(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114772499 A
(43)申请公布日 2022.07.22

(21)申请号 202210484480.8

(22)申请日 2022.05.06

(71)申请人 江西应用技术职业学院
地址 341000 江西省赣州市蓉江新区江西应用技术职业学院

(72)发明人 姜云斐 李芸华 张元青 李晶 熊伟

(51)Int.Cl.
B66F 7/00(2006.01)
B66F 7/28(2006.01)
G01R 19/145(2006.01)
G01R 19/00(2006.01)

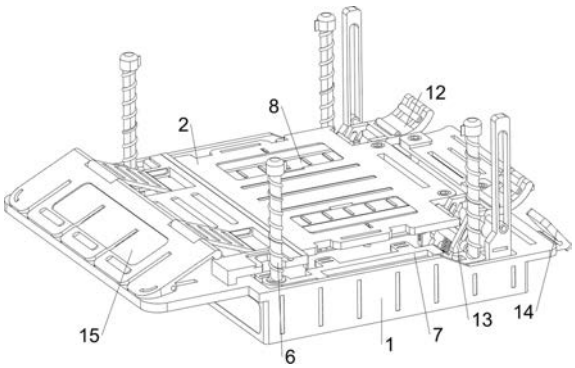
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54)发明名称

一种车辆工程电力检测维修平台

(57)摘要

本发明涉及一种维修平台，尤其涉及一种车辆工程电力检测维修平台。本发明提供一种能够检测电压，且具备存储功能的车辆工程电力检测维修平台。一种车辆工程电力检测维修平台，包括有底框、支撑板、双轴电机、皮带轮和螺纹轴等，底框顶部设有支撑板，底框内左侧前后对称双轴电机，双轴电机下侧输出轴均与底框内底部转动式相连，双轴电机上侧输出轴上均连接有螺纹轴，底框内底部右侧前后对称转动式也设有螺纹轴，右部的两根螺纹轴下侧均固接有皮带轮，双轴电机下侧输出轴上也均固接有皮带轮。通过将工具放置在放置框内，在对汽车进行检修时，以便于人们拿取使用，无需另外携带工具箱，更加方便。



CN 114772499 A

1.一种车辆工程电力检测维修平台，包括有底框(1)、支撑板(2)、双轴电机(3)、皮带轮(4)、平皮带(5)、螺纹轴(6)、升降架(7)和防护板(8)，底框(1)顶部设有支撑板(2)，底框(1)内左侧前后对称双轴电机(3)，双轴电机(3)下侧输出轴均与底框(1)内底部转动式相连，双轴电机(3)上侧输出轴上均连接有螺纹轴(6)，底框(1)内底部右侧前后对称转动式也设有螺纹轴(6)，右部的两根螺纹轴(6)下侧均固接有皮带轮(4)，双轴电机(3)下侧输出轴上也均固接有皮带轮(4)，前侧的两个皮带轮(4)与后侧的两个皮带轮(4)上均套有平皮带(5)，前侧的两个螺纹轴(6)与后侧的两个螺纹轴(6)之间均螺纹式设有升降架(7)，支撑板(2)上前后对称卡接有防护板(8)，其特征在于，还包括有检修机构(10)和卡位机构(11)，底框(1)内设有检修机构(10)，检修机构(10)上设有用于固定的卡位机构(11)。

2.根据权利要求1所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，检修机构(10)包括有安装架(100)、放置框(101)、隔板(102)和电路检测仪(103)，底框(1)内底部前后对称固接有安装架(100)，安装架(100)上均固接有放置框(101)，放置框(101)均与位于相近的防护板(8)下方，放置框(101)内都均匀设有四块便于分类的隔板(102)，放置框(101)内左侧均安装有电路检测仪(103)。

3.根据权利要求2所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，卡位机构(11)包括有连接杆(110)、卡位杆(111)、复位弹簧(112)、滑动杆(113)、挤压弹簧(114)和连接件(115)，支撑板(2)前后两侧均滑动式设有连接杆(110)，连接杆(110)下部均固定连接有卡位杆(111)，卡位杆(111)左右两侧均带有斜面，卡位杆(111)均位于底框(1)内部，卡位杆(111)与支撑板(2)之间均连接有复位弹簧(112)，安装架(100)外侧均滑动式设有滑动杆(113)，滑动杆(113)向下移动均能够与相近的卡位杆(111)接触，滑动杆(113)左右两侧与相近的安装架(100)之间均连接有挤压弹簧(114)，滑动杆(113)左右两侧均转动式设有连接件(115)，前部的两个连接件(115)与后部的两个连接件(115)均与相近的防护板(8)转动式相连。

4.根据权利要求3所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，还包括有限位机构(12)，限位机构(12)包括有导向块(120)、弧形板(121)、推送杆(122)和连接轴(123)，底框(1)内底部右侧前后对称固接有导向块(120)，导向块(120)上均滑动式设有推送杆(122)，两个升降架(7)向上移动能够与相近的推送杆(122)接触，推送杆(122)上均固定连接有弧形板(121)，两块弧形板(121)之间连接有连接轴(123)。

5.根据权利要求4所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，还包括有定位机构(13)，定位机构(13)包括有导向架(130)、定位板(131)、拉伸弹簧(132)和滚轴(133)，弧形板(121)左侧均固接有导向架(130)，导向架(130)上均滑动式设有定位板(131)，定位板(131)均与相近的升降架(7)接触，定位板(131)与相近的导向架(130)之间均连接有拉伸弹簧(132)，定位板(131)上均转动式设有滚轴(133)，弧形板(121)上均间隔也转动式设有两个滚轴(133)。

6.根据权利要求5所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，还包括有能够检测汽车前轮转速的检测机构(14)，检测机构(14)包括有显示板(140)和转速传感器(141)，定位板(131)上均固接有转速传感器(141)，转速传感器(141)均与相近的滚轴(133)接触，底框(1)前部右侧设有显示板(140)，两个转速传感器(141)均与显示板(140)电性相连。

7.根据权利要求6所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，还包括有滑动机构(15)，滑动机构(15)包括有固定板(150)、转动轴(151)、转动板(152)、扭力弹簧(153)和下压板(154)，底框(1)顶部左侧固接有固定板(150)，固定板(150)左侧设有转动轴(151)，转动轴(151)上转动式设有转动板(152)，转动板(152)下部前后两侧与固定板(150)之间均连接有扭力弹簧(153)，扭力弹簧(153)均套在转动轴(151)上，转动板(152)右侧前后对称转动式设有下压板(154)，支撑板(2)左侧的前后两侧均开有两个导向槽(155)，转动板(152)均与相近的两个导向槽(155)滑动式相连。

8.根据权利要求3所述的一种车辆工程电力检测维修平台，其特征在于，连接杆(110)为荧光材质。

一种车辆工程电力检测维修平台

技术领域

[0001] 本发明涉及一种维修平台，尤其涉及一种车辆工程电力检测维修平台。

背景技术

[0002] 随着人们生活质量的不断提升，汽车作为一种代步工具，也逐步广泛的普及到了每个家庭，而汽车在出现故障时，就需要将汽车送至维修店进行检修，在汽车检修过程中，会使用到维修平台，辅助维修人员完成汽车的检修。

[0003] 分开号为CN211846994U，申请号为CN202020253197.0的一种车辆工程检测维修平台，属于车辆维修平台领域，包括两组平行设置的顶板和支撑于顶板底部的升降叉架；所述顶板的左右两侧分别固定有供车辆行驶的斜面板，两块所述顶板的相背侧分别固定有一块支撑板，每块支撑板的左右两侧均设有用于支撑支撑板的支撑柱，支撑柱的底部固定连接有滑块，位于同一侧的两个滑块共同穿设有一根位于支撑板下方的丝杠轴，所述丝杠轴的两半侧设有旋向相反的两段螺纹，所述滑块螺纹适配套装在相应侧的螺纹部分，所述丝杠轴的一端连接正反转电机，所述丝杠轴的一侧设有与其平行的导杆，且所述导杆贯穿相应侧的滑块。本发明能实现对顶板的双重支撑作用，安全性能较强。虽然上升专利能够实现对顶板的双重支撑，但该专利仅仅只能将车辆向上抬升，在车辆检修时所需使用的工具较多，需要使用到一个专门的存储箱进行存储，维修时需要携带，较为不便，且车辆较容易出现电力问题，在检修时经常需要检测电压，该维修平台这一操作，还需使用其他设备辅助完成，使用不够灵活便捷。

[0004] 针对以上问题，现对此方面的维修平台做出进一步的改进，需要设计一种能够检测电压，且具备存储功能的车辆工程电力检测维修平台。

发明内容

[0005] 为了克服现有的维修平台不方便工具进行存储，且无法检测汽车器件电压的缺点，要解决的技术问题：提供一种能够检测电压，且具备存储功能的车辆工程电力检测维修平台。

[0006] 技术方案是：一种车辆工程电力检测维修平台，包括有底框、支撑板、双轴电机、皮带轮、平皮带、螺纹轴、升降架、防护板、检修机构和卡位机构，底框顶部设有支撑板，底框内左侧前后对称双轴电机，双轴电机下侧输出轴均与底框内底部转动式相连，双轴电机上侧输出轴上均连接有螺纹轴，底框内底部右侧前后对称转动式也设有螺纹轴，右部的两根螺纹轴下侧均固接有皮带轮，双轴电机下侧输出轴上也均固接有皮带轮，前侧的两个皮带轮与后侧的两个皮带轮上均套有平皮带，前侧的两个螺纹轴与后侧的两个螺纹轴之间均螺纹式设有升降架，支撑板上前后对称卡接有防护板，底框内设有检修机构，检修机构上设有用于固定的卡位机构。

[0007] 进一步地，检修机构包括有安装架、放置框、隔板和电路检测仪，底框内底部前后对称固接有安装架，安装架上均固接有放置框，放置框均与位于相近的防护板下方，放置框

内都均匀设有四块便于分类的隔板，放置框内左侧均安装有电路检测仪。

[0008] 进一步地，卡位机构包括有连接杆、卡位杆、复位弹簧、滑动杆、挤压弹簧和连接件，支撑板前后两侧均滑动式设有连接杆，连接杆下部均固定连接有卡位杆，卡位杆左右两侧均带有斜面，卡位杆均位于底框内部，卡位杆与支撑板之间均连接有复位弹簧，安装架外侧均滑动式设有滑动杆，滑动杆向下移动均能够与相近的卡位杆接触，滑动杆左右两侧与相近的安装架之间均连接有挤压弹簧，滑动杆左右两侧均转动式设有连接件，前部的两个连接件与后部的两个连接件均与相近的防护板转动式相连。

[0009] 进一步地，还包括有限位机构，限位机构包括有导向块、弧形板、推送杆和连接轴，底框内底部右侧前后对称固接有导向块，导向块上均滑动式设有推送杆，两个升降架向上移动能够与相近的推送杆接触，推送杆上均固定连接有弧形板，两块弧形板之间连接有连接轴。

[0010] 进一步地，还包括有定位机构，定位机构包括有导向架、定位板、拉伸弹簧和滚轴，弧形板左侧均固接有导向架，导向架上均滑动式设有定位板，定位板均与相近的升降架接触，定位板与相近的导向架之间均连接有拉伸弹簧，定位板上均转动式设有滚轴，弧形板上均间隔也转动式设有两个滚轴。

[0011] 进一步地，还包括有能够检测汽车前轮转速的检测机构，检测机构包括有显示板和转速传感器，定位板上均固接有转速传感器，转速传感器均与相近的滚轴接触，底框前部右侧设有显示板，两个转速传感器均与显示板电性相连。

[0012] 进一步地，还包括有滑动机构，滑动机构包括有固定板、转动轴、转动板、扭力弹簧和下压板，底框顶部左侧固接有固定板，固定板左侧设有转动轴，转动轴上转动式设有转动板，转动板下部前后两侧与固定板之间均连接有扭力弹簧，扭力弹簧均套在转动轴上，转动板右侧前后对称转动式设有下压板，支撑板左侧的前后两侧均开有两个导向槽，转动板均与相近的两个导向槽滑动式相连。

[0013] 进一步地，连接杆为荧光材质。

[0014] 本发明的有益效果：1、通过将工具放置在放置框内，在对汽车进行检修时，以便于人们拿取使用，无需另外携带工具箱，更加方便；

2、通过电路检测仪能够检测汽车内部器件是否有电，同时得知电压值，以便于人们对汽车电力部分进行检修，无需借助其他设备；

3、通过防护板能够对工具与电路检测仪进行防护，且防护板转动打开可缩进底框内，避免人们被绊倒，更加安全；

4、弧形板能够对汽车前轮进行限位，使得汽车精准停靠在支撑板上，以便于升降架将汽车顶起；

5、通过定位板与弧形板能够将汽车前轮左右两边包裹，通过驱动汽车前轮转动，能够使汽车前轮原地打转，以便于人们检测汽车驱动是否存在问题，且转速传感器可检测汽车前轮的转速与车速表是否一致，提高检修质量；

6、在转动板与下压板的作用下能够辅助汽车开到支撑板上，避免汽车底盘刮花。

附图说明

[0015] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0016] 图2为本发明的局部剖视图。

[0017] 图3为本发明的部分立体结构示意图。

[0018] 图4为本发明的检修机构立体结构示意图。

[0019] 图5为本发明的检修机构部分立体结构示意图。

[0020] 图6为本发明的卡位机构立体结构示意图。

[0021] 图7为本发明的卡位机构部分立体结构示意图。

[0022] 图8为本发明的限位机构第一种部分立体结构示意图。

[0023] 图9为本发明的限位机构第二种部分立体结构示意图。

[0024] 图10为本发明的定位机构立体结构示意图。

[0025] 图11为本发明的定位机构部分立体结构示意图。

[0026] 图12为本发明的检测机构立体结构示意图。

[0027] 图13为本发明的检测机构部分立体结构示意图。

[0028] 图14为本发明的滑动机构第一种立体结构示意图。

[0029] 图15为本发明的滑动机构第二种立体结构示意图。

[0030] 附图标号:1_底框,2_支撑板,3_电机,4_皮带轮,5_平皮带,6_螺纹轴,7_升降架,8_防护板,10_检修机构,100_安装架,101_放置框,102_隔板,103_电路检测仪,11_卡位机构,110_连接杆,111_卡位杆,112_复位弹簧,113_滑动杆,114_挤压弹簧,115_连接件,12_限位机构,120_导向块,121_弧形板,122_推送杆,123_连接轴,13_定位机构,130_导向架,131_定位板,132_拉伸弹簧,133_滚轴,14_检测机构,140_显示板,141_转速传感器,15_滑动机构,150_固定板,151_转动轴,152_转动板,153_扭力弹簧,154_下压板,155_导向槽。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图和实施例对本发明进一步地进行说明。

[0032] 实施例1

一种车辆工程电力检测维修平台,在图1-3中示出,包括有底框1、支撑板2、双轴电机3、皮带轮4、平皮带5、螺纹轴6、升降架7、防护板8、检修机构10和卡位机构11,底框1顶部固接有用于放置车辆的支撑板2,底框1内左侧前后对称双轴电机3,双轴电机3下侧输出轴均与底框1内底部转动式相连,双轴电机3上侧输出轴上均连接有螺纹轴6,底框1内底部右侧前后对称转动式也设有螺纹轴6,右部的两根螺纹轴6下侧均连接有皮带轮4,双轴电机3下侧输出轴上也均连接有皮带轮4,前侧的两个皮带轮4与后侧的两个皮带轮4上均套有平皮带5,前侧的两个螺纹轴6与后侧的两个螺纹轴6之间均螺纹式设有能够将汽车顶起的升降架7,支撑板2上前后对称卡接有防护板8,底框1内设有能够对汽车内部器件电压进行检测的检修机构10,检修机构10上设有卡位机构11。

[0033] 在图2、图4和图5中示出,检修机构10包括有安装架100、放置框101、隔板102和电路检测仪103,底框1内底部前后对称通过螺丝连接有安装架100,安装架100上均焊接有用于放置工具的放置框101,放置框101均与位于相近的防护板8下方,放置框101内都均匀设有四块能够隔绝不太类型的工具的隔板102,放置框101内左侧均安装有能够检测电压的电路检测仪103。

[0034] 在图2、图6和图7中示出,卡位机构11包括有连接杆110、卡位杆111、复位弹簧112、

滑动杆113、挤压弹簧114和连接件115，支撑板2前后两侧均滑动式设有连接杆110，连接杆110为荧光材质，连接杆110下部均焊接有卡位杆111，卡位杆111左右两侧均带有斜面，卡位杆111均位于底框1内部，卡位杆111与支撑板2之间均连接有复位弹簧112，安装架100外侧均滑动式设有滑动杆113，滑动杆113向下移动均能够与相近的卡位杆111接触，滑动杆113左右两侧与相近的安装架100之间均连接有挤压弹簧114，滑动杆113左右两侧均转动式设有连接件115，前部的两个连接件115与后部的两个连接件115均与相近的防护板8转动式相连。

[0035] 当人们需要使用本装置时，可将本装置固定在维修厂地面合适的位置上，然后人们可将需要检修的汽车从本装置的左方向右方开上支撑板2上，在汽车位于支撑板2上后，人们便可从车内下来，然后可启动双轴电机3，使得双轴电机3两根输出轴转动，上侧输出轴转动将带动左部的两根螺纹轴6转动，而双轴电机3下侧输出轴转动带动通过皮带轮4与平皮带5的传动带动右部的两根螺纹轴6转动，螺纹轴6转动便可带动升降架7向上移动，使得升降架7与汽车底盘接触，进而推动汽车向上移动，汽车底盘便逐渐暴露在人们眼前，在汽车调节合适的高度后，人们便可将双轴电机3关闭，然后人们可站在支撑板2上，进而将汽车底盘卸下，以便于对汽车内部的电力部分进行检修，随后人们可转动防护板8打开，使得防护板8转动带着连接件115沿着滑动杆113转动，然后人们向下推动防护板8，进而通过连接件115推动滑动杆113向下移动，挤压弹簧114随之压缩，在滑动杆113向下移动至与卡位杆111的斜面接触时，将会推动卡位杆111向外侧移动，进而带动连接杆110向外侧移动，复位弹簧112随之压缩，在滑动杆113越过卡位杆111后，连接杆110便会在复位弹簧112的复位作用下带动卡位杆111向内侧移动复位，卡位杆111便会卡住滑动杆113，如此防护板8打开后可缩进底框1内部，避免人们站在支撑板2上被防护板8绊倒，更加安全，人们可将一些维修工具分类放置在放置框101内，通过隔板102隔开分类放置，更便于人们拿取所需的工具，在检修时，人们可将电路检测仪103连接电源，使用外接线连接电路检测仪103与汽车内部器件，以通过电路检测仪103检测该器件是否存在电压，以及电压的数值，这些数据都会在电路检测仪103上显示出来，人们便可判断该器件是否损坏，以便于进行维修。

[0036] 在该汽车检修完毕后，人们便可将电路检测仪103关闭，然后将使用过的工具放回放置框101内部，接着向外侧拉动连接杆110，复位弹簧112随之压缩，连接杆110进而带动卡位杆111向外侧移动，使得卡位杆111不再卡住滑动杆113，滑动杆113便会在挤压弹簧114的复位作用下带动连接件115与防护板8向上移动复位，在防护板8上移复位后，人们再松开连接杆110，使得连接杆110在复位弹簧112的复位作用下带动卡位杆111向内侧移动复位，然后人们再反向转动防护板8，带动连接件115沿着滑动杆113反向转动，便可将防护板8关闭，进而对放置框101进行防护，避免放置框101内的工具与电路检测仪103损坏，在需要将汽车降下时，人们控制双轴电机3反向运转，使得双轴电机3两根输出轴反转，上侧输出轴便带动左部的两根螺纹轴6反转，下侧输出轴转动便通过皮带轮4与平皮带5的传动带动右部的两根螺纹轴6反向转动，四根螺纹轴6反转便可带动升降架7向下移动，使得升降架7托着汽车逐渐下移复位，在汽车与支撑板2接触后，升降架7还会继续下移进而与汽车底盘脱离接触，在升降架7下移至极限后，便可将双轴电机3关闭，如此便完成一辆汽车的电力检修，通过电路检测仪103无需人工另外使用其他的设备完成检测，使用起来更加灵活方便，且连接杆110光线较暗时因自身为荧光材质，会更加凸出，以便于人们确定连接杆110的位置，便于操

作。

[0037] 实施例2

在实施例1的基础之上，在图1、图8和图9中示出，还包括有限位机构12，限位机构12包括有导向块120、弧形板121、推送杆122和连接轴123，底框1内底部右侧前后对称焊接有导向块120，导向块120上均滑动式设有推送杆122，两个升降架7向上移动能够与相近的推送杆122接触，推送杆122上均连接有能够对汽车前轮进行限位的弧形板121，两块弧形板121之间连接有连接轴123。

[0038] 在图1、图10和图11中示出，还包括有定位机构13，定位机构13包括有导向架130、定位板131、拉伸弹簧132和滚轴133，弧形板121左侧均焊接有导向架130，导向架130上均滑动式设有定位板131，定位板131均与相近的升降架7接触，定位板131与相近的导向架130之间均连接有拉伸弹簧132，定位板131上均转动式设有滚轴133，弧形板121上均间隔也转动式设有两个滚轴133。

[0039] 在汽车开到支撑板2上面时，人们可直接将汽车开至前轮与弧形板121上的滚轴133接触，通过弧形板121的定位，能够使汽车所在的位置更加准确，然后人们便可启动双轴电机3，使得升降架7向上移动，升降架7将先推动定位板131沿着导向架130向上移动，拉伸弹簧132随之压缩，定位板131将同时带着自身上的滚轴133向上移动，定位板131上的滚轴133便上移至与汽车前轮接触，如此定位板131与弧形板121便可包裹着汽车前轮，这时升降架7也与汽车底盘和推送杆122接触，进而将推动汽车底盘与推送杆122向上移动，使得推送杆122带动弧形板121与连接轴123沿着导向块120向上移动，弧形板121进而带动定位机构13整体向上移动，如此定位板131与弧形板121便可为汽车进行定位，在汽车上升至合适位置后，便可将双轴电机3关闭，然后进行汽车的检修。

[0040] 在汽车检测完毕，人们通过双轴电机3反向运转，使升降架7托着汽车向下移动复位，因汽车重力原因，弧形板121与定位板131将保持与汽车前轮接触的状态，拉伸弹簧132无法复位，在汽车向下移动至与支撑板2接触时，人们将双轴电机3关闭，此时的定位板131与弧形板121继续限位着汽车前轮，人们可将汽车前轮驱动，使得汽车前轮转动，进而通过定位板131与弧形板121的限位而原地打转，将通过摩擦带着滚轴133转动，滚轴133将使汽车前轮转动的更为顺利，人们这时可查看汽车驱动是否正常，如还有异常，可二次检修，在检测完毕后，将汽车驱动关闭，使得汽车前轮不再转动，然后人们将双轴电机3启动，使得双轴电机3继续反向运转，进而带动升降架7向下移动，升降架7便不再与汽车底盘接触，同时将不再挡住定位板131，定位板131便会在拉伸弹簧132的复位作用下向下移动复位，定位板131上滚轴133也将随着向下移动，进而不再在汽车前轮接触，在升降架7复位后，人们将双轴电机3关闭，然后将汽车开走，使汽车前轮与弧形板121脱离，如此在限位机构12与定位机构13的作用下能够在汽车检修完毕后，将汽车驱动进行检测，以便于及时进行二次检修。

[0041] 在图1、图12和图13中示出，还包括有检测机构14，检测机构14包括有显示板140和转速传感器141，定位板131上均安装有能够检测汽车前轮转速的转速传感器141，转速传感器141均与相近的滚轴133接触，底框1前部右侧固接有显示板140，两个转速传感器141均与显示板140电性相连。

[0042] 在汽车前轮转动通过摩擦带着定位板131上的滚轴133转动时，人们可将转速传感器141启动，使得转速传感器141检测滚轴133转动的圈数，该数据进而将会在显示板140上

显示出来，可得知前轮的转速与车速表是否一致，以确定汽车电力方面是否存在问题，在汽车检测完毕后，将转速传感器141关闭即可。

[0043] 在图1、图14和图15中示出，还包括有滑动机构15，滑动机构15包括有固定板150、转动轴151、转动板152、扭力弹簧153和下压板154，底框1顶部左侧设有固定板150，固定板150左侧焊接有转动轴151，转动轴151上转动式设有能够避免汽车底盘刮花的转动板152，转动板152下部前后两侧与固定板150之间均连接有扭力弹簧153，扭力弹簧153均套在转动轴151上，转动板152右侧前后对称转动式设有下压板154，支撑板2左侧的前后两侧均开有两个导向槽155，转动板152均与相近的两个导向槽155滑动式相连。

[0044] 在人们将汽车开上支撑板2上时，会先与转动板152接触，进而沿着转动板152向右侧行驶，并且通过汽车的重力将会挤压转动板152向下转动，扭力弹簧153随之发生形变，转动板152进而挤压下压板154沿着导向槽155向右侧滑动，使汽车顺利开上支撑板2上，避免汽车底盘被刮花，在汽车检修过程中，汽车后轮会压着下压板154，当汽车检修完毕向左侧倒退离开支撑板2时，进而将逐渐与下压板154和转动板152脱离接触，转动板152不再受力便会在扭力弹簧153的复位作用下反向转动复位，进而拉动下压板154沿着导向槽155向左侧滑动复位。

[0045] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施，并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

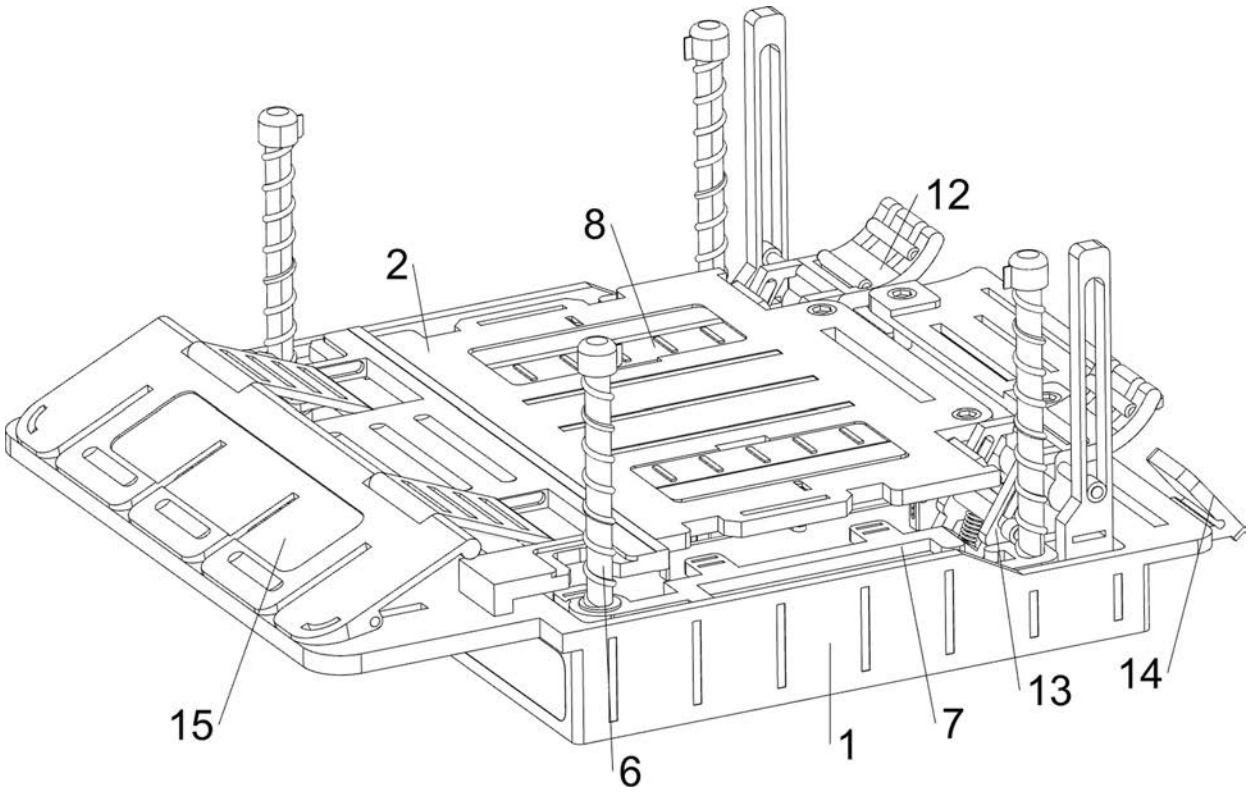


图1

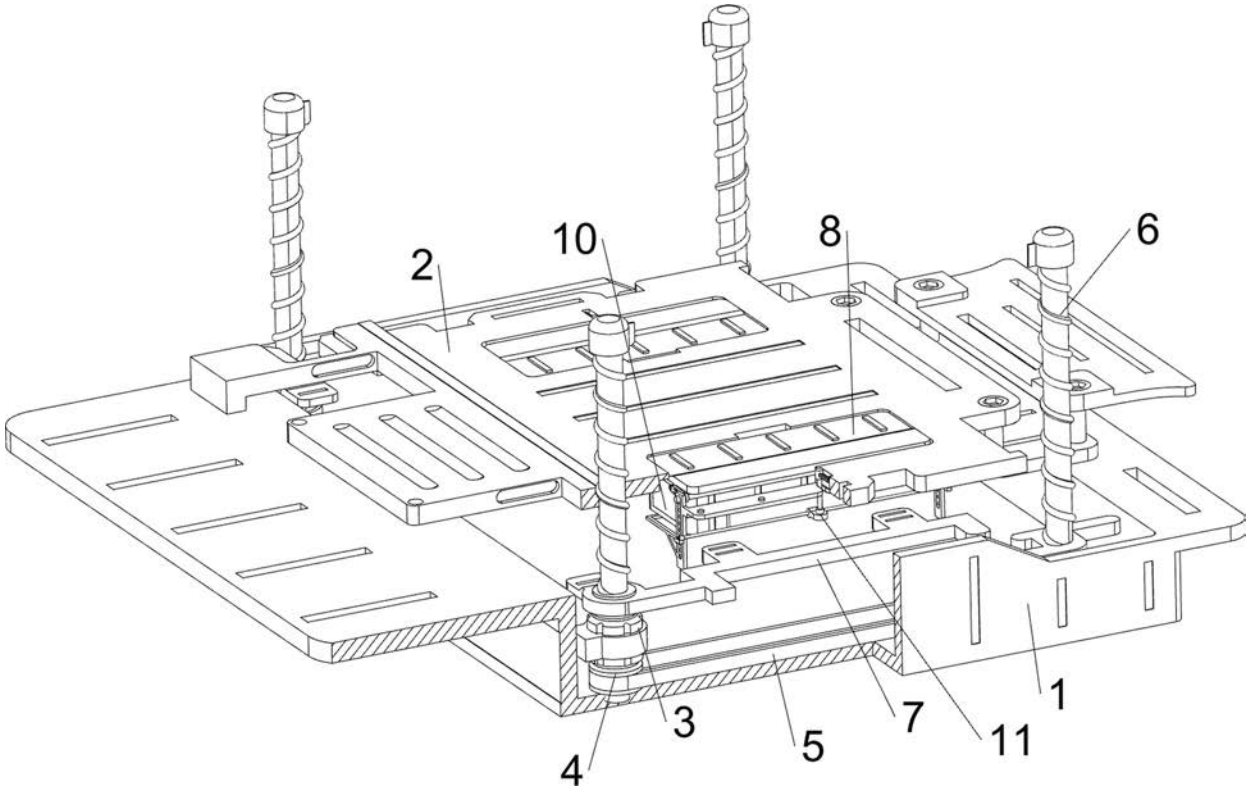


图2

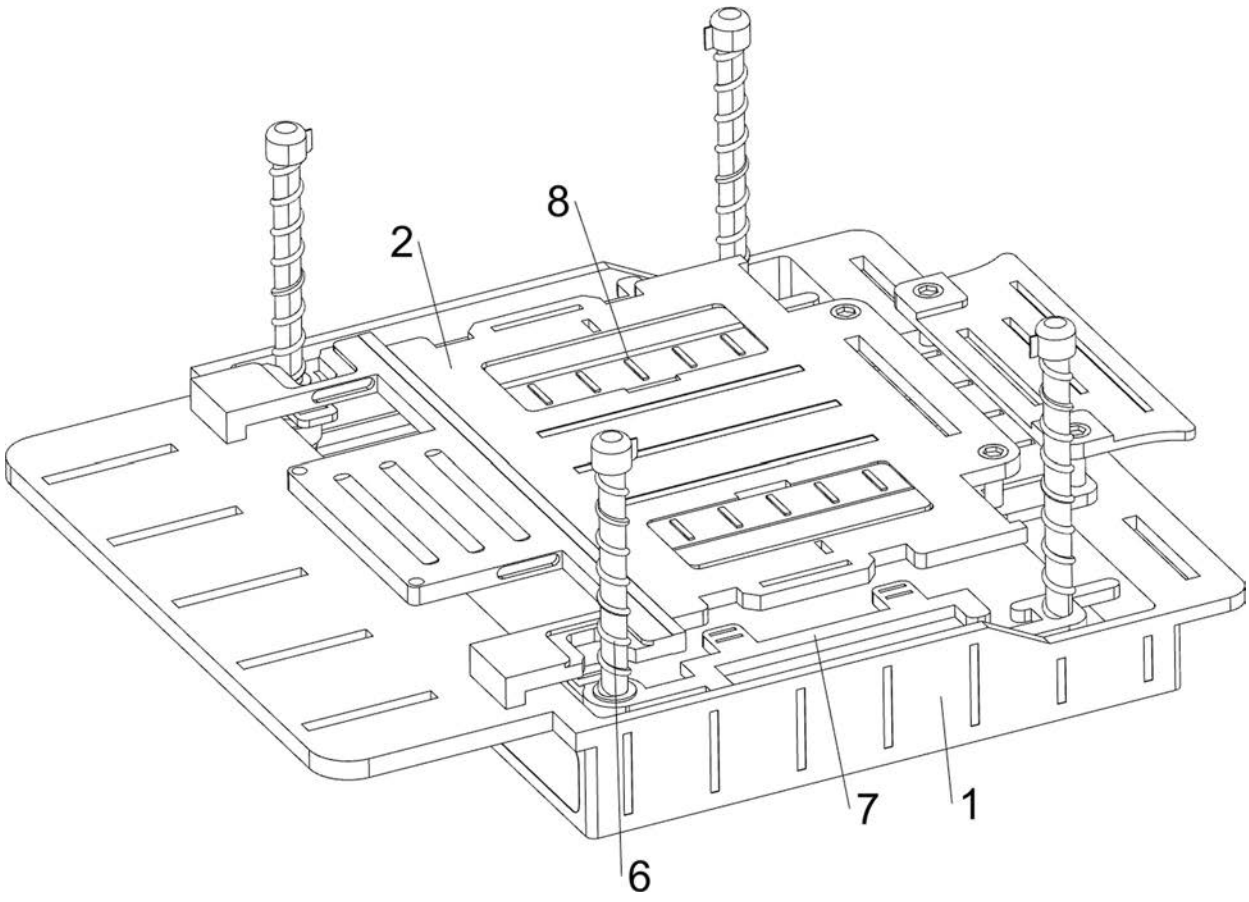


图3

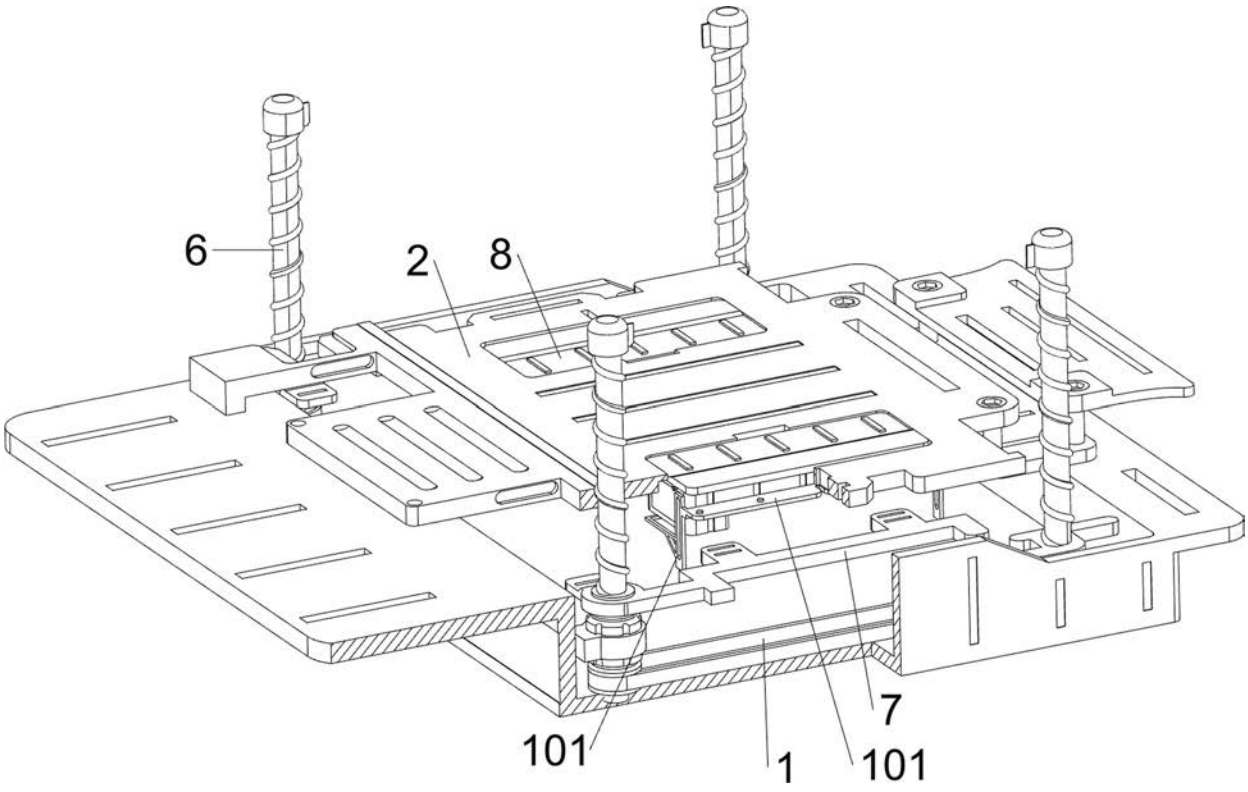


图4

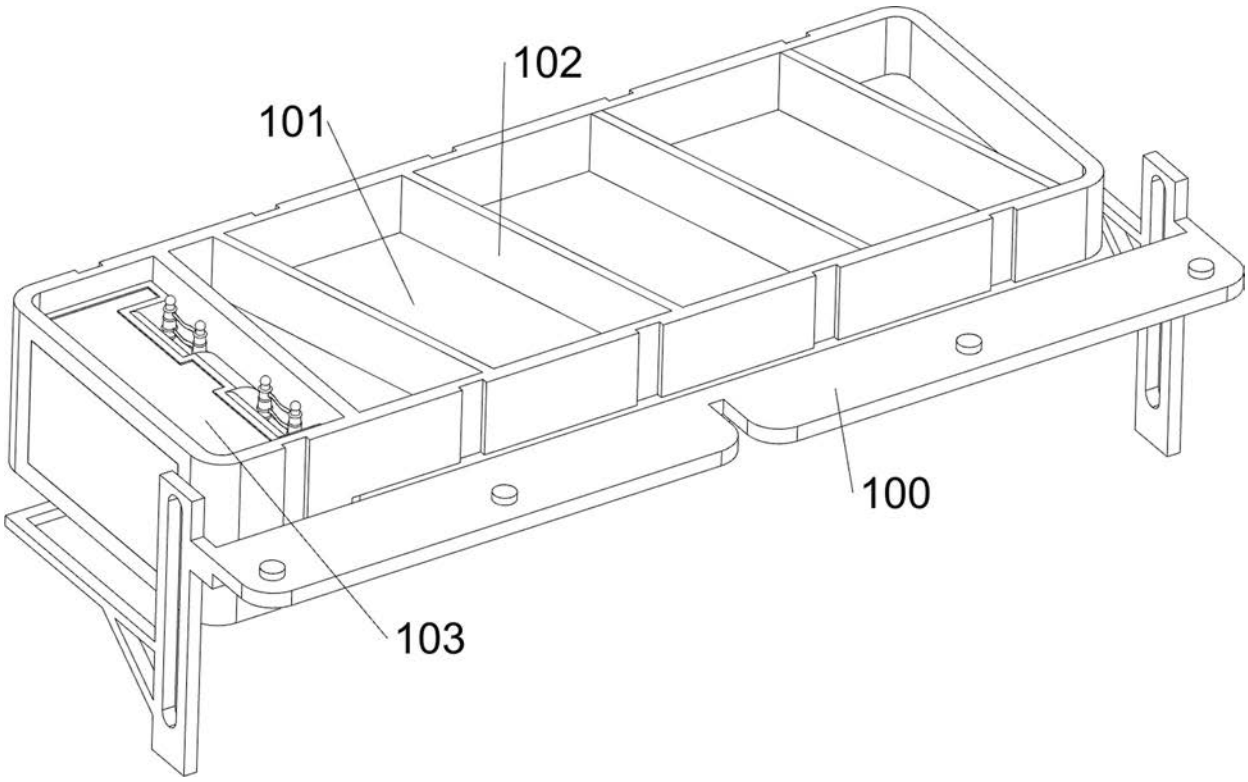


图5

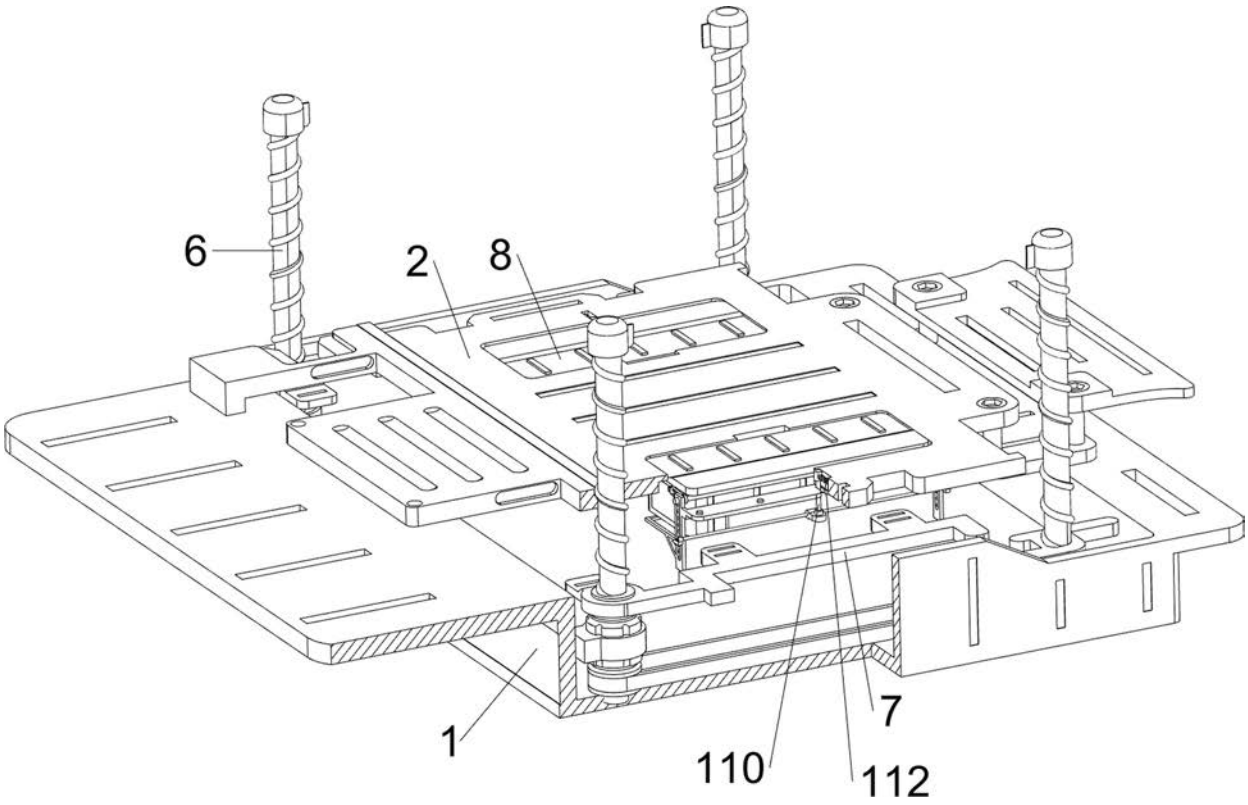


图6

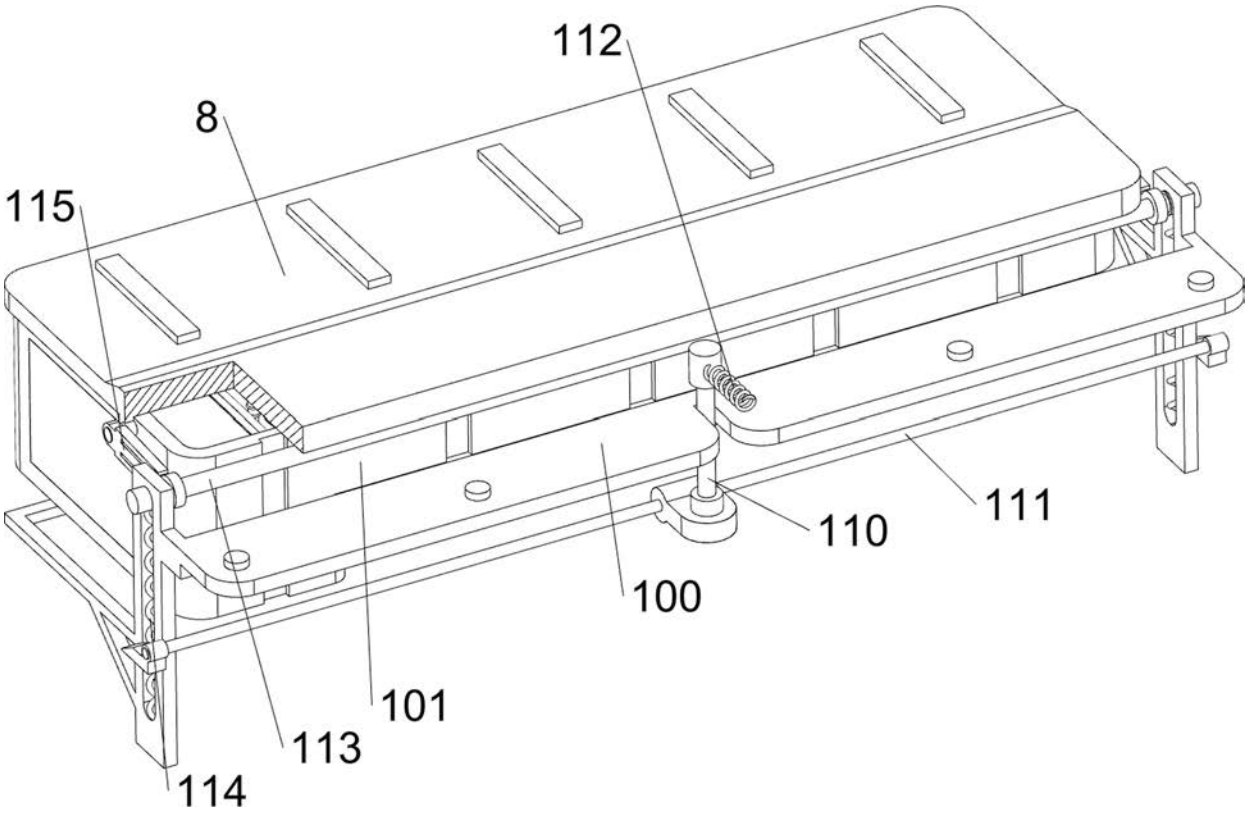


图7

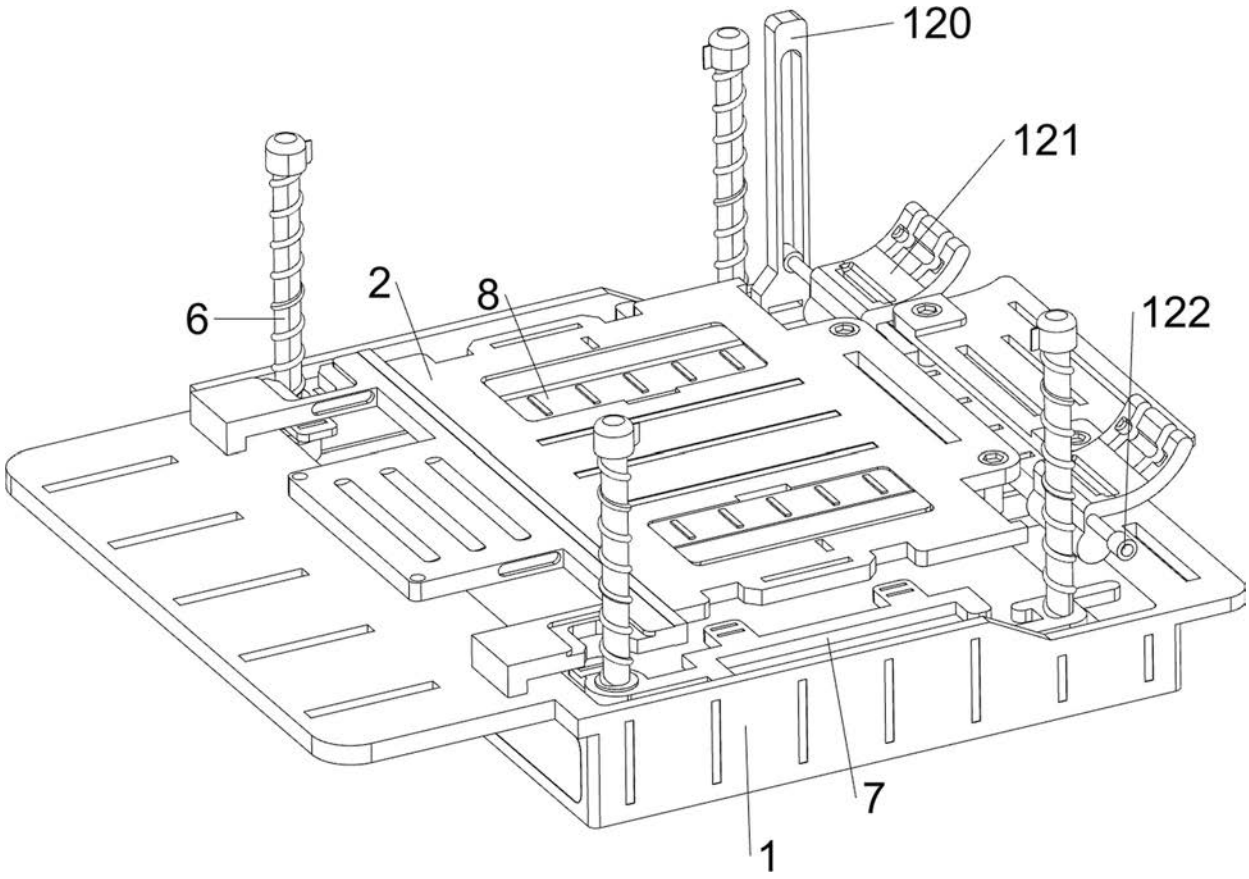


图8

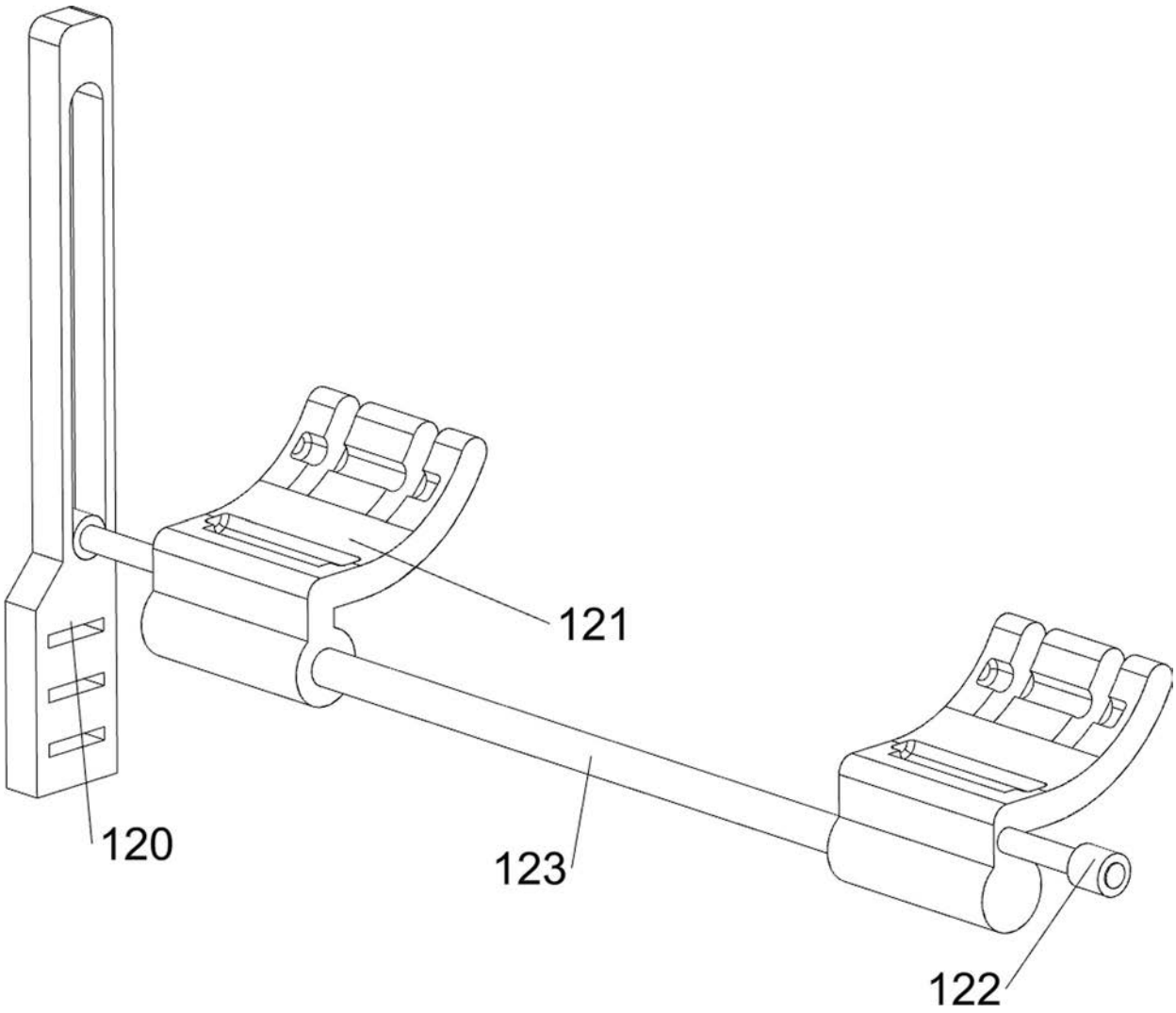


图9

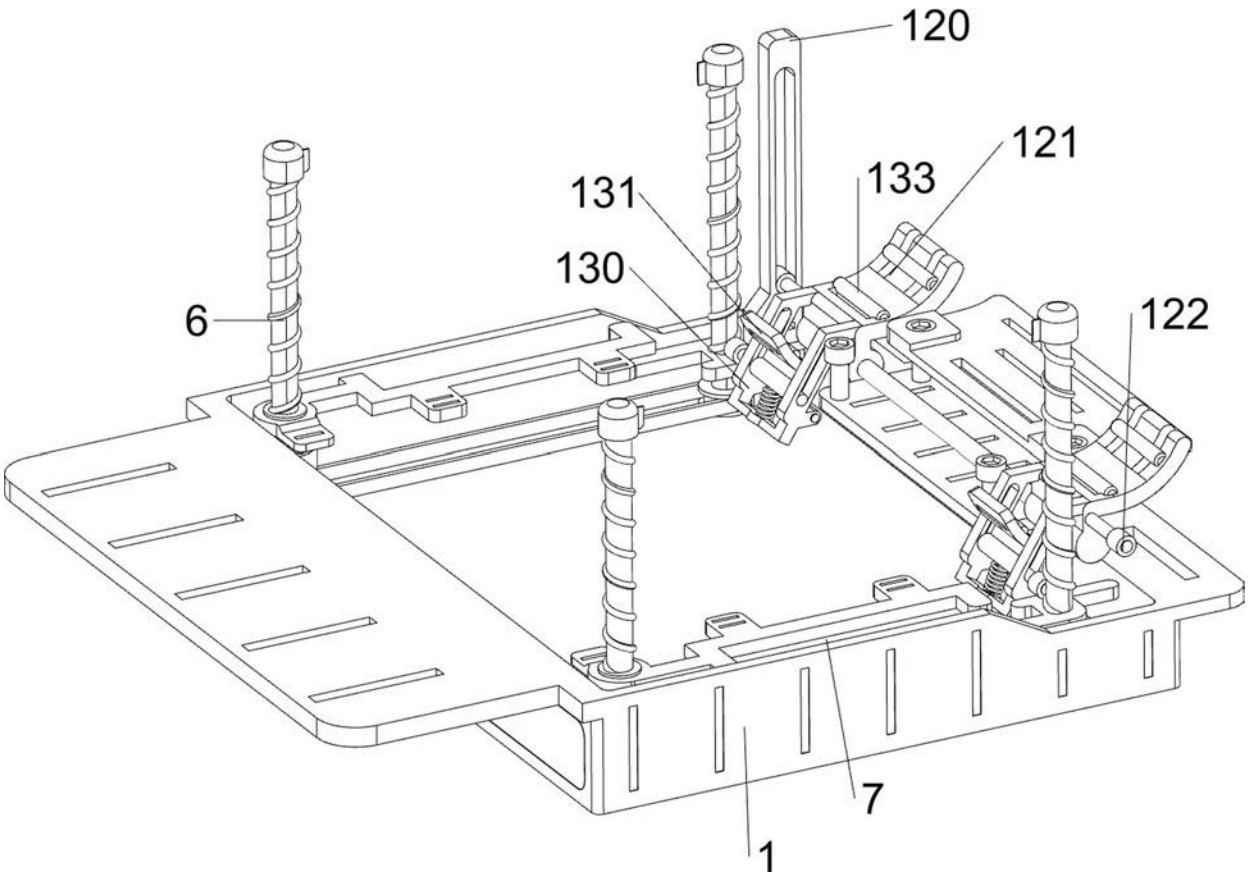


图10

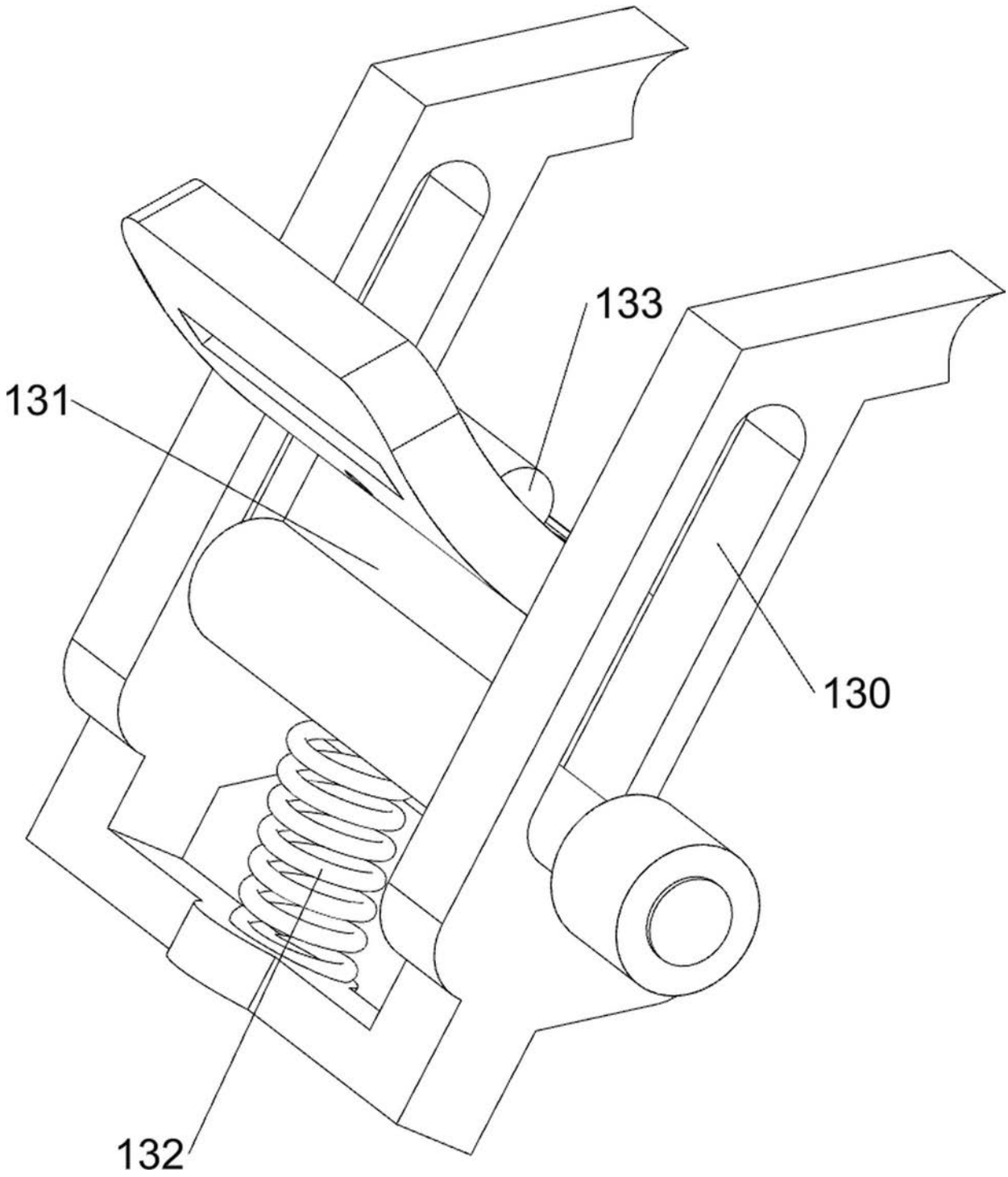


图11

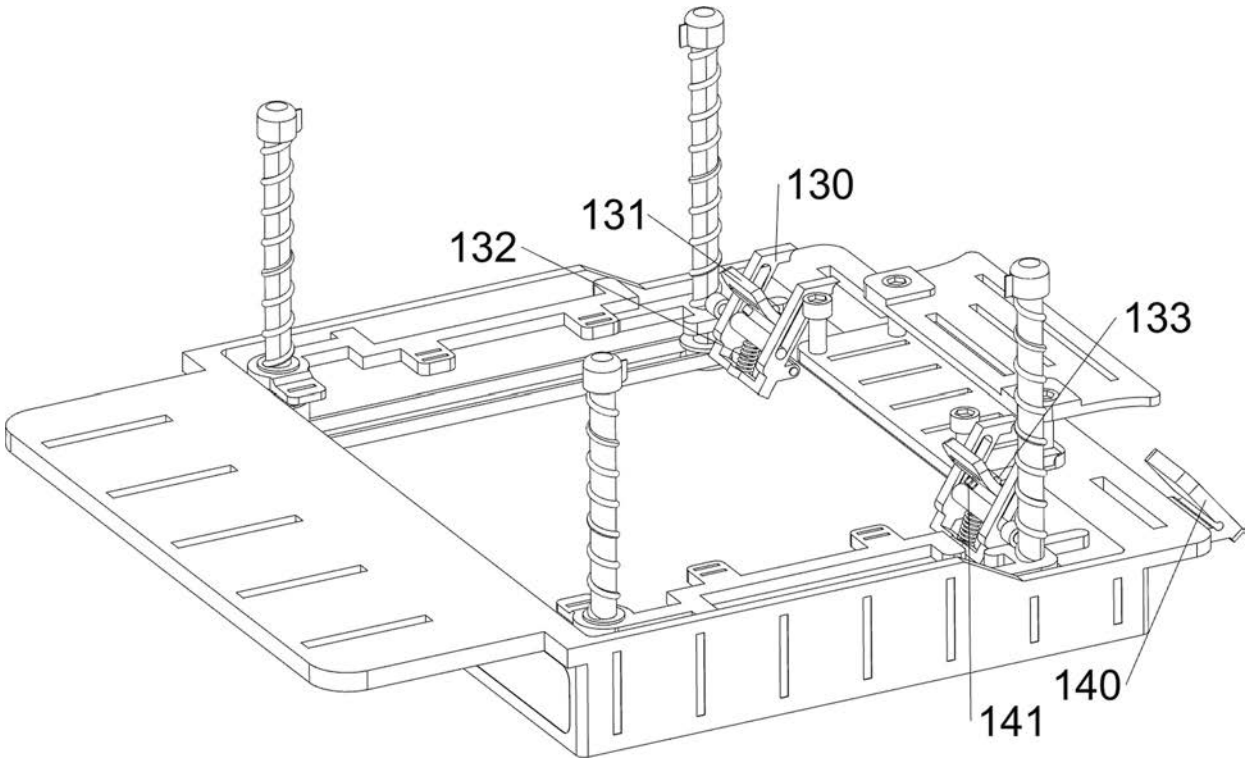


图12

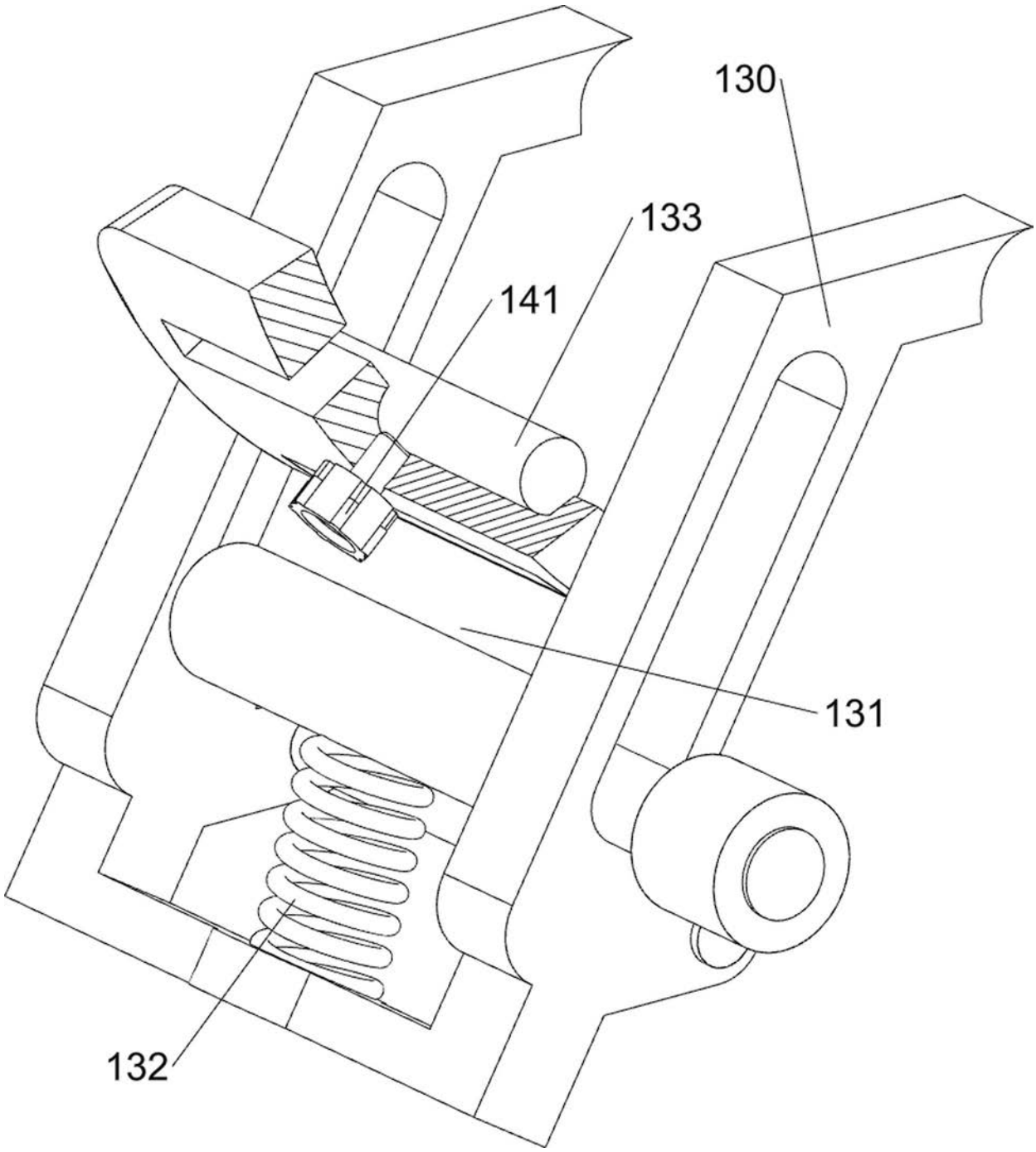


图13

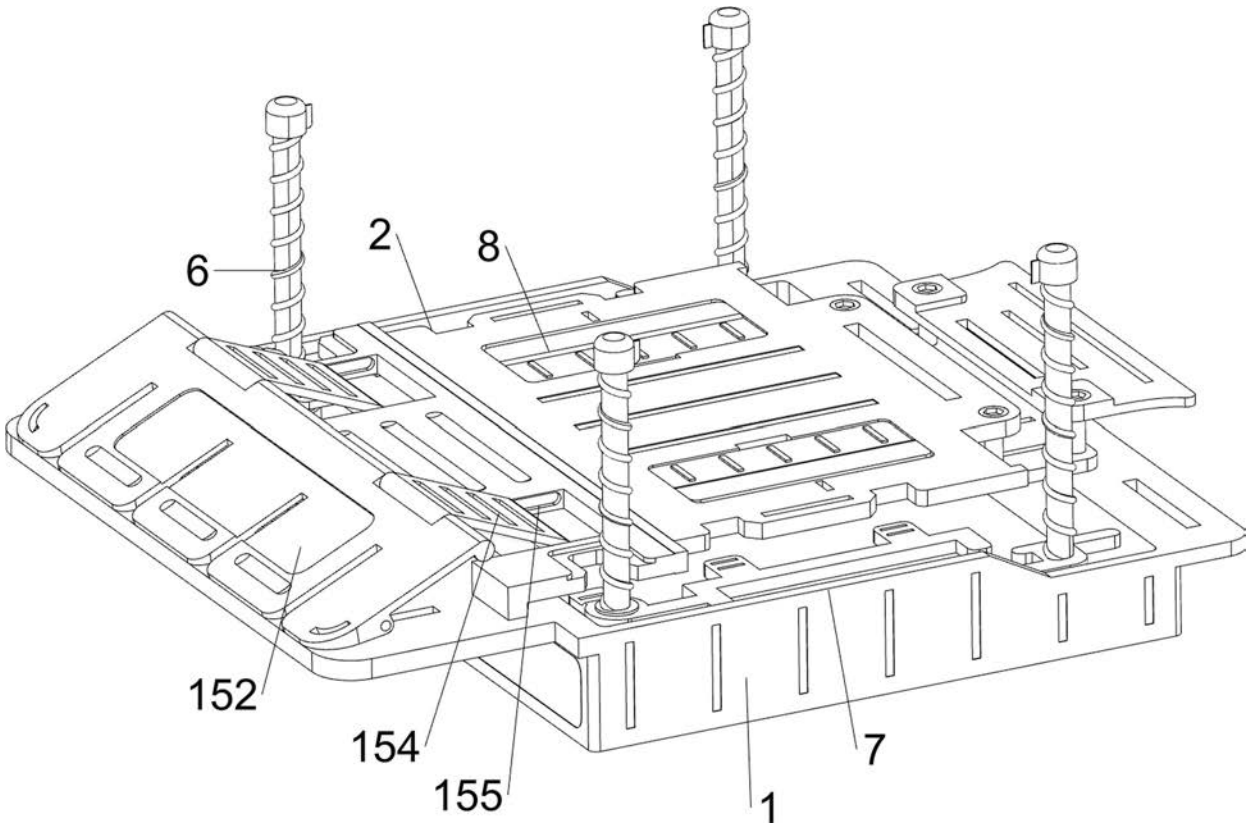


图14

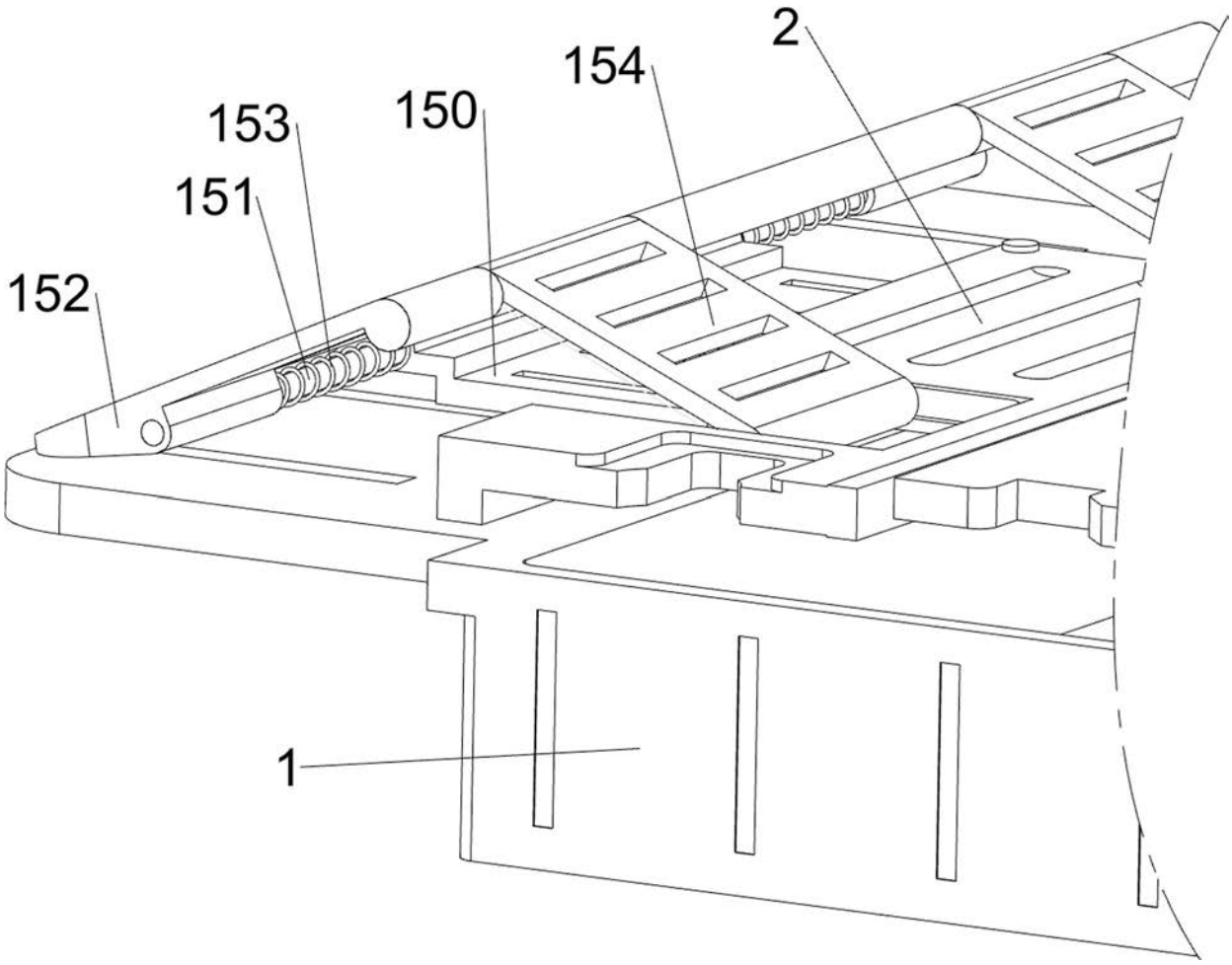


图15