



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113871144 B

(45) 授权公告日 2024. 06. 11

(21) 申请号 202111052096.2

(22) 申请日 2021.09.08

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 113871144 A

(43) 申请公布日 2021.12.31

(73) 专利权人 国网山东省电力公司淄博供电公司

地址 255000 山东省淄博市张店区北北京路67号

(72) 发明人 于洋 季素云 张宁 赵彦龙
贾栋尚 王昭璇 李飞 毛建波
刘洪军 边宏超 高军 耿宁
胡安涛 薛柱

(74) 专利代理机构 淄博川诚知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 37275

专利代理师 高鹏飞

(51) Int.Cl.

H01F 27/06 (2006.01)

H01F 27/29 (2006.01)

H01F 27/32 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 105762747 A, 2016.07.13

CN 111900676 A, 2020.11.06

CN 112366619 A, 2021.02.12

CN 112467679 A, 2021.03.09

CN 211480802 U, 2020.09.11

US 10975987 B1, 2021.04.13

审查员 彭劲松

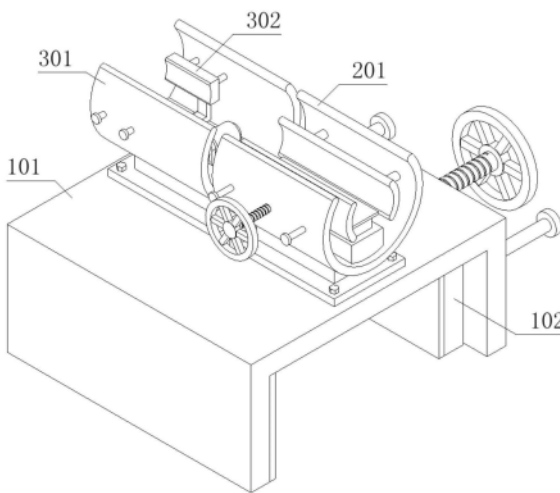
权利要求书2页 说明书7页 附图11页

(54) 发明名称

一种高压电力变压器用绝缘固线机构

(57) 摘要

本发明提供一种高压电力变压器用绝缘固线机构,包括安装机构;所述安装机构的顶部安装有夹持机构和压紧机构,且夹持机构上安装有支撑装置,并且压紧机构上安装有连接装置,而且连接装置的后端安装有限位部;所述防脱机构安装在压紧机构上,且压紧机构上安装有驱动机构,并且驱动机构上安装有固定部,本发明因驱动杆的前端与驱动块相切,推动杆的后端与斜块相切,进而当驱动块转动时带动驱动杆向后移动,此时斜块在推动杆的作用下向内移动,又因推动杆的前端安装有弹簧,进而当驱动杆移动后推动杆自动向外移动,固定件避免了推动杆向内移动,进而实现了电力变压器线缆的自动压紧,避免了电力变压器的线缆发生脱落,保证了电力变压器的正常运行。



1. 一种高压电力变压器用绝缘固线机构,其特征在于:包括安装机构(1);

所述安装机构(1)的顶部安装有夹持机构(2)和压紧机构(3),且夹持机构(2)上安装有支撑装置(9),并且压紧机构(3)上安装有连接装置(4),而且连接装置(4)的后端安装有限位部(6);

防脱机构(5),所述防脱机构(5)安装在压紧机构(3)上,且压紧机构(3)上安装有驱动机构(7),并且驱动机构(7)上安装有固定部(8);

所述安装机构(1)包括:

安装座(101),安装座(101)为U型结构;

固定板(102),固定板(102)滑动安装在安装座(101)的内部;

丝杆一(103),丝杆一(103)转动安装在固定板(102)的右侧,且丝杆一(103)与安装座(101)螺纹连接;

所述压紧机构(3)包括:

压紧座(301),压紧座(301)通过螺钉与安装座(101)固定连接;

压紧件(302),压紧件(302)共设有两个,且两个压紧件(302)滑动安装在压紧座(301)上;

所述连接装置(4)包括:

齿条(401),齿条(401)共设有两个,且两个齿条(401)固定安装在两个压紧件(302)的底部;

连接轴(402),连接轴(402)转动安装在压紧座(301)上;

齿轮(403),齿轮(403)固定安装在连接轴(402)的顶部,且齿轮(403)与两个齿条(401)啮合连接;

斜块(303),斜块(303)固定安装在左侧压紧件(302)的底部;

所述防脱机构(5)包括:

导向柱(501),导向柱(501)共设有两个,且两个导向柱(501)与压紧座(301)固定连接,并且两个导向柱(501)的外部安装有弹簧;

安装框(502),安装框(502)滑动安装在两个导向柱(501)上,且两个导向柱(501)外部的弹簧位于安装框(502)与压紧座(301)之间;

驱动轴(503),驱动轴(503)转动安装在安装框(502)的内部,且驱动轴(503)上固定安装有橡胶块(5031),并且驱动轴(503)的左端固定安装有驱动块(5032);

所述限位部(6)包括:

限位板(601),限位板(601)与后侧齿条(401)固定连接;

限位座(602),限位座(602)固定安装在压紧座(301)的顶部;

限位件(603),限位件(603)滑动安装在限位座(602)的内部,且限位件(603)与限位座(602)之间安装有弹簧;

所述驱动机构(7)包括:

安装块(701),安装块(701)与压紧座(301)固定连接;

驱动杆(702),驱动杆(702)滑动安装在安装块(701)的内部;

推动杆(703),推动杆(703)滑动安装在驱动杆(702)的内部,且推动杆(703)的前端安装有弹簧;

所述固定部(8)包括:

L型板(801),L型板(801)与驱动杆(702)固定连接;

固定件(802),固定件(802)滑动安装在L型板(801)的内部,且固定件(802)与L型板(801)之间安装有弹簧。

2.如权利要求1所述高压电力变压器用绝缘固线机构,其特征在于:所述夹持机构(2)包括:

夹持座(201),夹持座(201)通过螺钉与安装座(101)固定连接;

夹板一(202),夹板一(202)固定安装在夹持座(201)的内部;

夹板二(203),夹板二(203)滑动安装在夹持座(201)上;

丝杆二(204),丝杆二(204)转动安装在夹板二(203)的左侧,且丝杆二(204)与夹持座(201)螺纹连接。

3.如权利要求2所述高压电力变压器用绝缘固线机构,其特征在于:所述支撑装置(9)包括:

支撑座(901),支撑座(901)与夹持座(201)固定连接;

支撑块(902),支撑块(902)滑动安装在支撑座(901)的内部,且支撑块(902)的底部安装有三个弹簧。

一种高压电力变压器用绝缘固线机构

技术领域

[0001] 本发明属于线缆固定技术领域,更具体地说,特别涉及一种高压电力变压器用绝缘固线机构。

背景技术

[0002] 电力变压器是一种静止的电气设备,是用来将某一数值的交流电压变成频率相同的另一种或几种数值不同的电压的设备;但是电力变压器在安装后往往需要使用固线机构对电力变压器的线缆进行固定,以保证电力变压器的正常工作。

[0003] 如申请号为:CN201610259888.X的专利中,公开了一种固线机构,包括固线装置以及设于固线装置上的牵引辅助机构,该牵引辅助机构包括用于连接或者固定电缆牵引装置的牵引孔,固线装置包括底座和设置于底座上的包括第一、二本体的过线装置,第一、二本体上分别设有能够配合形成过线空间的夹线头和夹线部,夹线头包括一个锁紧螺栓和一个夹线块,锁紧螺栓与夹线块可转动连接,锁紧螺栓通过螺孔与第一本体连接,使用时,转动锁紧螺栓带动夹线块移动而能够调节过线空间的大小;本发明固线机构具有结构简单,防水、防潮、抗氧化,安全性好,夹持电缆稳固,使用寿命长,甚至易于拆卸的优点。

[0004] 基于上述,本发明人发现,目前的固线机构,在安装时均通过螺栓与变压器固定,操作较为繁琐,不便于工作人员快速安装,降低了安装效率,同时安装后不具备绝缘效果,不利于工作人员后期的检修,且目前的固线机构,不便于工作人员快速固定线缆,线缆固定后均悬空在空气中,缺少支撑结构,从而导致线缆固定后不够牢固,并且目前的固线机构,长时间使用或雨水腐蚀时,内部的线缆易发生脱落,进而影响了变压器的正常工作,现有的固线机构满足不了当代的使用需求。

发明内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种高压电力变压器用绝缘固线机构,以解决现有在安装时均通过螺栓与变压器固定,操作较为繁琐,不便于工作人员快速安装,降低了安装效率,同时安装后不具备绝缘效果,不利于工作人员后期的检修,且不便于工作人员快速固定线缆,线缆固定后均悬空在空气中,缺少支撑结构,从而导致线缆固定后不够牢固,并且长时间使用或雨水腐蚀时,内部的线缆易发生脱落,进而影响了变压器正常工作的

问题。

[0006] 本发明高压电力变压器用绝缘固线机构的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种高压电力变压器用绝缘固线机构,包括安装机构;

[0008] 所述安装机构的顶部安装有夹持机构和压紧机构,且夹持机构上安装有支撑装置,并且压紧机构上安装有连接装置,而且连接装置的后端安装有限位部;

[0009] 防脱机构,所述防脱机构安装在压紧机构上,且压紧机构上安装有驱动机构,并且驱动机构上安装有固定部。

- [0010] 进一步的,所述连接装置包括:
- [0011] 齿条,齿条共设有两个,且两个齿条固定安装在两个压紧件的底部;
- [0012] 连接轴,连接轴转动安装在压紧座上;
- [0013] 齿轮,齿轮固定安装在连接轴的顶部,且齿轮与两个齿条啮合连接。
- [0014] 进一步的,所述驱动机构包括:
- [0015] 安装块,安装块与压紧座固定连接;
- [0016] 驱动杆,驱动杆滑动安装在安装块的内部;
- [0017] 推动杆,推动杆滑动安装在驱动杆的内部,且推动杆的前端安装有弹簧。
- [0018] 进一步的,所述夹持机构包括:
- [0019] 夹持座,夹持座通过螺钉与安装座固定连接;
- [0020] 夹板一,夹板一固定安装在夹持座的内部;
- [0021] 夹板二,夹板二滑动安装在夹持座上;
- [0022] 丝杆二,丝杆二转动安装在夹板二的左侧,且丝杆二与夹持座螺纹连接。
- [0023] 进一步的,所述固定部包括:
- [0024] L型板,L型板与驱动杆固定连接;
- [0025] 固定件,固定件滑动安装在L型板的内部,且固定件与L型板之间安装有弹簧。
- [0026] 进一步的,所述防脱机构包括:
- [0027] 导向柱,导向柱共设有两个,且两个导向柱与压紧座固定连接,并且两个导向柱的外部安装有弹簧;
- [0028] 安装框,安装框滑动安装在两个导向柱上,且两个导向柱外部的弹簧位于安装框与压紧座之间;
- [0029] 驱动轴,驱动轴转动安装在安装框的内部,且驱动轴上固定安装有橡胶块,并且驱动轴的左端固定安装有驱动块。
- [0030] 进一步的,所述安装机构包括:
- [0031] 安装座,安装座为U型结构;
- [0032] 固定板,固定板滑动安装在安装座的内部;
- [0033] 丝杆一,丝杆一转动安装在固定板的右侧,且丝杆一与安装座螺纹连接。
- [0034] 进一步的,所述支撑装置包括:
- [0035] 支撑座,支撑座与夹持座固定连接;
- [0036] 支撑块,支撑块滑动安装在支撑座的内部,且支撑块的底部安装有三个弹簧。
- [0037] 进一步的,所述限位部包括:
- [0038] 限位板,限位板与后侧齿条固定连接;
- [0039] 限位座,限位座固定安装在压紧座的顶部;
- [0040] 限位件,限位件滑动安装在限位座的内部,且限位件与限位座之间安装有弹簧。
- [0041] 进一步的,所述压紧机构包括:
- [0042] 压紧座,压紧座通过螺钉与安装座固定连接;
- [0043] 压紧件,压紧件共设有两个,且两个压紧件滑动安装在压紧座上;
- [0044] 斜块,斜块固定安装在左侧压紧件的底部。
- [0045] 本发明至少包括以下有益效果:

[0046] 1、本发明因丝杆一转动安装在固定板的右侧,且丝杆一与安装座螺纹连接,并且丝杆一的右侧固定安装有手柄,从而当工作人员转动丝杆一右侧的手柄时,固定板左右移动,便于本发明与电力变压器快速连接,提高了安装效率,又因安装座的内壁和固定板的左侧固定安装有绝缘板,进而使得本发明安装后与电力变压器绝缘,进而便于工作人员安装和调试,避免了意外事故的发生,同时绝缘板便于雨水的排出,提高了本发明的耐腐蚀性能。

[0047] 2、本发明因丝杆二转动安装在夹板二的左侧,且丝杆二与夹持座螺纹连接,并且丝杆二的左侧固定安装有手柄,从而当工作人员转动丝杆二左侧的手柄时,夹板二向右移动,便于对电力变压器的线缆快速固定,提高了工作效率,又因支撑座与夹持座固定连接,且支撑座的内部滑动安装有支撑块,并且支撑块的底部安装有三个弹簧,进而使得支撑块的顶面与电力变压器的线缆紧密贴合,使得电力变压器的线缆在夹持后更加稳定,提高了夹持质量。

[0048] 3、本发明因两个压紧件滑动安装在压紧座上,且个压紧件的底部固定安装有齿条,并且两个齿条与齿轮啮合连接,从而当工作人员向内挤压压紧件时,两个压紧件同时向内移动,从而便于工作人员快速对电力变压器的线缆压紧,同时增加了本发明与电力变压器线缆的接触面积,使得电力变压器的线缆在固定后更加牢固,又因限位板与后侧齿条固定连接,且限位件滑动安装在限位座的内部,并且限位件与限位座之间安装有弹簧,进而避免了两个压紧件向外移动,提高了压紧质量。

[0049] 4、本发明因安装框滑动安装在两个导向柱上,且两个导向柱外部的弹簧位于安装框与压紧座之间,并且驱动轴转动安装在安装框的内部,而且驱动轴上固定安装有橡胶块,从而使得橡胶块与电力变压器的线缆紧密贴合,且适用于不同直径的线缆,提高了本发明的通用性,当本发明长时间使用或雨水腐蚀等原因造成线缆发生移动时,因橡胶块与电力变压器的线缆紧密贴合,从而当电力变压器的线缆发生移动时带动橡胶块转动,因驱动轴的左端固定安装有驱动块,进而带动驱动块转动,又因驱动杆的前端与驱动块相切,推动杆的后端与斜块相切,进而当驱动块转动时带动驱动杆向后移动,此时斜块在推动杆的作用下向内移动,又因推动杆的前端安装有弹簧,进而当驱动杆移动后推动杆自动向外移动,固定件避免了推动杆向内移动,进而实现了电力变压器线缆的自动压紧,避免了电力变压器的线缆发生脱落,保证了电力变压器的正常运行。

附图说明

[0050] 图1是本发明的立体结构示意图。

[0051] 图2是本发明的另一视角结构示意图。

[0052] 图3是本发明安装机构的结构示意图。

[0053] 图4是本发明夹持机构的结构示意图。

[0054] 图5是本发明压紧机构的结构示意图。

[0055] 图6是本发明压紧座中心剖切后的结构示意图。

[0056] 图7是本发明图6中B区域的局部放大结构示意图。

[0057] 图8是本发明压紧座局部剖切后的结构示意图。

[0058] 图9是本发明防脱机构的结构示意图。

- [0059] 图10是本发明图2中A区域的局部放大结构示意图。
- [0060] 图11是本发明驱动机构的结构示意图。
- [0061] 图12是本发明图11中C区域的局部放大结构示意图。
- [0062] 图13是本发明支撑装置的结构示意图。
- [0063] 图14是本发明压紧座的内部零件结构示意图。
- [0064] 图15是本发明固定板和丝杆一的结构示意图。
- [0065] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:
- [0066] 1、安装机构;101、安装座;102、固定板;103、丝杆一;
- [0067] 2、夹持机构;201、夹持座;202、夹板一;203、夹板二;204、丝杆二;
- [0068] 3、压紧机构;301、压紧座;302、压紧件;303、斜块;
- [0069] 4、连接装置;401、齿条;402、连接轴;403、齿轮;
- [0070] 5、防脱机构;501、导向柱;502、安装框;503、驱动轴;5031、橡胶块;5032、驱动块;
- [0071] 6、限位部;601、限位板;602、限位座;603、限位件;
- [0072] 7、驱动机构;701、安装块;702、驱动杆;703、推动杆;
- [0073] 8、固定部;801、L型板;802、固定件;
- [0074] 9、支撑装置;901、支撑座;902、支撑块。

具体实施方式

[0075] 下面结合附图和实施例对本发明的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不能用来限制本发明的范围。

[0076] 在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0077] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0078] 实施例:

[0079] 如附图1至附图15所示:

[0080] 本发明提供一种高压电力变压器用绝缘固线机构,包括安装机构1;安装机构1的顶部安装有夹持机构2和压紧机构3,且夹持机构2上安装有支撑装置9,并且压紧机构3上安装有连接装置4,而且连接装置4的后端安装有限位部6;防脱机构5,防脱机构5安装在压紧机构3上,且压紧机构3上安装有驱动机构7,并且驱动机构7上安装有固定部8。

[0081] 如图3所示,安装机构1包括:安装座101,安装座101为U型结构;固定板102,固定板

102滑动安装在安装座101的内部;丝杆一103,丝杆一103转动安装在固定板102的右侧,且丝杆一103与安装座101螺纹连接,其具体作用为:因丝杆一103转动安装在固定板102的右侧,且丝杆一103与安装座101螺纹连接,并且丝杆一103的右侧固定安装有手柄,从而当工作人员转动丝杆一103右侧的手柄时,固定板102左右移动,便于本发明与电力变压器快速连接,提高了安装效率,又因安装座101的内壁和固定板102的左侧固定安装有绝缘板,进而使得本发明安装后与电力变压器绝缘,进而便于工作人员安装和调试,避免了意外事故的发生,同时绝缘板便于雨水的排出,提高了本发明的耐腐蚀性能。

[0082] 如图4和图13所示,夹持机构2包括:夹持座201,夹持座201通过螺钉与安装座101固定连接;夹板一202,夹板一202固定安装在夹持座201的内部;夹板二203,夹板二203滑动安装在夹持座201上;丝杆二204,丝杆二204转动安装在夹板二203的左侧,且丝杆二204与夹持座201螺纹连接,夹板二203和丝杆二204的连接方式与固定板102和丝杆一103的连接方式相同,支撑装置9包括:支撑座901,支撑座901与夹持座201固定连接;支撑块902,支撑块902滑动安装在支撑座901的内部,且支撑块902的底部安装有三个弹簧,其具体作用为:因丝杆二204转动安装在夹板二203的左侧,且丝杆二204与夹持座201螺纹连接,并且丝杆二204的左侧固定安装有手柄,从而当工作人员转动丝杆二204左侧的手柄时,夹板二203向右移动,便于对电力变压器的线缆快速固定,提高了工作效率,又因支撑座901与夹持座201固定连接,且支撑座901的内部滑动安装有支撑块902,并且支撑块902的底部安装有三个弹簧,进而使得支撑块902的顶面与电力变压器的线缆紧密贴合,使得电力变压器的线缆在夹持后更加稳定,提高了夹持质量。

[0083] 如图5、7、10所示,压紧机构3包括:压紧座301,压紧座301通过螺钉与安装座101固定连接;压紧件302,压紧件302共设有两个,且两个压紧件302滑动安装在压紧座301上;斜块303,斜块303,斜块303固定安装在左侧压紧件302的底部,连接装置4包括:齿条401,齿条401共设有两个,且两个齿条401固定安装在两个压紧件302的底部;连接轴402,连接轴402转动安装在压紧座301上;齿轮403,齿轮403固定安装在连接轴402的顶部,且齿轮403与两个齿条401啮合连接,限位部6包括:限位板601,限位板601与后侧齿条401固定连接;限位座602,限位座602固定安装在压紧座301的顶部;限位件603,限位件603滑动安装在限位座602的内部,且限位件603与限位座602之间安装有弹簧,其具体作用为:因两个压紧件302滑动安装在压紧座301上,且个压紧件302的底部固定安装有齿条401,并且两个齿条401与齿轮403啮合连接,从而当工作人员向内挤压压紧件302时,两个压紧件302同时向内移动,从而便于工作人员快速对电力变压器的线缆压紧,同时增加了本发明与电力变压器线缆的接触面积,使得电力变压器的线缆在固定后更加牢固,又因限位板601与后侧齿条401固定连接,且限位件603滑动安装在限位座602的内部,并且限位件603与限位座602之间安装有弹簧,进而避免了两个压紧件302向外移动,提高了压紧质量。

[0084] 如图9、11、12所示,防脱机构5包括:导向柱501,导向柱501共设有两个,且两个导向柱501与压紧座301固定连接,并且两个导向柱501的外部安装有弹簧;安装框502,安装框502滑动安装在两个导向柱501上,且两个导向柱501外部的弹簧位于安装框502与压紧座301之间;驱动轴503,驱动轴503转动安装在安装框502的内部,且驱动轴503上固定安装有橡胶块5031,并且驱动轴503的左端固定安装有驱动块5032,驱动机构7包括:安装块701,安装块701与压紧座301固定连接;驱动杆702,驱动杆702滑动安装在安装块701的内部;推动

杆703,推动杆703滑动安装在驱动杆702的内部,且推动杆703的前端安装有弹簧,固定部8包括:L型板801,L型板801与驱动杆702固定连接;固定件802,固定件802滑动安装在L型板801的内部,且固定件802与L型板801之间安装有弹簧,其具体作用为:因安装框502滑动安装在两个导向柱501上,且两个导向柱501外部的弹簧位于安装框502与压紧座301之间,并且驱动轴503转动安装在安装框502的内部,而且驱动轴503上固定安装有橡胶块5031,从而使得橡胶块5031与电力变压器的线缆紧密贴合,且适用于不同直径的线缆,提高了本发明的通用性,当本发明长时间使用或雨水腐蚀等原因造成线缆发生移动时,因橡胶块5031与电力变压器的线缆紧密贴合,从而当电力变压器的线缆发生移动时带动橡胶块5031转动,因驱动轴503的左端固定安装有驱动块5032,进而带动驱动块5032转动,又因驱动杆702的前端与驱动块5032相切,推动杆703的后端与斜块303相切,进而当驱动块5032转动时带动驱动杆702向后移动,此时斜块303在推动杆703的作用下向内移动,又因推动杆703的前端安装有弹簧,进而当驱动杆702移动后推动杆703自动向外移动,固定件802避免了推动杆703向内移动,进而实现了电力变压器线缆的自动压紧,避免了电力变压器的线缆发生脱落,保证了电力变压器的正常运行。

[0085] 在另一实施例中,可以在夹板一202、夹板二203和两个压紧件302的内侧固定安装橡胶防滑垫,通过该方式,一方面增加了本发明与电力变压器线缆的摩擦力,使得电力变压器的线缆在固定后更加牢固,另一方面避免了夹板一202、夹板二203和两个压紧件302对电力变压器的线缆造成划伤和损坏,提高了固定质量。

[0086] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0087] 本发明在使用时,首先工作人员通过丝杆一103右侧的手柄将本发明与变压器固定连接,因安装座101的内壁和固定板102的左侧固定安装有绝缘板,进而使得本发明安装后与电力变压器绝缘,进而便于工作人员安装和调试,避免了意外事故的发生,同时绝缘板便于雨水的排出,提高了本发明的耐腐蚀性能,之后将电力变压器的线缆放置到夹板一202、夹板二203和两个压紧件302之间,工作人员再转动丝杆二204左侧的手柄,因支撑座901与夹持座201固定连接,且支撑座901的内部滑动安装有支撑块902,并且支撑块902的底部安装有三个弹簧,进而使得支撑块902的顶面与电力变压器的线缆紧密贴合,使得电力变压器的线缆在夹持后更加稳定,提高了夹持质量,然后工作人员向内挤压压紧件302,因限位板601与后侧齿条401固定连接,且限位件603滑动安装在限位座602的内部,并且限位件603与限位座602之间安装有弹簧,进而避免了两个压紧件302向外移动,提高了压紧质量,当电力变压器的线缆发生移动时带动橡胶块5031转动,因驱动轴503的左端固定安装有驱动块5032,进而带动驱动块5032转动,又因驱动杆702的前端与驱动块5032相切,推动杆703的后端与斜块303相切,进而当驱动块5032转动时带动驱动杆702向后移动,此时斜块303在推动杆703的作用下向内移动,又因推动杆703的前端安装有弹簧,进而当驱动杆702移动后推动杆703自动向外移动,固定件802避免了推动杆703向内移动,进而实现了电力变压器线缆的自动压紧,避免了电力变压器的线缆发生脱落,保证了电力变压器的正常运行。

[0088] 本发明未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

[0089] 本发明的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本发明限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本发明的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员

能够理解本发明从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

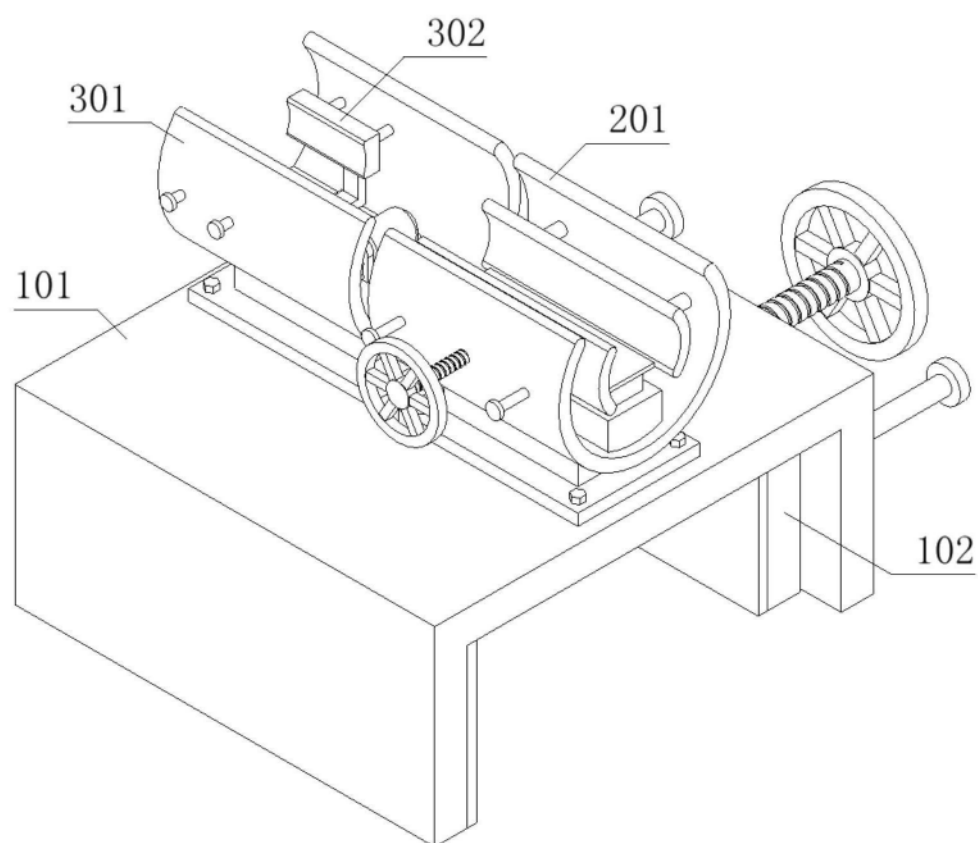


图1

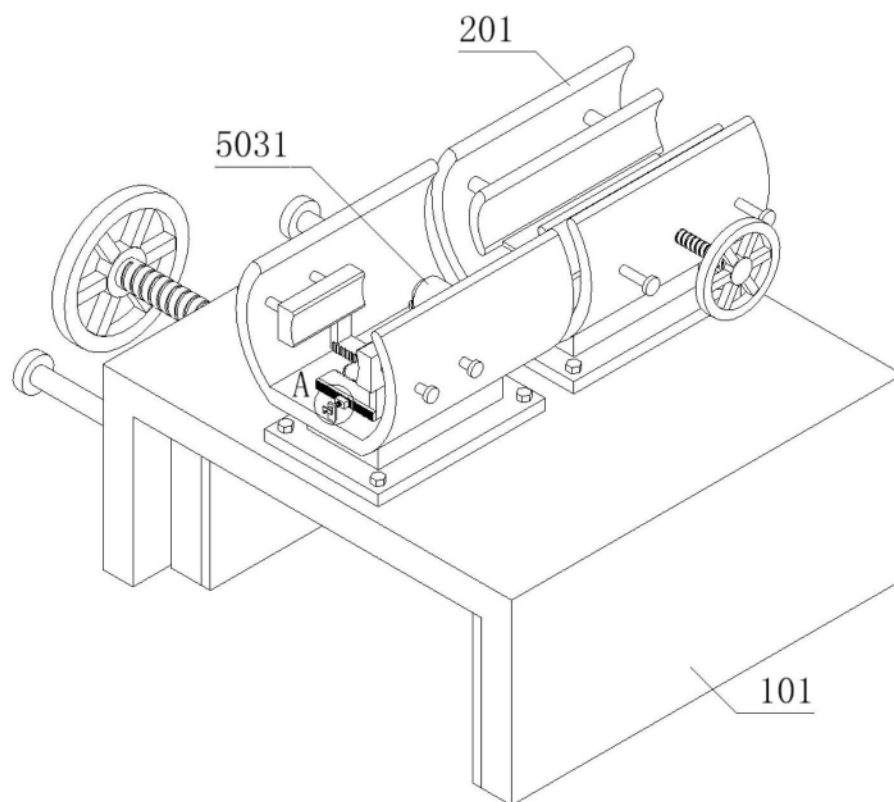


图2

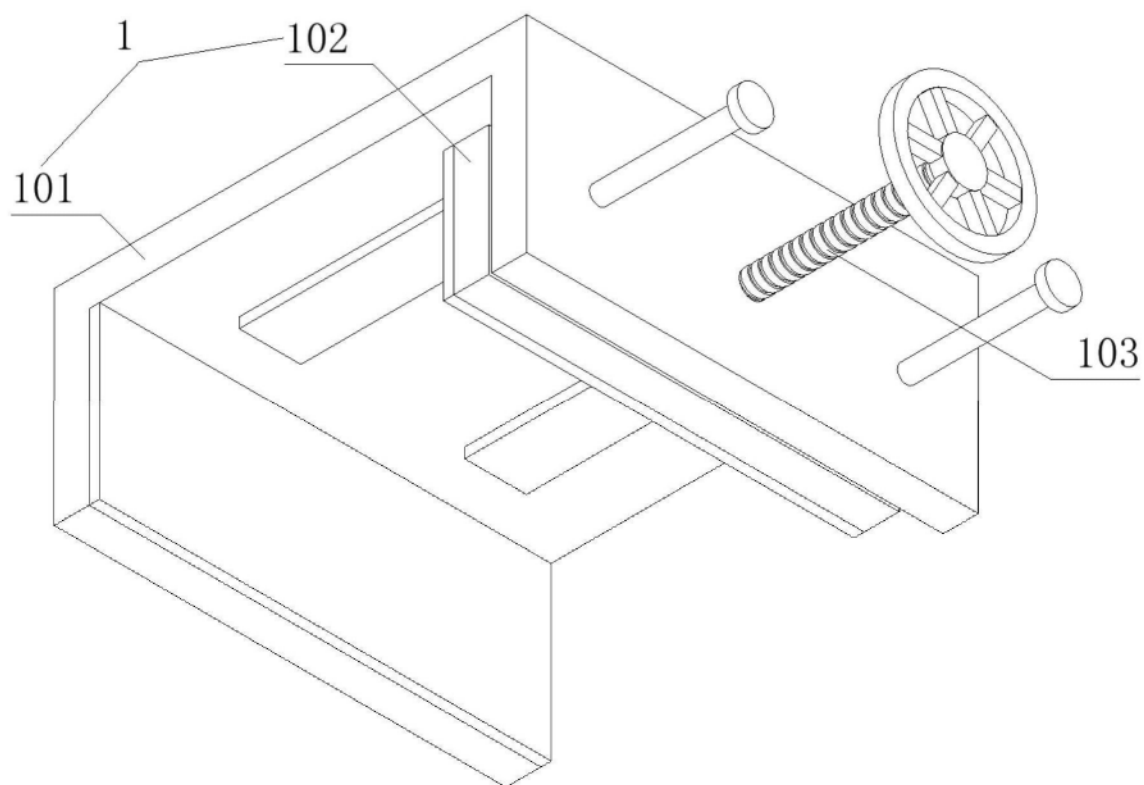


图3

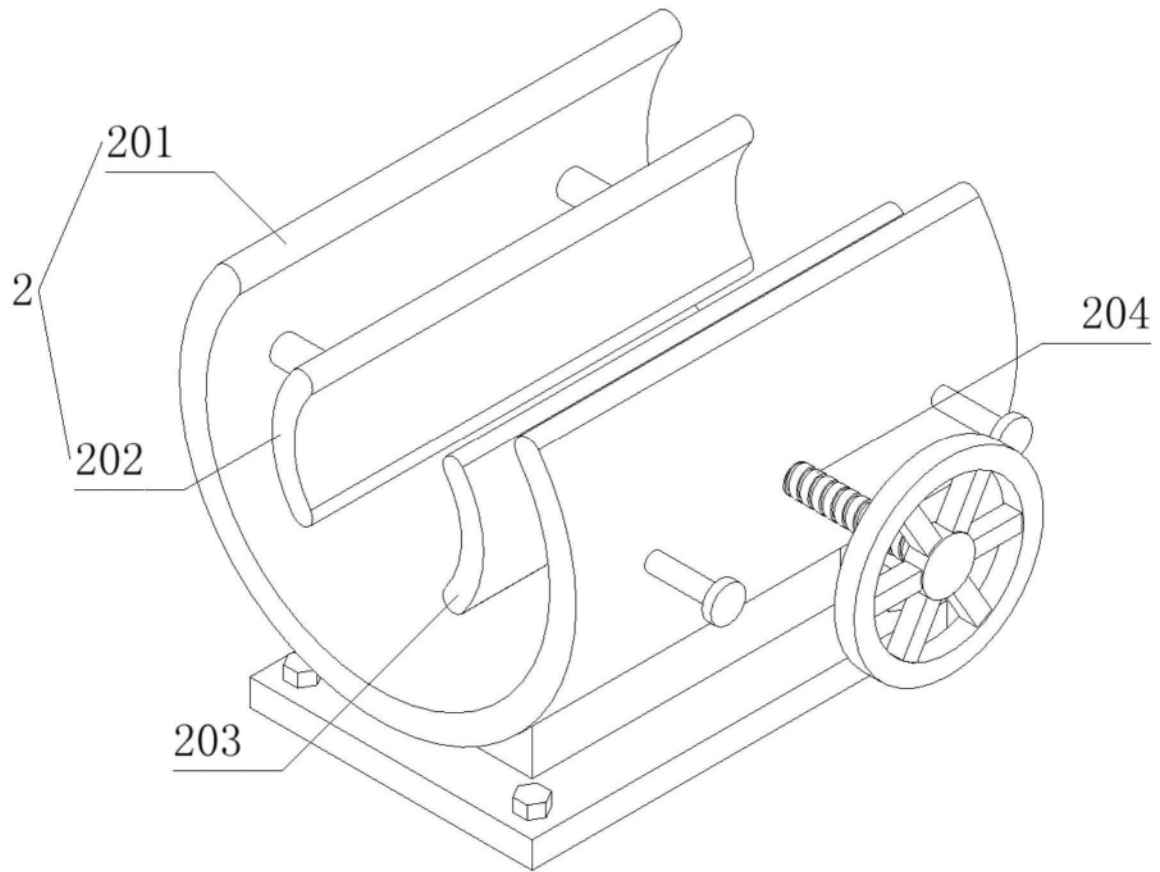


图4

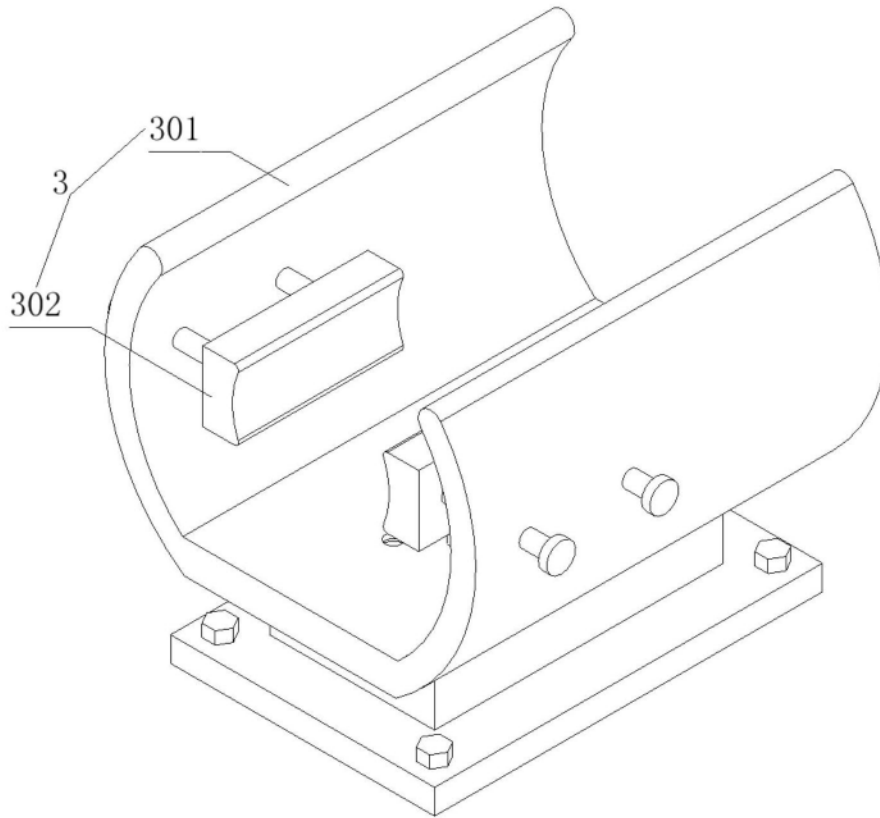


图5

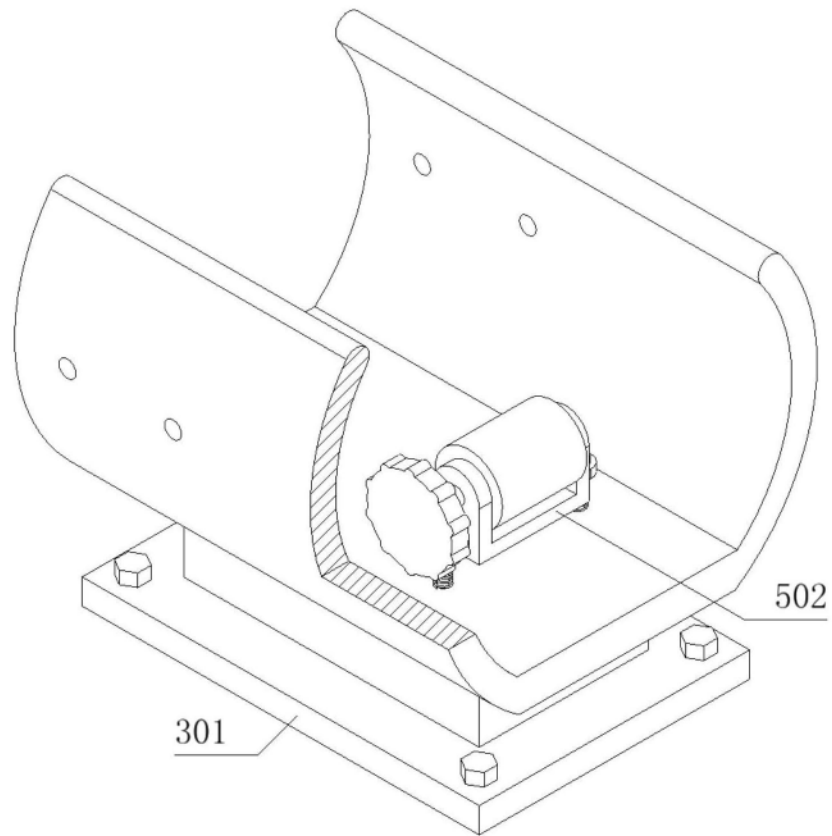


图8

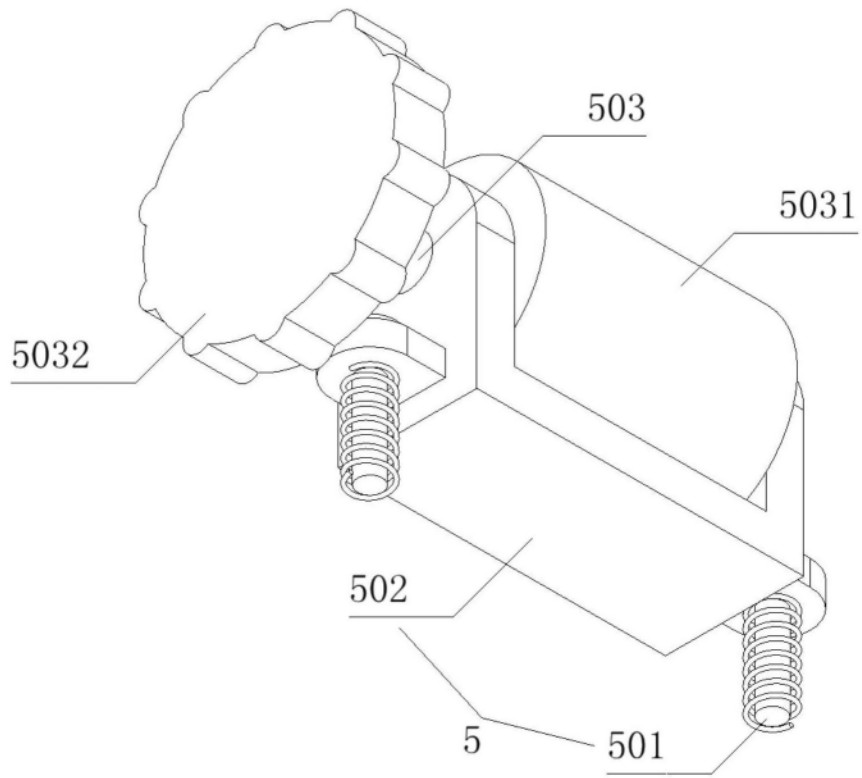


图9

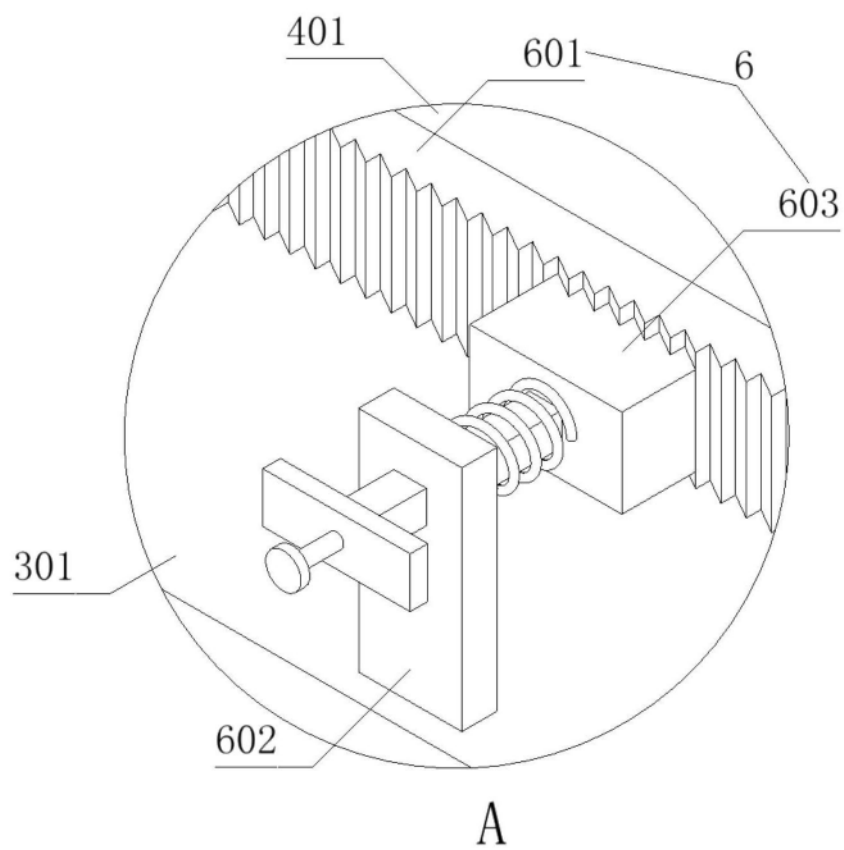


图10

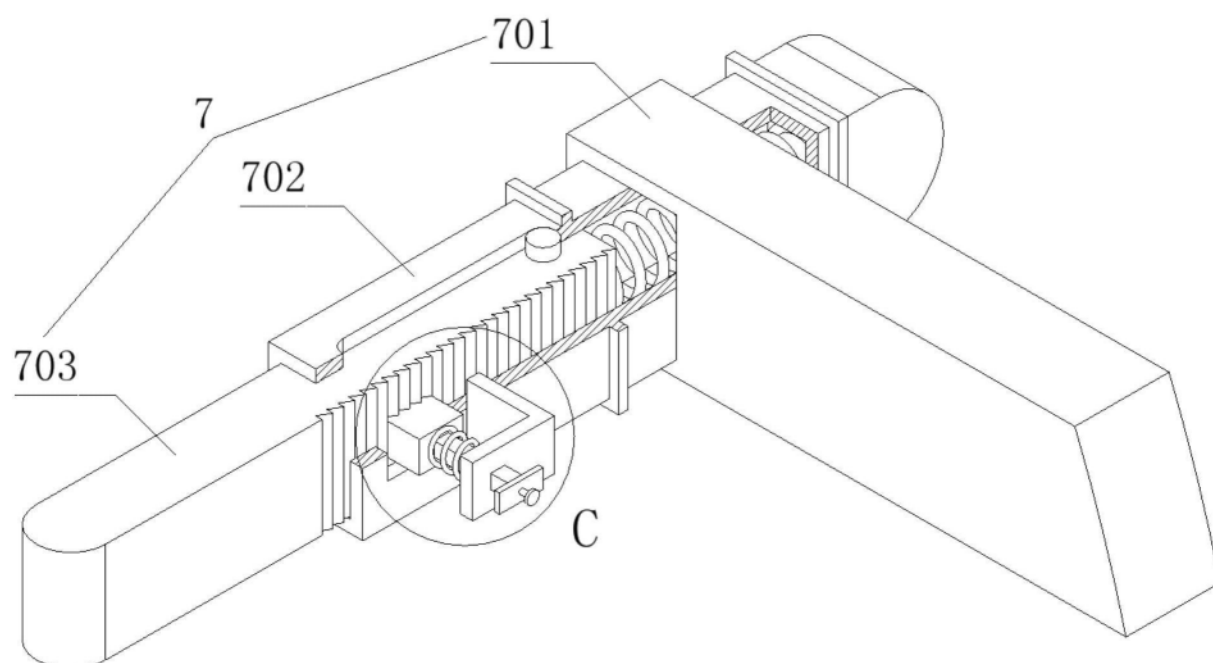


图11

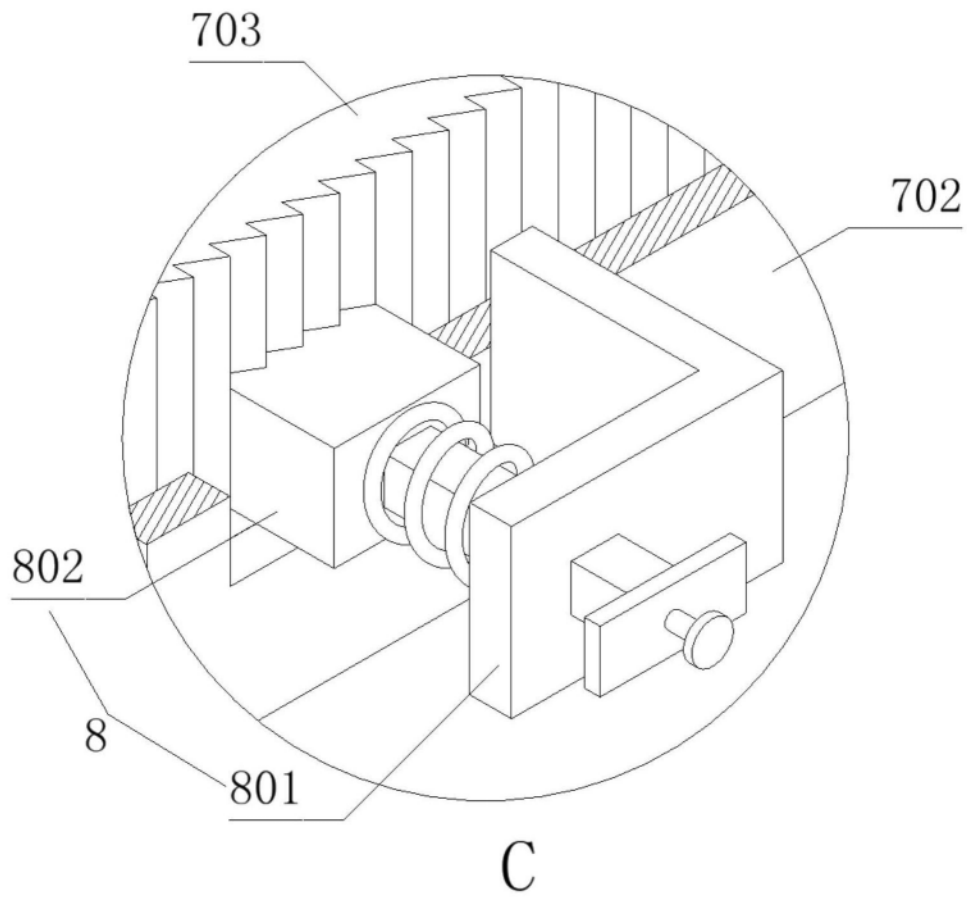


图12

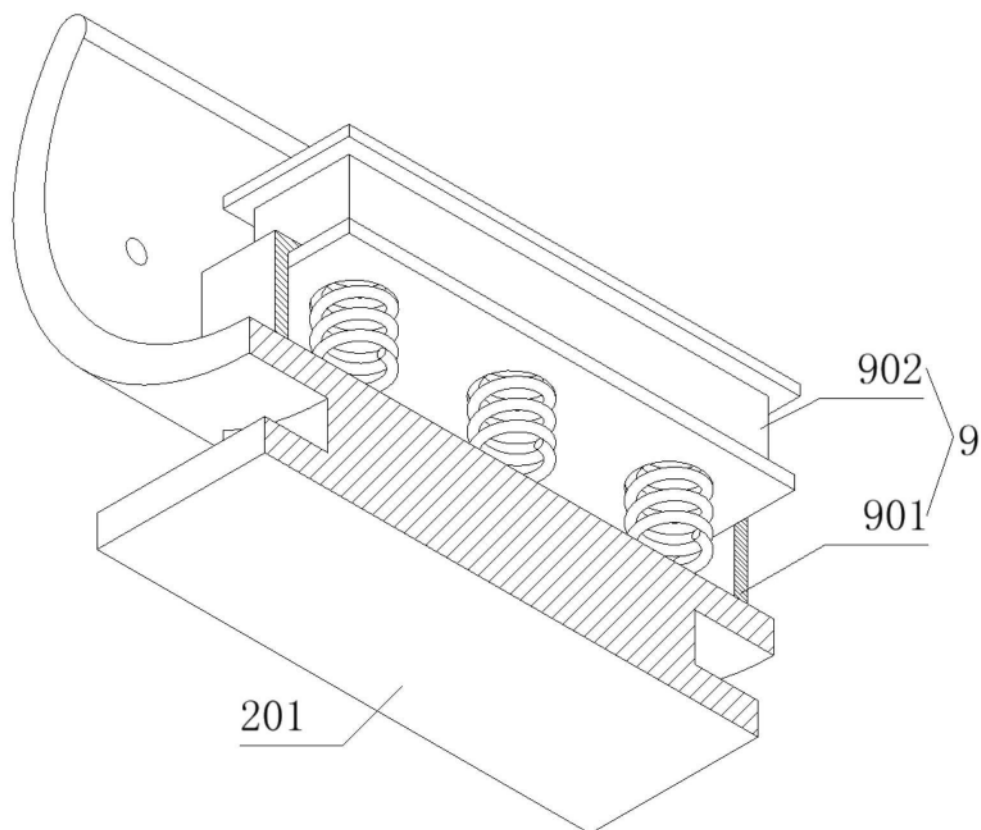


图13

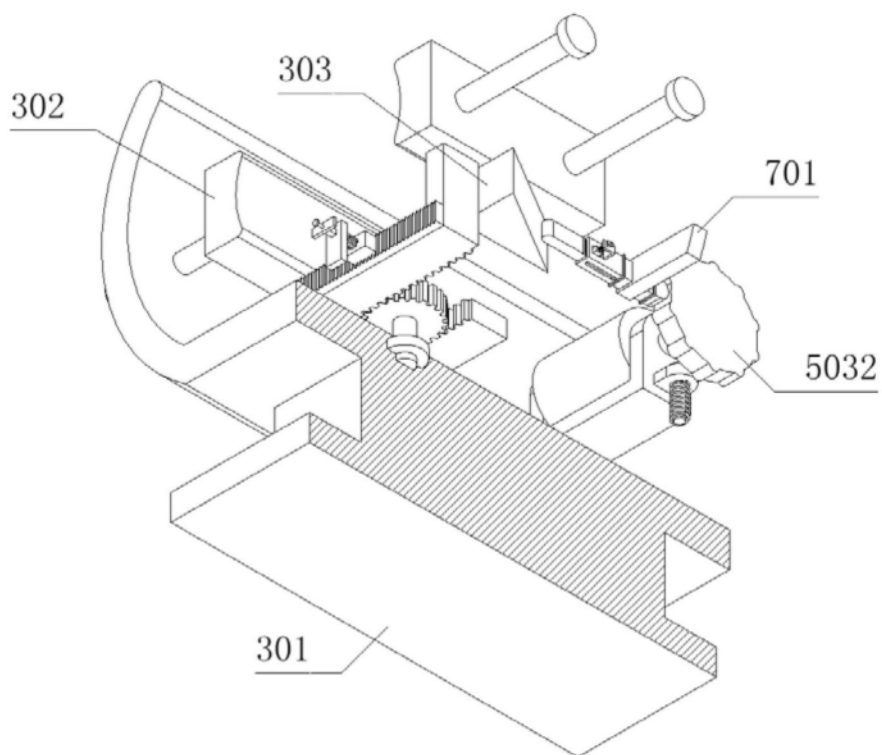


图14

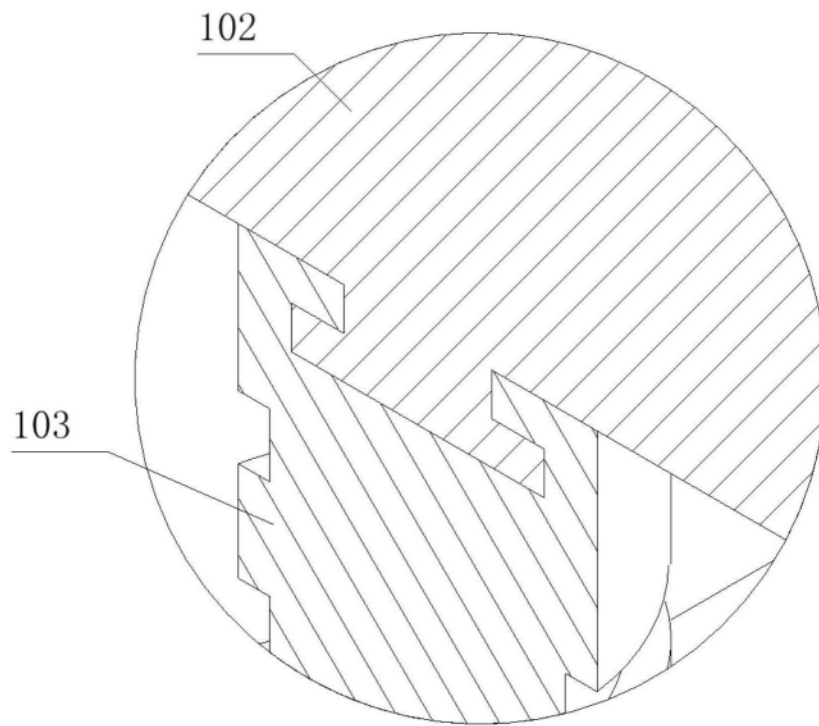


图15