(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220817032 U
(45)授权公告日 2024.04.19

(21)申请号 202322667681.4

(22)申请日 2023.10.07

(73)专利权人 山西桂源铸造科技股份有限公司
地址 030600 山西省晋中市平遥县段村镇段村

(72)发明人 张英俊 段月梅 孙兴丽

(74)专利代理机构 太原达引擎专利代理事务所(特殊普通合伙) 14120
专利代理师 郭栋梁

(51)Int.Cl.
F16M 5/00(2006.01)
F16M 11/24(2006.01)
F16F 15/02(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

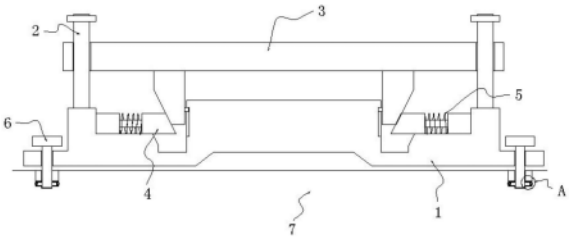
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种稳定性良好的可拆卸机座

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性良好的可拆卸机座,包括底座和连接板,所述底座放置在连接板的顶部;还包括:固定杆,底端固定在所述底座的两侧,且固定杆上滑动有放置板,所述放置板设置在底座的顶部,且放置板的底部贴合有限位块,所述限位块的外端伸入滑动在底座的内部,且限位块上嵌套有第一弹簧,并且第一弹簧的内侧连接在限位块上,而且第一弹簧的外侧连接在所述底座上。该稳定性良好的可拆卸机座安装有限位块,通过放置板移动挤压限位块,继而使得限位块受力挤压进行移动,从而使得限位块移动挤压第一弹簧,从而使得第一弹簧能够对振动进行消除,从而提高了抗震的性能,继而提高了稳定性。



CN 220817032 U

1.一种稳定性良好的可拆卸机座,包括底座(1)和连接板(7),所述底座(1)放置在连接板(7)的顶部;

其特征在于,还包括:

固定杆(2),底端固定在所述底座(1)的两侧,且固定杆(2)上滑动有放置板(3),所述放置板(3)设置在底座(1)的顶部,且放置板(3)的底部贴合有限位块(4),所述限位块(4)的外端伸入滑动在底座(1)的内部,且限位块(4)上嵌套有第一弹簧(5),并且第一弹簧(5)的内侧连接在限位块(4)上,而且第一弹簧(5)的外侧连接在所述底座(1)上。

2.根据权利要求1所述的一种稳定性良好的可拆卸机座,其特征在于:所述放置板(3)的底部呈梯形设置,且放置板(3)的底部与限位块(4)的内端构成滑动连接结构。

3.根据权利要求1所述的一种稳定性良好的可拆卸机座,其特征在于:所述底座(1)的底部贯穿有插销(6),且插销(6)的底部伸入所述连接板(7)的内部。

4.根据权利要求3所述的一种稳定性良好的可拆卸机座,其特征在于:所述插销(6)的底部固定有滑块(8),且滑块(8)的外端伸入滑动在滑槽(9)的内部,并且滑槽(9)开设在所述连接板(7)的内部。

5.根据权利要求4所述的一种稳定性良好的可拆卸机座,其特征在于:所述滑块(8)的内部滑动有凸块(10),且凸块(10)的外端呈弧形设置,并且凸块(10)的外端伸入凹槽(11)的内部,所述凹槽(11)的开设在连接板(7)的内部。

6.根据权利要求5所述的一种稳定性良好的可拆卸机座,其特征在于:所述凸块(10)的内端连接有第二弹簧(12),且第二弹簧(12)的内端连接在所述滑块(8)的内部。

一种稳定性良好的可拆卸机座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机座技术领域,具体为一种稳定性良好的可拆卸机座。

背景技术

[0002] 机座是设备的底架,通过机座可以使得设备能够进行安装,通过机座可以使的设备能够平稳的运行,继而提高了设备运行的品质;

[0003] 参考公开号为CN109772529A的一种稳定性好的精密合金搅拌球磨机,其通过定装置、缓冲座、压缩弹簧、缓冲弹簧、缓冲槽、立柱、顶板和底板,当机座受到竖直方向的震动时,机座挤压压缩弹簧,压缩弹簧被压缩,使得机座受到的震动的得以减弱,压缩弹簧挤压顶板,顶板挤压缓冲弹簧,缓冲弹簧挤压底板,缓冲弹簧被压缩,从而进一步将机座受到的震动消除,从而使得机座的稳定性更佳,但是,还存在以下的问题:

[0004] 在上述装置实际使用中,虽然通过缓冲弹簧来消除振动来达到提高稳定性的目的,但是,其缓冲弹簧缺少限位的机构,从而可能会导致缓冲弹簧会进行摆动,从而导致缓冲弹簧的稳定性降低,继而可能会导致对设备的抗震效果。

[0005] 因此我们便提出了一种稳定性良好的可拆卸机座能够很好的解决以上问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性良好的可拆卸机座,以解决上述背景技术提出的目前市场上缓冲弹簧缺少限位的机构,从而可能会导致缓冲弹簧会进行摆动,从而导致缓冲弹簧的稳定性降低,继而可能会导致对设备的抗震效果的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性良好的可拆卸机座,包括底座和连接板,所述底座放置在连接板的顶部;

[0008] 还包括:

[0009] 固定杆,底端固定在所述底座的两侧,且固定杆上滑动有放置板,所述放置板设置在底座的顶部,且放置板的底部贴合有限位块,所述限位块的外端伸入滑动在底座的内部,且限位块上嵌套有第一弹簧,并且第一弹簧的内侧连接在限位块上,而且第一弹簧的外侧连接在所述底座上。

[0010] 优选的,所述放置板的底部呈梯形设置,且放置板的底部与限位块的内端构成滑动连接结构。

[0011] 通过上述结构设置,可以使得放置板移动会挤压限位块进行移动。

[0012] 优选的,所述底座的底部贯穿有插销,且插销的底部伸入所述连接板的内部。

[0013] 通过上述结构设置,可以使得底座能够通过插销稳定的贴合在连接板上。

[0014] 优选的,所述插销的底部固定有滑块,且滑块的外端伸入滑动在滑槽的内部,并且滑槽开设在所述连接板的内部。

[0015] 通过上述结构设置,可以使得滑块能够与连接板之间能够构成卡合机构。

[0016] 优选的,所述滑块的内部滑动有凸块,且凸块的外端呈弧形设置,并且凸块的外端

伸入凹槽的内部,所述凹槽的开设在连接板的内部。

[0017] 通过上述结构设置,可以使得凸块受挤压后能够进行移动。

[0018] 优选的,所述凸块的内端连接有第二弹簧,且第二弹簧的内端连接在所述滑块的内部。

[0019] 通过上述结构设置,可以使得第二弹簧能够对凸块起到限位的作用。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该稳定性良好的可拆卸机座稳定性好和可以进行快速的拆卸,通过限位块的移动,可以对放置板进行减震,从而达到提高稳定性的目的,并且通过插销的转动,可以使得插销脱离对连接板的卡合,从而使得底座可以进行快速的拆卸,其具体内容如下:

[0021] (1)设置有限位块,通过放置板移动挤压限位块,继而使得限位块受力挤压进行移动,从而使得限位块移动挤压第一弹簧,从而使得第一弹簧能够对振动进行消除,从而提高了抗震的性能,继而提高了稳定性;

[0022] (2)设置有插销,通过转动插销,继而使得插销可以在连接板的内部进行转动,继而使得插销转动带动滑块在滑槽的内部进行移动,转动到位置后,继而使得滑块脱离对滑槽的卡合,从而使得插销脱离对连接板的限位,从而使得底座能够进行快速的拆装。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型放置板俯剖结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型限位块正视结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型图1中A放大结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型滑块俯剖结构示意图。

[0028] 图中:1、底座;2、固定杆;3、放置板;4、限位块;5、第一弹簧;6、插销;7、连接板;8、滑块;9、滑槽;10、凸块;11、凹槽;12、第二弹簧。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性良好的可拆卸机座,包括底座1和连接板7,底座1放置在连接板7的顶部;还包括:固定杆2,底端固定在底座1的两侧,且固定杆2上滑动有放置板3,放置板3设置在底座1的顶部,且放置板3的底部贴合有限位块4,限位块4的外端伸入滑动在底座1的内部,且限位块4上嵌套有第一弹簧5,并且第一弹簧5的内侧连接在限位块4上,而且第一弹簧5的外侧连接在底座1上,放置板3的底部呈梯形设置,且放置板3的底部与限位块4的内端构成滑动连接结构;

[0031] 参考图1至图3,放置板3上安装设备后,设备运行产生的振动会传递给放置板3,继而使得放置板3能够在固定杆2上进行滑动,并且放置板3移动会挤压限位块4,从而使得限位块4向底座1的内部进行移动,并且限位块4移动会挤压第一弹簧5,从而使得第一弹簧5受

力进行压缩,并且通过第一弹簧5的力顶动限位块4进行复位,从而使得移动顶动放置板3进行复位,通过第一弹簧5可以将振动进行抵消,从而提高了抗震的效果,继而具有较好的稳定性;

[0032] 底座1的底部贯穿有插销6,且插销6的底部伸入连接板7的内部,插销6的底部固定有滑块8,且滑块8的外端伸入滑动在滑槽9的内部,并且滑槽9开设在连接板7的内部,滑块8的内部滑动有凸块10,且凸块10的外端呈弧形设置,并且凸块10的外端伸入凹槽11的内部,凹槽11的开设在连接板7的内部,凸块10的内端连接有第二弹簧12,且第二弹簧12的内端连接在滑块8的内部;

[0033] 参考图1、图4和图5,在需要拆卸时,通过转动插销6,继而使得插销6转动带动滑块8进行转动,继而使得滑块8在滑槽9的内部进行转动,然后使得滑块8转动会挤压凸块10,从而使得凸块10受力挤压后进行移动,继而使得凸块10向滑块8的内部进行移动,从而使得凸块10移动会挤压第二弹簧12,从而使得第二弹簧12能够进行蓄力压缩,通过第二弹簧12可以对凸块10进行限位,然后使得凸块10脱离对凹槽11的卡合,插销6转动到位置后,使得滑块8脱离对滑槽9的卡合,从而使得底座1能够从连接板7上进行快速的拆卸。

[0034] 工作原理:在使用该一种稳定性良好的可拆卸机座时,首先,参考图1至图3,放置板3上安装设备后,设备运行产生的振动会传递给放置板3,并且放置板3移动会挤压限位块4,从而使得限位块4向底座1的内部进行移动,并且通过第一弹簧5的力顶动限位块4进行复位,从而使得移动顶动放置板3进行复位,通过第一弹簧5可以将振动进行抵消,从而提高了抗震的效果,继而具有较好的稳定性;

[0035] 参考图1、图4和图5,在需要拆卸时,通过转动插销6,继而使得插销6转动带动滑块8进行转动,然后使得滑块8转动会挤压凸块10,从而使得凸块10受力挤压后进行移动,通过第二弹簧12可以对凸块10进行限位,然后使得凸块10脱离对凹槽11的卡合,插销6转动到位置后,使得滑块8脱离对滑槽9的卡合,从而使得底座1能够从连接板7上进行快速的拆卸。

[0036] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0037] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

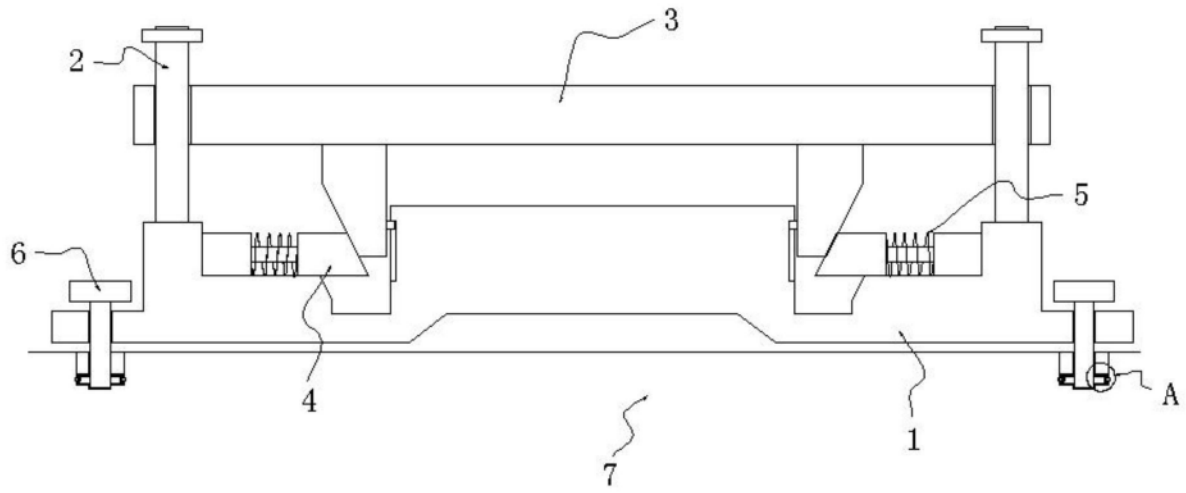


图1

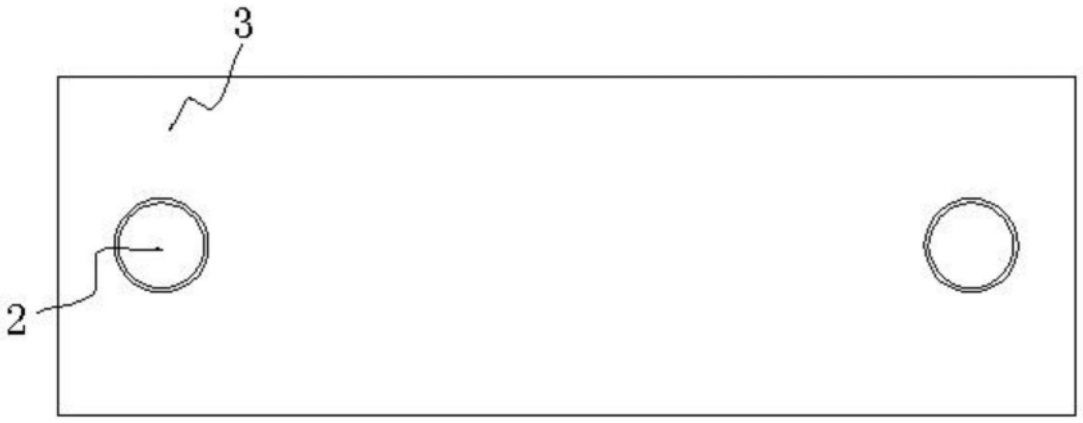


图2

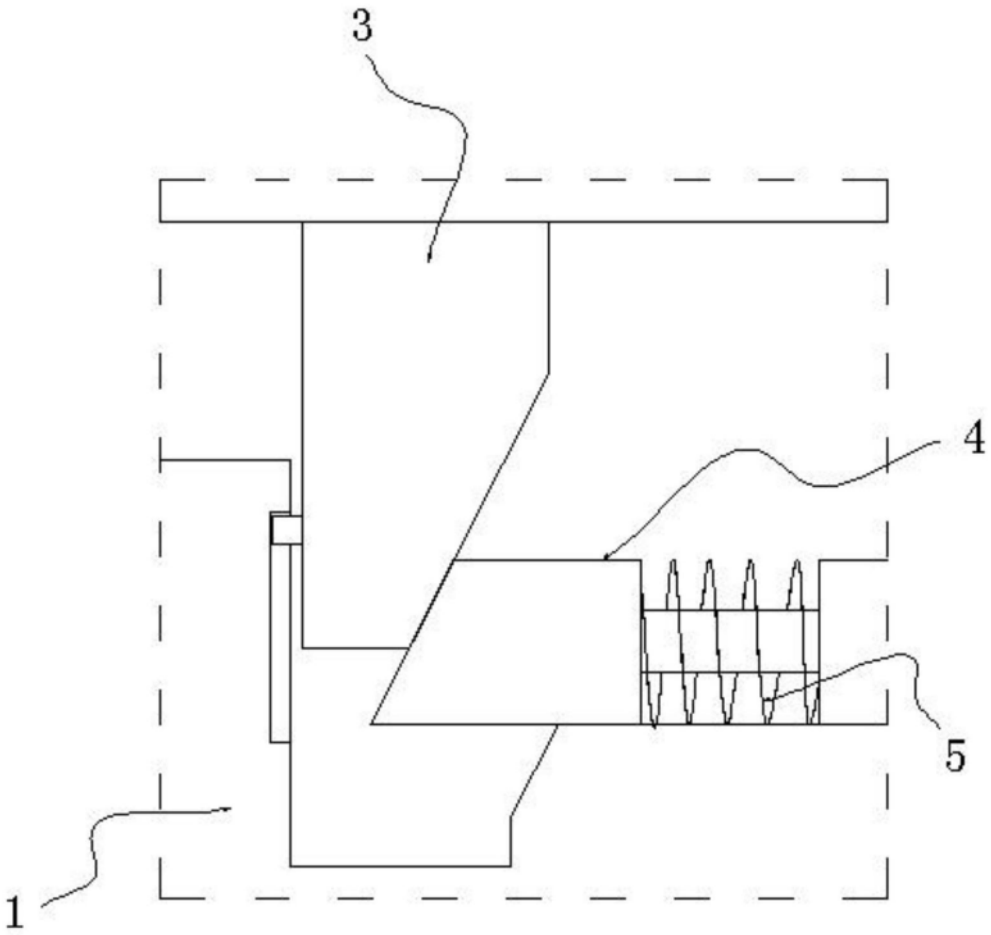


图3

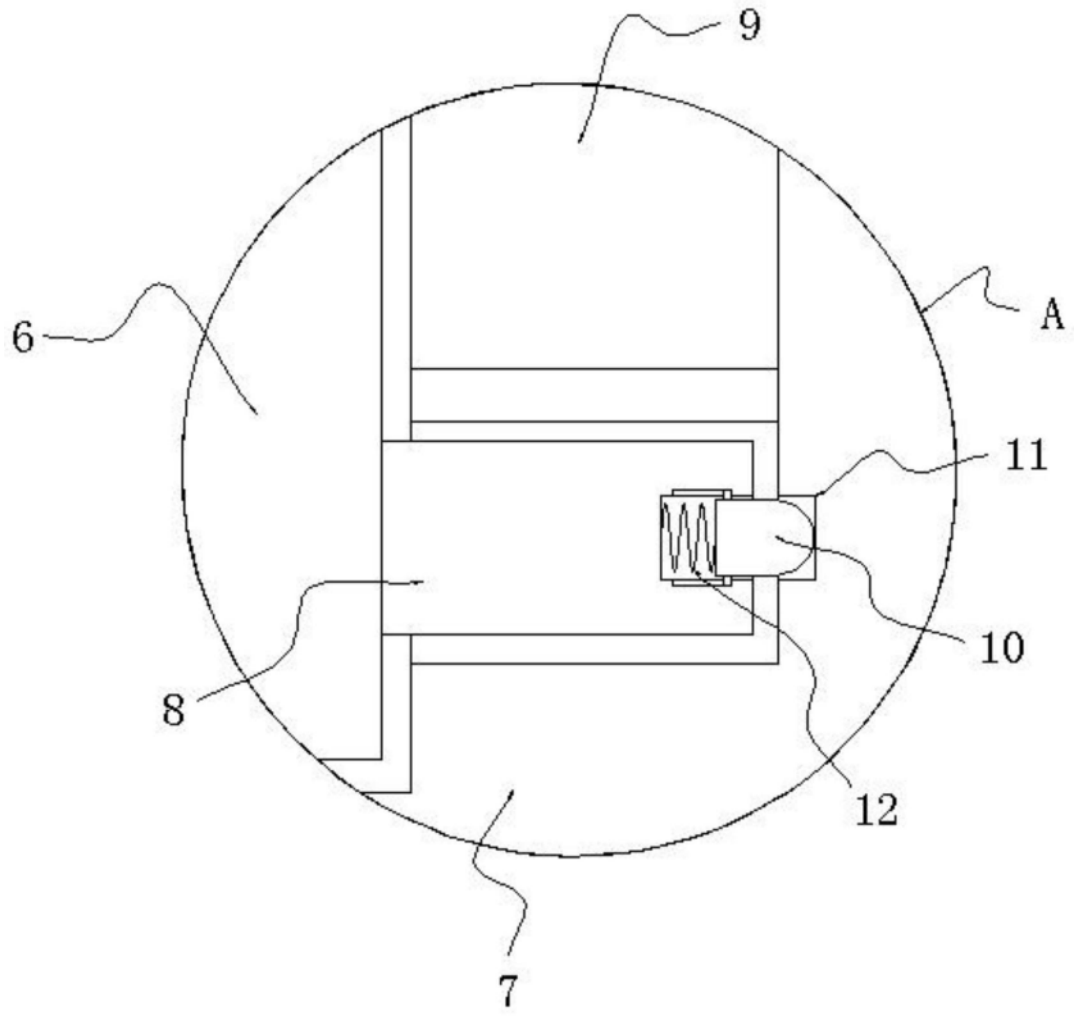


图4

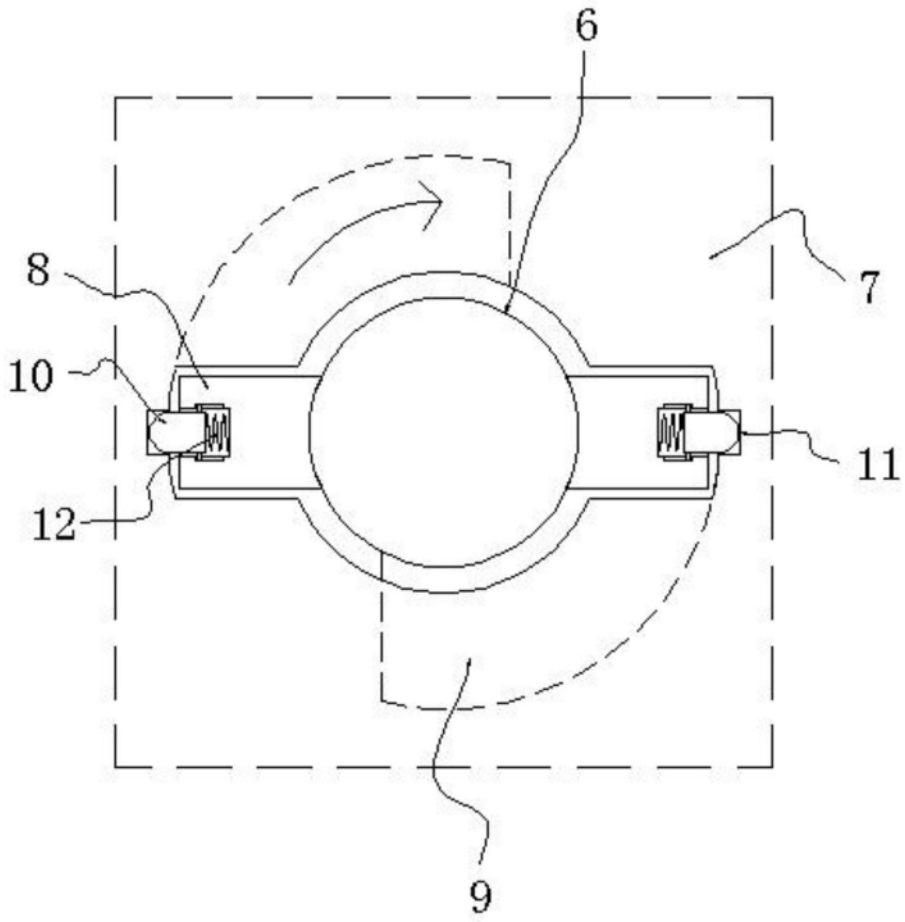


图5