(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213464387 U
(45)授权公告日 2021.06.18

(21)申请号 202020893021.1

(22)申请日 2020.05.25

(73)专利权人 黄云
地址 528322 广东省佛山市顺德区勒流镇海城路二巷5号

(72)发明人 黄云

(74)专利代理机构 北京振安创业专利代理有限责任公司 11025
代理人 姜林

(51)Int.Cl.
A47B 88/407(2017.01)

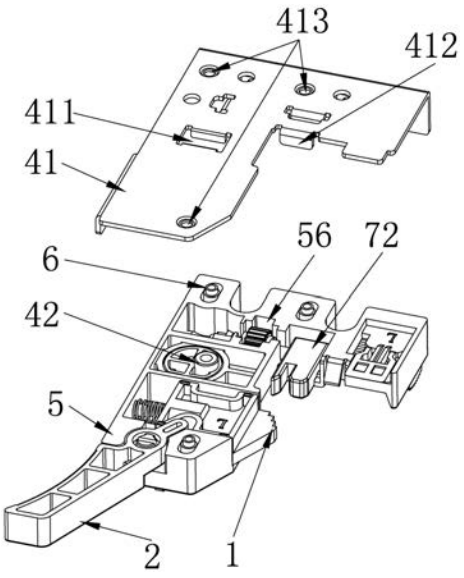
权利要求书2页 说明书4页 附图9页

(54)实用新型名称

一种多向调节抽屉导轨快拆器

(57)摘要

一种多向调节抽屉导轨快拆器，其包括底座，底座上设置有挂扣及扳手，扳手驱动挂扣位于导轨组件上的安装槽内运动，将导轨组件与快拆器对接及安装，其特征在于：所述的快拆器内还设置有横向调节结构、纵向调节结构及轴向调节结构，横向调节结构、纵向调节结构及轴向调节结构分别调节抽屉与导轨组件间的横向、纵向及轴向的间隙；本实用新型的有益效果是：1、结构简单，组装方便，提高市场竞争力。2、具备多向调节功能，使得抽屉与导轨组件间安装后，能够调节到最佳使用状态。3、调节操作简单方便，调节效率高，用户在使用过程中可自行调节。



CN 213464387 U

1.一种多向调节抽屉导轨快拆器，其包括底座(5)，底座(5)上设置有挂扣(1)及扳手(2)，扳手(2)驱动挂扣(1)位于导轨组件上的安装槽(3)内运动，将导轨组件与快拆器对接及安装，其特征在于：所述的快拆器内还设置有横向调节结构(7)、纵向调节结构(4)及轴向调节结构(8)，横向调节结构(7)、纵向调节结构(4)及轴向调节结构(8)分别调节抽屉与导轨组件间的横向、纵向及轴向的间隙；

其中所述的纵向调节结构(4)包括覆盖安装于底座(5)上方的纵向驱动板(41)及与底座(5)铰接连接的调节手柄(42)，调节手柄(42)其上端由其本体向上突出设置有偏心轴(421)，偏心轴(421)穿过底座(5)内端的旋转孔(51)与纵向驱动板(41)的纵向驱动槽(411)连接，偏心轴(421)可沿着旋转孔(51)内柱面滑动，所述的纵向驱动板(41)内侧由其本体向下弯折形成挡板(412)，左右扳动调节手柄(42)，偏心轴(421)驱动纵向驱动板(41)纵向移动；

所述的偏心轴(421)与调节手柄(42)间设置有锁紧柱(422)，锁紧柱(422)外柱面由其本体向外突出形成若干个弧形凸台(423)，弧形凸台(423)卡置于底座(5)下端的若干组定位槽(52)内，将导轨组件与抽屉间的纵向方向固定；所述的底座(5)贯穿设置有若干个纵向导向槽(54)，铆钉(6)穿过纵向导向槽(54)与纵向驱动板(41)的定位孔(413)铆接，纵向驱动板(41)可沿着纵向导向槽(54)滑动。

2.根据权利要求1所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的底座(5)下端突出设置有至少三个定位凸台(53)，定位凸台(53)呈圆弧形，其内端柱面向内凹进形成若干个定位槽(52)，所述的定位槽(52)与弧形凸台(423)形状一致。

3.根据权利要求1所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的弧形凸台(423)圆周遍布于锁紧柱(422)外柱面上。

4.根据权利要求1所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的偏心轴(421)与调节手柄(42)间还设置有铰接轴(424)，铰接轴(424)与底座(5)内端的铰接孔(55)铰接，调节手柄(42)可沿着铰接轴(424)旋转；所述的铰接轴(424)位于锁紧柱(422)上端。

5.根据权利要求1所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的横向调节结构(7)包括底座(5)上的横向滑槽(71)、横向滑槽(71)内设置有横向调节板(72)及设于横向调节板(72)一侧的横向调节螺母(73)，横向调节螺母(73)螺接于横向调节板(72)一侧的横向外螺纹柱(711)上，旋转横向调节螺母(73)，驱动横向调节板(72)在横向滑槽(71)内滑动。

6.根据权利要求5所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的横向调节板(72)前端设置有夹槽(712)，夹槽(712)夹持固定设于定位板(9)上的夹块(91)于其内，通过横向调节结构(7)调节导轨组件与底座(5)间的横向相对位置。

7.根据权利要求5所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的横向外螺纹柱(711)其前后端分别卡置于底座(5)的横向固定槽(56)内，横向调节螺母(73)卡置于该横向固定槽(56)内。

8.根据权利要求1所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的轴向调节结构(8)包括设于底座(5)的轴向滑槽(81)及轴向调节板(82)，轴向调节板(82)通过设于其两侧的卡扣(821)挂扣于轴向滑槽(81)内，并在轴向滑槽(81)内滑动；所述的轴向调节板(82)前端设置有插块(822)，插块(822)端面呈倾斜状，与定位板(9)下端的导向斜面(92)对

接，通过轴向调节结构(8)调节插块(822)与导向斜面(92)的接触面，调节导轨组件与底座(5)间的轴向相对位置。

9.根据权利要求8所述的一种多向调节抽屉导轨快拆器，其特征在于：所述的轴向调节板(82)还设置有推杆(823)，推杆(823)上端面设有防滑面(824)。

一种多向调节抽屉导轨快拆器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种五金配件，具体是一种多向调节抽屉导轨快拆器。

背景技术

[0002] 目前的抽屉一般由面板、侧板、后板及底板组成，底板与滑轨之间通常用螺钉固定。市面上带可拆卸的抽屉，一般结构复杂，其中的零件较多，装配较为不便，导致装配效率并不高。另外抽屉与滑轨的安装一般为固定式安装，即抽屉与滑轨的的间隙不可调节，这使得抽屉的制作精度要求极高，在制作或安装中容易出现的尺寸或安装偏差都能直接导致抽屉安装的移位，使得抽屉的整体效果不佳，严重甚至抽屉不能顺利开闭，影响了抽屉的正常使用。其次，当滑轨与抽屉锁紧后，抽屉与滑轨之间由于没有任何的调节空间，当他们存在安装较大的公差时，往往只能通过拆卸更换导轨组件来克服，操作十分困难，影响了抽屉的正常使用。为了解决以上弊端，急需提出一种多向调节抽屉导轨快拆器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术存在的缺点，提供一种结构简单，使用方便，体积小巧，安装调节方便快捷的一种多向调节抽屉导轨快拆器。

[0004] 本实用新型目的是用以下方式实现的：一种多向调节抽屉导轨快拆器，其包括底座，底座上设置有挂扣及扳手，扳手驱动挂扣位于导轨组件上的安装槽内运动，将导轨组件与快拆器对接及安装，其特征在于：所述的快拆器内还设置有横向调节结构、纵向调节结构及轴向调节结构，横向调节结构、纵向调节结构及轴向调节结构分别调节抽屉与导轨组件间的横向、纵向及轴向的间隙；

[0005] 其中所述的纵向调节结构包括覆盖安装于底座上方的纵向驱动板及与底座铰接连接的调节手柄，调节手柄其上端由其本体向上突出设置有偏心轴，偏心轴穿过底座内端的旋转孔与纵向驱动板的纵向驱动槽连接，偏心轴可沿着旋转孔内柱面滑动，所述的纵向驱动板内侧由其本体向下弯折形成挡板，左右扳动调节手柄，偏心轴驱动纵向驱动板纵向移动；

[0006] 所述的偏心轴与调节手柄间设置有锁紧柱，锁紧柱外柱面由其本体向外突出形成若干个弧形凸台，弧形凸台卡置于底座下端的若干组定位槽内，将导轨组件与抽屉间的纵向方向固定；所述的底座贯穿设置有若干个纵向导向槽，铆钉穿过纵向导向槽与纵向驱动板的定位孔铆接，纵向驱动板可沿着纵向导向槽滑动。

[0007] 所述的底座下端突出设置有至少三个定位凸台，定位凸台呈圆弧形，其内端柱面向内凹进形成若干个定位槽，所述的定位槽与弧形凸台形状一致。

[0008] 所述的弧形凸台圆周遍布于锁紧柱外柱面上。

[0009] 所述的偏心轴与调节手柄间还设置有铰接轴，铰接轴与底座内端的铰接孔铰接，调节手柄可沿着铰接轴旋转；所述的铰接轴位于锁紧柱上端。

[0010] 所述的横向调节结构包括底座上的横向滑槽、横向滑槽内设置有横向调节板及设

于横向调节板一侧的横向调节螺母，横向调节螺母螺接于横向调节板一侧的横向外螺纹柱上，旋转横向调节螺母，驱动横向调节板在横向滑槽内滑动。

[0011] 所述的横向调节板前端设置有夹槽，夹槽夹持固定设于定位板上的夹块于其内，通过横向调节结构调节导轨组件与底座间的横向相对位置。

[0012] 所述的横向外螺纹柱其前后端分别卡置于底座的横向固定槽内，横向调节螺母卡置于该横向固定槽内。

[0013] 所述的轴向调节结构包括设于底座的轴向滑槽及轴向调节板，轴向调节板通过设于其两侧的卡扣挂扣于轴向滑槽内，并在轴向滑槽内滑动；所述的轴向调节板前端设置有插块，插块端面呈倾斜状，与定位板下端的导向斜面对接，通过轴向调节结构调节插块与导向斜面的接触面，调节导轨组件与底座间的轴向相对位置。

[0014] 所述的轴向调节板还设置有推杆，推杆上端面设有防滑面。

[0015] 本实用新型的有益效果是：1、结构简单，组装方便，提高市场竞争力。2、具备多向调节功能，使得抽屉与导轨组件间安装后，能够调节到最佳使用状态。3、调节操作简单方便，调节效率高，用户在使用过程中可自行调节。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型总装效果图。

[0017] 图2为本实用新型中快拆器与导轨组件间的装配结构图。

[0018] 图3-4为本实用新型中快拆器的结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型中纵向驱动板与底座间的装配结构图。

[0020] 图6-7为本实用新型中快拆器的装配结构图。

[0021] 图8为本实用新型中调节手柄的结构示意图。

[0022] 图9为本实用新型中图6的A处放大图。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型作具体进一步的说明。一种多向调节抽屉导轨快拆器，其包括底座5，底座5上设置有挂扣1及扳手2，扳手2驱动挂扣1位于导轨组件上的安装槽3内运动，将导轨组件与快拆器对接及安装，其特征在于：所述的快拆器内还设置有横向调节结构7、纵向调节结构4及轴向调节结构8，横向调节结构7、纵向调节结构4及轴向调节结构8分别调节抽屉与导轨组件间的横向、纵向及轴向的间隙；

[0024] 其中所述的纵向调节结构4包括覆盖安装于底座5上方的纵向驱动板41及与底座5铰接连接的调节手柄42，调节手柄42其上端由其本体向上突出设置有偏心轴421，偏心轴421穿过底座5内端的旋转孔51与纵向驱动板41的纵向驱动槽411连接，偏心轴421可沿着旋转孔51内柱面滑动，所述的纵向驱动板41内侧由其本体向下弯折形成挡板412，左右扳动调节手柄42，偏心轴421驱动纵向驱动板41纵向移动；

[0025] 所述的偏心轴421与调节手柄42间设置有锁紧柱422，锁紧柱422外柱面由其本体向外突出形成若干个弧形凸台423，弧形凸台423卡置于底座5下端的若干组定位槽52内，将导轨组件与抽屉间的纵向方向固定；所述的底座5贯穿设置有若干个纵向导向槽54，铆钉6穿过纵向导向槽54与纵向驱动板41的定位孔413铆接，纵向驱动板41可沿着纵向导向槽54

滑动。

[0026] 所述的底座5下端突出设置有至少三个定位凸台53，定位凸台53呈圆弧形，其内端柱面向内凹进形成若干个定位槽52，所述的定位槽52与弧形凸台423形状一致。

[0027] 所述的弧形凸台423圆周遍布于锁紧柱422外柱面上。

[0028] 所述的偏心轴421与调节手柄42间还设置有铰接轴424，铰接轴424与底座5内端的铰接孔55铰接，调节手柄42可沿着铰接轴424旋转；所述的铰接轴424位于锁紧柱422上端。

[0029] 所述的横向调节结构7包括底座5上的横向滑槽71、横向滑槽71内设置有横向调节板72及设于横向调节板72一侧的横向调节螺母73，横向调节螺母73螺接于横向调节板72一侧的横向外螺纹柱711上，旋转横向调节螺母73，驱动横向调节板72在横向滑槽71内滑动。

[0030] 所述的横向调节板72前端设置有夹槽712，夹槽712夹持固定设于定位板9上的夹块91于其内，通过横向调节结构7调节导轨组件与底座5间的横向相对位置。

[0031] 所述的横向外螺纹柱711其前后端分别卡置于底座5的横向固定槽56内，横向调节螺母73卡置于该横向固定槽56内。

[0032] 所述的轴向调节结构8包括设于底座5的轴向滑槽81及轴向调节板82，轴向调节板82通过设于其两侧的卡扣821挂扣于轴向滑槽81内，并在轴向滑槽81内滑动；所述的轴向调节板82前端设置有插块822，插块822端面呈倾斜状，与定位板9下端的导向斜面92对接，通过轴向调节结构8调节插块822与导向斜面92的接触面，调节导轨组件与底座5间的轴向相对位置。

[0033] 所述的轴向调节板82还设置有推杆823，推杆823上端面设有防滑面824。

[0034] 工作原理：在安装前，根据导轨组件的类型规格，利用横向调节板前端设置的夹槽，夹持固定设于定位板上的夹块于其内，此时旋转横向调节螺母，横向调节螺母驱动横向调节板沿着横向滑槽滑动，从而驱动定位板横向移动，调节导轨组件与底座间的横向相对位置。

[0035] 当导轨组件与抽屉对接安装后，用户可继续手动推进推杆，推杆驱动轴向调节板沿着轴向滑槽滑动，由于轴向调节板前端设置的插板与定位板下端的导向斜面对接，插板沿着导向斜面往前移动，从而调节了导轨组件与底座间的轴向相对位置。

[0036] 进一步的，当需要对导轨组件与抽屉进行纵向方向的调节时，用户手动摆动调节手柄，调节手柄其上端的偏心轴沿着旋转孔内柱面进行滑动，偏心轴同时卡置于纵向驱动板的纵向驱动槽内，偏心轴移动的同时使得纵向驱动板纵向移动，从而调节了导轨组件与底座间的纵向相对位置。

[0037] 其中需要说明的是，偏心轴与调节手柄间设置有锁紧柱，当用户调节完毕后，锁紧柱外柱面突出形成的弧形凸台卡置于底座下端的定位槽内，将导轨组件与底座间的纵向相对位置固定。

[0038] 进一步的，底座内贯穿设置有若干个纵向导向槽，铆钉穿过纵向导向槽与纵向驱动板的定位孔铆接，使得纵向驱动板可沿着纵向导向槽滑动，限定了纵向驱动板的移动方向。

[0039] 与传统的结构相比，本案中的结构具备多向微调功能，能够将导轨组件与抽屉之间，抽屉与柜体之间的间隙进行调节，使其达到最佳的使用状态。同时由于操作结构简单，操作方便快捷，除首次安装后，在后期的使用过程中，用户可以自行对其进行调节，以保持

导轨的最佳使用状态，故可广泛推广使用。

[0040] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型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实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型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实用新型范围内。

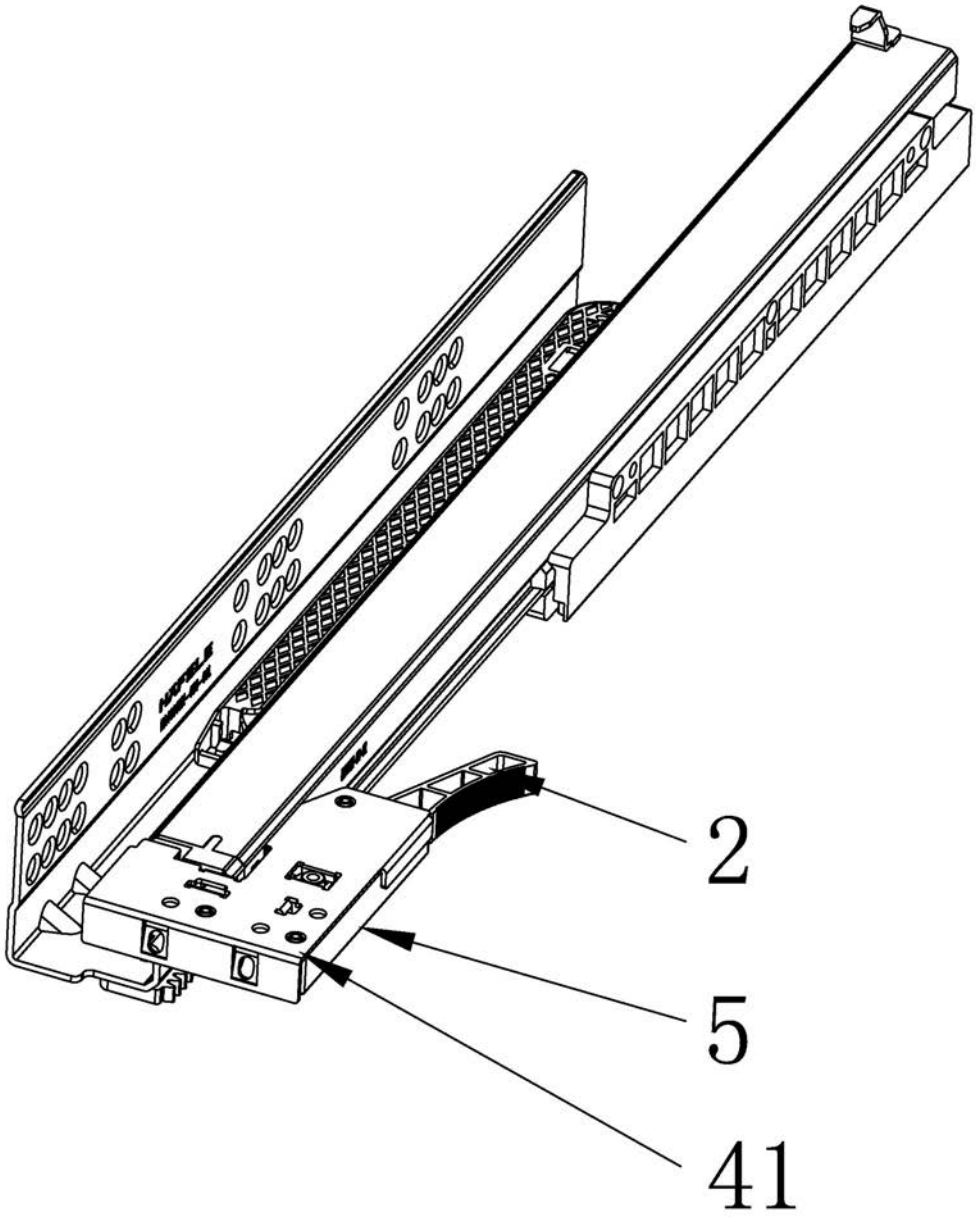


图1

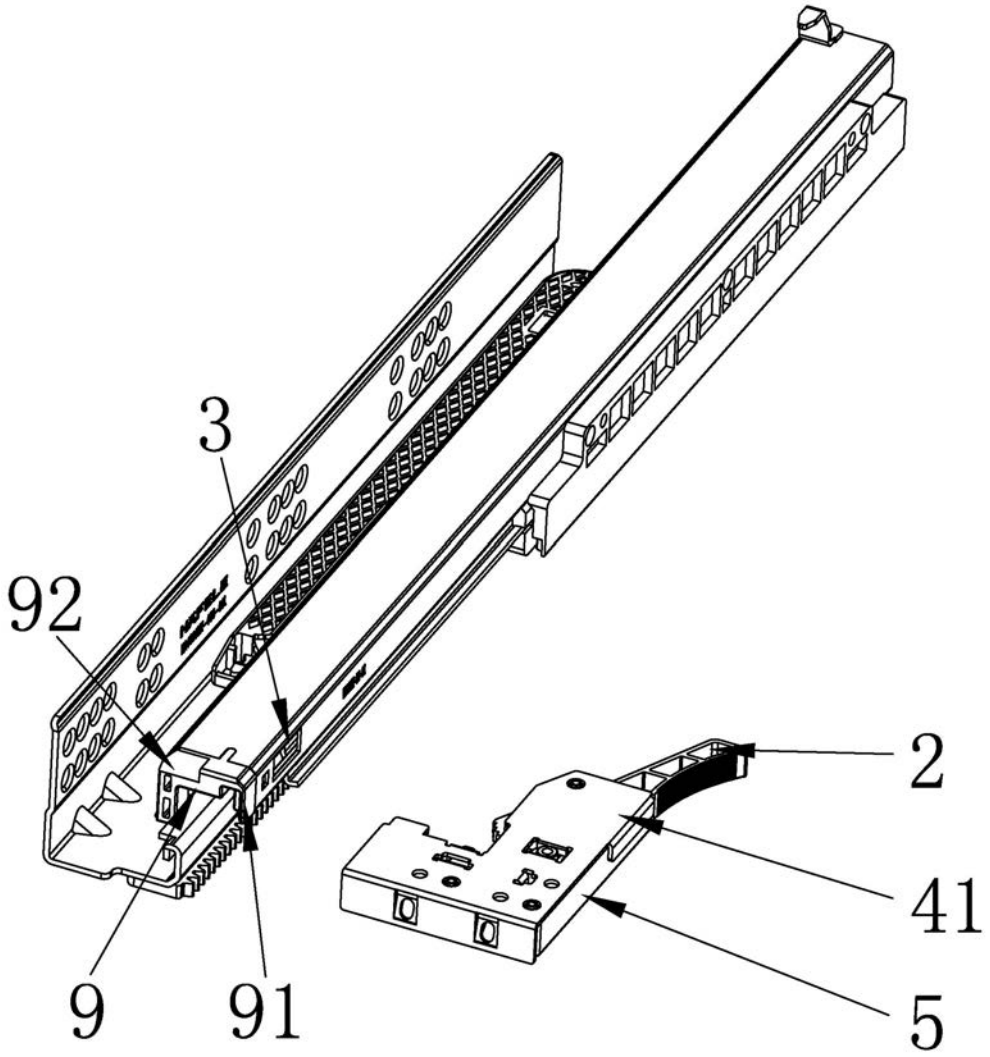


图2

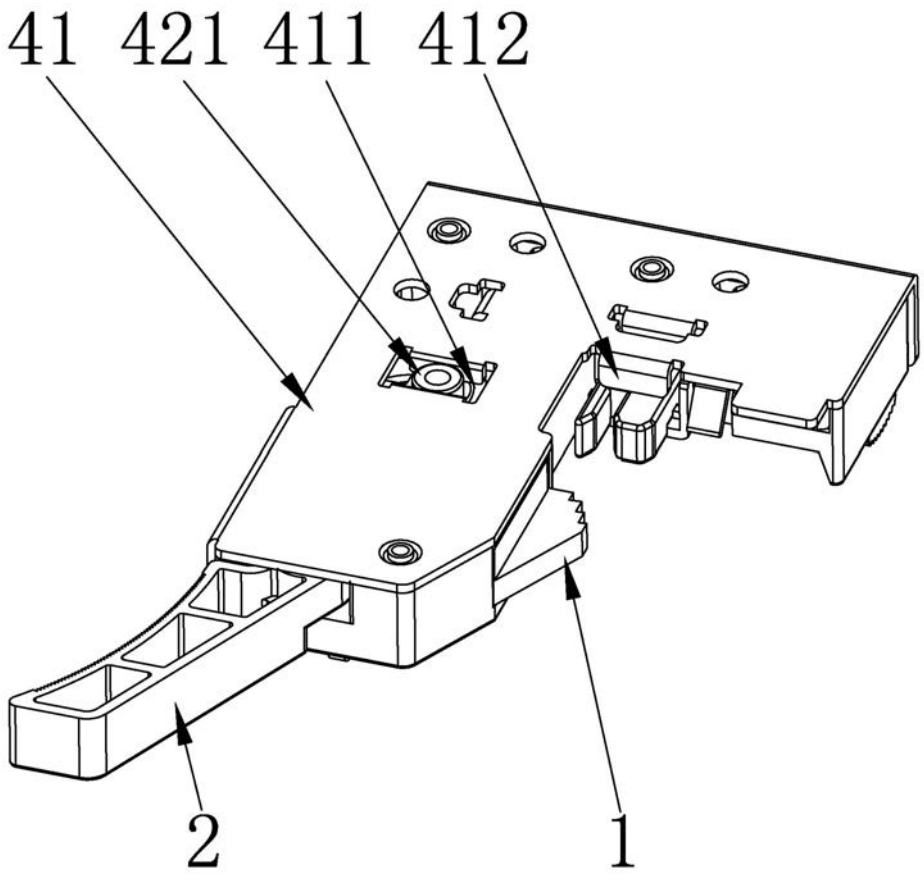


图3

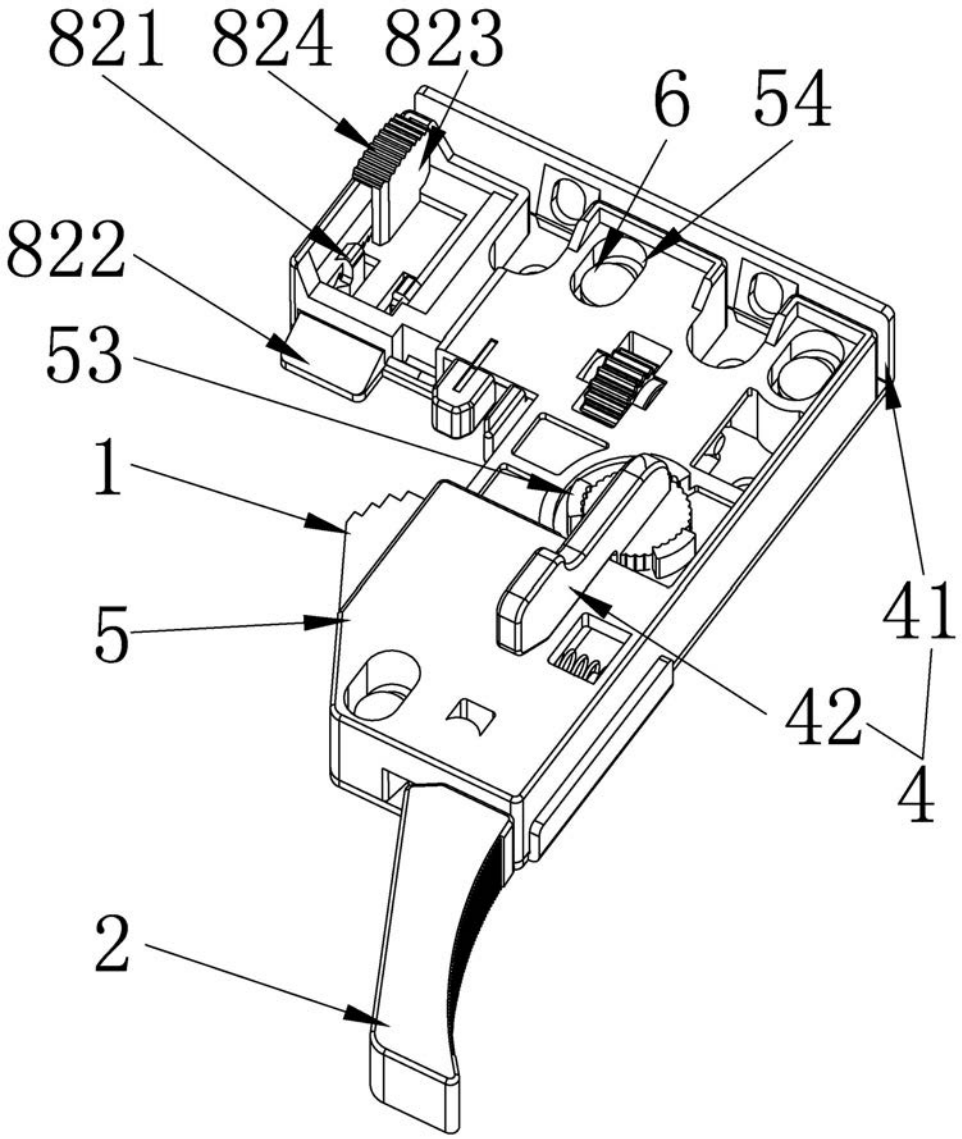


图4

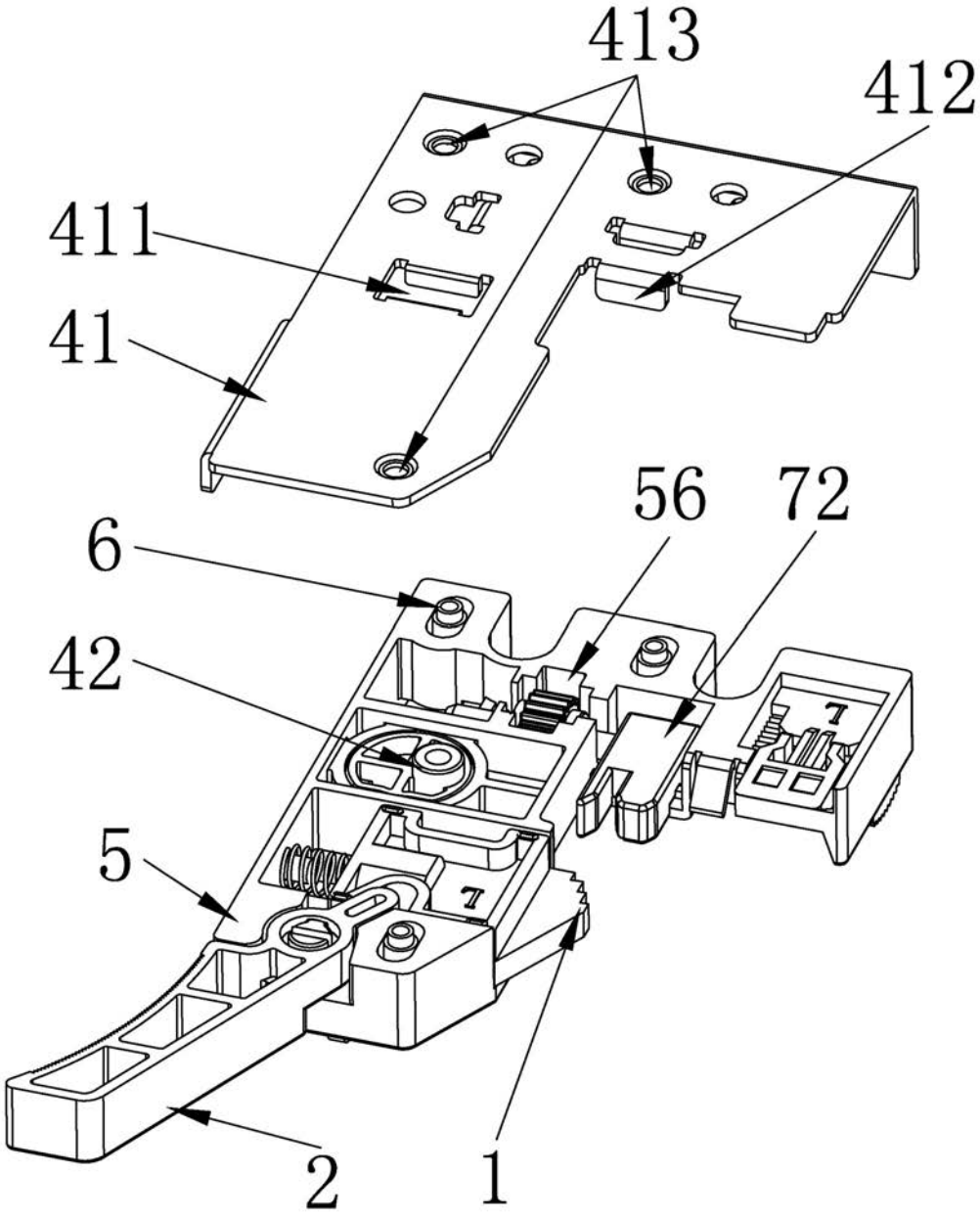


图5

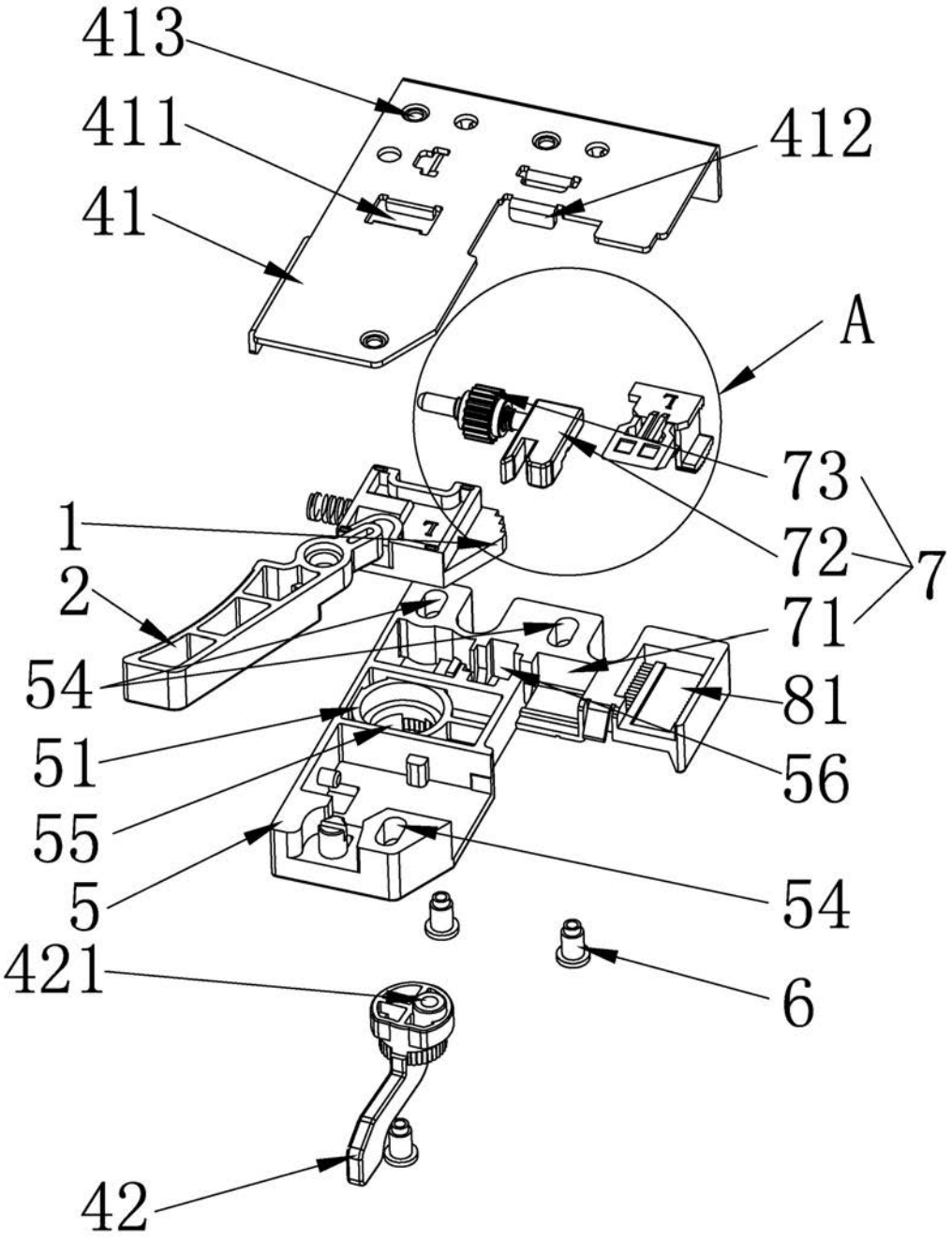


图6

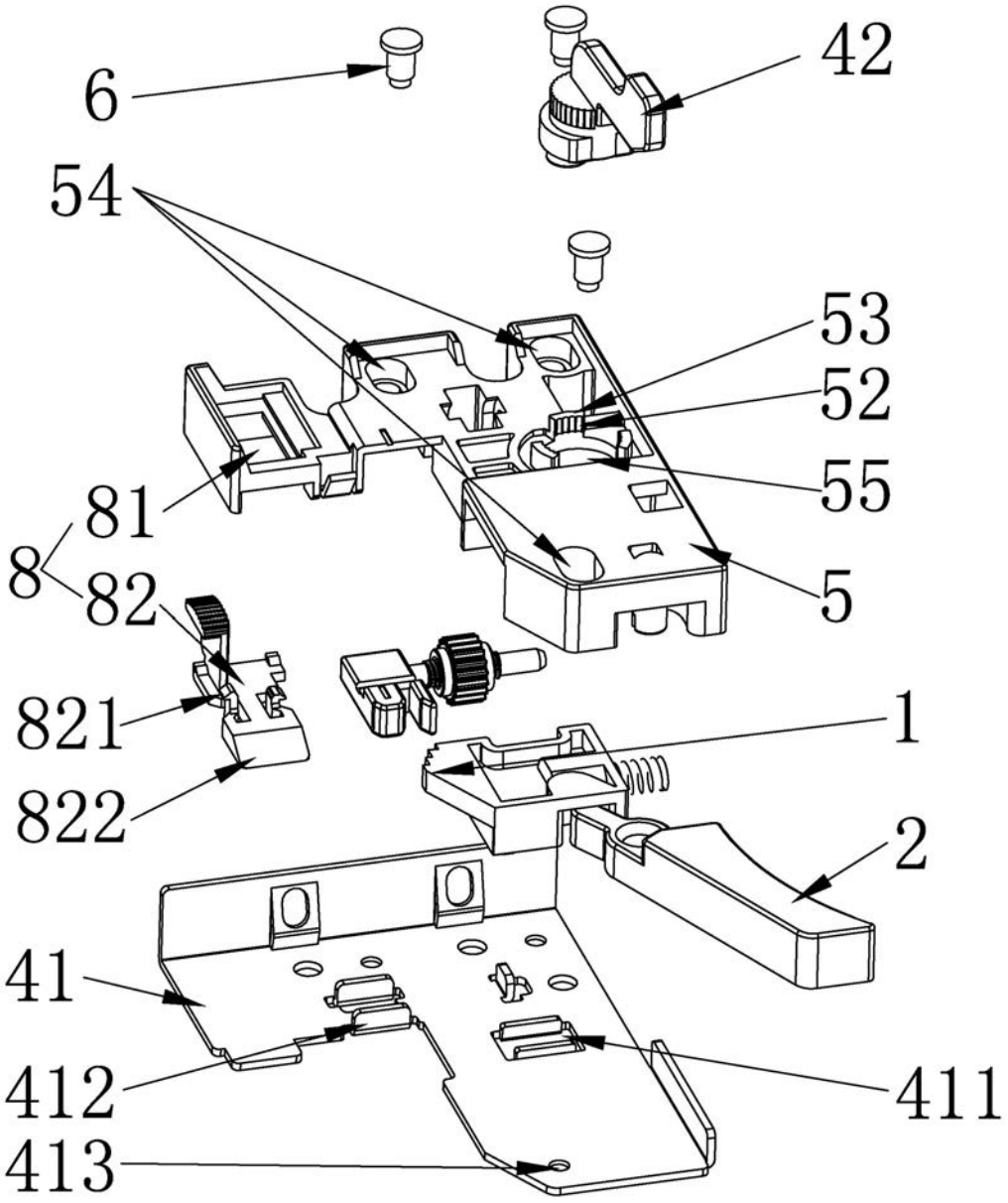


图7

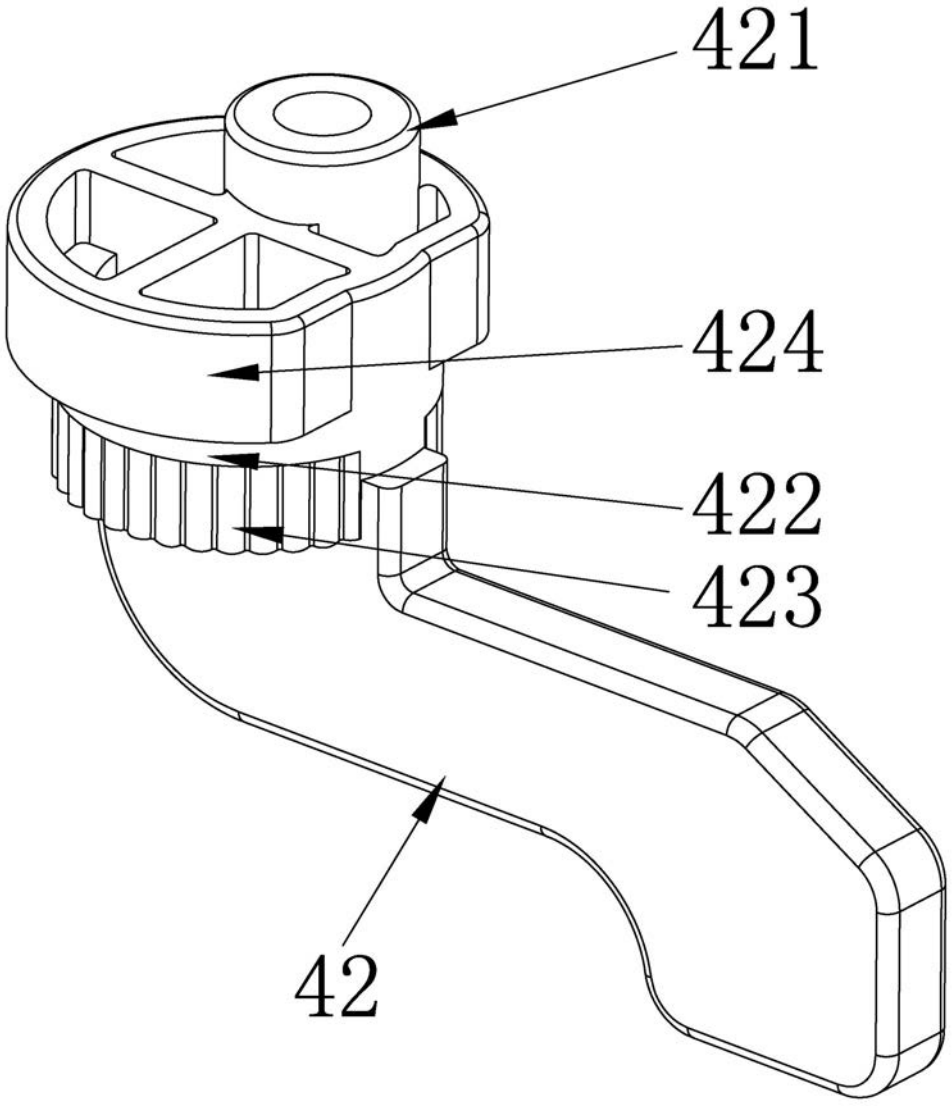


图8

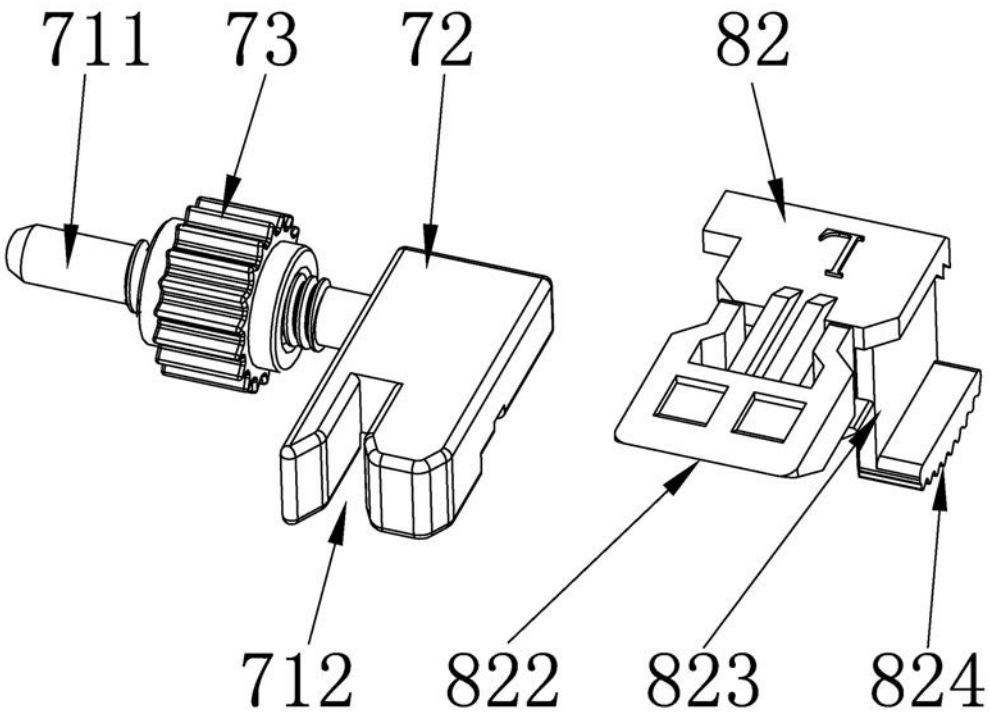


图9