



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218934189 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 28

(21) 申请号 202223173120.0

(22) 申请日 2022.11.28

(73) 专利权人 福建省峻德门窗科技有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市龙湖镇
埔锦村埔锦工业区16号

(72) 发明人 王天尝 曾美银 王天启

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

专利代理师 曾文波

(51) Int.Cl.

E06B 3/38 (2006.01)

E05C 19/16 (2006.01)

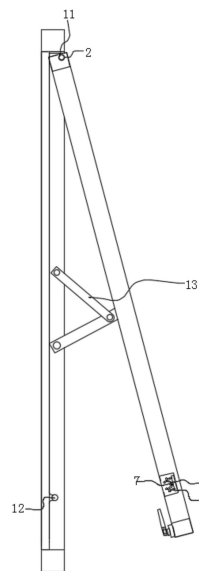
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于开关的铝合金门窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于开关的铝合金门窗,涉及铝合金门窗领域,包括玻璃窗框架,所述玻璃窗框架顶部两侧开设有开槽,所述开槽内转动设置有转轴,所述转轴上位于所述玻璃窗框架内转动设置有玻璃窗,所述玻璃窗靠近玻璃窗框架的一侧设置有凹槽,所述凹槽内侧固定有固定座,所述固定座的另一侧中部固定有固定座,所述固定座通过铰轴铰接有固定爪,所述固定爪上下两端皆固定有支撑板,所述玻璃窗框架内侧设置有与固定爪相配合的磁块。本实用新型关闭玻璃窗时,将玻璃窗通过把手拉回至玻璃窗框架一侧,磁块吸引固定块使磁块固定在固定爪内,将玻璃窗贴合在玻璃窗框架一侧,减小玻璃窗与玻璃窗框架之间的缝隙,且磁块磁力较小,仅需较小的力即可将玻璃窗打开,方便开关玻璃窗。



1. 一种便于开关的铝合金门窗,包括玻璃窗框架(1),其特征在于:所述玻璃窗框架(1)顶部两侧开设有开槽(11),所述开槽(11)内转动设置有转轴(2),所述转轴(2)上位于所述玻璃窗框架(1)内转动设置有玻璃窗(3),所述玻璃窗(3)靠近玻璃窗框架(1)的一侧设置有凹槽(4),所述凹槽(4)内侧固定有固定座(6),所述固定座(6)的另一侧中部固定有固定座(6),所述固定座(6)通过铰轴(7)铰接有固定爪(8),所述固定爪(8)上下两端皆固定有支撑板(9),所述支撑板(9)靠近固定板(5)的一侧固定有弹簧(10),所述弹簧(10)的另一端固定在固定板(5)上,所述玻璃窗框架(1)内侧设置有与固定爪(8)相配合的磁块(12)。

2. 根据权利要求1所述的便于开关的铝合金门窗,其特征在于:所述玻璃窗(3)两侧设置有滑撑(13),所述滑撑(13)的一端固定在玻璃窗(3)上,所述滑撑的另一端固定在玻璃窗框架(1)上。

3. 根据权利要求1所述的便于开关的铝合金门窗,其特征在于:所述玻璃窗(3)的底部固定有固定块(14),所述固定块(14)的一侧转动连接有把手(15),所述把手(15)的一端固定有限位板(16)。

4. 根据权利要求1所述的便于开关的铝合金门窗,其特征在于:所述转轴(2)上设置有阻尼结构。

5. 根据权利要求1所述的便于开关的铝合金门窗,其特征在于:所述玻璃窗框架(1)的内侧位于所述玻璃窗(3)的顶部固定有橡胶垫(17)。

一种便于开关的铝合金门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金门窗领域,具体为一种便于开关的铝合金门窗。

背景技术

[0002] 铝合金门窗,是指采用铝合金挤压型材为框、梃、扇料制作的玻璃窗称为铝合金门窗,简称铝玻璃窗,铝合金门窗包括以铝合金作受力杆件(承受并传递自重和荷载的杆件)基材的和木材、塑料复合的玻璃窗,简称铝木复合玻璃窗、铝塑复合玻璃窗。

[0003] 现有的铝合金门窗根据打开方式大多分为平开式和上悬式,平开式铝合金门窗打开时,拧动玻璃窗一端的门把手,推动玻璃窗使玻璃窗以另一端为轴转动将玻璃窗打开,上悬式铝合金门窗打开时,拧动玻璃窗底部一侧的门把手,推动玻璃窗并通过滑撑支撑玻璃窗,使玻璃窗不会自动闭合。

[0004] 但上述上悬式铝合金门窗在长时间使用后,玻璃窗与玻璃窗框架之间的连接杆会产生轻微形变,导致关闭玻璃窗时,玻璃窗与玻璃窗框之间存在较大的缝隙,使使用人员在拧动把手时,需要将玻璃窗与玻璃窗框紧密贴合才能拧动把手,使用不方便。

实用新型内容

[0005] 基于此,本实用新型的目的是提供一种便于开关的铝合金门窗,以解决玻璃窗在长时间使用后,玻璃窗与玻璃窗框架之间在通过把手紧固之前会留有缝隙,需要将玻璃窗与玻璃窗框架紧密贴合才能拧动把手,使用不方便的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于开关的铝合金门窗,包括玻璃窗框架,所述玻璃窗框架顶部两侧开设有开槽,所述开槽内转动设置有转轴,所述转轴上位于所述玻璃窗框架内转动设置有玻璃窗,所述玻璃窗靠近玻璃窗框架的一侧设置有凹槽,所述凹槽内侧固定有固定座,所述固定座的另一侧中部固定有固定座,所述固定座通过铰轴铰接有固定爪,所述固定爪上下两端皆固定有支撑板,所述支撑板靠近固定板的一侧固定有弹簧,所述弹簧的另一端固定在固定板上,所述玻璃窗框架内侧设置有与固定爪相配合的磁块。

[0007] 通过采用上述技术方案,关闭玻璃窗时,将玻璃窗通过把手拉回至玻璃窗框架一侧,磁块吸引固定块使磁块固定在固定爪内,将玻璃窗贴合在玻璃窗框架一侧,减小玻璃窗与玻璃窗框架之间的缝隙,且磁块磁力较小,仅需较小的力即可将玻璃窗打开,方便开关玻璃窗。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述玻璃窗两侧设置有滑撑,所述滑撑的一端固定在玻璃窗上,所述滑撑的另一端固定在玻璃窗框架上。

[0009] 通过采用上述技术方案,对玻璃窗进行支撑。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述玻璃窗的底部固定有固定块,所述固定块的一侧转动连接有把手,所述把手的一端固定有限位板。

[0011] 通过采用上述技术方案,方便玻璃窗进行开关。

- [0012] 本实用新型进一步设置为,所述转轴上设置有阻尼结构。
- [0013] 通过采用上述技术方案,防止滑撑出现故障时,玻璃窗快速落下。
- [0014] 本实用新型进一步设置为,所述玻璃窗框架的内侧位于所述玻璃窗的顶部固定有橡胶垫。
- [0015] 通过采用上述技术方案,使玻璃窗与玻璃窗框架之间的密封性更好。
- [0016] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:
- [0017] 本实用新型通过在玻璃窗框架顶部两侧开设有开槽,开槽内转动设置有转轴,转轴上位于玻璃窗框架内转动设置有玻璃窗,玻璃窗靠近玻璃窗框架的一侧设置有凹槽,凹槽内侧固定有固定座,固定座的另一侧中部固定有固定座,固定座通过铰轴铰接有固定爪,固定爪上下两端皆固定有支撑板,支撑板靠近固定板的一侧固定有弹簧,玻璃窗框架内侧设置有与固定爪相配合的磁块,关闭玻璃窗时,将玻璃窗通过把手拉回至玻璃窗框架一侧,磁块吸引固定块使磁块固定在固定爪内,将玻璃窗贴合在玻璃窗框架一侧,减小玻璃窗与玻璃窗框架之间的缝隙,且磁块磁力较小,仅需较小的力即可将玻璃窗打开,方便开关玻璃窗。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型便于开关的铝合金门窗第一状态下的侧剖图;
- [0019] 图2为本实用新型便于开关的铝合金门窗的正剖图;
- [0020] 图3为本实用新型便于开关的铝合金门窗第二状态下的侧剖图;
- [0021] 图4为本实用新型便于开关的铝合金门窗的正视图;
- [0022] 图5为本实用新型图3中A部分的放大图。
- [0023] 图中:1、玻璃窗框架;2、转轴;3、玻璃窗;4、凹槽;5、固定板;6、固定座;7、铰轴;8、固定爪;9、支撑板;10、弹簧;11、开槽;12、磁块;13、滑撑;14、固定块;15、把手;16、限位板;17、橡胶垫。

具体实施方式

- [0024] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。
- [0025] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。
- [0026] 一种便于开关的铝合金门窗,如图1-5所示,包括玻璃窗框架1,玻璃窗框架1顶部两侧开设有开槽11,开槽11内转动设置有转轴2,转轴2上位于玻璃窗框架1内转动设置有玻璃窗3,关闭玻璃窗3时,将玻璃窗3通过把手15拉回至玻璃窗框架1一侧,玻璃窗3靠近玻璃窗框架1的一侧设置有凹槽4,凹槽4内侧固定有固定座6,固定座6的另一侧中部固定有固定座6,固定座6通过铰轴7铰接有固定爪8,磁块12吸引固定块14使磁块12固定在固定爪8内,将玻璃窗3贴合在玻璃窗框架1一侧,减小玻璃窗3与玻璃窗框架1之间的缝隙,固定爪8上下两端皆固定有支撑板9,支撑板9靠近固定板5的一侧固定有弹簧10,弹簧10的另一端固定在固定板5上,玻璃窗框架1内侧设置有与固定爪8相配合的磁块12,且磁块12磁力较小,仅需较小的力即可将玻璃窗3打开,方便开关玻璃窗3。

[0027] 在上述结构的基础上,本实施例中,玻璃窗3两侧设置有滑撑13,滑撑13的一端固定在玻璃窗3上,滑撑的另一端固定在玻璃窗框架1上,为了进一步提高玻璃窗3的稳固程度,在玻璃窗3两侧固定有滑撑13,支撑玻璃窗3,对玻璃窗3进行定位,保证玻璃窗3稳固不脱落,提高了玻璃窗3的稳定性。

[0028] 在上述结构的基础上,本实施例中,玻璃窗3的底部固定有固定块14,固定块14的一侧转动连接有把手15,把手15的一端固定有限位板16,其中限位板16在固定玻璃窗3时,与玻璃窗框架1处于紧密贴合状态,使玻璃窗3与玻璃窗框架1之间密封性更好。

[0029] 在上述结构的基础上,本实施例中,转轴2上设置有阻尼结构,为了防止滑撑13出现故障,导致玻璃窗3突然下落。

[0030] 在上述结构的基础上,本实施例中,玻璃窗框架1的内侧位于玻璃窗3的顶部固定有橡胶垫17,为了进一步提高玻璃窗3与玻璃窗框架1之间的密封性,在玻璃窗3顶部固定有橡胶垫17,减小玻璃窗3在关闭时与玻璃窗框架1之间的缝隙,且橡胶垫17在玻璃窗3开关时对玻璃窗3的影响较小。

[0031] 使用时,将把手15逆时针转动90度,带动限位板16转动,打开玻璃窗3,推动玻璃窗3至一定距离,通过玻璃窗3两侧的滑撑13(滑撑为现有技术,在此不作过多赘述)固定将玻璃窗3撑起,再将玻璃窗3向外推动,使滑撑13松开,通过把手15拉动玻璃窗3向内移动,当玻璃窗3靠近玻璃窗框架1时,磁块12吸引固定板5向磁块12移动,使磁块12固定在固定爪8内,且磁块12吸引弹簧10向内移动,使固定爪8贴合在磁块12上,将玻璃窗3与玻璃窗框架1紧密贴合,方便关闭玻璃窗3,将把手15顺时针转动90度,带动限位板16转动,关闭玻璃窗3。

[0032] 本实用新型创造性的在玻璃窗框架1上设置有磁块12,玻璃窗3内通过铰轴7铰接有与磁块12相配合的固定爪8,避免了传统通过人工拉动门把手将玻璃窗3与玻璃窗框架1贴合,现有技术中玻璃窗3在长时间使用后,玻璃窗3与玻璃窗框架1之间在通过把手15紧固之前会留有缝隙,需要将玻璃窗3与玻璃窗框架1紧密贴合才能拧动把手15,使用不方便;本方案中,玻璃窗框架1上设置有磁块12,凹槽4内通过铰轴7铰接有与磁块12相配合的固定爪8,将玻璃窗3贴合在玻璃窗框架1一侧,减小玻璃窗3与玻璃窗框架1之间的缝隙。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

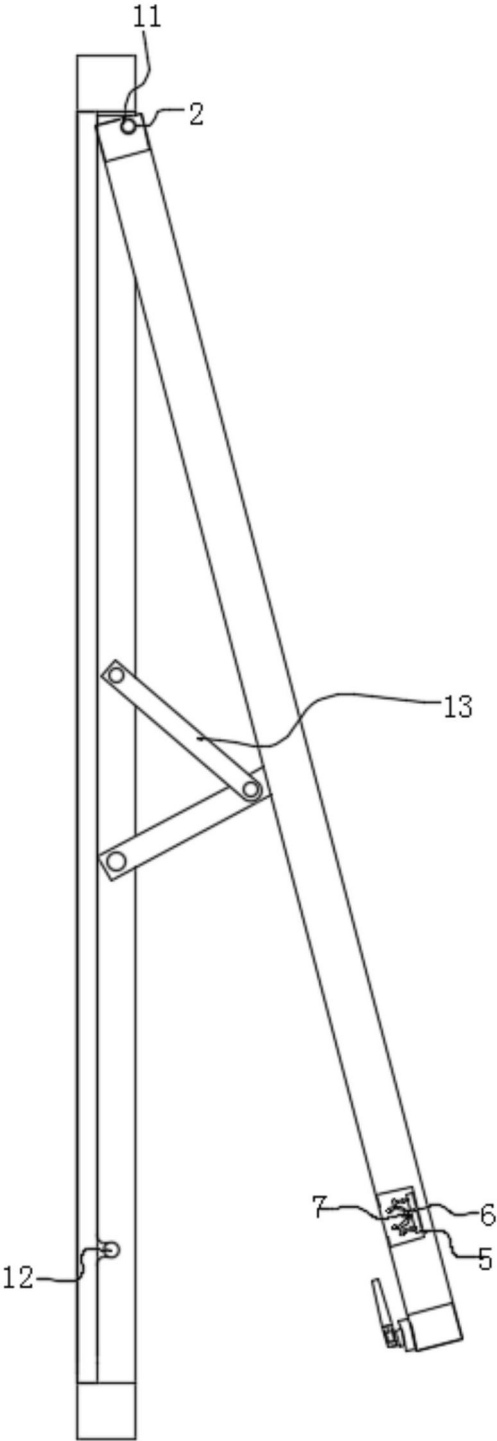


图1

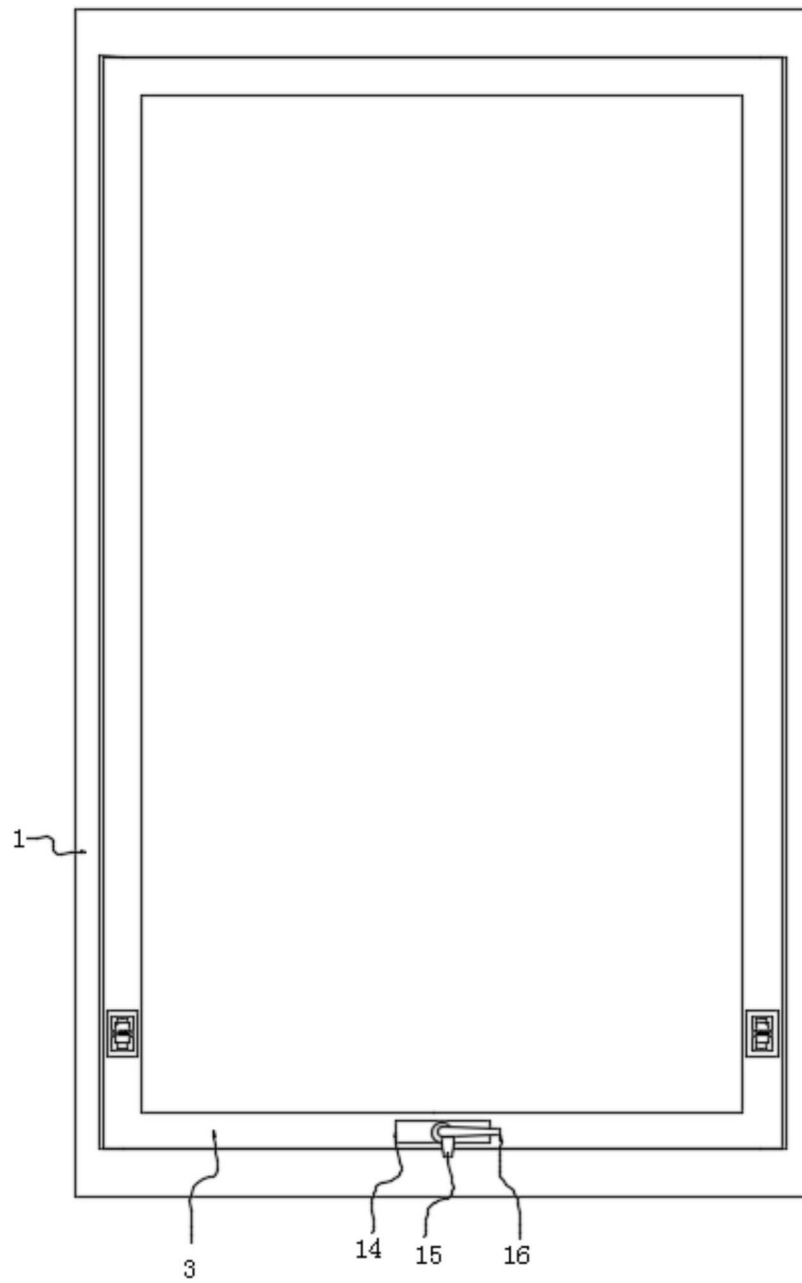


图2

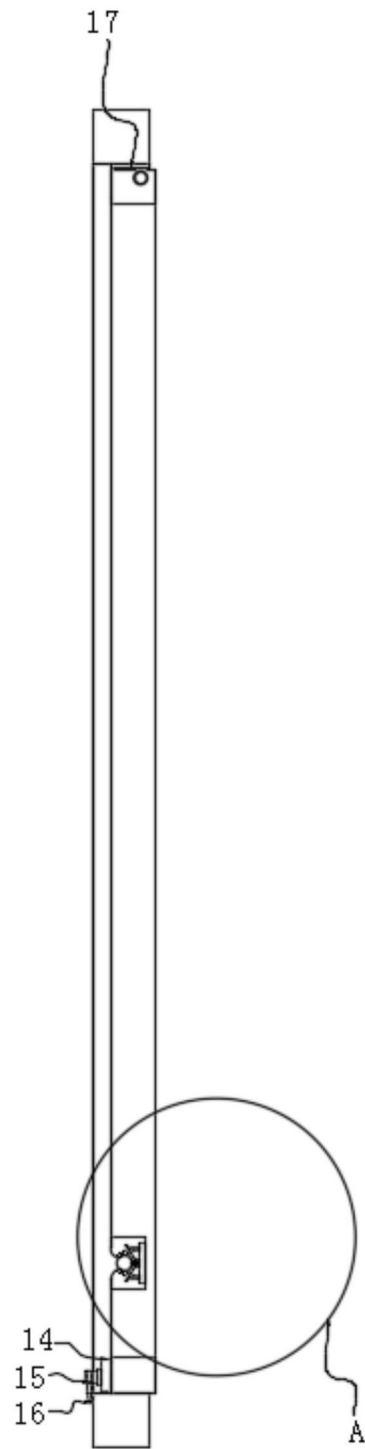


图3

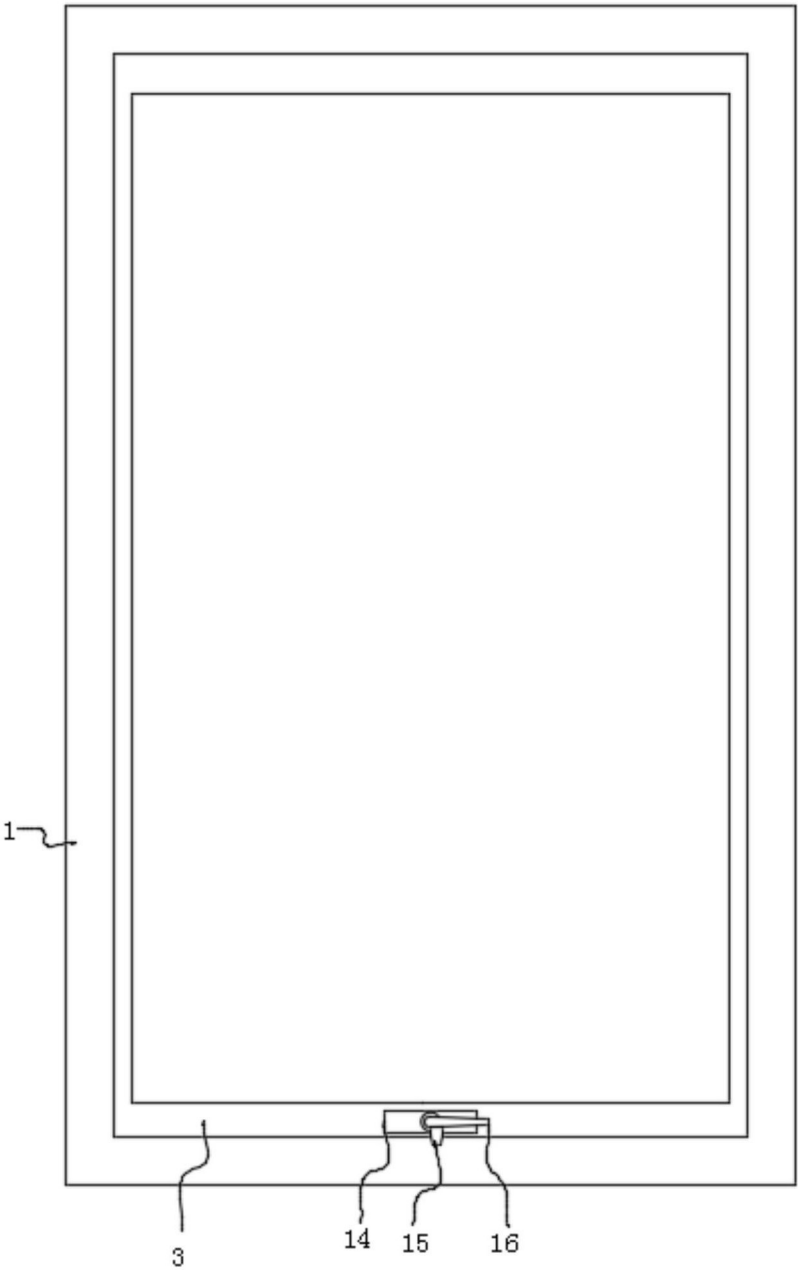


图4

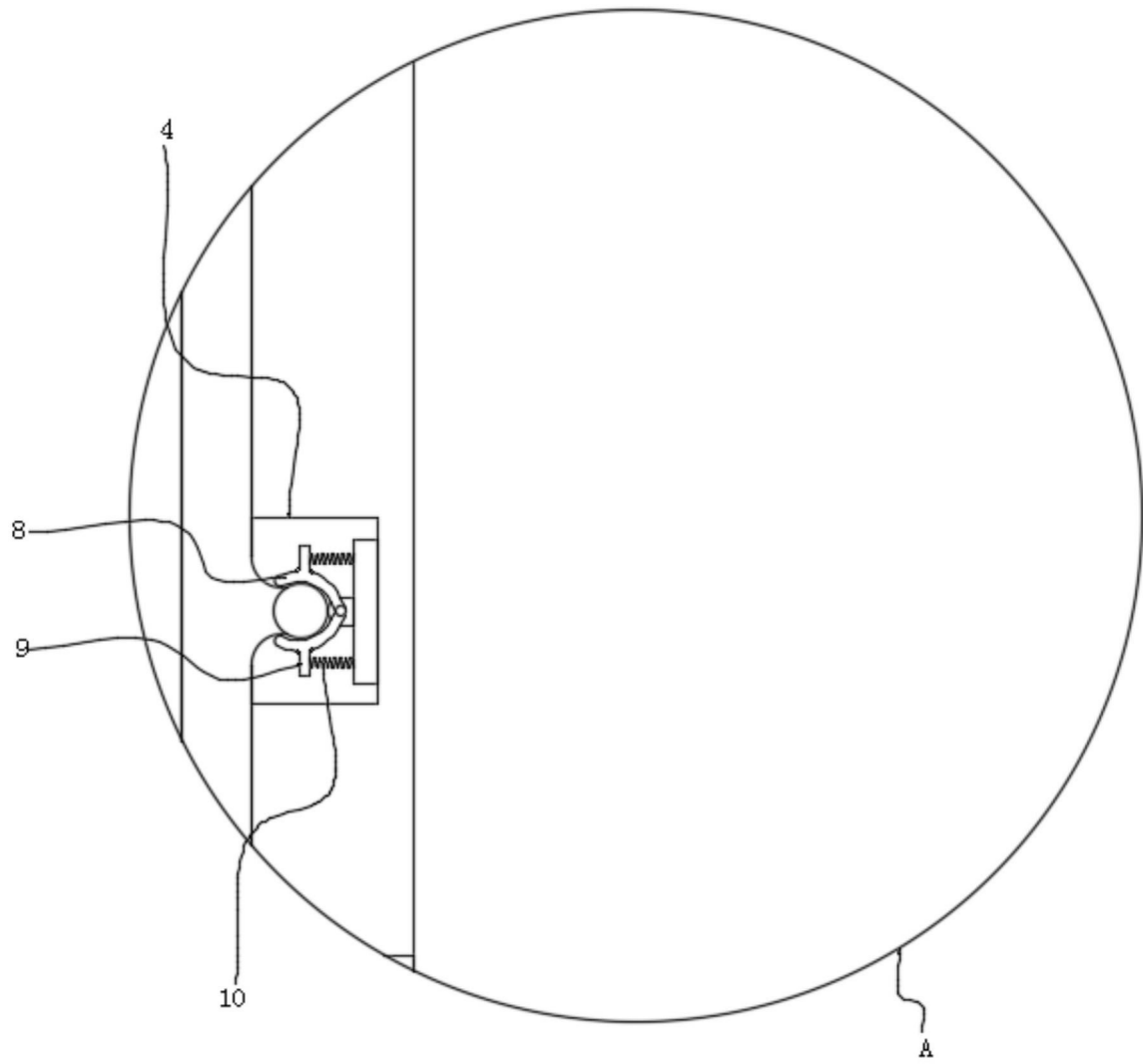


图5