



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222826115 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 02

(21) 申请号 202421597999.8

(22) 申请日 2024.07.08

(73) 专利权人 科领实业(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街
道桂花社区惠民一路32号厂房201

(72) 发明人 林良辉

(51) Int. Cl.

H01B 7/18 (2006.01)

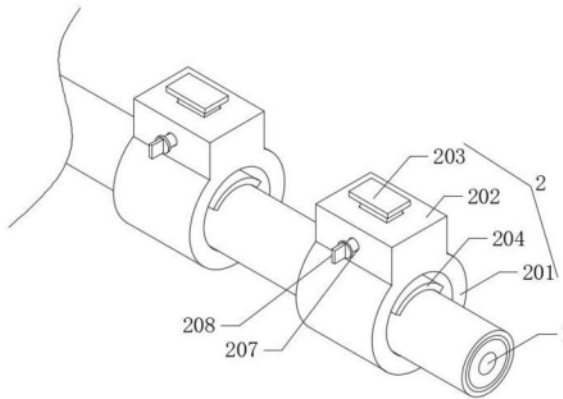
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有防老化功能的连接线

(57) 摘要

本实用新型提供一种带有防老化功能的连接线,涉及连接线技术领域,包括连接线主体,所述连接线主体的外围由前往后等距设置有若干个防护机构,所述防护机构包括套筒,所述套筒的顶端设置有固定座,所述固定座的底部贯穿至套筒的内部设置有固定杆,所述套筒的内部且位于固定杆的底部设置有弧形片,所述固定杆的左侧开设有螺纹口,所述固定杆的正面和背面对称设置有限位块,所述固定座的左侧对应螺纹口开设有插孔,通过套筒、固定杆、弧形片和插杆的使用,可以根据实际使用需求对连接线主体易发生弯曲或拧结的地方进行防护,防止因表面受损而引起的老化发生,极大的提高了连接线主体的使用寿命。



1. 一种带有防老化功能的连接线, 包括连接线主体 (1), 其特征在于: 所述连接线主体 (1) 的外围由前往后等距设置有若干个防护机构 (2);

所述防护机构 (2) 包括套筒 (201), 所述套筒 (201) 的顶端设置有固定座 (202), 所述固定座 (202) 的底部贯穿至套筒 (201) 的内部设置有固定杆 (203), 所述套筒 (201) 的内部且位于固定杆 (203) 的底部设置有弧形片 (204), 所述固定杆 (203) 的左侧开设有螺纹口 (205), 所述固定杆 (203) 的正面和背面对称设置有限位块 (206), 所述固定座 (202) 的左侧对应螺纹口 (205) 开设有插孔 (207), 所述插孔 (207) 的内部设置有插杆 (208), 所述固定座 (202) 的内部靠近正面和背面且位于限位块 (206) 的底部对称设置有弹簧组 (209)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有防老化功能的连接线, 其特征在于: 所述固定杆 (203) 与固定座 (202) 和套筒 (201) 滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种带有防老化功能的连接线, 其特征在于: 所述弧形片 (204) 与固定杆 (203) 固定连接, 所述弧形片 (204) 与套筒 (201) 相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种带有防老化功能的连接线, 其特征在于: 所述插杆 (208) 与插孔 (207) 相适配, 所述插杆 (208) 延伸至固定座 (202) 内部一端为外围开设有螺纹, 所述插杆 (208) 与螺纹口 (205) 相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种带有防老化功能的连接线, 其特征在于: 所述限位块 (206) 与固定杆 (203) 固定连接, 所述弹簧组 (209) 的两端分别与固定座 (202) 和限位块 (206) 固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种带有防老化功能的连接线, 其特征在于: 所述连接线主体 (1) 与套筒 (201) 相适配。

一种带有防老化功能的连接线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接线技术领域,尤其涉及一种带有防老化功能的连接线。

背景技术

[0002] 连接线是承载数据与电源交换的重要载体,随着现代社会的飞速发展与科技的不断进步,人们对各种电子产品的安全问题越来越关注,电子产品的质量和功能要求也越来越高,而连接线作为设备与设备、设备与机器、机器与机器间承载数据与电源交换的载体,其重要性不言而喻,经过长时间使用之后连接线容易因各种原因发生老化,其中因弯曲或拧结而导致绝缘材料损坏引起的老化较为常见;

[0003] 常见的连接线结构较为简单,使用过程中连接线容易发生弯曲或拧结,导致其表面受损,从而加快连接线老化,降低其使用寿命,因此,我们提出一种带有防老化功能的连接线。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,常见的连接线结构较为简单,使用过程中连接线容易发生弯曲或拧结,导致其表面受损,从而加快连接线老化,降低其使用寿命。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种带有防老化功能的连接线,包括连接线主体,所述连接线主体的外围由前往后等距设置有若干个防护机构;

[0007] 所述防护机构包括套筒,所述套筒的顶端设置有固定座,所述固定座的底部贯穿至套筒的内部设置有固定杆,所述套筒的内部且位于固定杆的底部设置有弧形片,所述固定杆的左侧开设有螺纹口,所述固定杆的正面和背面对称设置有限位块,所述固定座的左侧对应螺纹口开设有插孔,所述插孔的内部设置有插杆,所述固定座的内部靠近正面和背面且位于限位块的底部对称设置有弹簧组。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述固定杆与固定座和套筒滑动连接。

[0009] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过固定杆与固定座和套筒的滑动连接,可以使固定杆带动弧形片进行上下滑动,从而对连接线主体进行固定或放松。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述弧形片与固定杆固定连接,所述弧形片与套筒相适配。

[0011] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过弧形片与套筒的相适配,可以使其与套筒更加的契合,提高对连接线主体的固定效果。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述插杆与插孔相适配,所述插杆延伸至固定座内部一端为外围开设有螺纹,所述插杆与螺纹口相适配。

[0013] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过插杆与插孔的相适配,可以使插杆在插孔的内部滑动或转动,通过插杆与螺纹口的相适配,可以使两者螺纹连接,从而对固定杆的

位置进行固定,提高使用稳定性。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述限位块与固定杆固定连接,所述弹簧组的两端分别与固定座和限位块固定连接。

[0015] 采用上述进一步方案的技术效果是:在使用过程中,一旦抽出插杆,在弹簧组的作用下可以将固定杆顶起,从而使弧形片放松对连接线主体的固定,提高使用便捷性。

[0016] 作为本实用新型优选的方案,所述连接线主体与套筒相适配。

[0017] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过连接线主体与套筒的相适配,可以根据实际使用需求将防护机构移动至连接线主体易发生弯曲或拧结的地方,对其表面进行防护,提高使用寿命。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0019] 本实用新型中,通过对防护机构的设计,通过套筒、固定杆、弧形片和插杆的使用,可以根据实际使用需求对连接线主体易发生弯曲或拧结的地方进行防护,防止因表面受损而引起的老化发生,极大的提高了连接线主体的使用寿命。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的一种带有防老化功能的连接线的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提供的一种带有防老化功能的连接线的防护机构展开结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提供的一种带有防老化功能的连接线的防护机构侧面结构解剖图。

[0023] 图例说明:1、连接线主体;2、防护机构;201、套筒;202、固定座;203、固定杆;204、弧形片;205、螺纹口;206、限位块;207、插孔;208、插杆;209、弹簧组。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关对本实用新型进行更全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0026] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括

一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

实施例

[0028] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种带有防老化功能的连接线,包括连接线主体1,连接线主体1的外围由前往后等距设置有若干个防护机构2,防护机构2包括套筒201,套筒201的顶端设置有固定座202,固定座202的底部贯穿至套筒201的内部设置有固定杆203,套筒201的内部且位于固定杆203的底部设置有弧形片204,固定杆203的左侧开设有螺纹口205,固定杆203的正面和背面对称设置有限位块206,固定座202的左侧对应螺纹口205开设有插孔207,插孔207的内部设置有插杆208,固定座202的内部靠近正面和背面且位于限位块206的底部对称设置有弹簧组209。

实施例

[0029] 如图1-3所示,固定杆203与固定座202和套筒201滑动连接,通过固定杆203与固定座202和套筒201的滑动连接,可以使固定杆203带动弧形片204进行上下滑动,从而对连接线主体1进行固定或放松,弧形片204与固定杆203固定连接,弧形片204与套筒201相适配,通过弧形片204与套筒201的相适配,可以使其与套筒201更加的契合,提高对连接线主体1的固定效果,插杆208与插孔207相适配,插杆208延伸至固定座202内部一端为外围开设有螺纹,插杆208与螺纹口205相适配,通过插杆208与插孔207的相适配,可以使插杆208在插孔207的内部滑动或转动,通过插杆208与螺纹口205的相适配,可以使两者螺纹连接,从而对固定杆203的位置进行固定,提高使用稳定性,限位块206与固定杆203固定连接,弹簧组209的两端分别与固定座202和限位块206固定连接,在使用过程中,一旦抽出插杆208,在弹簧组209的作用下可以将固定杆203顶起,从而使弧形片204放松对连接线主体1的固定,提高使用便捷性,连接线主体1与套筒201相适配,通过连接线主体1与套筒201的相适配,可以根据实际使用需求将防护机构2移动至连接线主体1易发生弯曲或拧结的地方,对其表面进行防护,提高使用寿命。

[0030] 本实用新型工作流程:在对一种带有防老化功能的连接线时进行使用过程中的防弯曲或拧结使用时,首先滑动防护机构2,将其滑动至连接线主体1使用时容易发生弯曲拧结的地方,待滑动至合适位置之后,按压固定杆203,使其带动弧形片204配合套筒201对连接线主体1外围进行挤压固定,推动插杆208,使其靠近固定座202内部的一端贴近螺纹口205,并转动插杆208,使其螺旋进入螺纹口205内部,对固定杆203进行位置固定,完成整个防护流程,防止连接线主体1因弯曲或拧结导致表面受损而老化,极大的提高了连接线主体1的使用寿命。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

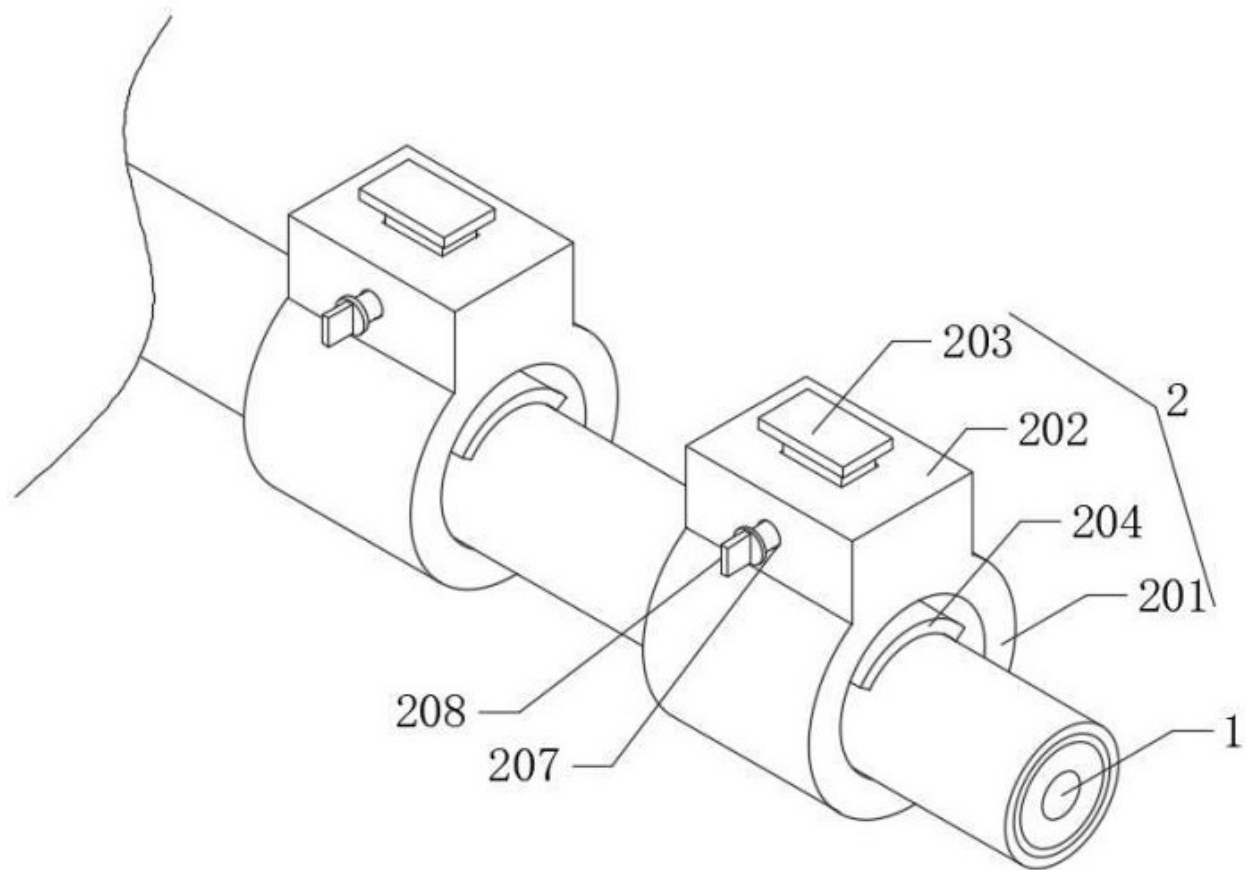


图 1

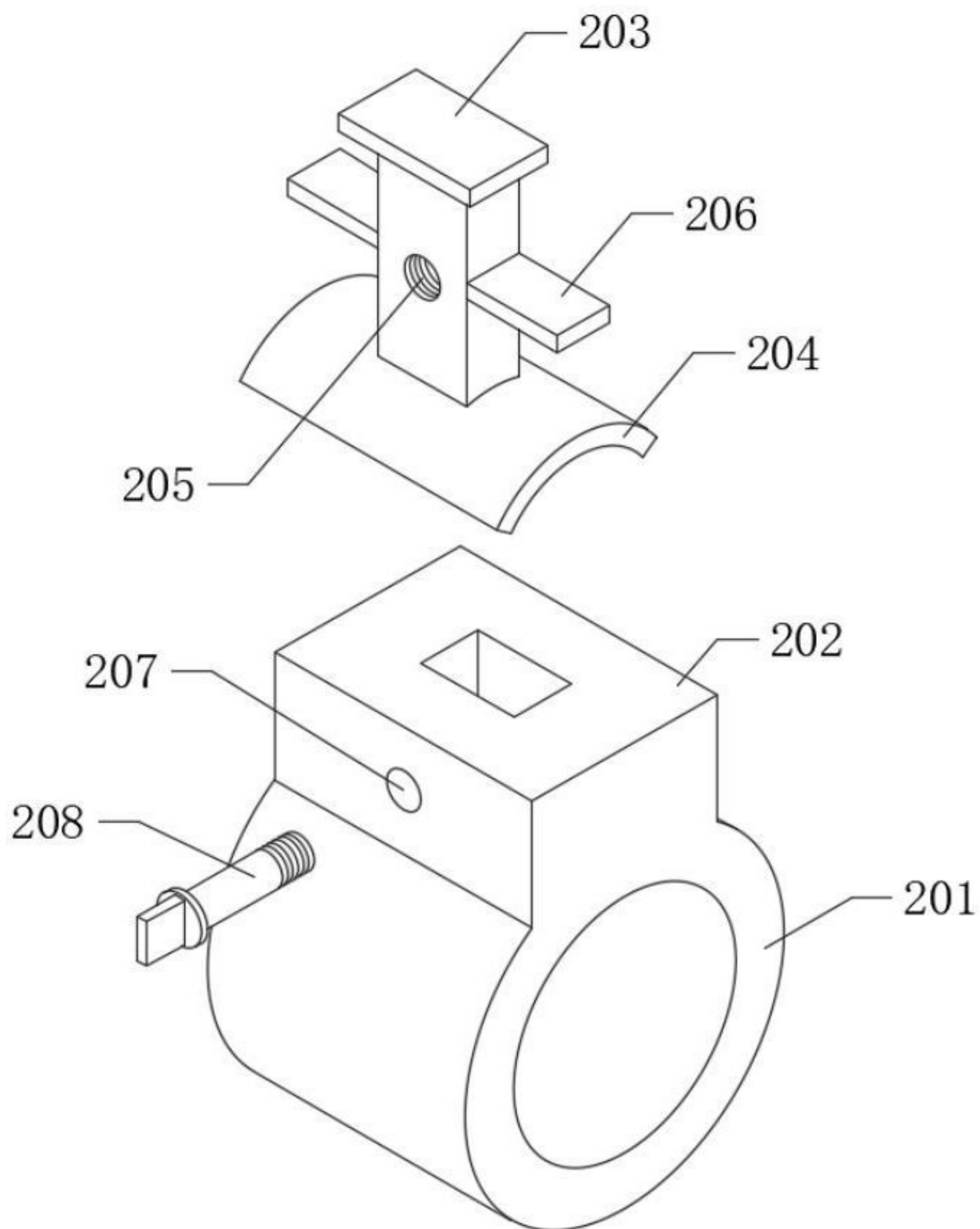


图 2

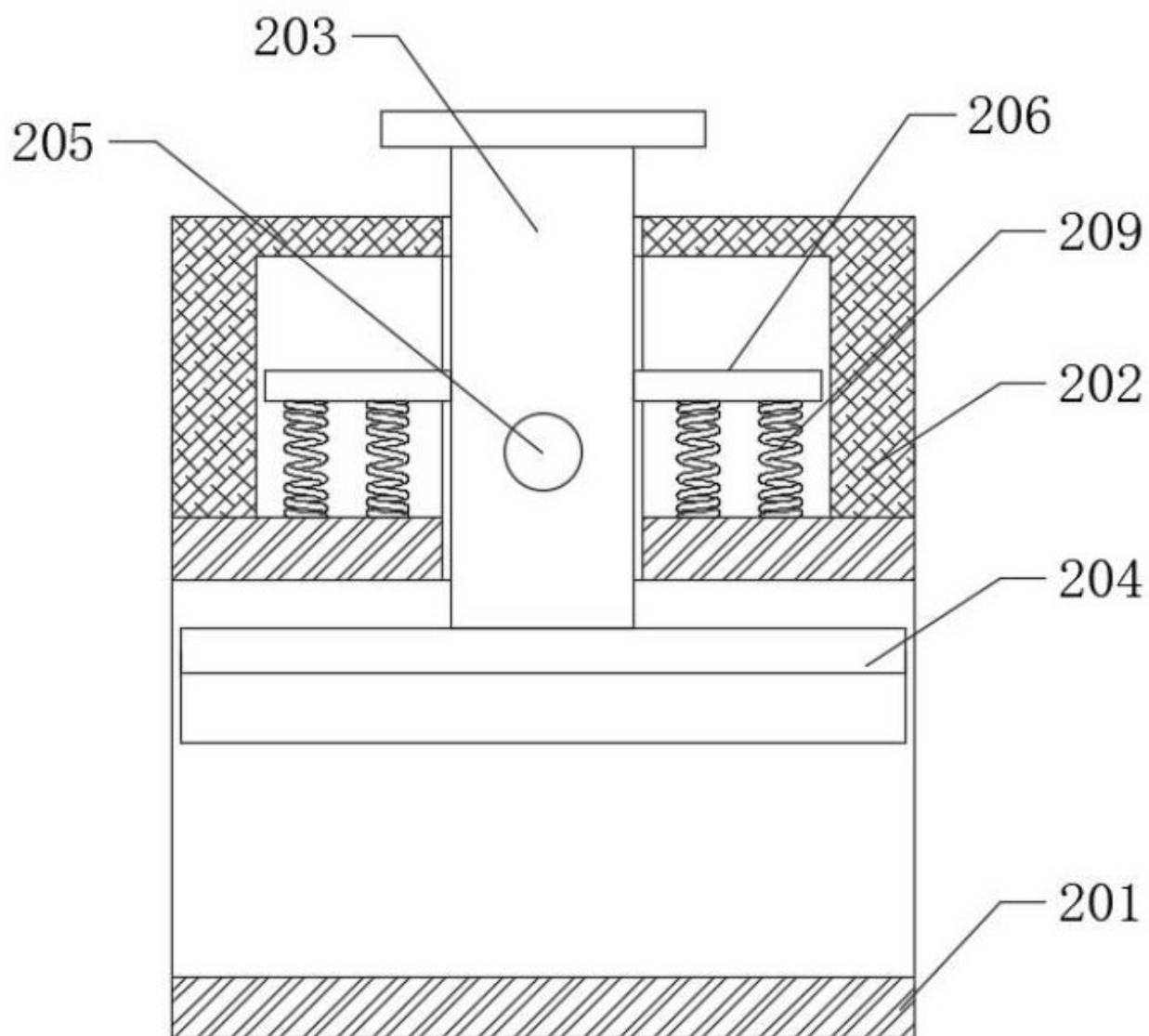


图 3