



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221861431 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202420475005.9

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 无锡市天一力电器有限公司

地址 214000 江苏省无锡市湖滨街15号蠡湖科研大厦6B

(72) 发明人 虞胜建

(74) 专利代理机构 江苏无锡苏汇专利代理事务所(普通合伙) 32593

专利代理师 蒋羚

(51) Int. Cl.

H01F 27/29 (2006.01)

H01F 27/32 (2006.01)

H01F 27/06 (2006.01)

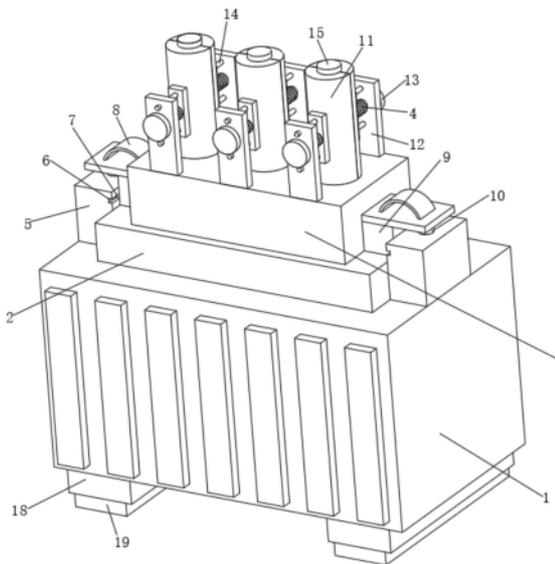
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,属于引线铜排的绝缘装置技术领域,其包括:变压器本体,所述变压器本体的顶部固定安装有连接板,所述连接板的两侧均固定安装有固定块,所述连接板的顶部设置有安装板,所述安装板的顶部固定安装有六组固定板,六组所述固定板的内部均螺纹连接有螺纹杆,位于同一侧的三组所述螺纹杆相互靠近的一端均固定安装有绝缘板,位于同一侧的三组所述绝缘板的内部均设置有引线铜排,便于对安装板顶部的引线铜排进行固定,此结构简单,便于操作,便于对引线铜排进行拆卸维修,使得绝缘板可以对引线铜排进行保护和检修,防止造成安全事故,大大增加了该装置的实用性。



1. 一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,其特征在于,包括:变压器本体(1),所述变压器本体(1)的顶部固定安装有连接板(2),所述连接板(2)的两侧均固定安装有固定块(5),所述连接板(2)的顶部设置有安装板(3),所述安装板(3)的顶部固定安装有六组固定板(12),六组所述固定板(12)的内部均螺纹连接有螺纹杆(4),位于同一侧的三组所述螺纹杆(4)相互靠近的一端均固定安装有绝缘板(11),位于同一侧的三组所述绝缘板(11)的内部均设置有引线铜排(15),三组所述引线铜排(15)的底端均与安装板(3)的顶部固定连接,所述安装板(3)的两侧均固定安装有安装块(9),两组所述安装块(9)相互远离的一端均固定安装有滑块(7),两组所述滑块(7)均滑动安装在相对应的固定块(5)内部,两组所述固定块(5)的内部均开设有圆形槽,两组所述圆形槽的内部均滑动安装有滑动杆(10),两组所述滑动杆(10)的顶部均固定安装有拉板,两组所述拉板的底部一侧均固定安装有插杆(16),两组所述插杆(16)分别活动插接在相对应的安装块(9)和连接板(2)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,其特征在于,两组所述圆形槽的底部内壁上均固定安装有弹簧(17),两组所述弹簧(17)的顶端分别与相对应的滑动杆(10)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,其特征在于,两组所述固定块(5)内部均开设有滑槽(6),两组所述滑块(7)分别滑动安装在相对应的滑槽(6)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,其特征在于,所述六组所述固定板(12)的内部均滑动安装有两组限位杆(14),位于同一侧的两组所述限位杆(14)的一端分别与相对应的绝缘板(11)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,其特征在于,所述变压器本体(1)的底部固定安装有两组底座(18),两组所述底座(18)的底部均固定安装有橡胶垫(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,其特征在于,所述两组所述拉板的顶端均固定安装有拉环(8),位于同一侧的两组所述螺纹杆(4)相互远离的一端均固定安装有转钮(13)。

一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及引线铜排的绝缘装置技术领域,尤其涉及一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置。

背景技术

[0002] 在BC相线圈之间需要通过变压器低压引线铜排进行上下连接,在此处引线集中并且距离短,当满足设计距离要求,在变压器运行油质因其他因素污染劣化,设计距离就不能满足安全运行要求,极易造成安全事故,需要对变压器低压引线铜排进行绝缘处理,因此用于变压器低压引线铜排的绝缘装置是一种重要的部件,在现有的用于变压器低压引线铜排的绝缘装置中,都是使用隔板对变压器低压引线铜排进行绝缘,由于隔板与变压器壳体连接,需要对变压器低压引线铜排和隔板进行分步连接,且不能对其拆卸和安装的不够固定,影响了对变压器低压引线铜排的绝缘的稳定性能;因此我们提出一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置来解决这个问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,包括:变压器本体,所述变压器本体的顶部固定安装有连接板,所述连接板的两侧均固定安装有固定块,所述连接板的顶部设置有安装板,所述安装板的顶部固定安装有六组固定板,六组所述固定板的内部均螺纹连接有螺纹杆,位于同一侧的三组所述螺纹杆相互靠近的一端均固定安装有绝缘板,位于同一侧的三组所述绝缘板的内部均设置有引线铜排,三组所述引线铜排的底端均与安装板的顶部固定连接,所述安装板的两侧均固定安装有安装块,两组所述安装块相互远离的一端均固定安装有滑块,两组所述滑块均滑动安装在相对应的固定块内部,两组所述固定块的内部均开设有圆形槽,两组所述圆形槽的内部均滑动安装有滑动杆,两组所述滑动杆的顶部均固定安装有拉板,两组所述拉板的底部一侧均固定安装有插杆,两组所述插杆分别活动插接在相对应的安装块和连接板的内部。

[0006] 优选的,两组所述圆形槽的底部内壁上均固定安装有弹簧,两组所述弹簧的顶端分别与相对应的滑动杆固定连接。

[0007] 优选的,两组所述固定块内部均开设有滑槽,两组所述滑块分别滑动安装在相对应的滑槽的内部。

[0008] 优选的,所述六组所述固定板的内部均滑动安装有两组限位杆,位于同一侧的两组所述限位杆的一端分别与相对应的绝缘板固定连接。

[0009] 优选的,所述变压器本体的底部固定安装有两组底座,两组所述底座的底部均固定安装有橡胶垫。

[0010] 优选的,所述两组所述拉板的顶端均固定安装有拉环,位于同一侧的两组所述螺纹杆相互远离的一端均固定安装有转钮。

[0011] 本实用新型中,所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,通过设置有拉环、拉板、滑槽、弹簧、安装块、滑块、插杆和滑动杆,通过拉动两组拉环,使得两组拉环带动底部的拉板向上移动,使得整理插杆从连接板的内部拔出,此时通过把两组滑块分别滑动安装在安装板的内部,然后松开两组拉环,在两组弹簧的复位作用下,使得两组插杆活动插接在相对应的安装块和连接板的内部,便于对安装板顶部的引线铜排进行固定,此结构操作简单,便于操作,便于对引线铜排进行拆卸维修;

[0012] 本实用新型中,所述的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,通过固定板、螺纹杆、转钮、限位杆和绝缘板此时通过转动转钮,使得转钮带动螺纹杆转动,使得螺纹杆带动一侧的绝缘板移动,使得绝缘板可以对引线铜排进行保护和检修,防止造成安全事故,大大增加了该装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置的剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置的拆分结构示意图;

[0016] 图4为图2中A部分的局部放大图。

[0017] 图中:1、变压器本体;2、连接板;3、安装板;4、螺纹杆;5、固定块;6、滑槽;7、滑块;8、拉环;9、安装块;10、滑动杆;11、绝缘板;12、固定板;13、转钮;14、限位杆;15、引线铜排;16、插杆;17、弹簧;18、底座;19、橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 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、完整的描述,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。

[0019] 参照图1-4,一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置,包括:变压器本体1,变压器本体1的顶部固定安装有连接板2,连接板2的两侧均固定安装有固定块5,连接板2的顶部设置有安装板3,安装板3的顶部固定安装有六组固定板12,六组固定板12的内部均螺纹连接有螺纹杆4,位于同一侧的三组螺纹杆4相互靠近的一端均固定安装有绝缘板11,位于同一侧的三组绝缘板11的内部均设置有引线铜排15,三组引线铜排15的底端均与安装板3的顶部固定连接,安装板3的两侧均固定安装有安装块9,两组安装块9相互远离的一端均固定安装有滑块7,两组滑块7均滑动安装在相对应的固定块5内部,两组固定块5的内部均开设有圆形槽,两组圆形槽的内部均滑动安装有滑动杆10,两组滑动杆10的顶部均固定安装有拉板,两组拉板的底部一侧均固定安装有插杆16,两组插杆16分别活动插接在相对应的安装块9和连接板2的内部。

[0020] 本实施例中,两组圆形槽的底部内壁上均固定安装有弹簧17,两组弹簧17的顶端分别与相对应的滑动杆10固定连接,便于插杆16的复位,便于对安装板3和引线铜排15进行固定,两组固定块5内部均开设有滑槽6,两组滑块7分别滑动安装在相对应的滑槽6的内部,防止安装板3和引线铜排15上下移动,且安装板3和引线铜排15安装的更稳定。

[0021] 本实施例中,六组固定板12的内部均滑动安装有两组限位杆14,位于同一侧的两组限位杆14的一端分别与相对应的绝缘板11固定连接,防止绝缘板11对引线铜排15进行移动保护时发生旋转,变压器本体1的底部固定安装有两组底座18,两组底座18的底部均固定安装有橡胶垫19,使得该装置更加稳定,两组拉板的顶端均固定安装有拉环8,位于同一侧的两组螺纹杆4相互远离的一端均固定安装有转钮13,通过拉环8便于插杆16活动插接在安装块9和安装板3的内部,通过转钮13便于转动螺纹杆4。

[0022] 本实施例中,在使用时,通过拉动两组拉环8,使得两组拉环8带动底部的拉板向上移动,使得插杆16从连接板2的内部拔出,此时通过把两组滑块7分别滑动安装在安装板3的内部,然后松开两组拉环8,在两组弹簧17的复位作用下,使得两组插杆16活动插接在相对应的安装块9和连接板2的内部,便于对安装板3顶部的引线铜排15进行固定,此时通过转动转钮13,使得转钮13带动螺纹杆4转动,使得螺纹杆4带动一侧的绝缘板11移动,使得绝缘板11可以对引线铜排15进行保护。

[0023] 以上对本实用新型所提供的一种用于变压器低压引线铜排的绝缘装置进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

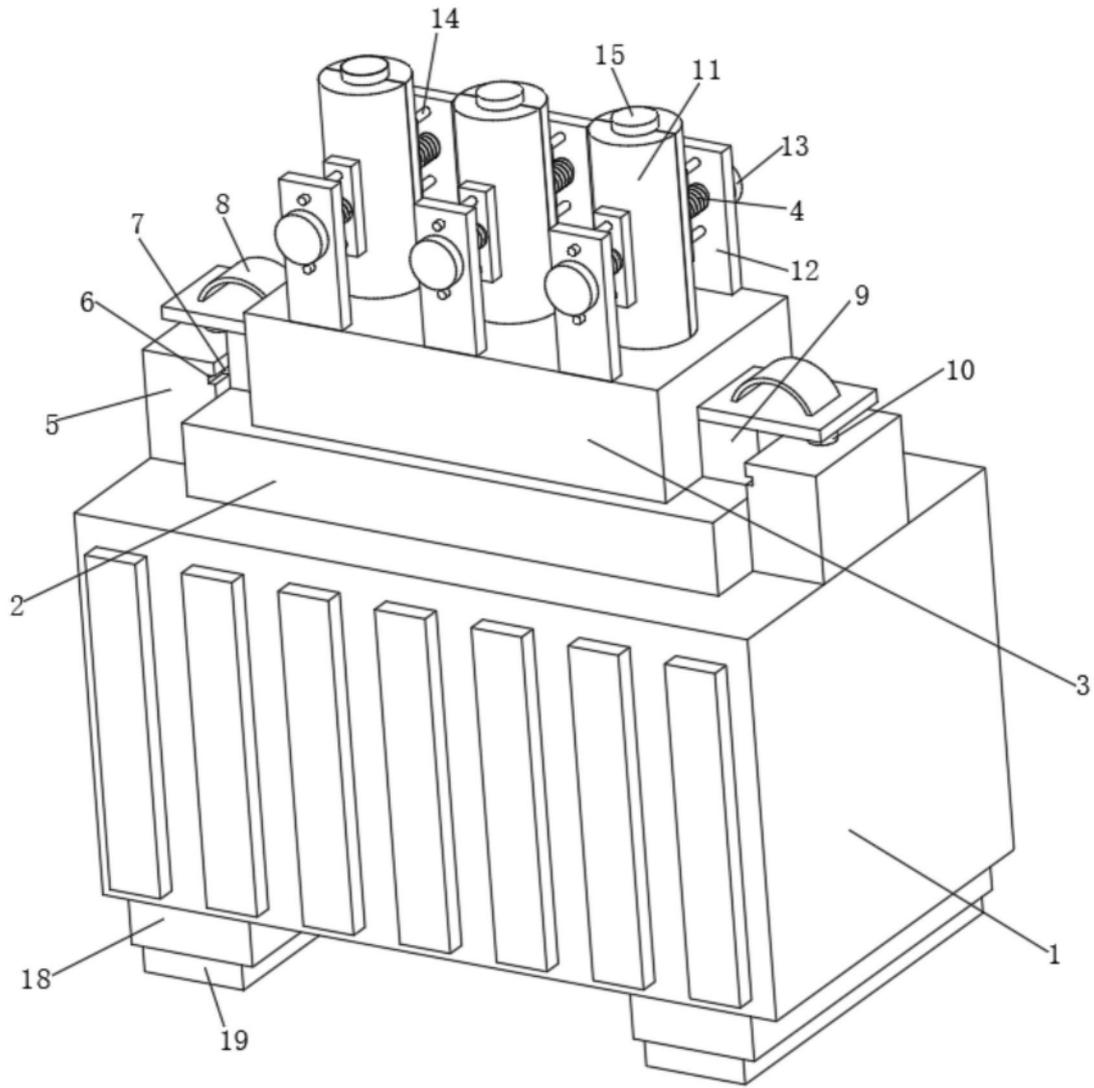


图1

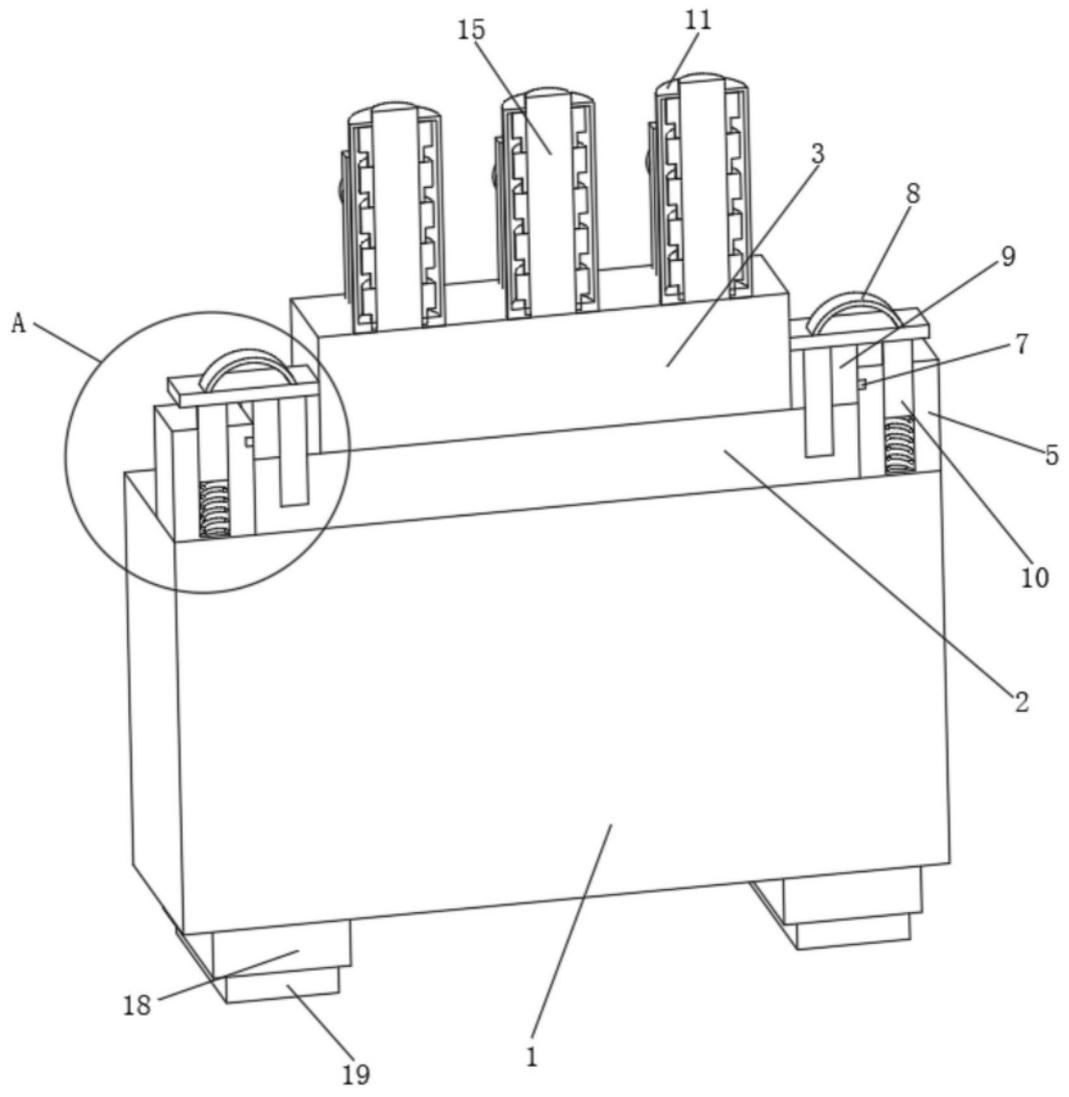


图2

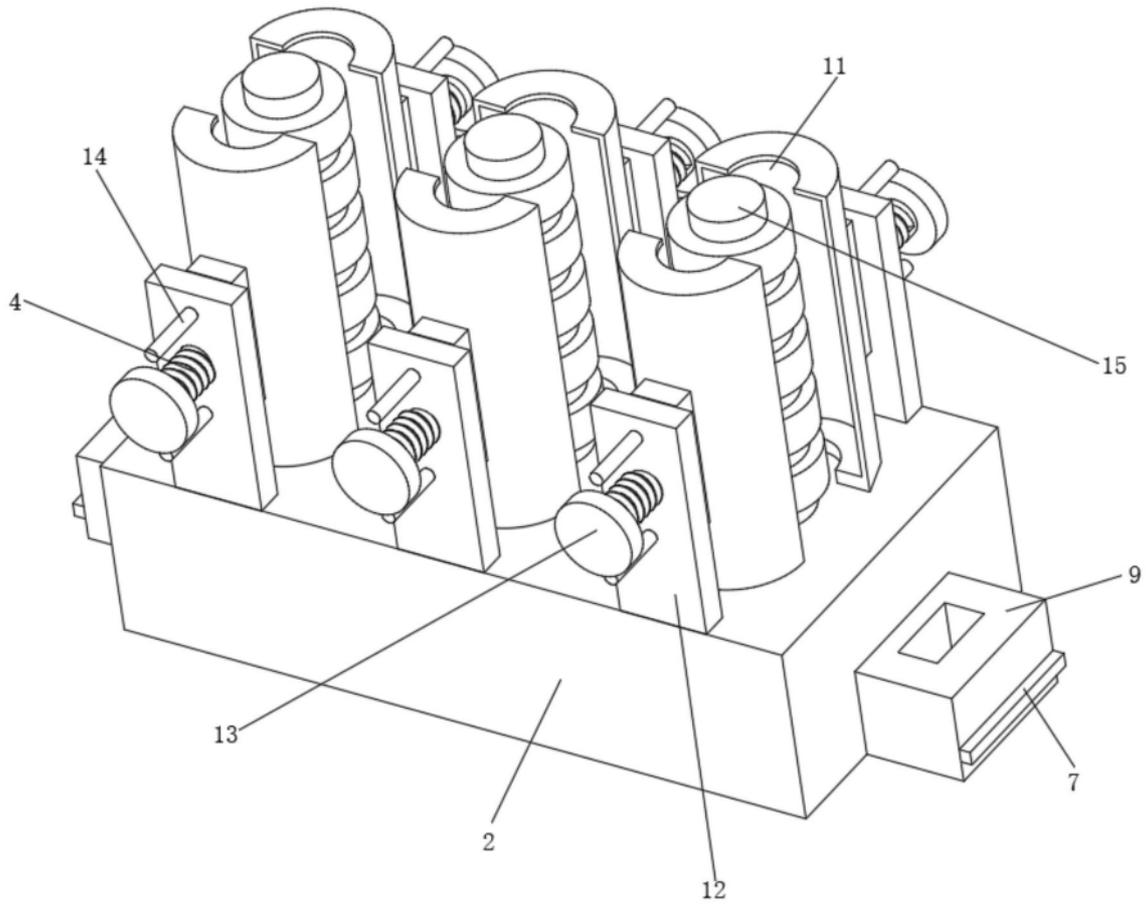


图3

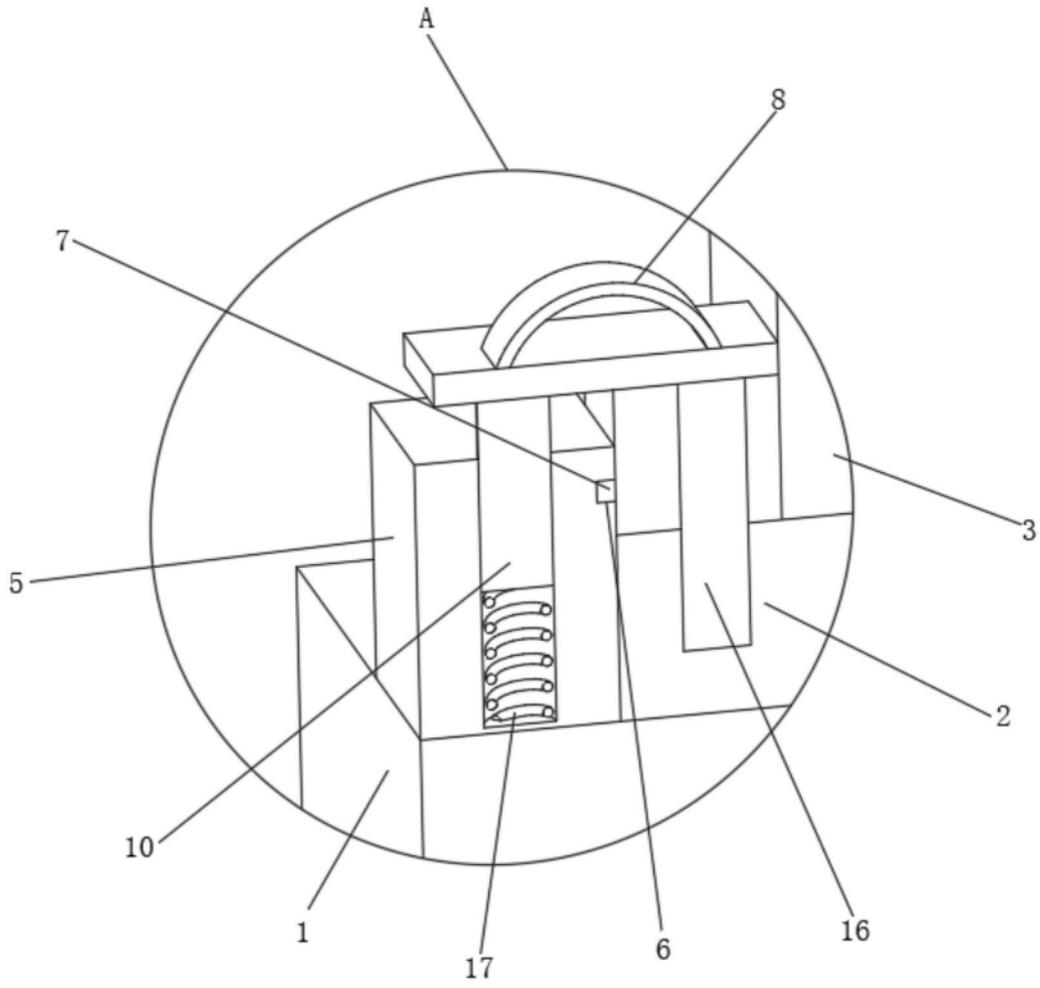


图4