



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214934857 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121576726.1

(22) 申请日 2021.07.12

(73) 专利权人 程凤

地址 164000 黑龙江省黑河市北岸市园林社区第2居民委12组18户

(72) 发明人 程凤

(51) Int. Cl.

B65H 54/44 (2006.01)

B65H 67/04 (2006.01)

B65H 75/18 (2006.01)

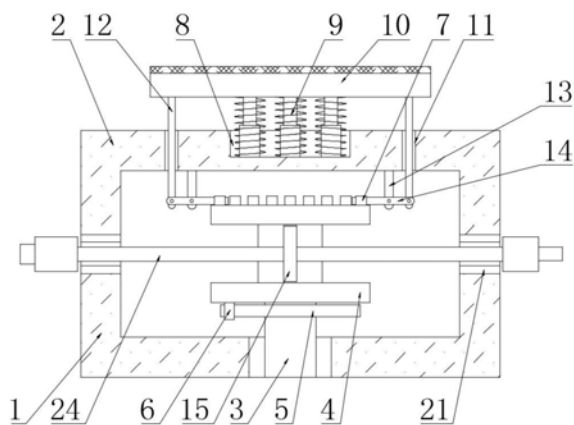
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

绕线器

(57) 摘要

本实用新型属于收线技术领域,涉及绕线器,其中,包括第一圆形壳,所述第一圆形壳通过合页活动连接有第二圆形壳。其有益效果是,该绕线器,通过设置盘簧、第一伸缩组件、压板、第二活动杆和卡杆,通过按动压板,使压板带动第一活动杆在活动孔内活动,使第一活动杆带动第二活动杆活动,使第二活动杆远离卡杆,通过拉动导线,在盘簧的弹力作用下,使收卷轮进行转动,便于将导线拉出,通过松开压板在伸缩组件的作用下,使压板恢复到初始位置,使第二活动杆与卡杆的表面搭接,便于对收卷轮进行固定,便于对导线伸出的长度进行固定,当再次按压压板,在盘簧的作用下,使收卷轮进行转动,使收卷轮对导线进行收卷,便于对导线收卷。



1. 绕线器,包括第一圆形壳(1),其特征在于:所述第一圆形壳(1)通过合页活动连接有第二圆形壳(2),所述第一圆形壳(1)的内壁底部开设有圆孔,且圆孔的内部设置有轴承,且轴承的内部穿设有转轴(3),所述转轴(3)的一端固定连接收卷轮(4),所述收卷轮(4)的侧面固定连接固定杆(6),所述转轴(3)的表面套接有盘簧(5),所述盘簧(5)的一端固定连接在固定杆(6)上,所述盘簧(5)的另一端固定连接在固定杆(6)上,所述收卷轮(4)的另一侧面固定连接卡杆(7),所述卡杆(7)的数量为多个,所述第二圆形壳(2)的顶部开设有凹槽(8),所述凹槽(8)的内壁底部固定连接第一伸缩组件(9),所述第一伸缩组件(9)的顶端固定连接压板(10),所述压板(10)的底部固定连接第一活动杆(12),所述第二圆形壳(2)的顶部开设有活动孔(11),所述第一活动杆(12)活动连接在活动孔(11)内,所述第一活动杆(12)的一端活动连接第二活动杆(14),所述第二圆形壳(2)的内壁顶部固定连接立杆(13),所述立杆(13)与第二活动杆(14)通过销轴活动连接,所述第二活动杆(14)的表面与卡杆(7)的表面搭接;

所述收卷轮(4)的表面开设有第一卡槽(16),所述第一卡槽(16)的内部活动连接卡框(15),所述第一卡槽(16)的内壁上开设有第二卡槽(18),所述第二卡槽(18)的内壁上固定连接第二伸缩组件(19),所述第二伸缩组件(19)的一端固定连接弧形卡块(20),所述卡框(15)的内壁上开设有弧形卡槽(17),所述弧形卡块(20)卡接在弧形卡槽(17)内,所述第一圆形壳(1)与第二圆形壳(2)的相对面上均开设有半圆形槽,且半圆形槽的内壁上均设置有磁环(21),且半圆形槽与卡框(15)的内部穿设有同一根导线。

2. 根据权利要求1所述的绕线器,其特征在于:所述第一伸缩组件(9)包括伸缩杆(91),所述伸缩杆(91)的表面活动套接有弹簧(92),所述伸缩杆(91)和弹簧(92)的一端固定连接在第二圆形壳(2)上,所述伸缩杆(91)和弹簧(92)的另一端固定连接在压板(10)上。

3. 根据权利要求1所述的绕线器,其特征在于:所述第一伸缩组件(9)与第二伸缩组件(19)的结构相同。

4. 根据权利要求1所述的绕线器,其特征在于:所述第一圆形壳(1)的侧面固定连接母扣(23),所述第二圆形壳(2)的侧面固定连接子扣(22),所述母扣(23)与子扣(22)相卡接。

5. 根据权利要求1所述的绕线器,其特征在于:所述压板(10)的顶部设置有防滑垫。

绕线器

技术领域

[0001] 本实用新型属于收线技术领域,具体涉及绕线器。

背景技术

[0002] 绕线器一般是用作将一些长的线利用转盘缠绕收拢起来,由于有些绕线器的整体结构较大,平时在使用的时候有时候会将绕线器固定在墙上或者其他的地方上,使得绕线器能够固定住,但是现有的绕线器不便对导线进行收卷和放出,且当导线受损时,不便对导线进行更换。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了绕线器,其解决了不便对导线进行收卷与放出,不便对导线更换的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:绕线器,包括第一圆形壳,所述第一圆形壳通过合页活动连接有第二圆形壳,所述第一圆形壳的内壁底部开设有圆孔,且圆孔的内部设置有轴承,且轴承的内部穿设有转轴,所述转轴的一端固定连接收卷轮,所述收卷轮的侧面固定连接固定杆,所述转轴的表面套接有盘簧,所述盘簧的一端固定连接在固定杆上,所述盘簧的另一端固定连接在固定杆上,所述收卷轮的另一侧面固定连接卡杆,所述卡杆的数量为多个,所述第二圆形壳的顶部开设有凹槽,所述凹槽的内壁底部固定连接第一伸缩组件,所述第一伸缩组件的顶端固定连接压板,所述压板的底部固定连接第一活动杆,所述第二圆形壳的顶部开设有活动孔,所述第一活动杆活动连接在活动孔内,所述第一活动杆的一端活动连接第二活动杆,所述第二圆形壳的内壁顶部固定连接立杆,所述立杆与第二活动杆通过销轴活动连接,所述第二活动杆的表面与卡杆的表面搭接;

[0005] 所述收卷轮的表面开设有第一卡槽,所述第一卡槽的内部活动连接卡框,所述第一卡槽的内壁上开设有第二卡槽,所述第二卡槽的内壁上固定连接第二伸缩组件,所述第二伸缩组件的一端固定连接弧形卡块,所述卡框的内壁上开设有弧形卡槽,所述弧形卡块卡接在弧形卡槽内,所述第一圆形壳与第二圆形壳的相对面上均开设有半圆形槽,且半圆形槽的内壁上均设置有磁环,且半圆形槽与卡框的内部穿设有同一根导线。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一伸缩组件包括伸缩杆,所述伸缩杆的表面活动套接有弹簧,所述伸缩杆和弹簧的一端固定连接在第二圆形壳上,所述伸缩杆和弹簧的另一端固定连接在压板上。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一伸缩组件与第二伸缩组件的结构相同。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一圆形壳的侧面固定连接母扣,所述第二圆形壳的侧面固定连接子扣,所述母扣与子扣相卡接。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述压板的顶部设置有防滑垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该绕线器,通过设置盘簧、第一伸缩组件、压板、第二活动杆和卡杆,通过按压压板,使压板带动第一活动杆在活动孔内活动,使第一活动杆带动第二活动杆活动,使第二活动杆远离卡杆,通过拉动导线,在盘簧的弹力作用下,使收卷轮进行转动,便于将导线拉出,通过松开压板在伸缩组件的作用下,使压板恢复到初始位置,使第二活动杆与卡杆的表面搭接,便于对收卷轮进行固定,便于对导线伸出的长度进行固定,当再次按压压板,在盘簧的作用下,使收卷轮进行转动,使收卷轮对导线进行收卷,便于对导线进行收卷。

[0012] 2、该绕线器,通过设置第二伸缩组件、弧形卡块和弧形卡槽,通过拉动卡框,在第二伸缩组件的弹力作用下,使弧形卡块脱离弧形卡槽,便于对卡框进行拆卸,便于对导线进行拆卸,便于对导线进行更换,更加的便利。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中收卷轮放大的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A部放大的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中第一伸缩组件放大的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型中侧视的结构示意图;

[0019] 图中:1、第一圆形壳;2、第二圆形壳;3、转轴;4、收卷轮;5、盘簧;6、固定杆;7、卡杆;8、凹槽;9、第一伸缩组件;91、伸缩杆;92、弹簧;10、压板;11、活动孔;12、第一活动杆;13、立杆;14、第二活动杆;15、卡框;16、第一卡槽;17、弧形卡槽;18、第二卡槽;19、第二伸缩组件;20、弧形卡块;21、磁环;22、子扣;23、母扣。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:绕线器,包括第一圆形壳1,所述第一圆形壳1通过合页活动连接有第二圆形壳2,所述第一圆形壳1的内壁底部开设有圆孔,且圆孔的内部设置有轴承,且轴承的内部穿设有转轴3,所述转轴3的一端固定连接收卷轮4,所述收卷轮4的侧面固定连接固定杆6,所述转轴3的表面套接有盘簧5,所述盘簧5的一端固定连接在固定杆6上,所述盘簧5的另一端固定连接在固定杆6上,所述收卷轮4的另一侧面固定连接卡杆7,所述卡杆7的数量为多个,所述第二圆形壳2的顶部开设有凹槽8,所述凹槽8的内壁底部固定连接第一伸缩组件9,所述第一伸缩组件9的顶端固定连接压板10,所述压板10的底部固定连接第一活动杆12,所述第二圆形壳2的顶部开设有活动孔11,所述第一活动杆12活动连接在活动孔11内,所述第一活动杆12的一端活动连接第二活动杆14,所述第二圆形壳2的内壁顶部固定连接立杆13,所述立杆13与第二活动杆14通

过销轴活动连接,所述第二活动杆14的表面与卡杆7的表面搭接,通过设置盘簧5、第一伸缩组件9、压板10、第二活动杆14和卡杆7,通过按动压板10,使压板10带动第一活动杆12在活动孔11内活动,使第一活动杆12带动第二活动杆14活动,使第二活动杆14远离卡杆7,通过拉动导线,在盘簧5的弹力作用下,使收卷轮4进行转动,便于将导线拉出,通过松开压板10在伸缩组件的作用下,使压板10恢复到初始位置,使第二活动杆14与卡杆7的表面搭接,便于对收卷轮4进行固定,便于对导线伸出的长度进行固定,当再次按压压板10,在盘簧5的作用下,使收卷轮4进行转动,使收卷轮4对导线进行收卷,便于对导线进行收卷;

[0023] 所述收卷轮4的表面开设有第一卡槽16,所述第一卡槽16的内部活动连接有卡框15,所述第一卡槽16的内壁上开设有第二卡槽18,所述第二卡槽18的内壁上固定连接第二伸缩组件19,所述第二伸缩组件19的一端固定连接弧形卡块20,所述卡框15的内壁上开设有弧形卡槽17,所述弧形卡块20卡接在弧形卡槽17内,所述第一圆形壳1与第二圆形壳2的相对面上均开设有半圆形槽,且半圆形槽的内壁上均设置有磁环21,且半圆形槽与卡框15的内部穿设有同一根导线,通过设置第二伸缩组件19、弧形卡块20和弧形卡槽17,通过拉动卡框15,在第二伸缩组件19的弹力作用下,使弧形卡块20脱离弧形卡槽17,便于对卡框15进行拆卸,便于对导线进行拆卸,便于对导线进行更换,更加的便利。

[0024] 具体的,所述第一伸缩组件9包括伸缩杆91,所述伸缩杆91的表面活动套接有弹簧92,所述伸缩杆91和弹簧92的一端固定连接在第二圆形壳2上,所述伸缩杆91和弹簧92的另一端固定连接在压板10上,所述第一伸缩组件9与第二伸缩组件19的结构相同,通过第一伸缩组件9和第二伸缩组件19起到伸缩弹力的作用。

[0025] 具体的,所述第一圆形壳1的侧面固定连接母扣23,所述第二圆形壳2的侧面固定连接子扣22,所述母扣23与子扣22相卡接,便于对第一圆形壳1和第二圆形壳2进行拆卸和安装,所述压板10的顶部设置有防滑垫,起到防滑的作用,便于操作。

[0026] 本实用新型的工作原理为:

[0027] S1、在使用过程中,当需要对导线拉出时,通过按动压板10,使压板10带动第一活动杆12在活动孔11内活动,使第一活动杆12带动第二活动杆14活动,使第二活动杆14远离卡杆7,再通过拉动导线,在盘簧5的弹力作用下,使收卷轮4进行转动,可将导线拉出,然后通过松开压板10在伸缩组件的作用下,使压板10恢复到初始位置,使第二活动杆14与卡杆7的表面搭接,对收卷轮4进行固定,对导线伸出的长度进行固定,当需要对导线进行收卷时,通过按压压板10,在盘簧5的作用下,使收卷轮4进行转动,使收卷轮4对导线进行收卷;

[0028] S2、当导线需要更换时,使子扣22与母扣23脱离,使第一圆形壳1与第二圆形壳2相远离,通过拉动卡框15,在第二伸缩组件19的弹力作用下,使弧形卡块20脱离弧形卡槽17,对卡框15进行拆卸,对导线进行拆卸,对导线进行更换。

[0029] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变型。

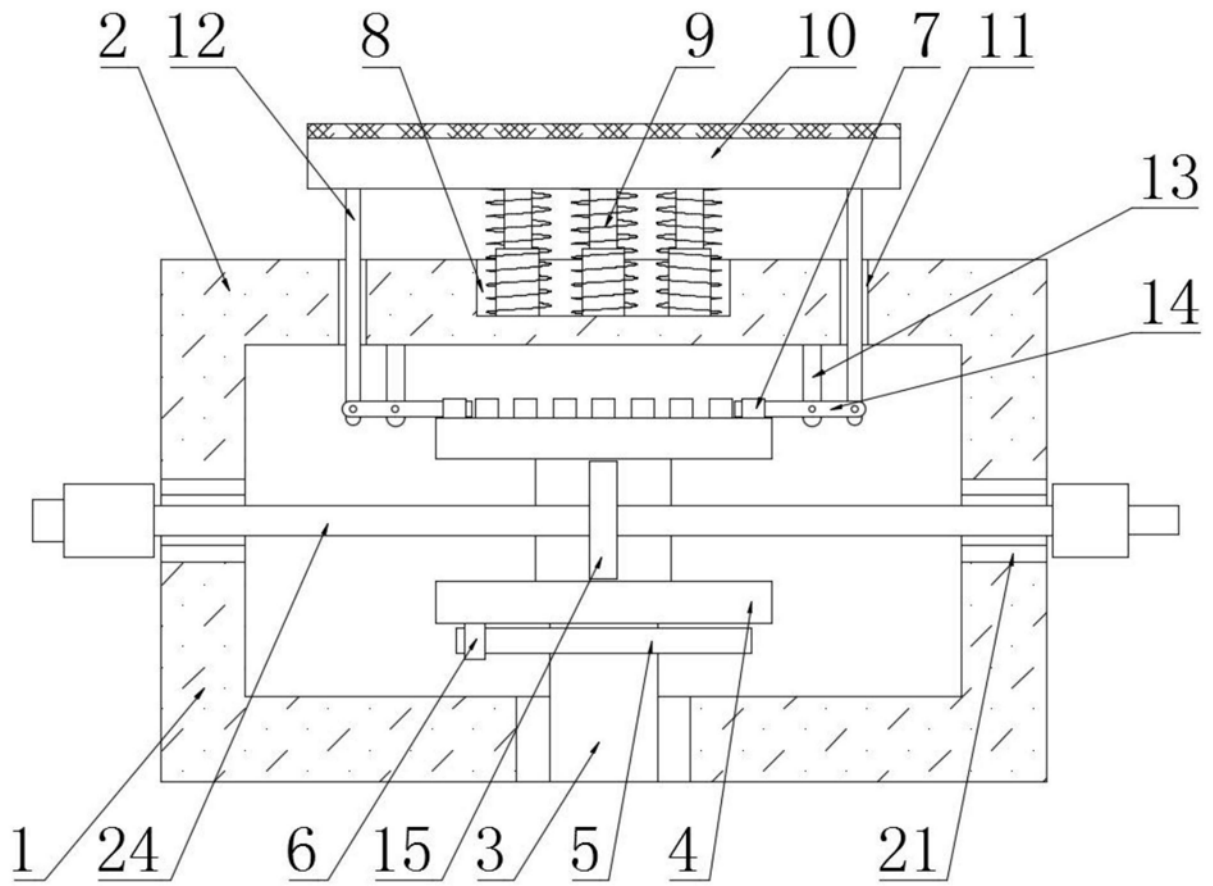


图1

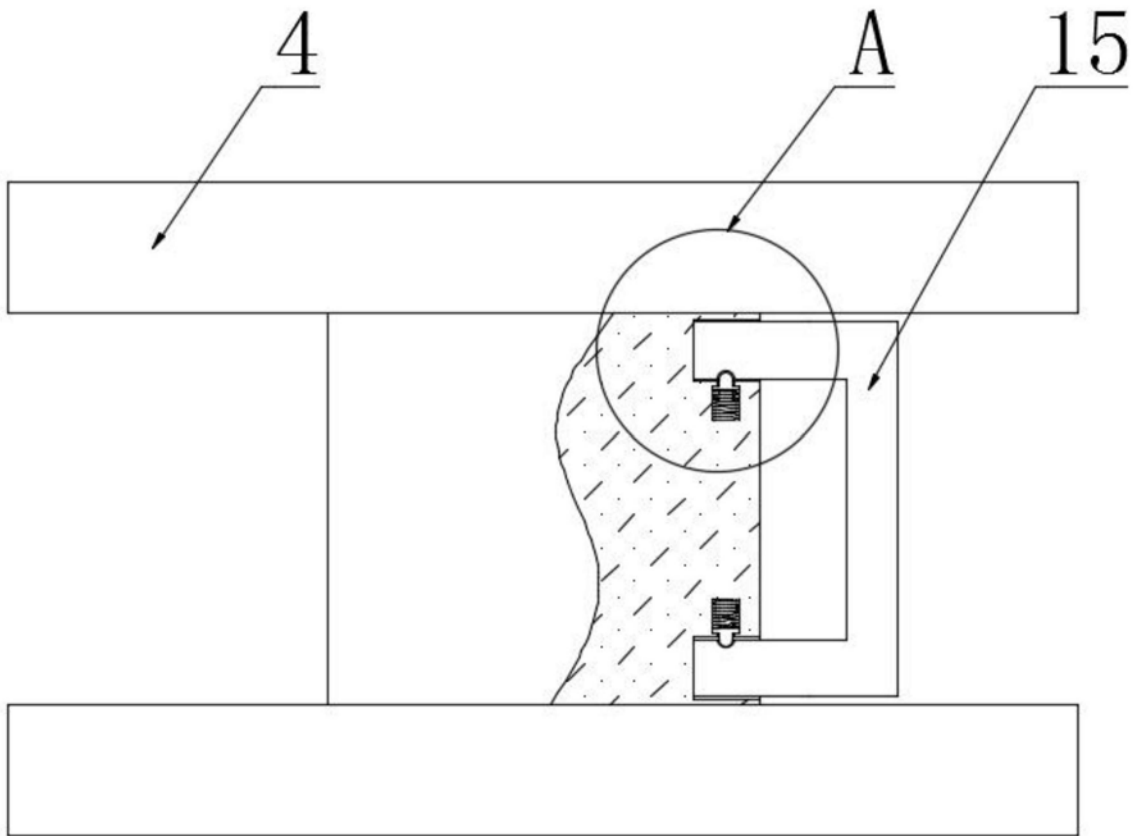


图2

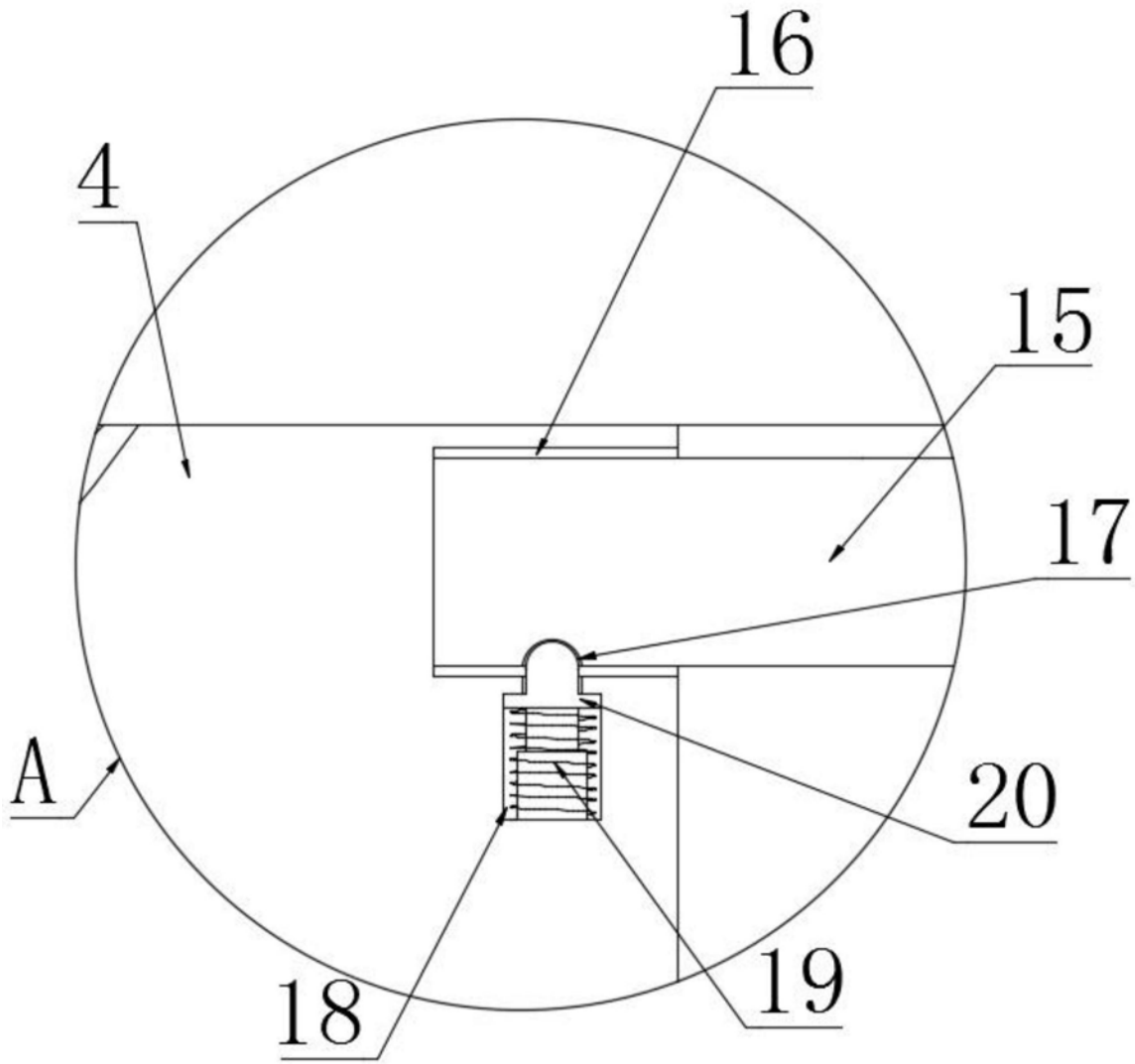


图3

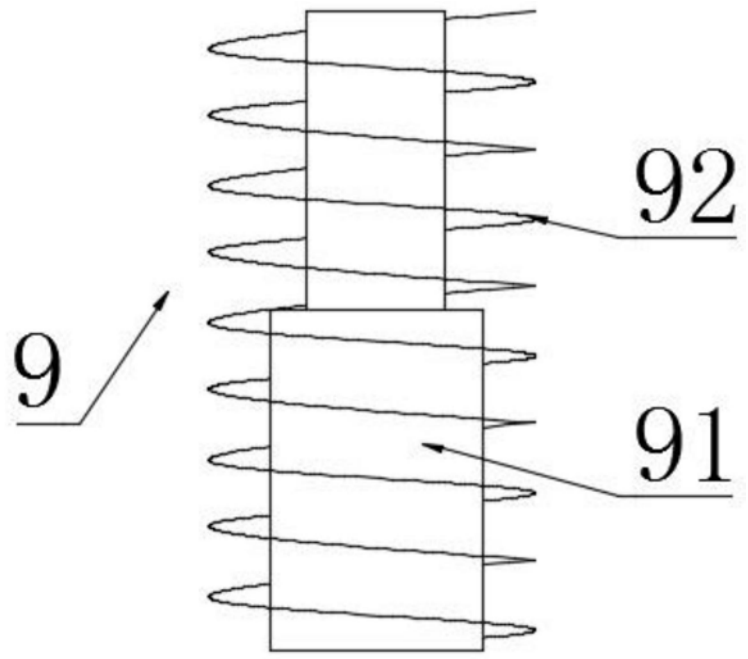


图4

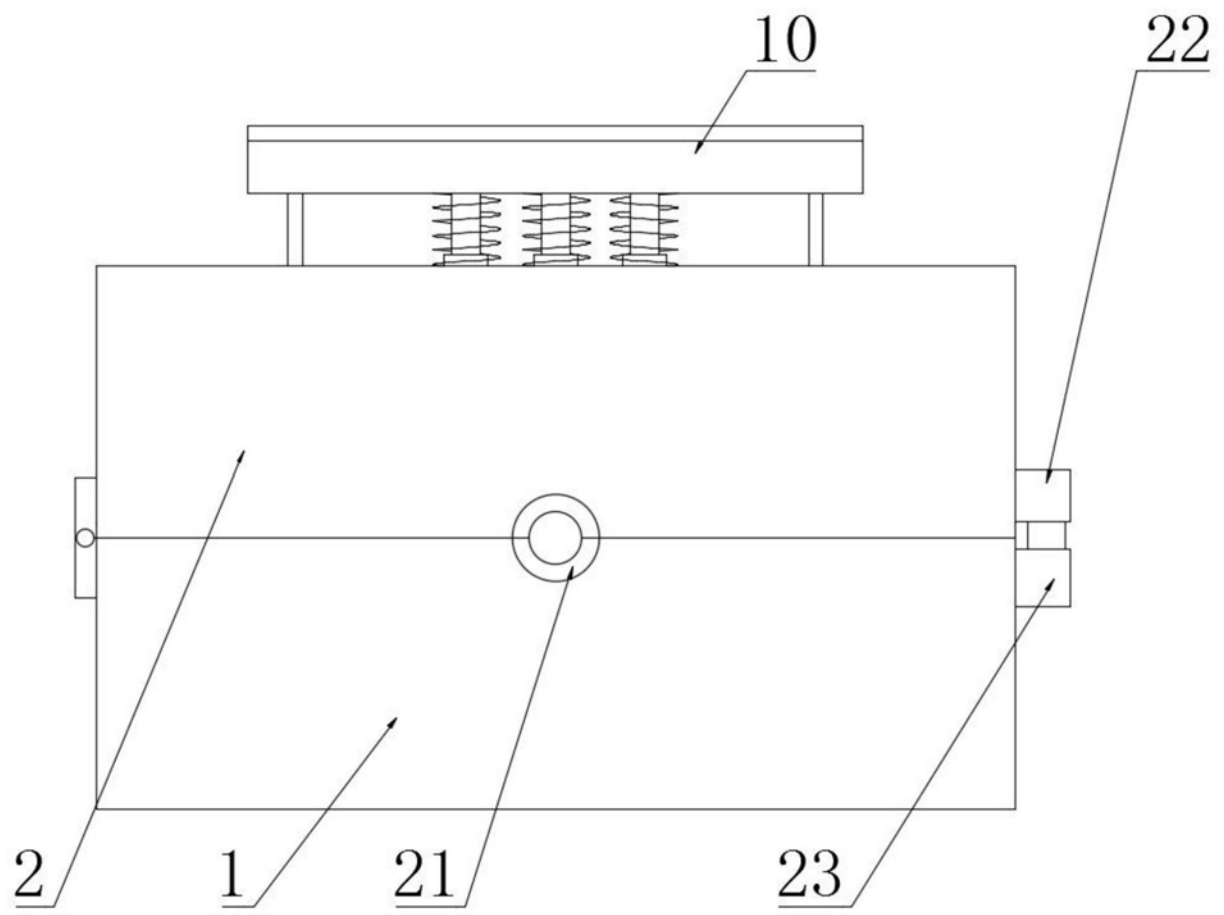


图5