



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215596914 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 21

(21) 申请号 202122561237.5

(22) 申请日 2021.10.25

(73) 专利权人 张光俊

地址 528467 广东省中山市坦洲镇大兴路
117号碧涛花园1栋3门301房

(72) 发明人 张光俊

(51) Int. Cl.

F16M 11/22 (2006.01)

F16M 11/14 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

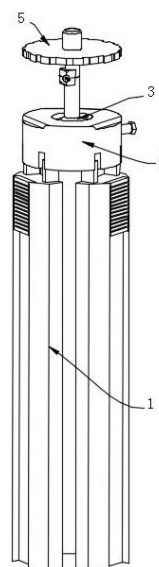
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

手机用万向调节三角架

(57) 摘要

本实用新型涉及三角架技术领域,具体为手机用万向调节三角架。本实用新型,包括支撑腿和调节结构,所述支撑腿的表面转动安装有基座,所述基座的内部设有调节结构,所述调节结构包括球体,所述球体和基座活动连接,所述球体的表面固定连接有第一圆柱,所述第一圆柱的表面固定连接有第一连接块,所述第一连接块的表面转动连接有第二连接块,所述第二连接块的表面固定连接有第二圆柱,所述第二圆柱的表面固定安装有圆盘;第一圆柱、球体和基座之间形成球窝结构,从而达到万向调节的作用。解决了现有的三角架难以将手机调节到合适位置,从而使得使用者拍摄困难的问题。



1. 一种手机用万向调节三角架,包括支撑腿(1)和调节结构(3),其特征在于:所述支撑腿(1)的表面转动安装有基座(2),所述基座(2)的内部设有调节结构(3),所述调节结构(3)包括球体(31),所述球体(31)和基座(2)活动连接,所述球体(31)的表面固定连接有第一圆柱(32),所述第一圆柱(32)的表面固定连接有第一连接块(36),所述第一连接块(36)的表面转动连接第二连接块(35),所述第二连接块(35)的表面固定连接第二圆柱(33),所述第二圆柱(33)的表面固定安装有圆盘(5)。

2. 根据权利要求1所述的手机用万向调节三角架,其特征在于:所述基座(2)的内部螺纹插设有螺杆(34),所述螺杆(34)靠近球体(31)的一端转动安装有橡胶垫。

3. 根据权利要求2所述的手机用万向调节三角架,其特征在于:所述第二连接块(35)的表面固定连接圆环(37),所述第一连接块(36)的表面固定连接连接板(38),所述连接板(38)的内部螺纹插设有圆杆(39)。

4. 根据权利要求1所述的手机用万向调节三角架,其特征在于:所述基座(2)的表面设有辅助结构(4),所述辅助结构(4)包括转环(41),所述转环(41)的内壁和基座(2)转动连接,所述转环(41)的圆弧面固定连接圆条(46),所述圆条(46)的表面套有固定框(45),所述固定框(45)的表面固定连接限位板(44),所述限位板(44)的表面转动连接方块(47),所述方块(47)的表面固定连接挡板(43),所述挡板(43)的表面固定连接弧形杆(48),所述弧形杆(48)贯穿限位板(44)。

5. 根据权利要求4所述的手机用万向调节三角架,其特征在于:所述限位板(44)的内部滑动插设有插块(49),所述弧形杆(48)的表面开设有插槽,所述插块(49)和插槽的尺寸相适配。

6. 根据权利要求5所述的手机用万向调节三角架,其特征在于:所述圆条(46)的数量为两个,两个所述圆条(46)的表面均螺纹套有螺母。

7. 根据权利要求6所述的手机用万向调节三角架,其特征在于:所述转环(41)的表面固定连接长板(42),所述长板(42)的内部螺纹插设有螺丝。

手机用万向调节三角架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及三角架技术领域,尤其涉及手机用万向调节三角架。

背景技术

[0002] 手机是现代人们经常使用的工具,而人们通常也会用手机来进行拍摄从而记录生活,而此时经常会利用到三角架,从而来对手机进行摆放。

[0003] 现有的三角架当将手机安装上去后,角度难以进行随意调节,当拍摄一些特殊场景或者构图时(如从上往下拍,斜拍等),现有的三角架难以将手机调节到合适位置,从而使得使用者拍摄困难。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的三角架难以将手机调节到合适位置,从而使得使用者拍摄困难的缺点,而提出的手机用万向调节三角架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种手机用万向调节三角架,包括支撑腿和调节结构,所述支撑腿的表面转动安装有基座,所述基座的内部设有调节结构,所述调节结构包括球体,所述球体和基座活动连接,所述球体的表面固定连接有第一圆柱,所述第一圆柱的表面固定连接有第一连接块,所述第一连接块的表面转动连接有第二连接块,所述第二连接块的表面固定连接有第二圆柱,所述第二圆柱的表面固定安装有圆盘;第一圆柱、球体和基座之间形成球窝结构,从而达到万向调节的作用。

[0006] 优选的,所述基座的内部螺纹插设有螺杆,所述螺杆靠近球体的一端转动安装有橡胶垫;橡胶垫增大了螺杆和球体之间的摩擦力,从而使得螺杆可以对球体进行更好的限位。

[0007] 优选的,所述第二连接块的表面固定连接有圆环,所述第一连接块的表面固定连接有限位板,所述限位板的内部螺纹插设有圆杆;转动第二连接块可以通过第二圆柱调节圆盘的位置,而拧动圆杆可以通过圆环对第一连接块、第二连接块之间进行限位。

[0008] 优选的,所述基座的表面设有辅助结构,所述辅助结构包括转环,所述转环的内壁和基座转动连接,所述转环的圆弧面固定连接有圆条,所述圆条的表面套有固定框,所述固定框的表面固定连接有限位板,所述限位板的表面转动连接有方块,所述方块的表面固定连接有限位板,所述限位板的表面固定连接有限位板,所述限位板的表面固定连接有限位板;限位板起到遮阳或者遮挡雨水的作用,而转环可以带动限位板移动从而调节限位板的位置。

[0009] 优选的,所述限位板的内部滑动插设有插块,所述弧形杆的表面开设有插槽,所述插块和插槽的尺寸相适配;插块插入插槽的内部从而通过弧形杆来限制限位板的角度,而转动方块的时候将带动弧形杆在限位板内部移动。

[0010] 优选的,所述圆条的数量为两个,两个所述圆条的表面均螺纹套有螺母;螺母拧紧可以对固定框进行限位,从而避免限位板脱离,同时两个圆条可以使限位板的安装更为稳固。

[0011] 优选的,所述转环的表面固定连接有长板,所述长板的内部螺纹插设有螺丝;拧紧螺丝可以挤压基座,从而通过长板对转环进行限位。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,当使用的时候,先将手机通过支架安装在圆盘上,接着可通过第一圆柱、球体来调节圆盘的角度,当角度调节好后,可拧紧螺杆使其对球体进行限位,由于第一圆柱向下转动到一定角度后,会被基座限制转动,这时可转动第一连接块和第二连接块从而再次调节圆盘的角度,此时第二连接块将带动圆环转动,当角度调整好后,转动连接板内的圆杆,圆杆将挤压圆环从而限制第二连接块的转动,通过设置调节结构,方便对手机角度进行更全面的调节,从而满足使用者的不同需求。

[0014] 2、本实用新型中,将限位板表面的固定框套在圆条上,接着拧紧螺母对固定框进行限位,此时挡板将位于手机的上方,同时通过转动挡板的角度可以进行遮阳或者遮雨,而转动挡板的时候,弧形杆将在限位板内移动,接着可将插块插入弧形杆表面的插槽内以此来对弧形杆进行限位,从而限制住挡板的角度,而转动转环可以对限位板的位置进行调节,避免其阻碍拍摄,通过设置辅助结构,方便了使用者在拍摄时手机屏幕被阳光照射而反光,导致自身难以看清画面从而影响拍摄效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出手机用万向调节三角架的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出手机用万向调节三角架中安装辅助结构的状态示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出手机用万向调节三角架中图2的右侧结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出手机用万向调节三角架中图3的A处示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出手机用万向调节三角架中图3的B处示意图;

[0020] 图6为本实用新型提出手机用万向调节三角架中图3的C处示意图;

[0021] 图7为本实用新型提出手机用万向调节三角架中基座的部分示意图。

[0022] 图例说明:1、支撑腿;2、基座;3、调节结构;31、球体;32、第一圆柱;33、第二圆柱;34、螺杆;35、第二连接块;36、第一连接块;37、圆环;38、连接板;39、圆杆;4、辅助结构;41、转环;42、长板;43、挡板;44、限位板;45、固定框;46、圆条;47、方块;48、弧形杆;49、插块;5、圆盘。

具体实施方式

[0023] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0024] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0025] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种手机用万向调节三角架,包括支撑腿1和调节结构3,支撑腿1的表面转动安装有基座2。

[0026] 实施例1:基座2的内部设有调节结构3,调节结构3包括球体31,球体31和基座2活

动连接,球体31的表面固定连接有第一圆柱32,第一圆柱32的表面固定连接有第一连接块36,第一连接块36的表面转动连接有第二连接块35,第二连接块35的表面固定连接有第二圆柱33,第二圆柱33的表面固定安装有圆盘5;第一圆柱32、球体31和基座2之间形成球窝结构,从而达到万向调节的作用。

[0027] 具体的,基座2的内部螺纹插设有螺杆34,螺杆34靠近球体31的一端转动安装有橡胶垫;橡胶垫增大了螺杆34和球体31之间的摩擦力,从而使得螺杆34可以对球体31进行更好的限位。

[0028] 具体的,第二连接块35的表面固定连接有圆环37,第一连接块36的表面固定连接有限位板38,限位板38的内部螺纹插设有圆杆39。

[0029] 在本实施例中:转动第二连接块35可以通过第二圆柱33调节圆盘5的位置,而拧动圆杆39可以通过圆环37对第一连接块36、第二连接块35之间进行限位。

[0030] 实施例2,基座2的表面设有辅助结构4,辅助结构4包括转环41,转环41的内壁和基座2转动连接,转环41的圆弧面固定连接有限位板46,限位板46的表面套有固定框45,固定框45的表面固定连接有限位板44,限位板44的表面转动连接有方块47,方块47的表面固定连接有限位板43,限位板43的表面固定连接有限位板44,限位板44的表面转动连接有弧形杆48,弧形杆48贯穿限位板44;限位板43起到遮阳或者遮挡雨水的作用,而转环41可以带动限位板44移动从而调节限位板43的位置。

[0031] 具体的,限位板44的内部滑动插设有插块49,弧形杆48的表面开设有插槽,插块49和插槽的尺寸相适配。

[0032] 在本实施例中:插块49插入插槽的内部从而通过弧形杆48来限制限位板43的角度,而转动方块47的时候将带动弧形杆48在限位板44内部移动。

[0033] 具体的,限位板46的数量为两个,两个限位板46的表面均螺纹套有螺母;螺母拧紧可以对固定框45进行限位,从而避免限位板44脱离,同时两个限位板46可以使限位板44的安装更为稳固。

[0034] 具体的,转环41的表面固定连接有长板42,长板42的内部螺纹插设有螺丝。

[0035] 在本实施例中:拧紧螺丝可以挤压基座2,从而通过长板42对转环41进行限位。

[0036] 工作原理:当使用的时候,先将手机通过支架安装在圆盘5上,接着可通过第一圆柱32、球体31来调节圆盘5的角度,当角度调节好后,可拧紧螺杆34使其对球体31进行限位,由于第一圆柱32向下转动到一定角度后,会被基座2限制转动,这时可转动第一连接块36和第二连接块35从而再次调节圆盘5的角度,此时第二连接块35将带动圆环37转动,当角度调整好后,转动限位板38内的圆杆39,圆杆39将挤压圆环37从而限制第二连接块35的转动,将限位板44表面的固定框45套在限位板46上,接着拧紧螺母对固定框45进行限位,此时限位板43将位于手机的上方,同时通过转动限位板43的角度可以进行遮阳或者遮雨,而转动限位板43的时候,弧形杆48将在限位板44内移动,接着可将插块49插入弧形杆48表面的插槽内以此来对弧形杆48进行限位,从而限制住限位板43的角度,而转动转环41可以对限位板44的位置进行调节,避免其阻碍拍摄,通过设置辅助结构4,方便了使用者在拍摄时手机屏幕被阳光照射而反光,导致自身难以看清画面从而影响拍摄效果。

[0037] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实

用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

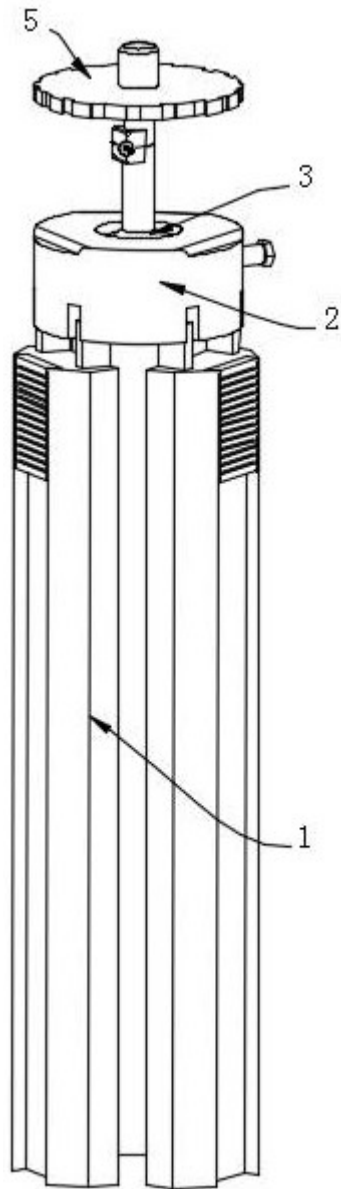


图1

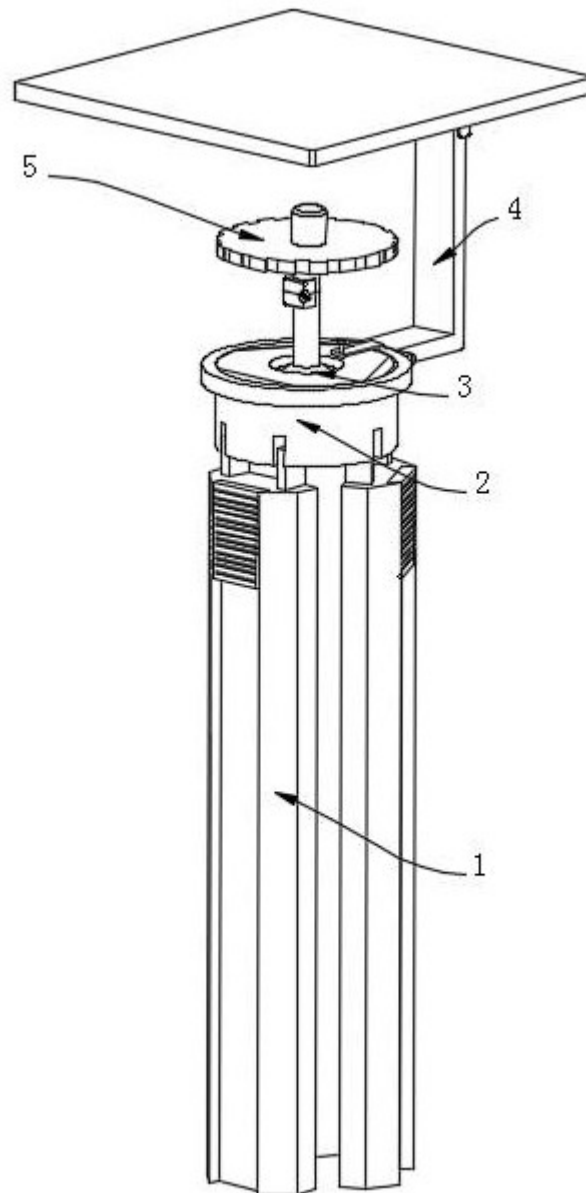


图2

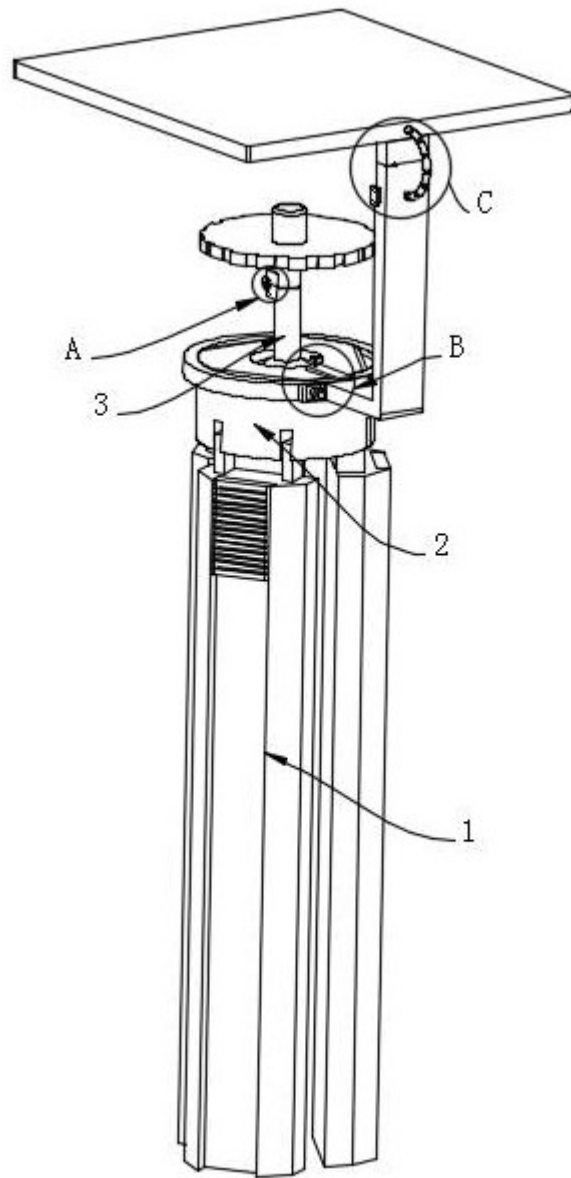


图3

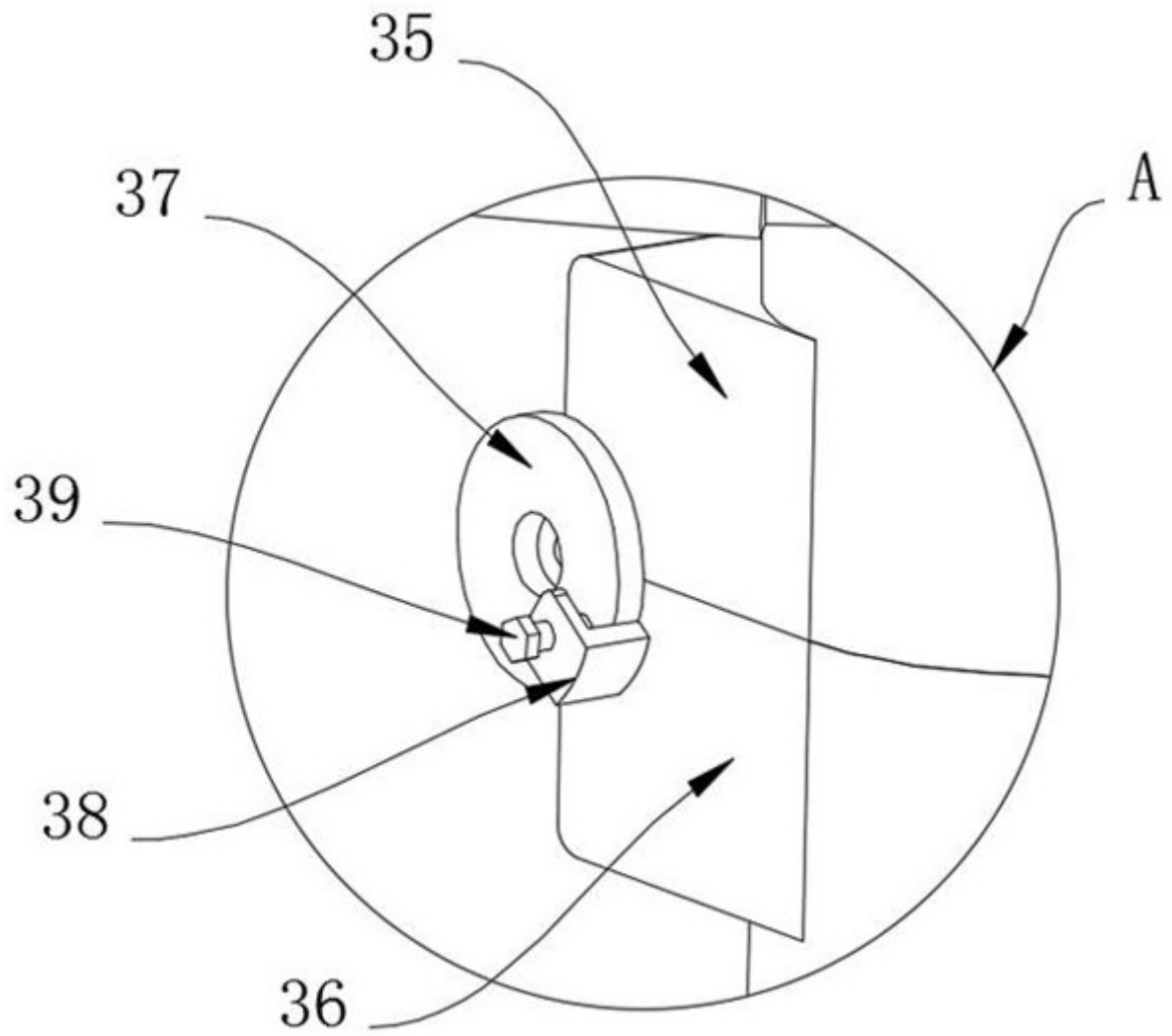


图4

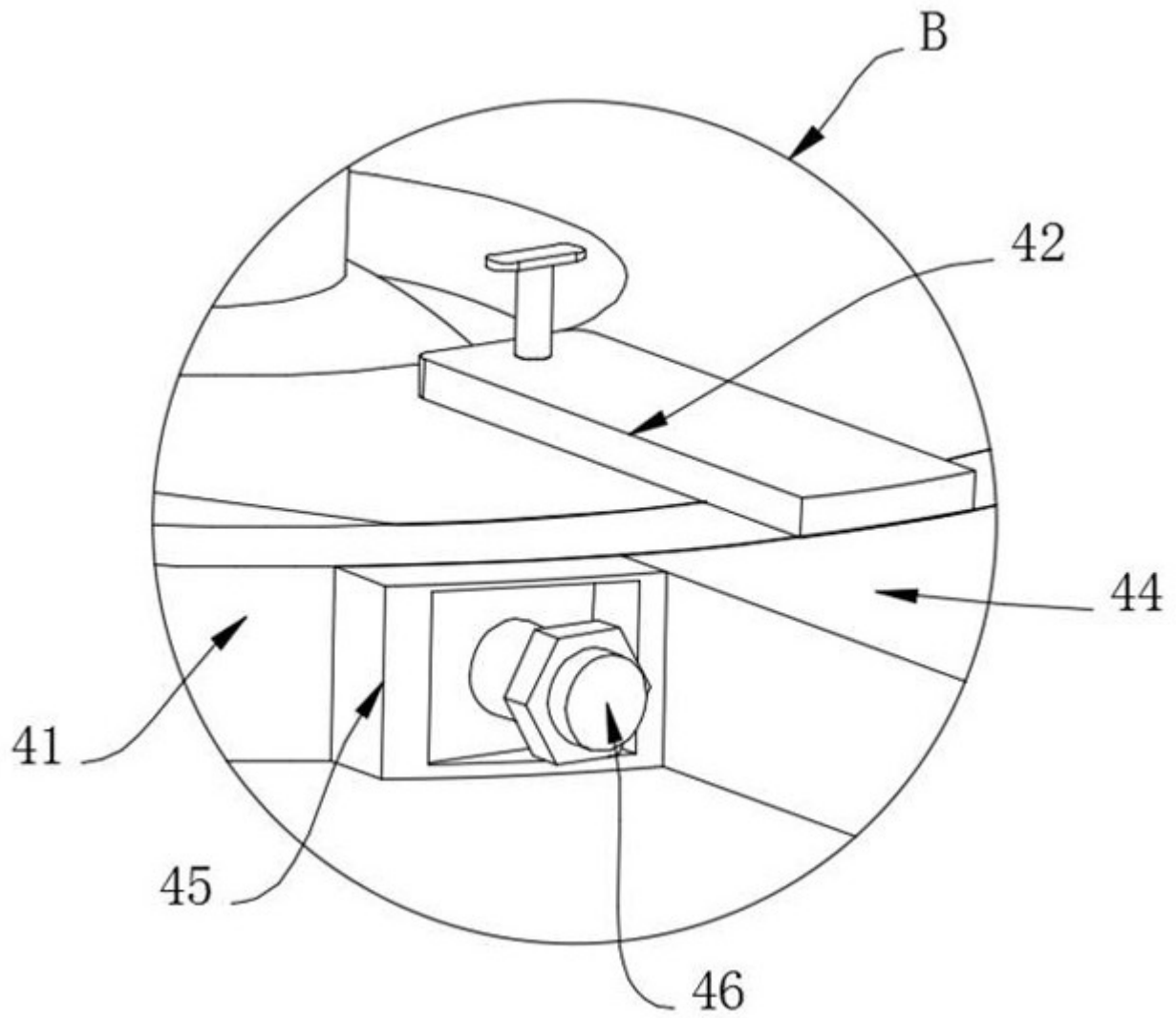


图5

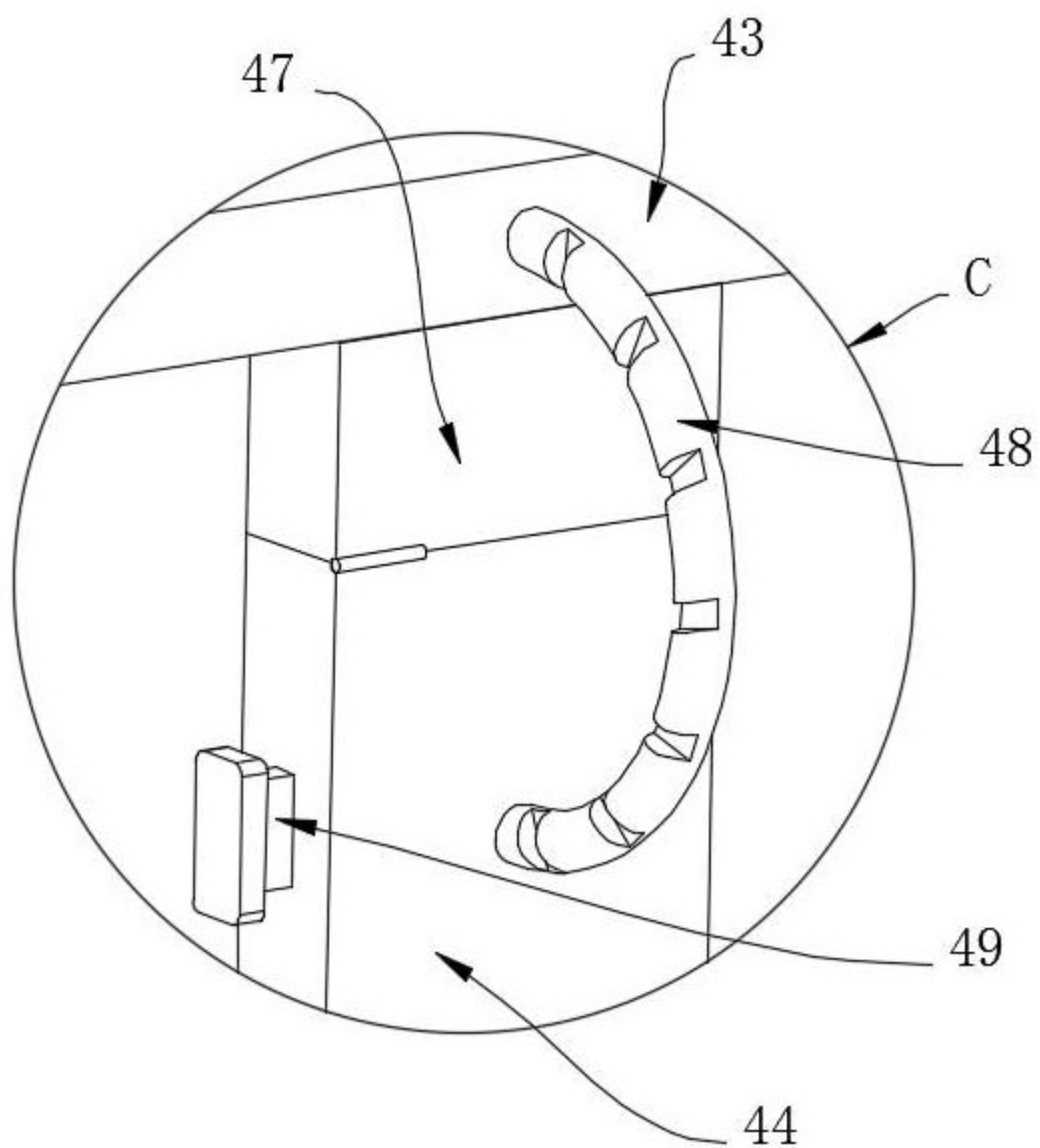


图6

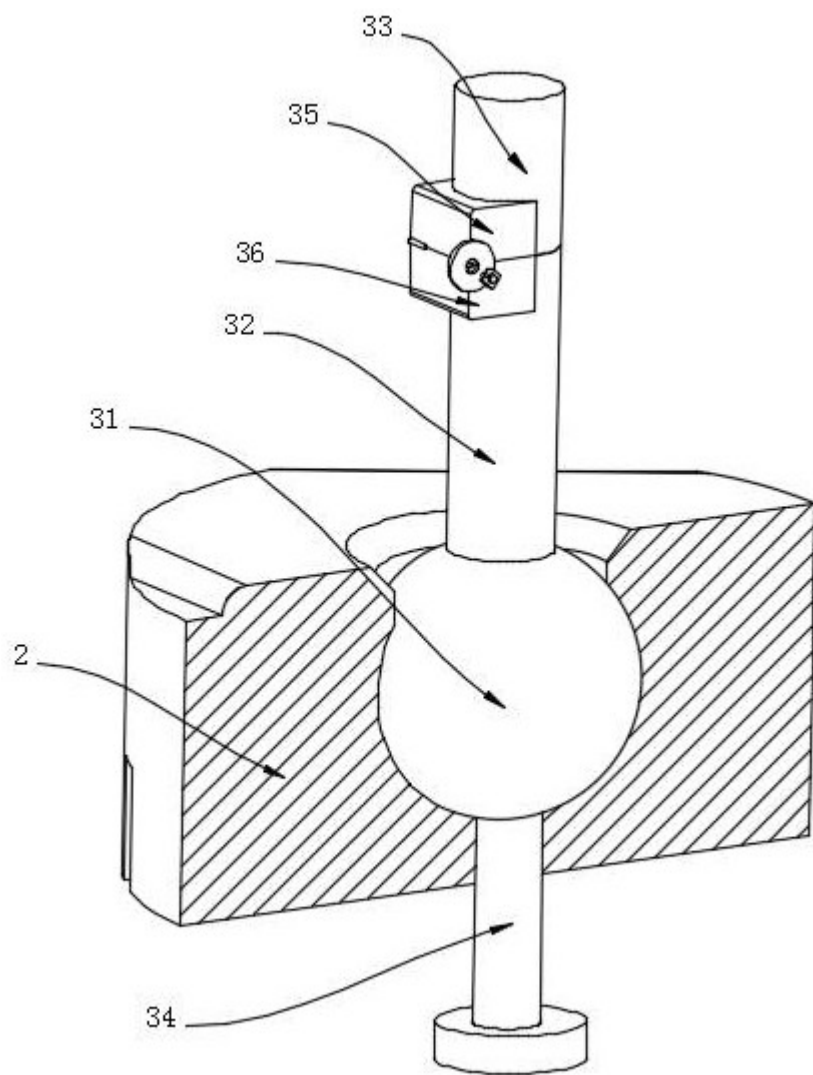


图7