



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113506415 A

(43) 申请公布日 2021.10.15

(21) 申请号 202110565751.8

(22) 申请日 2021.05.24

(71) 申请人 樊永胜

地址 210000 江苏省南京市建邺区恒山路
130号拉德芳斯梧桐花园·南苑5栋
302室

(72) 发明人 樊永胜 宁同洋

(51) Int.Cl.

G08B 13/196 (2006.01)

G08B 13/08 (2006.01)

G08B 3/10 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

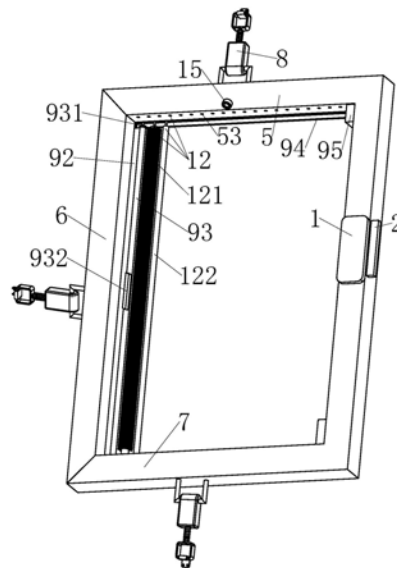
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种防盗警报器

(57) 摘要

本发明涉及警报器领域,特别涉及一种防盗警报器,包括主机,所述主机的一侧设置有副机,所述主机的上下端分别连接有第一连接管、第三连接管,所述第一连接管、第三连接管之间连接有第二连接管,所述第一连接管、第二连接管、第三连接管的表面设置有安装机构,所述第一连接管的表面安装有摄像头。所述第二连接管靠近主机的一侧设置有清理装置,所述清理装置包括第一连接管内的水管槽,所述第一连接管内固定有防割罩,所述防割罩由防刀割材料制成,所述防割罩通过固定杆和滑块与清理装置固定连接,所述第二连接管和第三连接管靠近主机的一端固定有触发装置,所述触发装置可以在玻璃破碎的时候通过拉绳将防割罩拉到主机一侧,防止不法分子进入室内。



1. 一种防盗警报器,包括主机(1),其特征在于:所述主机(1)的一侧设置有副机(2),所述副机(2)的表面连接有安装板(3),所述安装板(3)的表面开设有安装孔(4),所述主机(1)的上下端分别连接有第一连接管(5)、第三连接管(7),所述第一连接管(5)、第三连接管(7)之间连接有第二连接管(6),所述第一连接管(5)、第二连接管(6)、第三连接管(7)的表面设置有安装机构(8),所述第一连接管(5)的表面安装有摄像头(15),所述摄像头(15)水平向下四十五度设置,所述第一连接管(5)内设置有水管槽(51)、滑槽(52),所述第二连接管(6)内设置有防盗装置(9),所述防盗装置(9)包括防割罩(92)和触发机构(95),所述防盗装置(9)外侧固定有清理装置(12),所述触发机构(95)有两个,且分固定连接在第一连接管(5)和第三连接管(7)接近主机(1)的一端,所述主机(1)的一端设置有开关(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述主机(1)的一端表面开关(14)的外侧设有凹槽(13),所述凹槽(13)和开关(14)的尺寸相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述防盗装置(9)包括固定块(90)、转动轴(91)、防割罩(92)、固定杆(93)、拉绳(94)和触发机构(95),所述固定块(90)有两个,所述固定块(90)固定连接在第二连接管(6)的两端,所述转动轴(91)转动连接在固定块(90)上,所述转动轴(91)上固定连接有防割罩(92),所述防割罩(92)卷在转动轴(91)上,所述防割罩(92)的一边固定在固定杆(93)上,所述固定杆(93)两端固定连接在第一卷簧(931),所述固定杆(93)上固定连接有把手(932),所述固定杆(93)两端固定连接在滑块(11)上,所述第一卷簧(931)固定连接在拉绳(94),所述拉绳(94)的另一端固定在触发机构(95)上。

4. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述触发机构(95)包括外壳(951)、第二卷簧(952)、限位杆(954)、第一支杆(953)、第二支杆(956)和触发弹簧(955),所述第二支杆(956)固定在壳体中,所述第二卷簧(952)固定在第二支杆(956)上,所述第二卷簧(952)的一端固定连接在拉绳(94),所述触发弹簧(955)与第二支杆(956)平行,所述触发弹簧(955)的一端固定在壳体一侧,所述触发弹簧(955)的另一端固定连接有限位杆(954),所述第一支杆(953)固定在壳体的一侧,所述限位杆(954)呈“U”型,其中“U”型限位杆(954)底边与第一支杆(953)转动连接,所述“U”型限位杆(954)一边与玻璃面接触连接,另一边与第二卷簧(952)接触连接。

5. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述防割罩(92)由防刀割材料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述清理装置(12)包括毛刷(121),刮板(122),水管槽(51)和出水口(53),所述毛刷(121)位于固定杆(93)的右侧,所述刮板(122)位于毛刷(121)的右侧,所述毛刷(121)转动连接在滑块(11)上,所述刮板(122)固定连接在滑块(11)上,所述水管槽(51)设置有若干个倾斜的小孔(53)。

7. 根据权利要求6所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述毛刷(121)和转动轴(91)的两端通过橡胶管软轴(911)连接。

8. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述安装板(3)表面的安装孔(4)开设有两组,所述安装板(3)通过安装孔(4)固定于墙壁表面,所述副机(2)、安装板(3)之间为固定连接。

9. 根据权利要求1所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述安装机构(8)包括导杆

(81),所述导杆(81)的两端均与第一连接管(5)、第二连接管(6)、第三连接管(7)固定连接,所述导杆(81)的外侧活动套接有连接块(82),所述连接块(82)的一侧固定安装有伸缩杆(83),所述伸缩杆(83)的一端固定安装有拉环(85),所述伸缩杆(83)的外侧活动套接有弹簧(84),所述弹簧(84)的两端分别固定安装在拉环(85)的一侧和连接块(82)的一侧上,所述拉环(85)的内腔活动套接有连接架(86),所述连接架(86)的一侧利用安装槽(87)和螺栓固定安装在窗框上。

10.根据权利要求9所述的一种防盗警报器,其特征在于:所述连接架(86)整体呈J字形,所述拉环(85)活动套接在连接架(86)上部时弹簧(84)处于拉伸状态。

一种防盗报警器

技术领域

[0001] 本发明涉及报警器领域,特别涉及一种防盗报警器。

背景技术

[0002] 防盗报警器是一种为防止或预防某事件发生所造成的后果,以声音、光、气压等形式来提醒或警示我们应当采取某种行动的电子产品;

[0003] 专利号为CN210442903U的一项发明专利,公布了一种智能门窗的开关防盗报警器,涉及报警器技术领域,具体为一种智能门窗的开关防盗报警器,包括底座、副机,所述底座的正面设置有主机,所述主机的正面设置有轰鸣喇叭,所述主机的正面设置有控制按键和报警指示灯,所述副机的顶部固定连接锁扣,所述主机的内部固定安装有红外接收器。该智能门窗的开关防盗报警器,通过锁扣和扣杆的配合使用,当有人开门时,红外接收器和红外发射器断开无法接受到红外发射器的信号,这一变化通过放大电路传递给微型处理器,经过微型处理器处理后,将传递给轰鸣喇叭、报警指示灯和驱动马达,使轰鸣喇叭发出轰鸣声,报警指示灯发出红光并闪烁;

[0004] 上述的防盗报警器存在一些缺点:

[0005] 1. 只有警报功能,无法帮助屋主记住不法分子的样貌为提供破案线索;

[0006] 2. 不能应对不法分子破坏窗户玻璃之后径直进入室内,没有任何保护措施;

[0007] 3. 窗体日常积灰需要另外处理,本装置不包含清洁装置;

[0008] 为此,我们提出了一种防盗报警器。

发明内容

[0009] 本发明的主要目的在于提供一种防盗报警器,可以有效解决背景技术防盗报警器无法对不法分子的样貌记录,不能应对不法分子砸窗进入室内以及不包含清理装置的问题。

[0010] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0011] 一种防盗报警器,包括主机,所述主机的一侧设置有副机,所述副机的表面连接有安装板,所述安装板的表面开设有安装孔,所述主机的上下端分别连接有第一连接管、第三连接管,所述第一连接管、第三连接管之间连接有第二连接管,所述第一连接管、第二连接管、第三连接管的表面设置有安装机构,所述第一连接管的表面安装有摄像头,所述摄像头水平向下四十五度设置,所述第一连接管内设置有水管槽、滑槽,所述第二连接管内设置有防盗装置,所述防盗装置包括防割罩和触发机构,所述防盗装置外侧固定有清理装置,所述触发机构有两个,且分固定连接在第一连接管和第三连接管接近主机的一端,所述主机的一端设置有开关。

[0012] 优选的,所述主机的一端表面开关的外侧设有凹槽,所述凹槽和开关的尺寸相适配。

[0013] 优选的,所述防盗装置包括固定块、转动轴、防割罩、固定杆、拉绳和触发机构,所

述固定块有两个,所述固定块固定连接在第二连接管的两端,所述转动轴转动连接在固定块上,所述转动轴上固定连接有防割罩,所述防割罩卷在转动轴上,所述防割罩的一边固定在固定杆上,所述固定杆两端固定连接有第一卷簧,所述固定杆上固定连接有把手,所述固定杆两端固定连接在滑块上,所述第一卷簧固定连接在拉绳,所述拉绳的另一端固定在触发机构上。

[0014] 优选的,所述触发机构包括外壳、第二卷簧、限位杆、第一支杆、第二支杆和触发弹簧,所述第二支杆固定在壳体中,所述第二卷簧固定在第二支杆上,所述第二卷簧的一端固定连接在拉绳,所述触发弹簧与第二支杆平行,所述触发弹簧的一端固定在壳体一侧,所述触发弹簧的另一端固定连接有限位杆,所述第一支杆固定在壳体的一侧,所述限位杆呈“U”型,其中“U”型限位杆底边与第一支杆转动连接,所述“U”型限位杆一边与玻璃面接触连接,另一边与第二卷簧接触连接。

[0015] 优选的,所述防割罩由防刀割材料制成。

[0016] 优选的,所述清理装置包括毛刷,刮板,水管槽和出水口,所述毛刷位于固定杆的右侧,所述刮板位于毛刷的右侧,所述毛刷转动连接在滑块上,所述刮板固定连接在滑块上,所述水管槽设置有若干个倾斜的小孔。

[0017] 优选的,所述毛刷和转动轴的两端通过橡胶管软轴连接。

[0018] 优选的,所述安装板表面的安装孔开设有两组,所述安装板通过安装孔固定于墙壁表面,所述副机、安装板之间为固定连接。

[0019] 优选的,所述安装机构包括导杆,所述导杆的两端均与第一连接管、第二连接管、第三连接管固定连接,所述导杆的外侧活动套接有连接块,所述连接块的一侧固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定安装有拉环,所述伸缩杆的外侧活动套接有弹簧,所述弹簧的两端分别固定安装在拉环的一侧和连接块的一侧上,所述拉环的内腔活动套接有连接架,所述连接架的一侧利用安装槽和螺栓固定安装在窗框上。

[0020] 优选的,所述连接架整体呈J字形状,所述拉环活动套接在连接架上部时弹簧处于拉伸状态。

[0021] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0022] 在第二连接管内设置有固定块和转动轴,转动轴上布置有防割罩,防割罩另一端固定在固定杆上,固定杆两端设置有第一卷簧,卷簧与拉绳固定连接,拉绳另一端固定在触发装置上,当不法分子想要破坏玻璃进入室内的时候,玻璃破碎立刻触发触发装置,触发装置内的卷簧第一时间将防割罩拉开挡住窗户,防割罩采用防刀割材料,使得不法分子无法进入室内;当不法分子想要撬开窗户进入室内的时候,窗户打开,警报器主机副机处于非对齐的状态,主机将发出警报声,从而给屋主提示,并吓退不法分子;同时,摄像头可以记录不法分子的身材样貌,可以为机关破案提供线索;同时,防割罩一侧设置有毛刷和刮板,第一连接管内设置有水管槽以供水管放置,当窗户积灰变脏需要清洁的时候,水管进水,水流通过倾斜的出水口喷到窗户表面,拉动把手来回擦拭窗户表面,防割罩的展开收起可以带动转动轴的旋转,转动轴的两端和毛刷两端通过橡胶管软轴连接,所以转动轴的转动可以带动毛刷转动,毛刷转动可以对窗户表面进行清洁,刮板刮去残余水渍。

附图说明

- [0023] 图1为本发明一种防盗警报器的整体结构示意图；
- [0024] 图2为本发明一种防盗警报器的内部结构示意图其一；
- [0025] 图3为本发明一种防盗警报器的内部结构示意图其二；
- [0026] 图4为本发明的触发机构内部结构示意图正视图；
- [0027] 图5为本发明的触发机构内部结构示意图俯视图；
- [0028] 图6为本发明的触发机构内部结构示意图左视图；
- [0029] 图7为本发明的防盗警报器主机和副机的整体示意图；
- [0030] 图8为本发明安装机构的整体结构示意图；
- [0031] 图9为本发明安装机构的整体结构爆炸图。
- [0032] 图中：1、主机；2、副机；3、安装板；4、安装孔；5、第一连接管；51、水管槽；52、滑槽；53、出水口；6、第二连接管；7、第三连接管；8、安装机构；81、导杆；82、连接块；83、伸缩杆；84、弹簧；85、拉环；86、连接架；87、安装槽；9、防盗装置；90、固定块；91、转动轴；911、橡胶管软轴；92、防割罩；93、固定杆；931、第一卷簧；932、把手；94、拉绳；95、触发机构；951、外壳；952、第二卷簧；953、第一支杆；954、限位杆；955、触发弹簧；956、第二支杆；11、滑块；12、清理装置；121、毛刷；122、刮板；13、凹槽；14、开关；15、摄像头。

具体实施方式

[0033] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0034] 如图1-9所示，一种防盗警报器，包括主机1，主机1的一侧设置有副机2，副机2的表面连接有安装板3，安装板3的表面开设有安装孔4，主机1的上下端分别连接有第一连接管5、第三连接管7，第一连接管5、第三连接管7之间连接有第二连接管6，第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7的表面设置有安装机构8，第一连接管5的表面安装有摄像头15，摄像头15水平向下四十五度设置，第一连接管5内设置有水管槽51、滑槽52，第二连接管6内设置有防盗装置9，防盗装置9包括防割罩92和触发机构95，防盗装置9外侧固定有清理装置12，触发机构95有两个且分固定连接在第一连接管5和第三连接管7接近主机1的一端，主机1的一端设置有开关14。

[0035] 本实施例中，主机1的一端表面开关14的外侧设有凹槽13，凹槽13和开关14的尺寸相适配。

[0036] 具体的，将开关14提至凹槽13内的最高处，可以将开关14打开，当窗户被打开后，主机1、副机2之间处于非对齐状态，主机1将发出警报声，可以给屋主提示，并吓退不法分子，与此同时，通过摄像头11可以记录不法分子的身材样貌记住，可以为破案提供线索。

[0037] 本实施例中，防盗装置9包括固定块90、转动轴91、防割罩92、固定杆93、拉绳94和触发机构95，固定块90有两个，固定块90固定连接在第二连接管6的两端，转动轴91转动连接在固定块90上，转动轴91上固定连接在防割罩92，防割罩92卷在转动轴91上，防割罩92的一边固定在固定杆93上，固定杆93两端固定连接在第一卷簧931，固定杆93上固定连接有把手932，固定杆93两端固定连接在滑块11上，第一卷簧931固定连接在拉绳94，拉绳94的另一端固定在触发机构95上。

[0038] 触发机构95包括外壳951、第二卷簧952、限位杆954、第一支杆953、第二支杆956和触发弹簧955,第二支杆956固定在壳体中,第二卷簧952固定在第二支杆956上,第二卷簧952的一端固定连接拉绳94,触发弹簧955与第二支杆956平行,触发弹簧955的一端固定在壳体一侧,触发弹簧955的另一端固定连接有限位杆954,第一支杆953固定在壳体的一侧,限位杆954呈“U”型,其中“U”型限位杆954底边与第一支杆953转动连接,“U”型限位杆954一边与玻璃面接触连接,另一边与第二卷簧952接触连接。

[0039] 防割罩92由防刀割材料制成。

[0040] 具体的,当不法分子想要通过打破窗户进入室内的时候,窗户破碎后,触发机构95立刻反应,限位杆954与玻璃面接触的一边失去了玻璃面的支撑,在触发弹簧955的作用下立刻移动,触发弹簧955回缩,将限位杆954与第二卷簧952接触的一侧拉出,第二卷簧952收缩带动拉绳94卷起来,拉绳94拉着防割罩92上的固定杆93迅速滑向主机1一侧,将窗户封死,防割罩92是由防刀割材料组成,不法分子无法进入室内。

[0041] 本实施例中,清理装置12包括毛刷121,刮板122,水管槽51和出水口53,毛刷121位于固定杆93的右侧,刮板122位于毛刷121的右侧,毛刷121转动连接在滑块11上,刮板122固定连接在滑块11上,水管槽51设置有若干个倾斜的小孔53。

[0042] 毛刷121和转动轴91的两端通过橡胶管软轴911连接。

[0043] 具体的,当窗户积灰变脏的时候,用水管给水管槽51供水,水流通过水管槽51上的出水口53喷出,出水口53设置成倾斜的角度,可以使得水流被喷到窗户上沿,随后拉动把手932,使得清理装置12整体左右移动,清理装置12与防割罩92的固定杆93固定连接,带动防割罩92展开收起,防割罩92的展开收起使得转动轴91随之转动,转动轴91的两端和毛刷121的两端通过橡胶管软轴911连接,所以转动轴91的转动会带动毛刷121一起转动,毛刷121转动对玻璃面进行清理,随后刮板122清理剩余的水渍。

[0044] 本实施例中,安装板3表面的安装孔4开设有两组,安装板3通过安装孔4固定于墙壁表面,副机2、安装板3之间为固定连接。

[0045] 具体的,当主机1被固定后,于主机1的一侧将安装板3的背面抵在墙壁表面,通过安装孔4可以将安装板3固定于墙壁表面,由于副机2、安装板3之间固定连接,从而可以将副机2固定于墙壁表面主机1的一侧。

[0046] 本实施例中,安装机构8包括导杆81,导杆81的两端均与第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7固定连接,导杆81的外侧活动套接有连接块82,连接块82的一侧固定安装有伸缩杆83,伸缩杆83的一端固定安装有拉环85,伸缩杆83的外侧活动套接有弹簧84,弹簧84的两端分别固定安装在拉环85的一侧和连接块82的一侧上,拉环85的内腔活动套接有连接架86,连接架86的一侧利用安装槽87和螺栓固定安装在窗框上。

[0047] 本实施例中,连接架86整体呈J字形状,拉环85活动套接在连接架86上部时弹簧84处于拉伸状态。

[0048] 具体的,通过第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7上均利用拉环85、弹簧84、伸缩杆83和连接块82与窗框上的连接架86连接,由于连接架86整体呈J字形状,拉环85活动套接在连接架86上部时弹簧84处于拉伸状态,便于第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7与窗框之间拆卸和连接,提高了安装第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7的便捷性。

[0049] 工作原理:需要说明的是,本发明为一种防盗警报器,使用者将第一连接管5、第三连接管7以及第二连接管6固定连接,将导杆81焊接在第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7表面,通过安装槽87将连接架86固定在窗框上,拉动拉环85使弹簧84、伸缩杆83伸长,将拉环85套在连接架86的外侧,由于连接架86整体呈J字形,拉环85 活动套接在连接架86上部时弹簧84处于拉伸状态,可以将拉环85与连接架86固定,进而使第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7与窗框之间连接,从而完成主机1、第一连接管5、第二连接管6、第三连接管7的安装,然后,于主机1的一侧将安装板3的背面抵在墙壁表面,通过安装孔4将安装板3固定于墙壁表面,使得副机2被固定于墙壁表面主机1的一侧,最后,将开关10提至凹槽9内的最高处,将开关10打开,当窗户被打开后,主机1、副机2之间处于非对齐状态,主机1将发出警报声,给屋主提示,并吓退不法分子。通过摄像头11可以记录不法分子的身材样貌记住,为破案提供线索。

[0050] 当不法分子意图破窗进入室内,不触发警报装置的时候,窗户破碎会触发触发机构95,触发机构95内部固定有第一支杆953和第二支杆956,第一支杆953上固定有限位杆954,第二支杆956上固定有第二卷簧952,限位架954呈“U”型结构,其中“U”型结构的底边固定在第一支杆953上,另外两边一边与玻璃面接触连接,另外一边卡住第二卷簧952,从而形成一个杠杆结构,此外,触发弹簧955与限位杆954接近第二卷簧952的一侧转动连接,当玻璃破碎的时候,限位杆954一边失去支撑,会被触发弹簧955立刻拉动,使得限位杆954与第二卷簧952接触的一侧被迅速拉出来,第二卷簧952被触发,拉动拉绳94 卷在第二支杆956上,拉绳94带动防割罩92上的固定杆93迅速滑动到主机1的一侧,将窗户完全封死,防割罩92是由防刀割材料制成,不法分子无法进入室内。

[0051] 当玻璃面积灰变脏的时候,用水管给水管槽51供水,水流通过水管槽51上的出水口 53喷出,出水口53设置成倾斜的角度,可以使得水流被喷到窗户上沿,拉动把手932带动整个清理装置12左右移动,清理装置12与防割罩92的固定杆93通过滑块11固定在一起,防割罩92的移动使得转动轴91转动,转动轴91的两端与毛刷121的两端通过橡胶管软轴911连接,因此毛刷121会随着转动轴91的转动而转动,毛刷121的转动可以清理玻璃表面的污渍,随后刮板122可以刮去残留水渍。

[0052] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

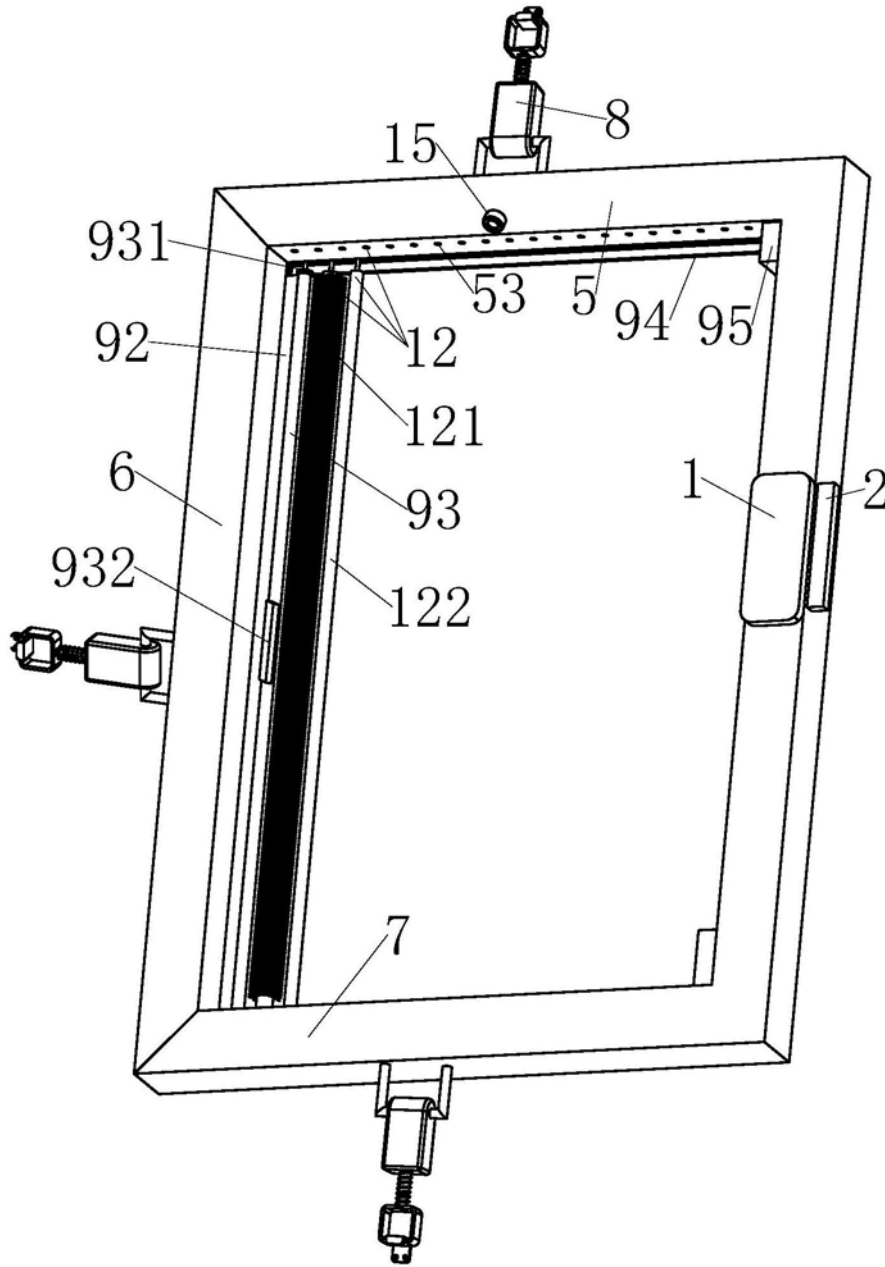


图1

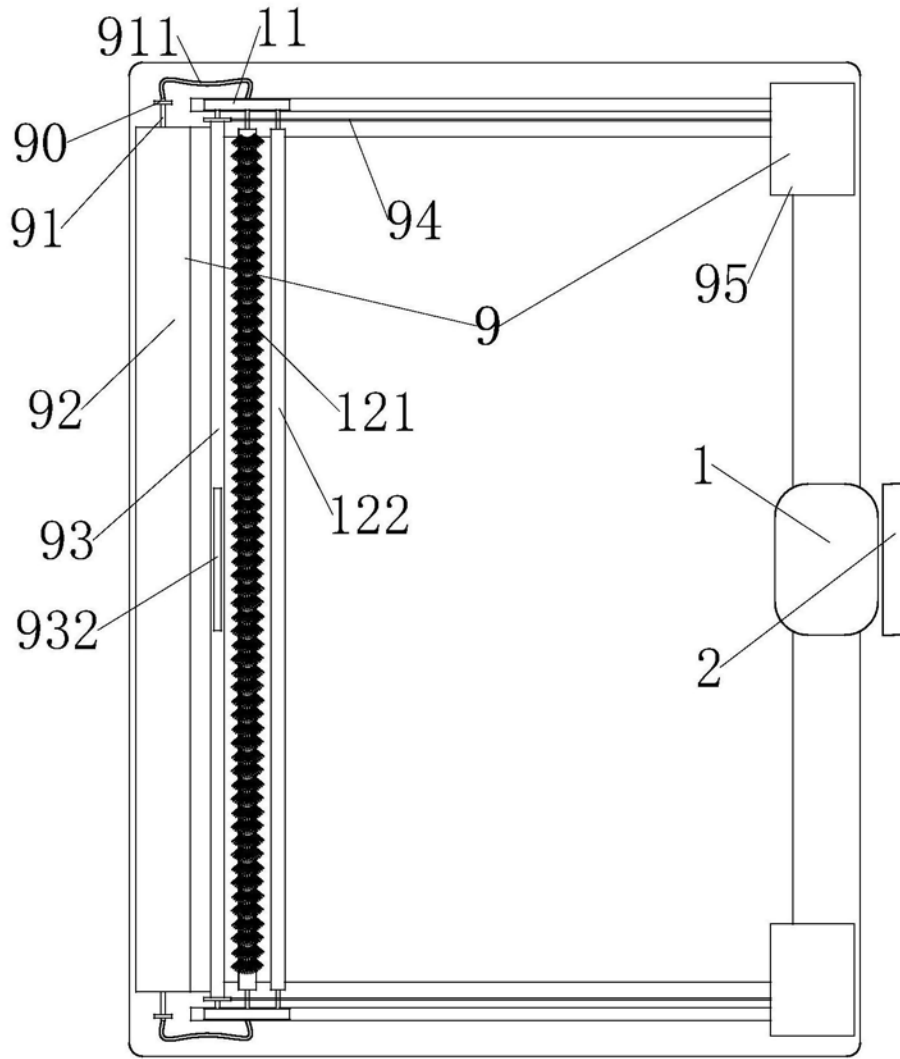


图2

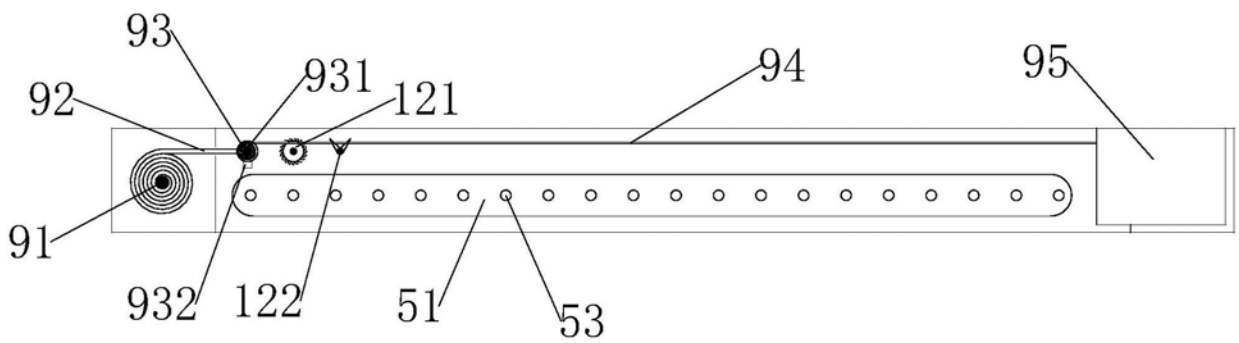


图3

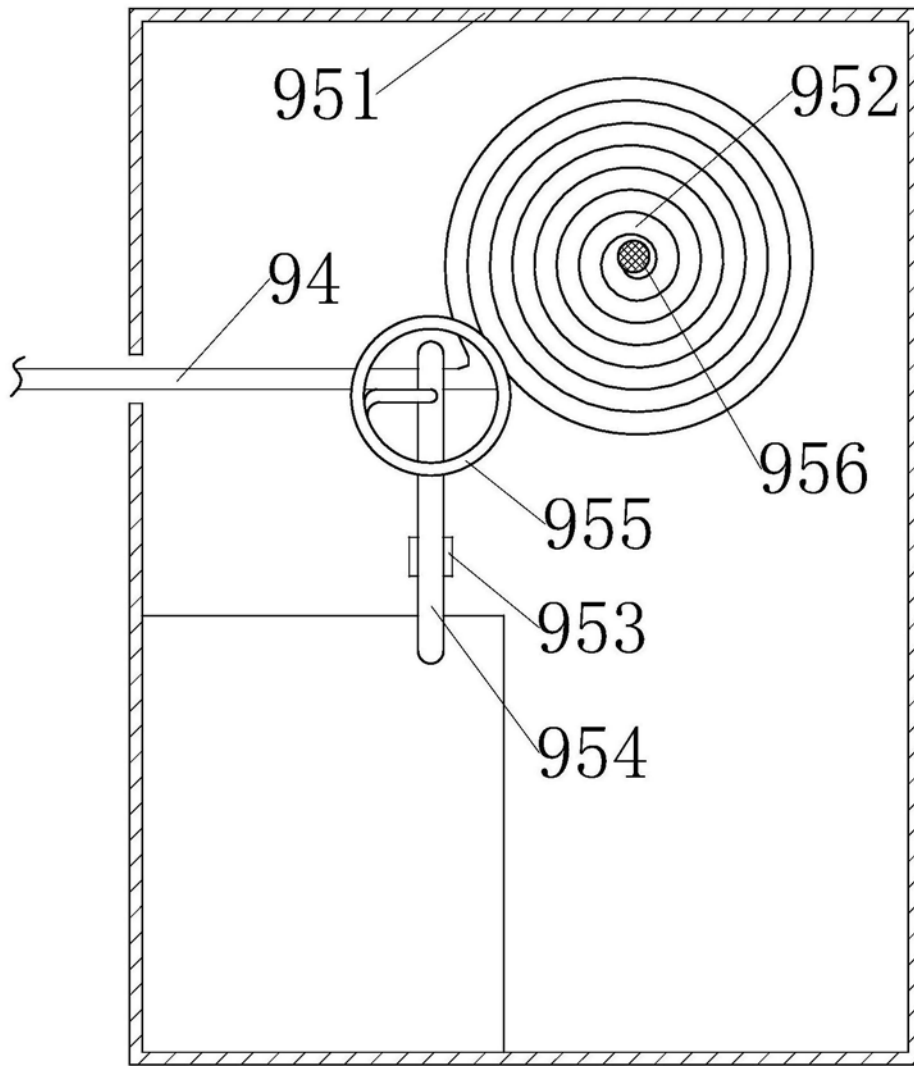


图4

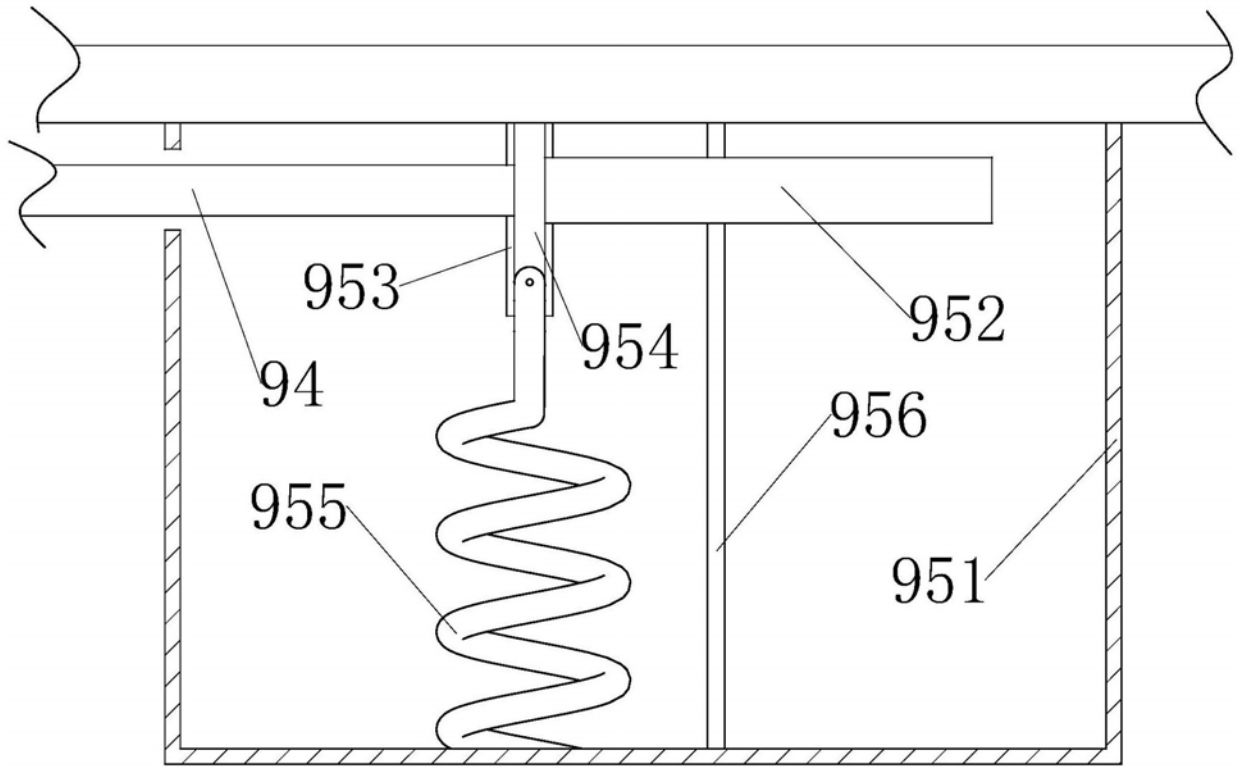


图5

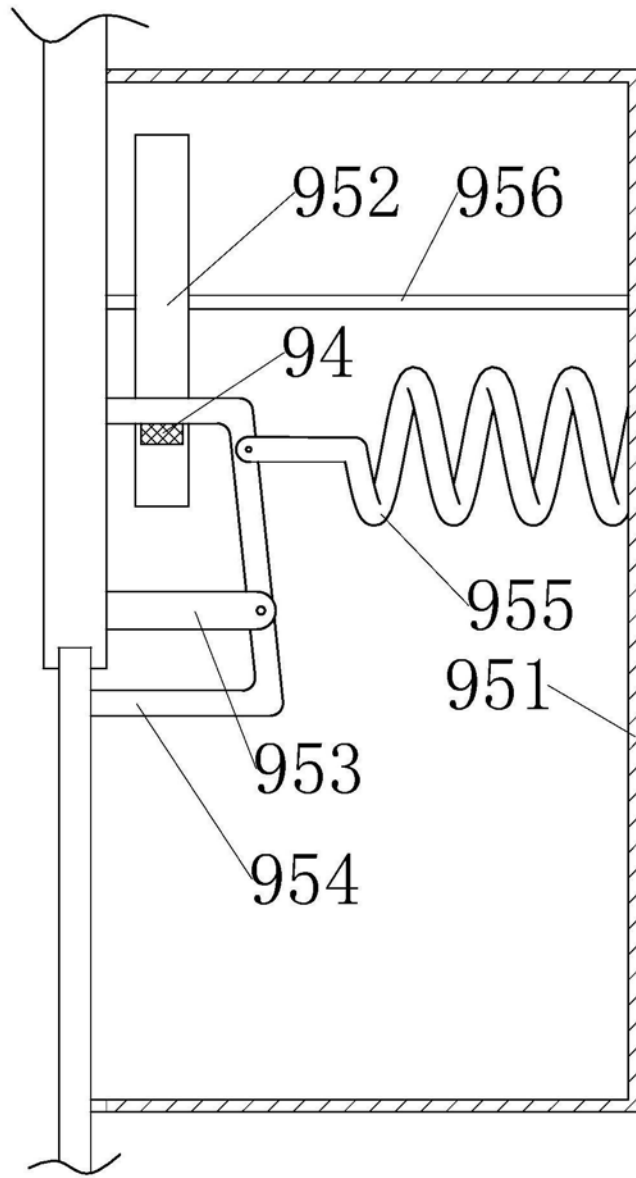


图6

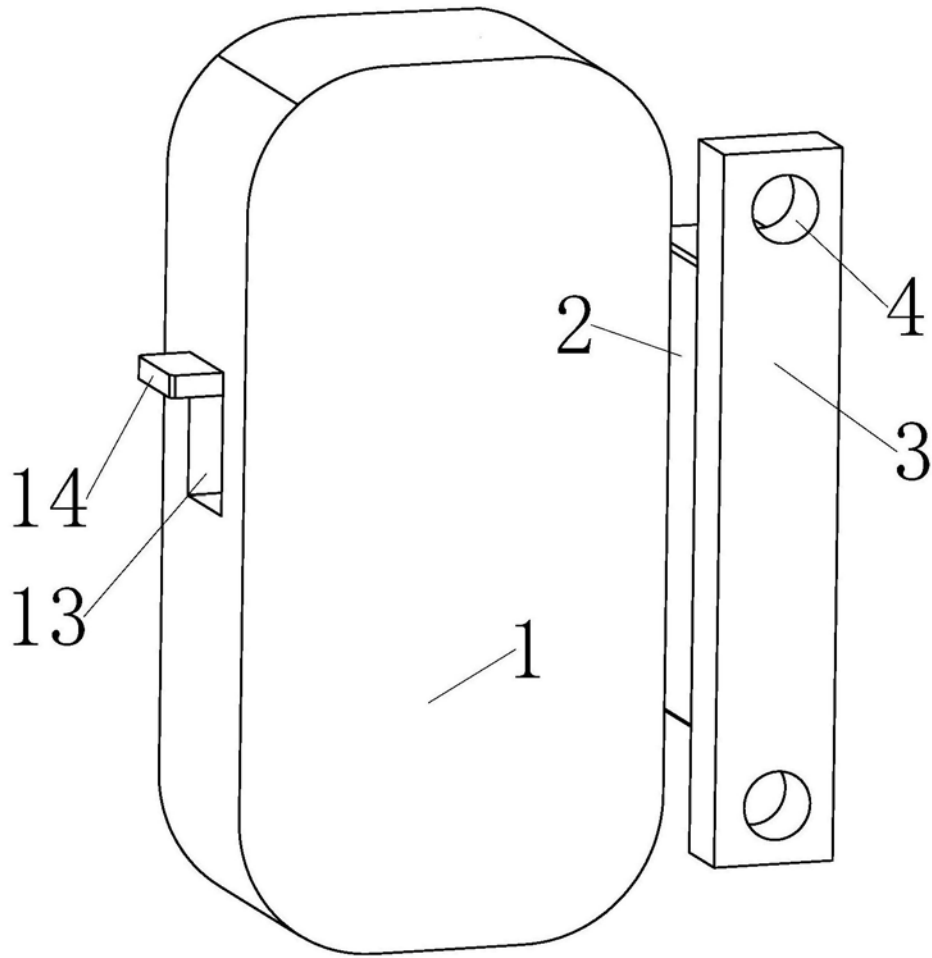


图7

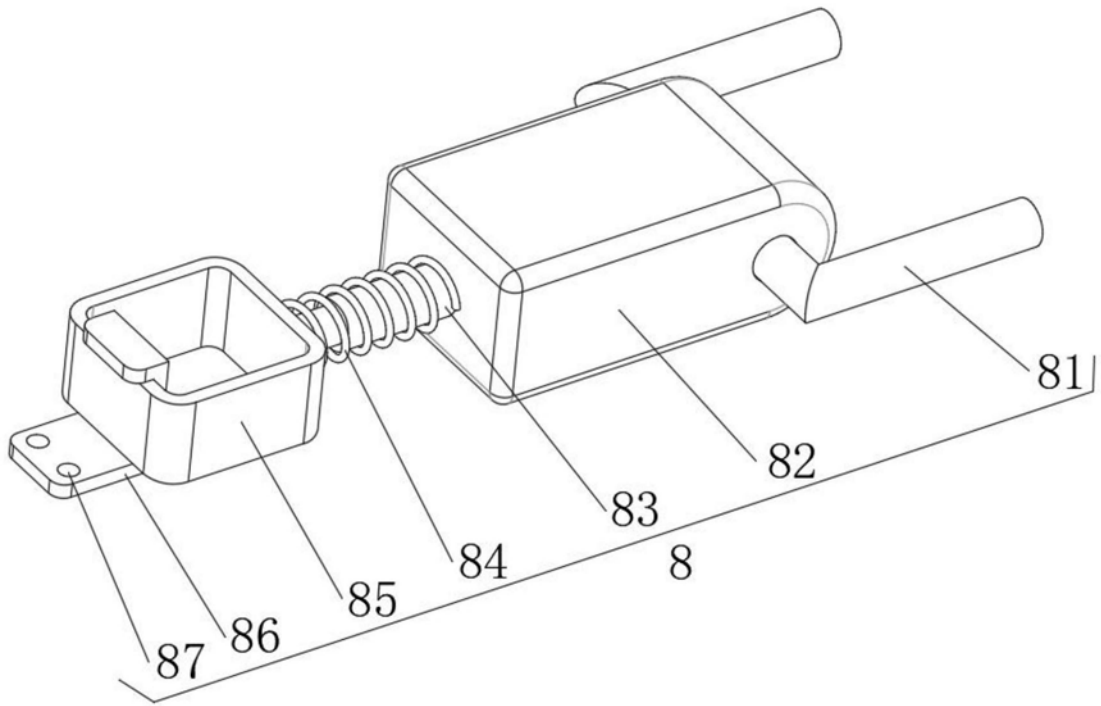


图8

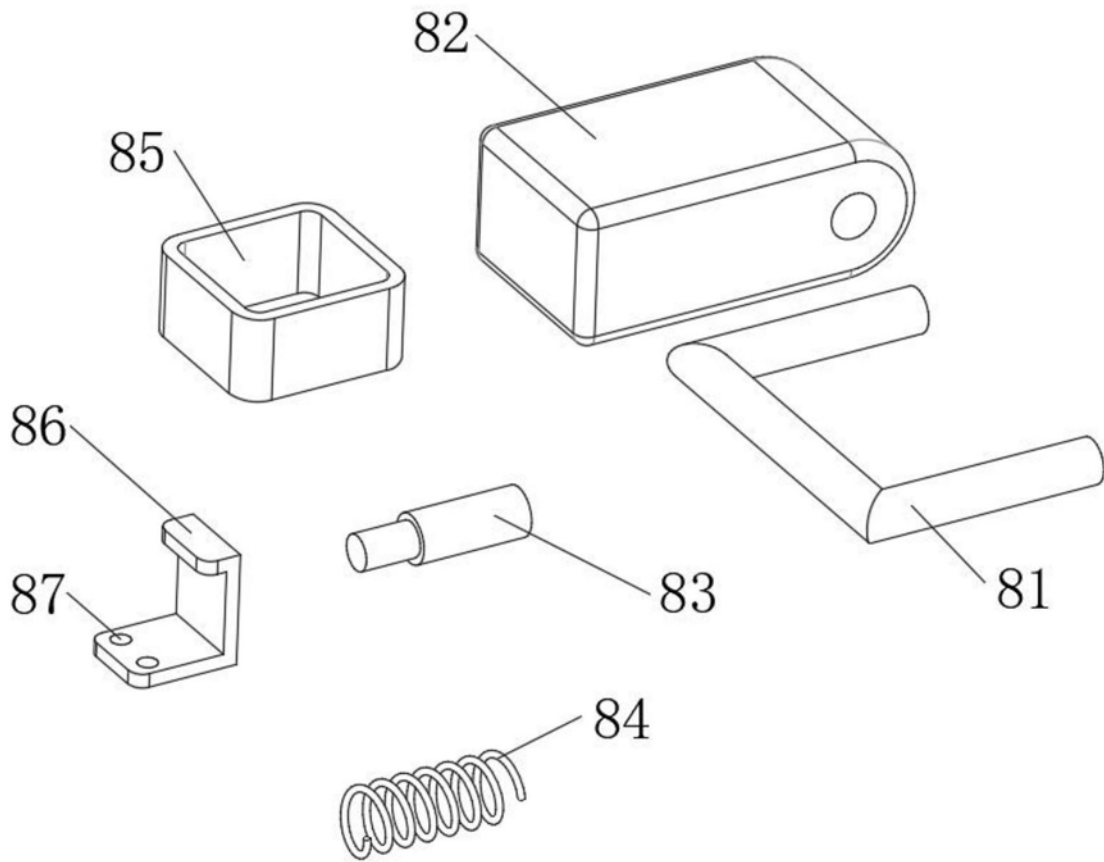


图9