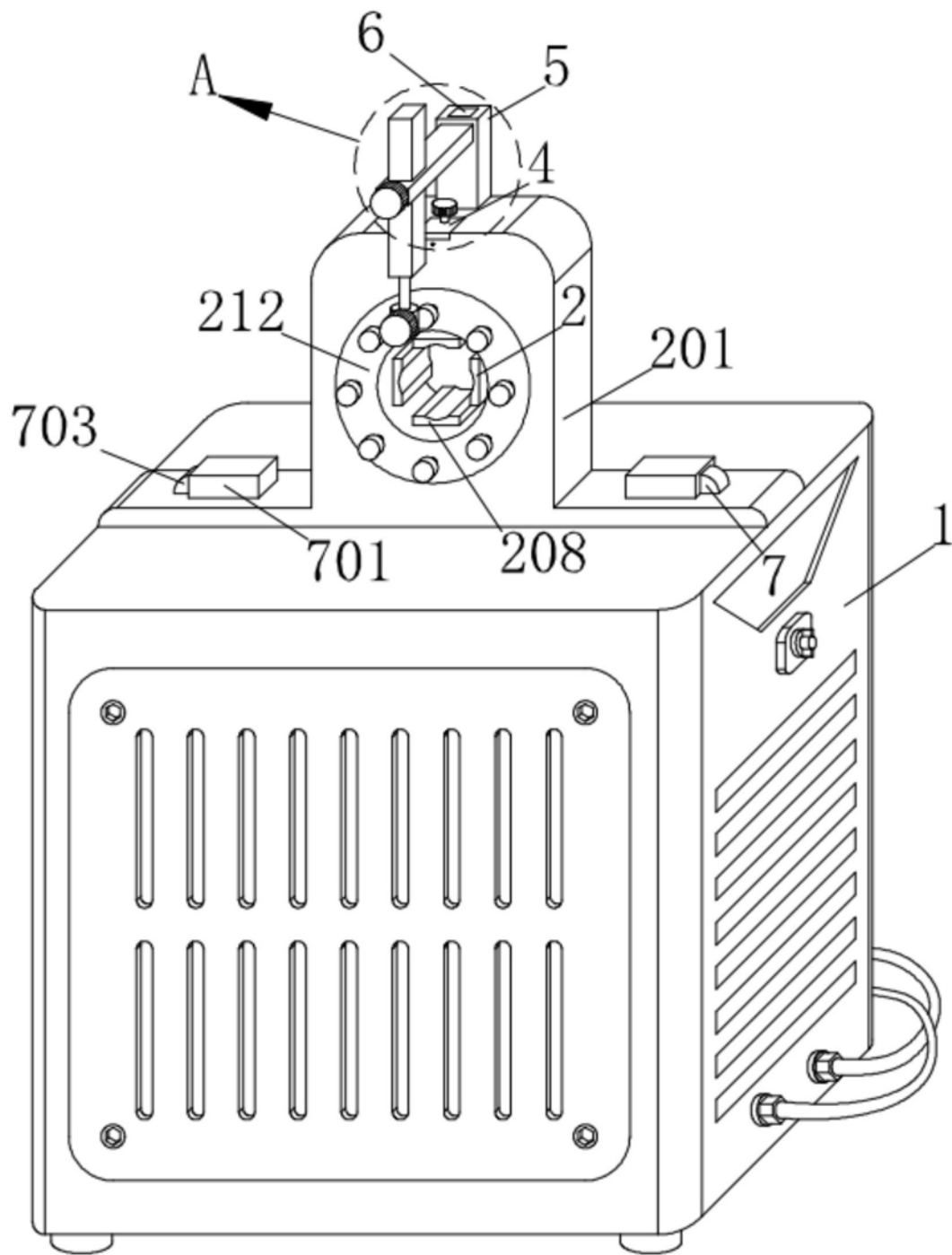


图1

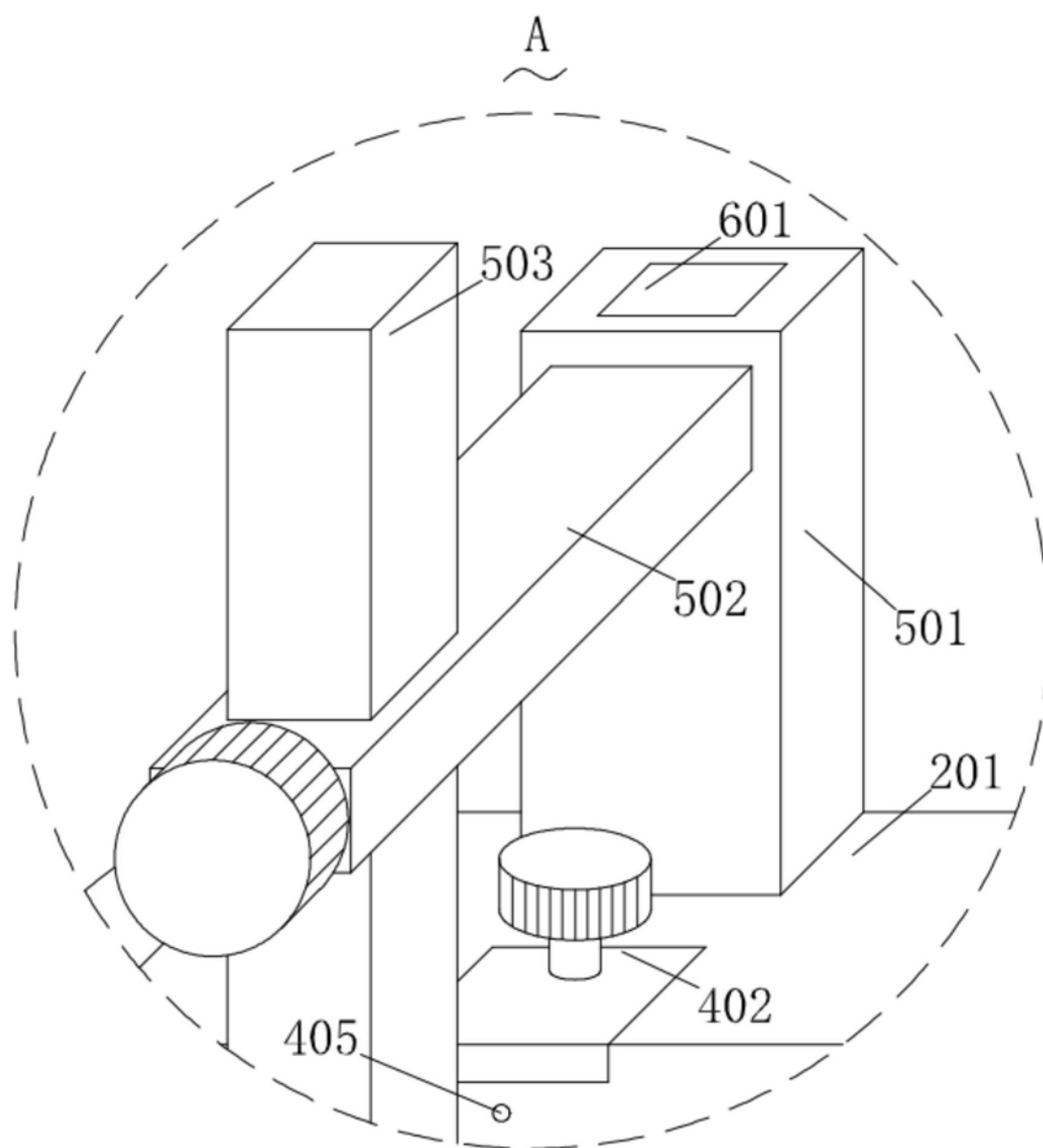


图2

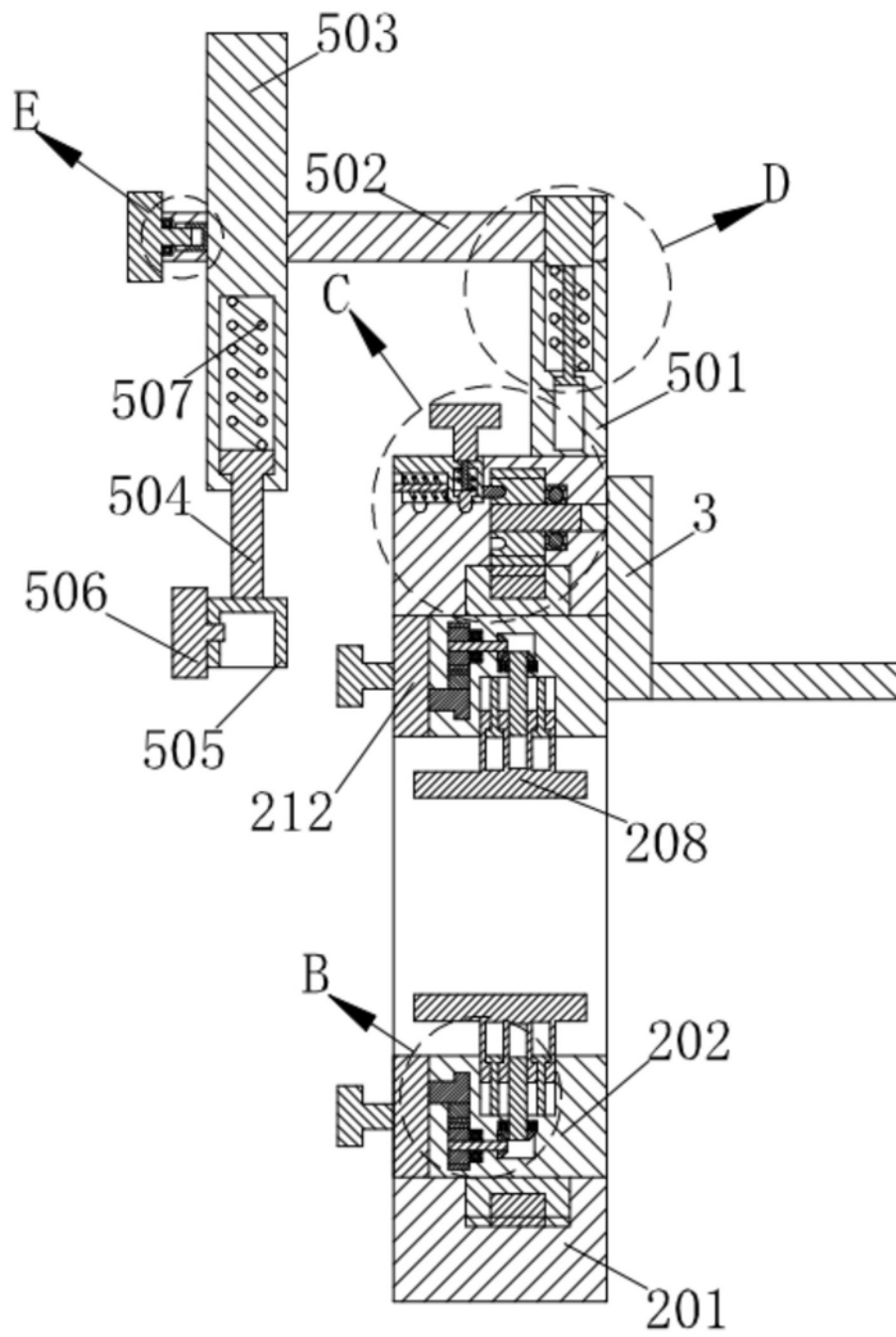


图3

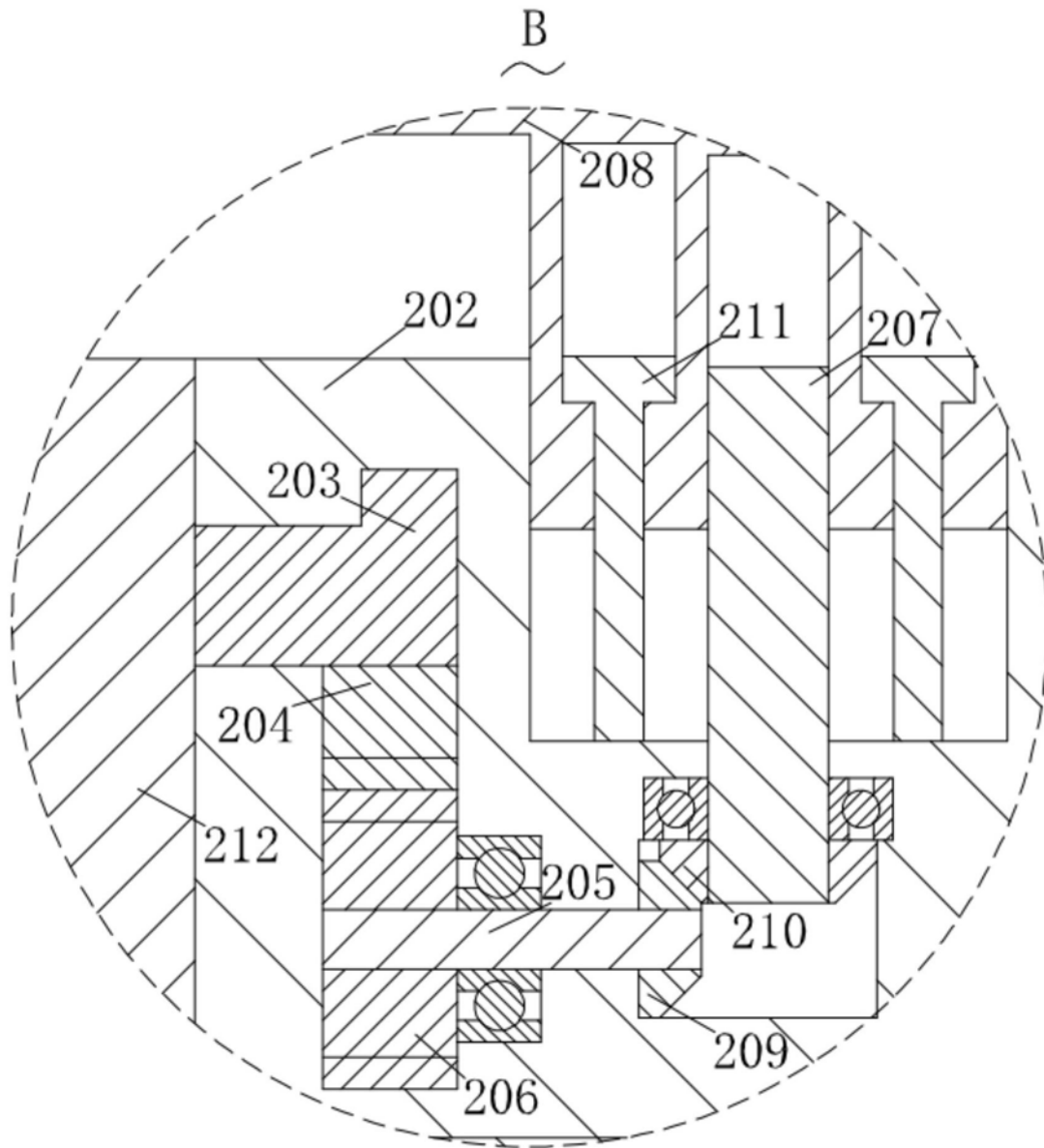


图4

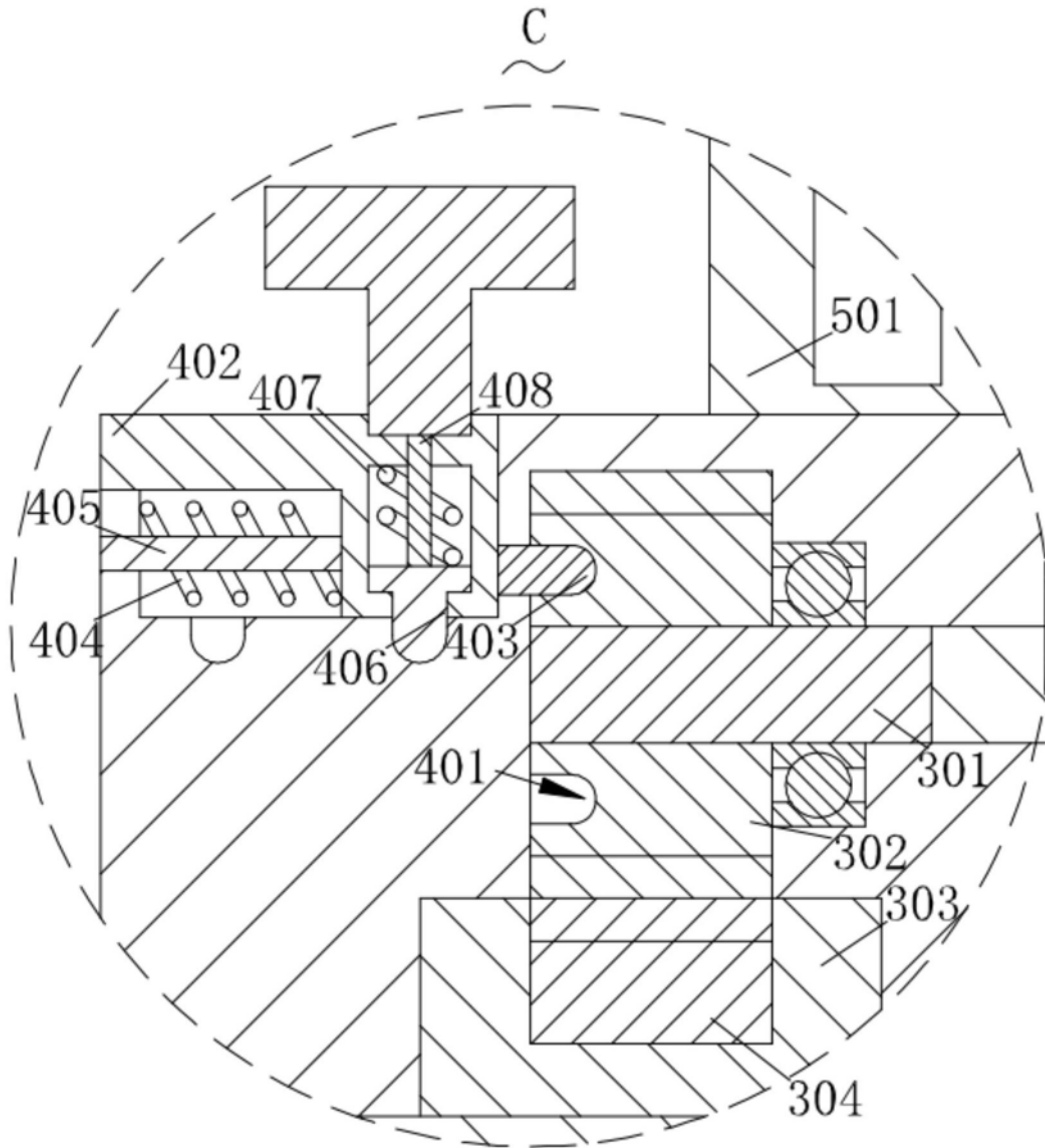


图5

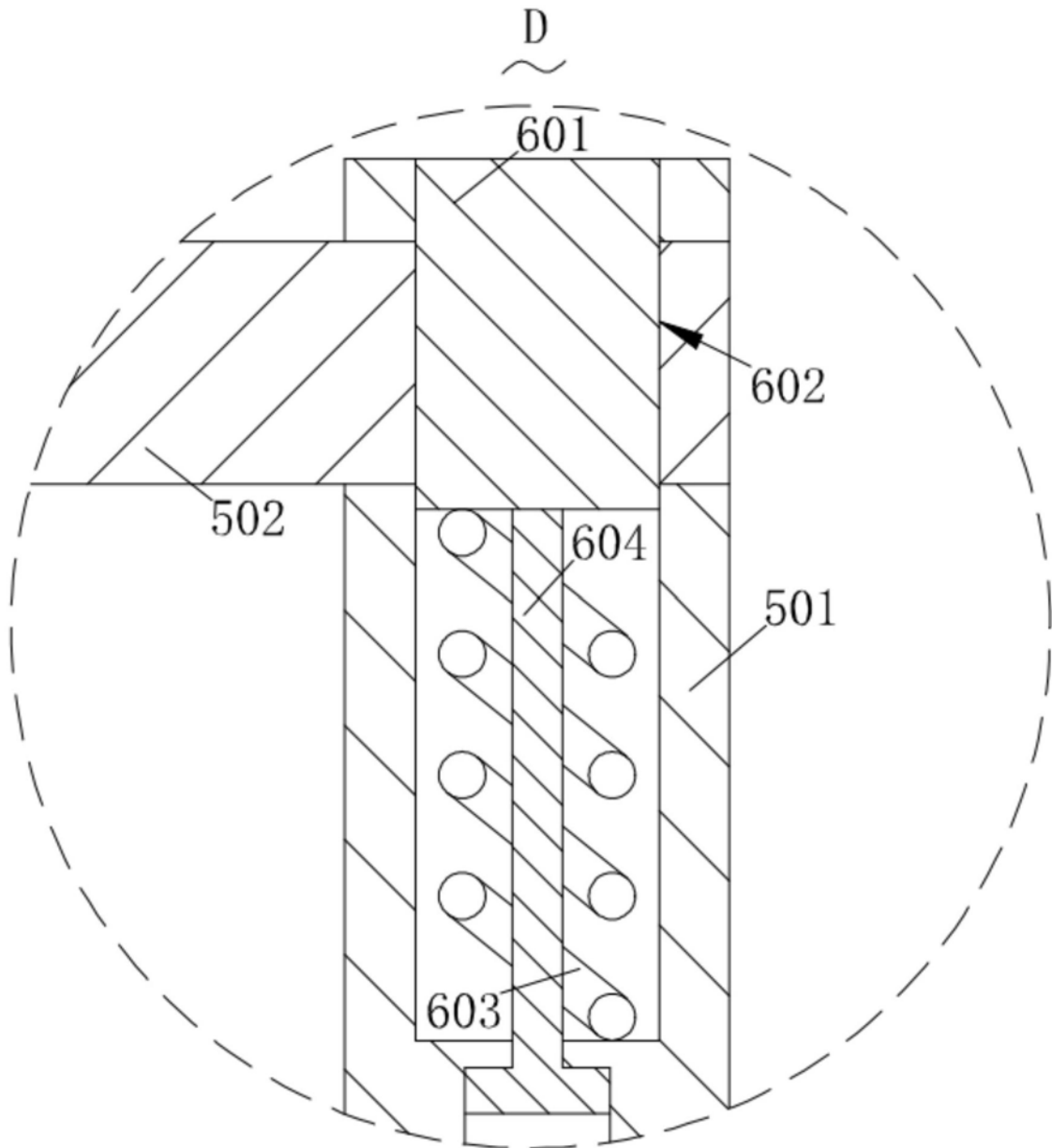


图6

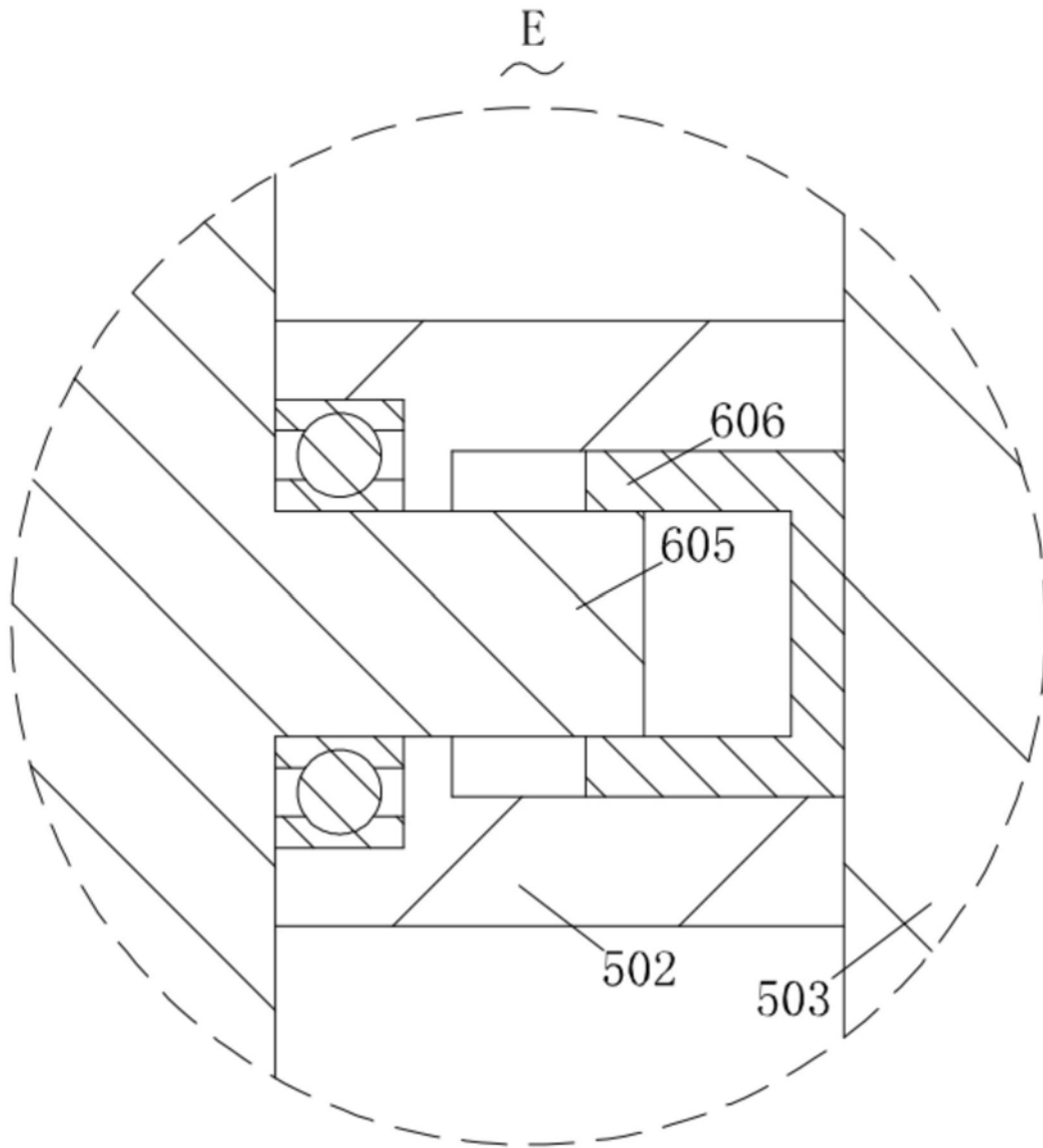


图7

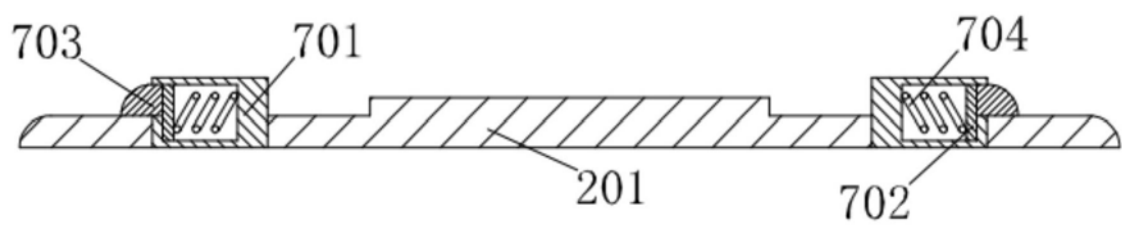


图8