



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215725850 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202121927031.3

(22) 申请日 2021.08.17

(73) 专利权人 王均波

地址 276523 山东省日照市莒县峤山镇牛庄一村150号

(72) 发明人 王均波

(74) 专利代理机构 厦门一品恒润知识产权代理  
事务所(普通合伙) 35245

代理人 梁正贤

(51) Int. Cl.

G01B 21/28 (2006.01)

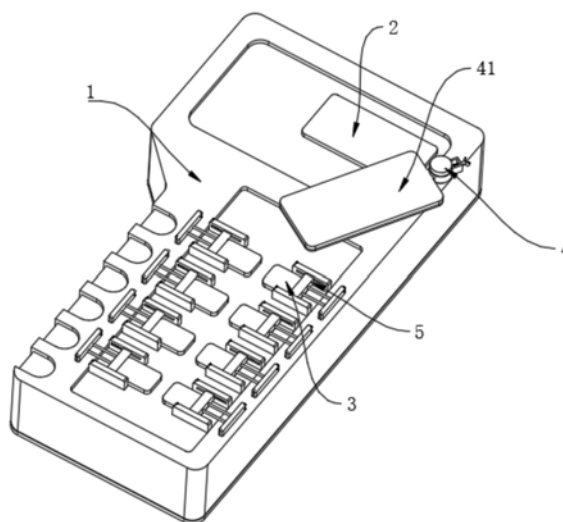
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种土地规划设计用面积测量仪

(57) 摘要

本实用新型涉及土地面积测量仪技术领域，具体为一种土地规划设计用面积测量仪，包括测量仪本体和遮盖装置，所述测量仪本体的表面固定安装有显示屏，所述测量仪本体的表面均匀电性连接有若干个按钮，所述测量仪本体的表面设有遮盖装置，所述遮盖装置包括定位销，所述定位销与测量仪本体的表面固定连接，所述定位销的表面转动连接有限位环，所述限位环的表面固定连接有盖板，所述限位环的内部滑动连接有滑杆，所述滑杆位于限位环内壁的一端固定连接有卡杆，所述定位销的表面开设有卡孔，所述卡孔的尺寸与卡杆的尺寸相适配。本实用新型，解决了现有土地面积测量仪放在口袋内容易导致显示屏被刮花的问题。



1. 一种土地规划设计用面积测量仪,包括测量仪本体(1)和遮盖装置(4),其特征在于:所述测量仪本体(1)的表面固定安装有显示屏(2),所述测量仪本体(1)的表面均匀电性连接有若干个按钮(3),所述测量仪本体(1)的表面设有遮盖装置(4),所述遮盖装置(4)包括定位销(43),所述定位销(43)与测量仪本体(1)的表面固定连接,所述定位销(43)的表面转动连接有限位环(45),所述限位环(45)的表面固定连接有盖板(41)。

2. 根据权利要求1所述的一种土地规划设计用面积测量仪,其特征在于:所述限位环(45)的内部滑动连接有滑杆(47),所述滑杆(47)位于限位环(45)内壁的一端固定连接有卡杆(46),所述定位销(43)的表面开设有卡孔(44),所述卡孔(44)的尺寸与卡杆(46)的尺寸相适配。

3. 根据权利要求2所述的一种土地规划设计用面积测量仪,其特征在于:所述滑杆(47)的表面套有第一弹簧(49),所述第一弹簧(49)的两端分别与卡杆(46)和限位环(45)固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种土地规划设计用面积测量仪,其特征在于:所述滑杆(47)远离卡杆(46)的一端固定连接有拉块(48),所述盖板(41)的表面胶接有密封垫(42)。

5. 根据权利要求1所述的一种土地规划设计用面积测量仪,其特征在于:所述测量仪本体(1)的表面设有防误触结构(5),所述防误触结构(5)包括两个定位块(51),两个所述定位块(51)均与测量仪本体(1)的表面固定连接,两个所述定位块(51)彼此靠近的一侧均开设有滑槽(53),两个所述滑槽(53)的内壁均滑动连接有滑块(54),两个所述滑块(54)彼此靠近的一侧固定连接有斜块(52)。

6. 根据权利要求5所述的一种土地规划设计用面积测量仪,其特征在于:所述滑块(54)的表面固定连接有第二弹簧(55),所述第二弹簧(55)远离滑块(54)的一端与滑槽(53)的内壁固定连接。

7. 根据权利要求5所述的一种土地规划设计用面积测量仪,其特征在于:所述斜块(52)的表面固定连接有两个连接杆(56),两个所述连接杆(56)远离斜块(52)的一端固定连接有两个矩形块(57)。

## 一种土地规划设计用面积测量仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及土地面积测量仪技术领域,尤其涉及一种土地规划设计用面积测量仪

### 背景技术

[0002] 土地面积测量仪即针对土地面积进行测量的一种工具,通过携带土地面积测量仪方便了对土地面积的计算,避免了传统扯拉卷尺对土地面积的计算,具有轻便、便于操作等各个优点。

[0003] 现土地面积测量仪在使用过后通常装入口袋内,而现有土地面积测量仪上的显示屏不具备防护的结构,当口袋内含有其他坚硬物品时,很容易对显示屏表面造成刮花的问题,进而影响后续工作人员对显示屏表面数据的观察。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有土地面积测量仪放在口袋内容易导致显示屏被刮花的问题,而提出的一种土地规划设计用面积测量仪。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种土地规划设计用面积测量仪,包括测量仪本体和遮盖装置,所述测量仪本体的表面固定安装有显示屏,所述测量仪本体的表面均匀电性连接有若干个按钮,所述测量仪本体的表面设有遮盖装置,所述遮盖装置包括定位销,所述定位销与测量仪本体的表面固定连接,所述定位销的表面转动连接有有限位环,所述限位环的表面固定连接有盖板。盖板会作为一个遮盖结构将显示屏的表面进行遮盖,从而避免了口袋内坚硬物品把显示屏刮花的问题。

[0006] 优选的,所述限位环的内部滑动连接有滑杆,所述滑杆位于限位环内壁的一端固定连接有机杆,所述定位销的表面开设有卡孔,所述卡孔的尺寸与机杆的尺寸相适配。当需要对测量仪本体上的显示屏进行防护时,向远离定位销的表面拉动拉块,拉块会带动滑杆在限位环的表面滑动,此时可在定位销的表面转动限位环,限位环会带动盖板随之一起转动。

[0007] 优选的,所述滑杆的表面套有第一弹簧,所述第一弹簧的两端分别与机杆和限位环固定连接。机杆会受到限位环上第一弹簧弹力卡进卡孔的内壁,从而可达到将盖板位置进行转动后进行固定的效果。

[0008] 优选的,所述滑杆远离机杆的一端固定连接有机块,所述盖板的表面胶接有密封垫。其中密封垫的设置具有将盖板紧密的盖紧在显示屏表面,避免口袋内小颗粒固体物品卡在显示屏和盖板之间,在转动盖板的过程中小颗粒物品会将显示屏刮花的问题,进一步提高了对显示屏表面遮盖的紧密性。

[0009] 优选的,所述测量仪本体的表面设有防误触结构,所述防误触结构包括两个定位块,两个所述定位块均与测量仪本体的表面固定连接,两个所述定位块彼此靠近的一侧均开设有滑槽,两个所述滑槽的内壁均滑动连接有滑块,两个所述滑块彼此靠近的一侧固定

连接有斜块。其中定位块的设置避免了按钮与外力作用下的直接挤压,会造成测量仪本体发生误触的问题。

[0010] 优选的,所述滑块的表面固定连接第二弹簧,所述第二弹簧远离滑块的一端与滑槽的内壁固定连接。其中斜块上的滑块在滑槽的内壁滑动具有限制斜块移动方向的效果,松开矩形块,滑块会受到滑槽底壁第二弹簧拉力回弹,从而可达到对斜块位置进行复位的效果。

[0011] 优选的,所述斜块的表面固定连接有两个连接杆,两个所述连接杆远离斜块的一端固定连接矩形块。当需要对显示屏上的按钮进行操作时,向靠近按钮的方向按压矩形块,矩形块会带动连接杆上的斜块在按钮表面滑动,斜块的斜面与按钮之间发生相对滑动,从而可达到控制按钮按下的效果,进而完成对按钮的控制操作。

[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,通过设置遮盖装置,当需要对测量仪本体上的显示屏进行防护时,向远离定位销的表面拉动拉块,拉块会带动滑杆在限位环的表面滑动,此时可在定位销的表面转动限位环,限位环会带动盖板随之一起转动,当盖板转动至将测量仪本体进行遮盖的位置时,松开拉块,卡杆会受到限位环上第一弹簧弹力卡进卡孔的内壁,从而可达到将盖板位置进行转动后进行固定的效果,此时盖板会作为一个遮盖结构将显示屏的表面进行遮盖,从而避免了口袋内坚硬物品把显示屏刮花的问题,其中密封垫的设置具有将盖板紧密的盖紧在显示屏表面,避免口袋内小颗粒固体物品卡在显示屏和盖板之间,在转动盖板的过程中小颗粒物品会将显示屏刮花的问题,进一步提高了对显示屏表面遮盖的紧密性,通过设置遮盖装置,对测量仪本体上的显示屏进行遮盖,从而提高了显示屏的使用寿命。

[0014] 2、本实用新型中,通过设置防误触结构,当需要对显示屏上的按钮进行操作时,向靠近按钮的方向按压矩形块,矩形块会带动连接杆上的斜块在按钮表面滑动,斜块的斜面与按钮之间发生相对滑动,从而可达到控制按钮按下的效果,进而完成对按钮的控制操作,其中斜块上的滑块在滑槽的内壁滑动具有限制斜块移动方向的效果,松开矩形块,滑块会受到滑槽底壁第二弹簧拉力回弹,从而可达到对斜块位置进行复位的效果,其中定位块的设置避免了按钮与外力作用下的直接挤压,会造成测量仪本体发生误触的问题,通过设置防误触结构,通过在侧边按压矩形块对按钮进行操作,提高了对按钮操作的准确性。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种土地规划设计用面积测量仪的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种土地规划设计用面积测量仪的部分拆解结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种土地规划设计用面积测量仪中图2的部分结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种土地规划设计用面积测量仪中图3的A处结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出一种土地规划设计用面积测量仪中防误触结构的拆解结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、测量仪本体;2、显示屏;3、按钮;4、遮盖装置;41、盖板;42、密封垫;43、定位销;44、卡孔;45、限位环;46、卡杆;47、滑杆;48、拉块;49、第一弹簧;5、防误触结构;51、定位块;52、斜块;53、滑槽;54、滑块;55、第二弹簧;56、连接杆;57、矩形块。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种土地规划设计用面积测量仪。

[0025] 下面具体说一下其遮盖装置4和防误触结构5的具体设置和作用。

[0026] 本实施方案中:通过设置遮盖装置4,当需要对测量仪本体1上的显示屏2进行防护时,向远离定位销43的表面拉动拉块48,拉块48会带动滑杆47在限位环45的表面滑动,此时可在定位销43的表面转动限位环45,限位环45会带动盖板41随之一起转动,当盖板41转动至将测量仪本体1进行遮盖的位置时,松开拉块48,卡杆46会受到限位环45上第一弹簧49弹力卡进卡孔44的内壁,从而可达到将盖板41位置进行转动后进行固定的效果,此时盖板41会作为一个遮盖结构将显示屏2的表面进行遮盖,从而避免了口袋内坚硬物品把显示屏2刮花的问题,其中密封垫42的设置具有将盖板41紧密的盖紧在显示屏2表面,避免口袋内小颗粒固体物品卡在显示屏2和盖板41之间,在转动盖板41的过程中小颗粒物品会将显示屏2刮花的问题,进一步提高了对显示屏2表面遮盖的紧密性,通过设置遮盖装置4,对测量仪本体1上的显示屏2进行遮盖,从而提高了显示屏2的使用寿命。

[0027] 具体的,测量仪本体1的表面固定安装有显示屏2,测量仪本体1的表面均匀电性连接有若干个按钮3,测量仪本体1的表面设有遮盖装置4,遮盖装置4包括定位销43,定位销43与测量仪本体1的表面固定连接,定位销43的表面转动连接有限位环45,限位环45的表面固定连接有盖板41。此时盖板41会作为一个遮盖结构将显示屏2的表面进行遮盖,从而避免了口袋内坚硬物品把显示屏2刮花的问题。

[0028] 具体的,限位环45的内部滑动连接有滑杆47,滑杆47位于限位环45内壁的一端固定连接有卡杆46,定位销43的表面开设有卡孔44,卡孔44的尺寸与卡杆46的尺寸相适配。当需要对测量仪本体1上的显示屏2进行防护时,向远离定位销43的表面拉动拉块48,拉块48会带动滑杆47在限位环45的表面滑动,此时可在定位销43的表面转动限位环45,限位环45会带动盖板41随之一起转动。

[0029] 具体的,滑杆47的表面套有第一弹簧49,第一弹簧49的两端分别与卡杆46和限位环45固定连接。卡杆46会受到限位环45上第一弹簧49弹力卡进卡孔44的内壁,从而可达到将盖板41位置进行转动后进行固定的效果。

[0030] 具体的,滑杆47远离卡杆46的一端固定连接有拉块48,盖板41的表面胶接有密封垫42。其中密封垫42的设置具有将盖板41紧密的盖紧在显示屏2表面,避免口袋内小颗粒固体物品卡在显示屏2和盖板41之间,在转动盖板41的过程中小颗粒物品会将显示屏2刮花的问题,进一步提高了对显示屏2表面遮盖的紧密性。

[0031] 在本实施例中:通过设置防误触结构5,当需要对显示屏2上的按钮3进行操作时,向靠近按钮3的方向按压矩形块57,矩形块57会带动连接杆56上的斜块52在按钮3表面滑动,斜块52的斜面与按钮3之间发生相对滑动,从而可达到控制按钮3按下的效果,进而完成

对按钮3的控制操作,其中斜块52上的滑块54在滑槽53的内壁滑动具有限制斜块52移动方向的效果,松开矩形块57,滑块54会受到滑槽53底壁第二弹簧55拉力回弹,从而可达到对斜块52位置进行复位的效果,其中定位块51的设置避免了按钮3与外力作用下的直接挤压,会造成测量仪本体1发生误触的问题,通过设置防误触结构5,通过在侧边按压矩形块57对按钮3进行操作,提高了对按钮3操作的准确性。

[0032] 具体的,测量仪本体1的表面设有防误触结构5,防误触结构5包括两个定位块51,两个定位块51均与测量仪本体1的表面固定连接,两个定位块51彼此靠近的一侧均开设有滑槽53,两个滑槽53的内壁均滑动连接有滑块54,两个滑块54彼此靠近的一侧固定连接有斜块52。通过设置防误触结构5,当需要对显示屏2上的按钮3进行操作时,向靠近按钮3的方向按压矩形块57,矩形块57会带动连接杆56上的斜块52在按钮3表面滑动,斜块52的斜面与按钮3之间发生相对滑动,从而可达到控制按钮3按下的效果,进而完成对按钮3的控制操作,其中定位块51的设置避免了按钮3与外力作用下的直接挤压,会造成测量仪本体1发生误触的问题。

[0033] 具体的,滑块54的表面固定连接有第二弹簧55,第二弹簧55远离滑块54的一端与滑槽53的内壁固定连接。其中斜块52上的滑块54在滑槽53的内壁滑动具有限制斜块52移动方向的效果,松开矩形块57,滑块54会受到滑槽53底壁第二弹簧55拉力回弹,从而可达到对斜块52位置进行复位的效果。

[0034] 具体的,斜块52的表面固定连接有两个连接杆56,两个连接杆56远离斜块52的一端固定连接有矩形块57。

[0035] 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。

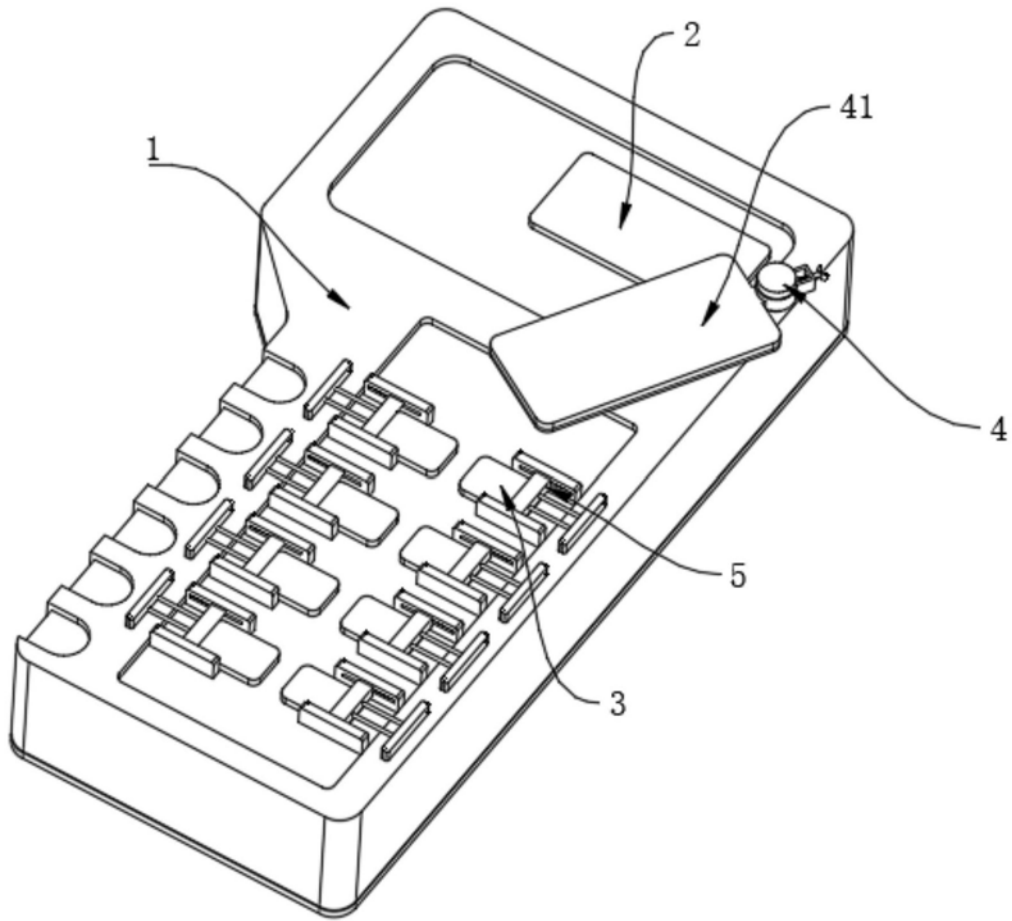


图1

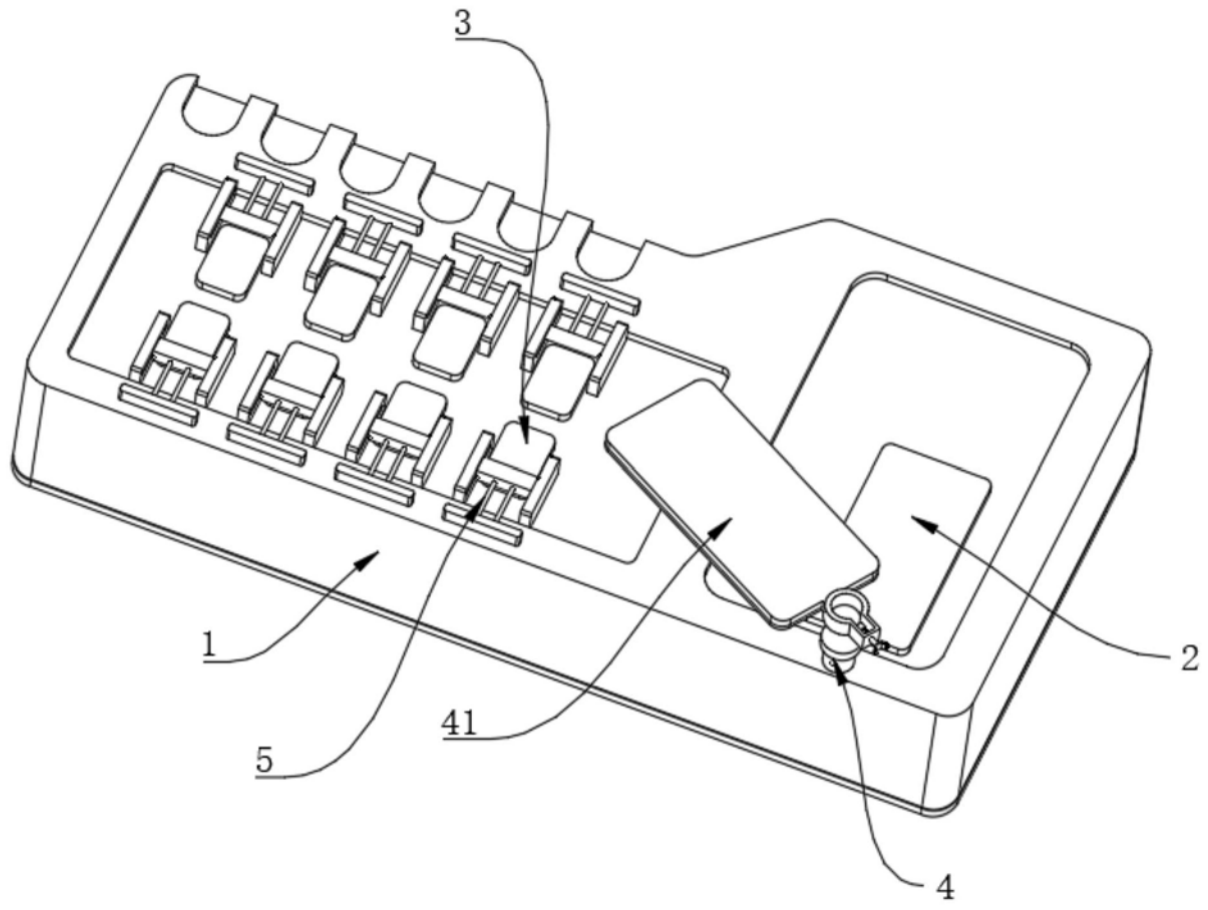


图2

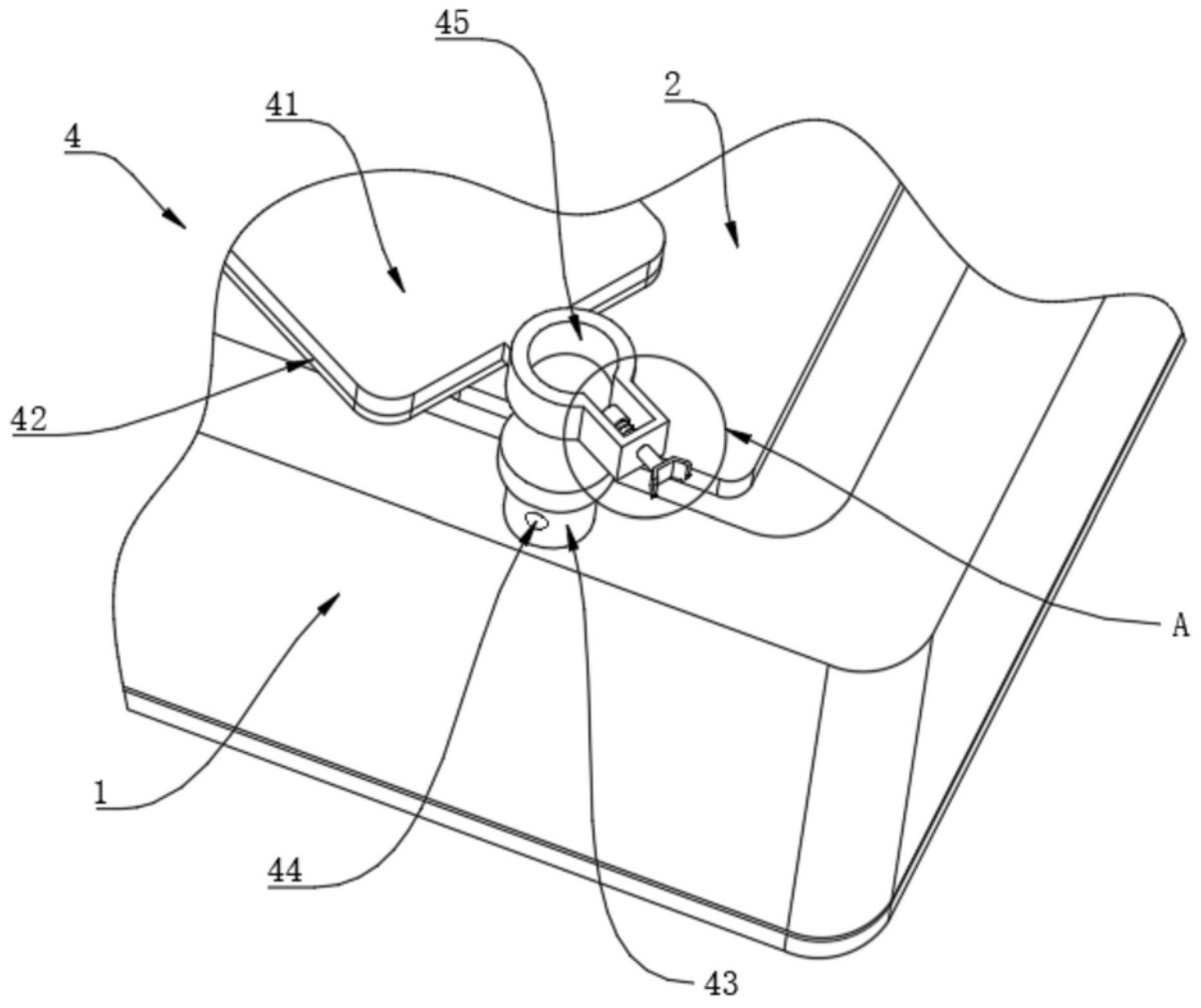


图3

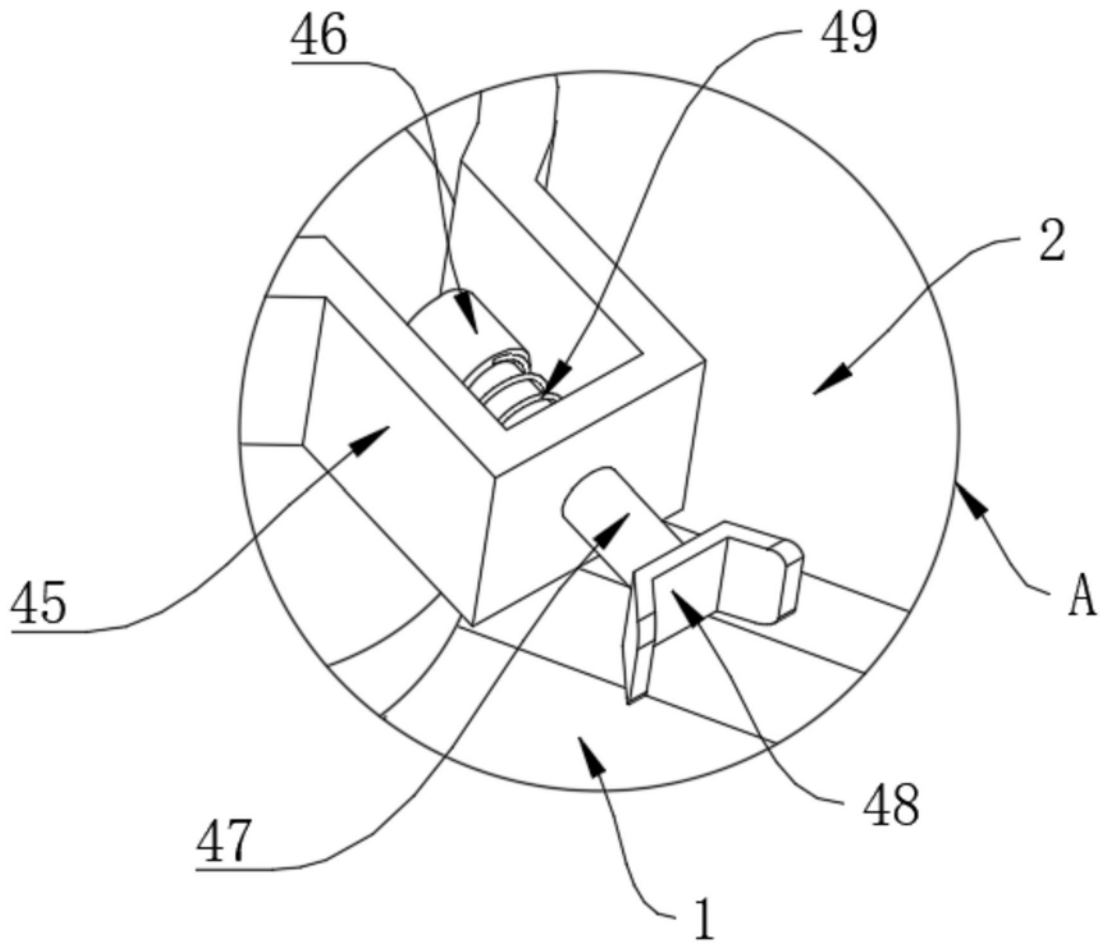


图4

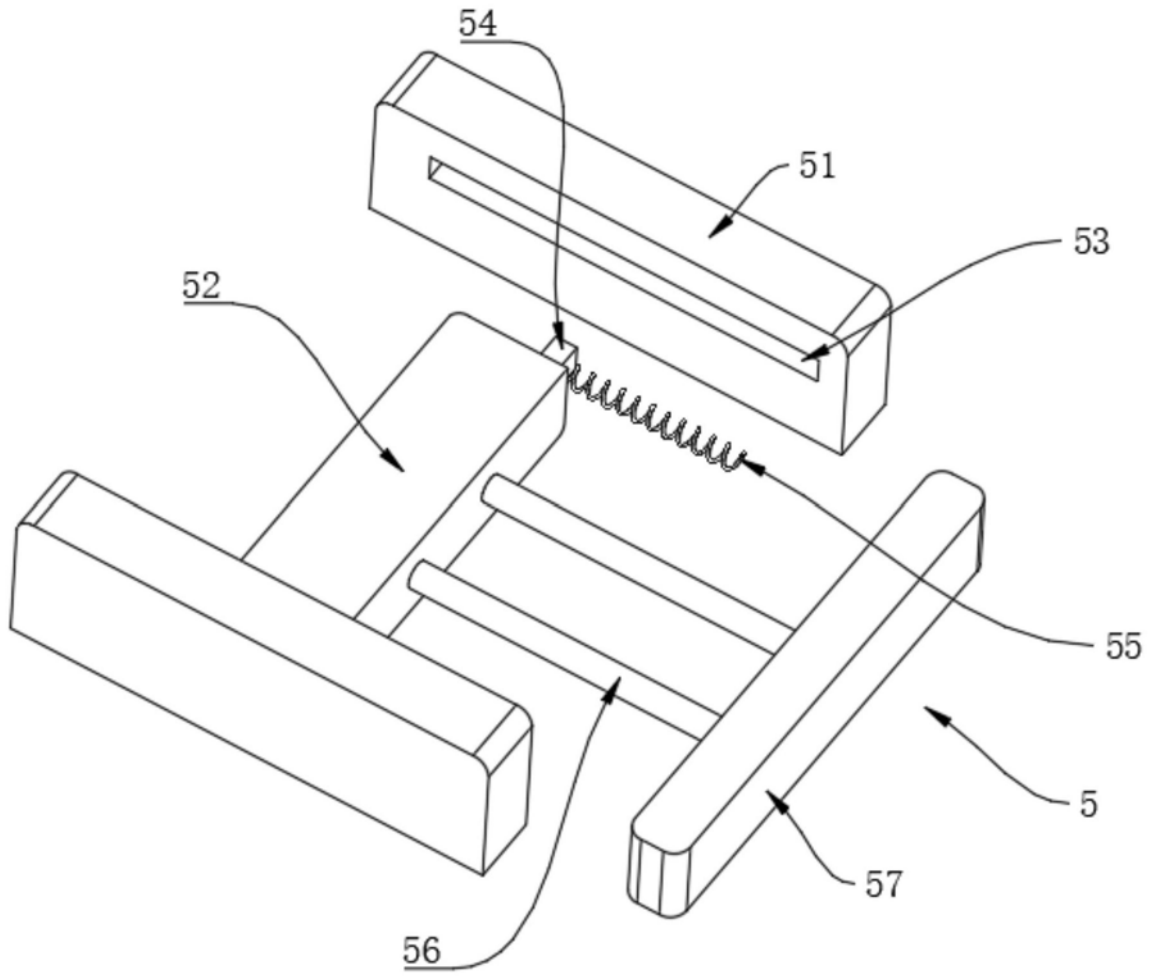


图5