



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102326978 A

(43) 申请公布日 2012. 01. 25

(21) 申请号 201110257762. 6

(22) 申请日 2011. 09. 02

(71) 申请人 伍志勇

地址 528300 广东省佛山市顺德区勒流镇东
风合安工业区一路 1 号

(72) 发明人 伍志勇

(51) Int. Cl.

A47B 88/04 (2006. 01)

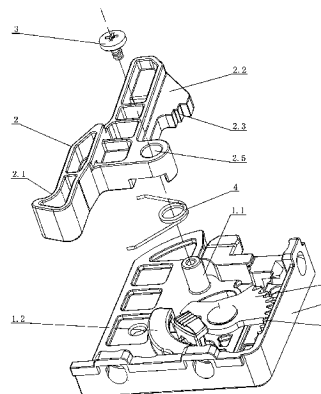
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 12 页

(54) 发明名称

抽屉滑轨的锁紧调节机构

(57) 摘要

一种抽屉滑轨的锁紧调节机构,包括设置在抽屉底面的联接座,其联接座上转动连接有锁杆,所述锁杆一端设置有锁舌与滑轨扣合连接,另外一端延伸出把手,锁舌通过按压把手与滑轨脱离。所述锁舌对应滑轨设置有倾斜的引导面,引导面的后方为阶梯式锁止部,阶梯式锁止部与滑轨设置的锁孔扣合连接,阶梯式锁止部的台阶数量为两级以上。所述锁杆通过其中部的定位孔设置在联接座的支柱上,两者之间设置有固定件,支柱上设置有弹性件。本发明在联接座上设置杠杆式的锁杆与抽屉滑轨扣合连接,其锁紧力大,而且具有装配快捷,制作成本低的特点。



1. 一种抽屉滑轨的锁紧调节机构,包括设置在抽屉底面的联接座(1),其特征是联接座(1)上摆动连接有锁杆(2),所述锁杆(2)一端设置有锁舌(2.2)与滑轨(7)扣合连接,另外一端延伸出把手(2.1),通过按压把手(2.1)使锁舌(2.2)与滑轨(7)脱离。

2. 根据权利要求1所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述锁舌(2.2)对应滑轨(7)设置有倾斜的引导面,引导面的后方为阶梯式锁止部(2.3),阶梯式锁止部(2.3)与滑轨(7)设置的锁孔(7.1)扣合连接,阶梯式锁止部(2.3)的台阶数量为两级以上。

3. 根据权利要求2所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述锁杆(2)通过其中部的定位孔(2.5)设置在联接座(1)的支柱(1.1)上,两者之间设置有固定件,支柱(1.1)上设置有弹性件。

4. 根据权利要求3所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述固定件为可把锁杆(2)转动连接在支柱(1.1)上的螺钉(3)或铆钉。

5. 根据权利要求4所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述弹性件为套接在支柱(1.1)上的扭簧(4),联接座(1)对应扭簧(4)的位置设置有凸块(1.2),锁杆(2)对应扭簧(4)的位置设置有凹腔(2.4),扭簧(4)的两脚分别抵靠在凸块(1.2)的侧壁和凹腔(2.4)的侧壁上。

6. 根据权利要求5所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述联接座(1)上设置有防止锁杆(2)过度偏转的限位机构。

7. 根据权利要求6所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述限位机构包括设置在联接座(1)上设置的滑槽(1.3),锁杆(2)对应位置设置有扣合部(2.6)与滑槽(1.3)扣合滑动连接,和/或限位机构包括设置在联接座(1)上的凸起(1.4)或凹槽,锁杆(2)对应位置设置有凹槽(2.7)或凸起与联接座(1)嵌入式滑动连接。

8. 根据权利要求7所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述滑槽(1.3)和/或凹槽的轨迹与锁舌(2.2)的运动轨迹一致。

9. 根据权利要求1-8任一项所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述联接座(1)上设置有可调节抽屉前面板高低位置的调节机构,其包括与调节转盘(5)相接的调节块(6),调节转盘(5)与联接座(1)转动连接,调节块(6)滑动设置在联接座(1)上。

10. 根据权利要求9所述抽屉滑轨的锁紧调节机构,其特征是所述调节转盘(5)一侧设置有调节扳手,另外一侧设置有传动齿;调节块(6)前端为楔形面,可伸出联接座(1)外,后端设置有齿条,与传动齿啮合。

抽屉滑轨的锁紧调节机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种抽屉滑轨的锁紧调节机构。

背景技术

[0002] 本人于 2010 年 3 月 10 日在中国专利文献号 CN101664249 中公开了一种抽屉滑轨快装调节机构,包括设置在抽屉外底部,并分别与抽屉和滑轨相接的联接座;联接座上设有调节抽屉前面板高低位置的调节块,与调节转盘相接;调节转盘一侧设有调节扳手,与联接座转动连接,其调节扳手通过弹性部与调节转盘连接,弹性部一侧或调节扳手一侧设有与联接座定位配合的锁止块,锁止块通过按压后与联接座脱离。弹性部一端与调节转盘刚性连接,另一端悬空,与调节扳手相接;锁止块设在调节扳手外侧,顶面设有防退齿;联接座对应锁止块设有拱起,对应锁止块的一侧设有开口,底面对应防退齿圆弧布置有定位齿。纵观该结构,其锁紧机构包括杠杆和推杆的连杆机构,其装配较为复杂,制作成本也高,需要进一步改进和完善。

发明内容

[0003] 本发明的目的旨在提供一种结构简单合理、制作成本低、装配快捷、连接稳定的抽屉滑轨的锁紧调节机构,以克服现有技术中的不足之处。

[0004] 按此目的设计的一种抽屉滑轨的锁紧调节机构,包括设置在抽屉底面的联接座,其结构特征是联接座上转动连接有锁杆,所述锁杆一端设置有锁舌与滑轨扣合连接,另外一端延伸出把手,锁舌通过按压把手与滑轨脱离。

[0005] 所述锁舌对应滑轨设置有倾斜的引导面,引导面的后方为阶梯式锁止部,阶梯式锁止部与滑轨设置的锁孔扣合连接,阶梯式锁止部的台阶数量为两级或以上。

[0006] 所述锁杆通过其中部的定位孔设置在联接座的支柱上,两者之间设置有固定件,支柱上设置有弹性件。

[0007] 所述固定件为可把锁杆转动连接在支柱上的螺钉或铆钉。

[0008] 所述弹性件为套接在支柱上的扭簧,联接座对应扭簧的位置设置有凸块,锁杆对应扭簧的位置设置有凹腔,扭簧的两脚分别抵靠在凸块的侧壁和凹腔的侧壁上。

[0009] 所述联接座上设置有防止锁杆过度偏转的限位机构。

[0010] 所述限位机构包括设置在联接座上设置的滑槽,锁杆对应位置设置有扣合部与滑槽扣合滑动连接,和/或限位机构包括设置在联接座上的凸起或凹槽,锁杆对应位置设置有凹槽或凸起与联接座嵌入式滑动连接。

[0011] 所述滑槽和/或凹槽的轨迹与锁舌的运动轨迹一致。

[0012] 所述联接座上设置有可调节抽屉前面板高低位置的调节机构,其包括与调节转盘相接的调节块,调节转盘与联接座转动连接,调节块滑动设置在联接座上。

[0013] 所述调节转盘一侧设置有调节扳手,另外一侧设置有传动齿;调节块前端为楔形面,可伸出联接座外,后端设置有齿条,与传动齿啮合。

[0014] 本发明在联接座上设置杠杆式的锁杆与抽屉滑轨扣合连接,其锁紧力大,而且具有装配快捷,制作成本低的特点。联接座上还设置有可调节抽屉前面板高低位置的调节机构,便于厂家对抽屉前面板高低的调节,使其更加美观。

附图说明

- [0015] 图 1 为本发明第一实施例的分解结构示意图。
[0016] 图 2 为第一实施例的装配结构示意图。
[0017] 图 3 为第一实施例另一方位装配结构示意图(局部剖视)。
[0018] 图 4 为第一实施例锁杆的结构示意图。
[0019] 图 5 为第一实施例锁杆另一方位结构示意图。
[0020] 图 6 为第一实施例扭簧的结构示意图。
[0021] 图 7 为第一实施例联接座的结构示意图。
[0022] 图 8 为第一实施例联接座另一方位结构示意图。
[0023] 图 9 为第一实施例与滑轨的使用状态主视图。
[0024] 图 10 为第一实施例与滑轨的使用状态立体图。
[0025] 图 11 为第一实施例与滑轨的又一使用状态主视图。
[0026] 图 12 为第一实施例与滑轨的又一使用状态立体图。
[0027] 图 13 为第二实施例的分解结构示意图。
[0028] 图 14 为第二实施例的另一方位分解结构示意图。
[0029] 图 15 为第二实施例锁杆的结构示意图。
[0030] 图 16 为第二实施例联接座的结构示意图。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0032] 第一实施例

[0033] 参见图 1- 图 12,本抽屉滑轨的锁紧调节机构,包括设置在抽屉底面的联接座 1,其联接座 1 上摆动连接有锁杆 2,锁杆 2 一端设置有锁舌 2.2 与滑轨 7 扣合连接,另外一端延伸出把手 2.1,通过按压把手 2.1 使锁舌 2.2 与滑轨 7 脱离。

[0034] 锁舌 2.2 对应滑轨 7 设置有倾斜的引导面,引导面的后方为阶梯式锁止部 2.3,阶梯式锁止部 2.3 与滑轨 7 设置的锁孔 7.1 扣合连接,阶梯式锁止部 2.3 的台阶数量为两级以上,本实施例为三级。由于本发明设置有多级台阶的阶梯式锁止部 2.3,滑轨 7 的锁孔 7.1 加工出现偏差时,阶梯式锁止部 2.3 也可以与之实现扣合连接,使产品的合格率得到提升,节约更多生产成本。

[0035] 锁杆 2 通过其中部的定位孔 2.5 设置在联接座 1 的支柱 1.1 上,两者之间设置有固定件,支柱 1.1 上设置有弹性件。固定件为可把锁杆 2 转动连接在支柱 1.1 上的螺钉 3 或铆钉。弹性件为套接在支柱 1.1 上的扭簧 4,联接座 1 对应扭簧 4 的位置设置有凸块 1.2,锁杆 2 对应扭簧 4 的位置设置有凹腔 2.4,扭簧 4 的两脚分别抵靠在凸块 1.2 的侧壁和凹腔 2.4 的侧壁上。

[0036] 联接座 1 上设置有防止锁杆 2 过度偏转的限位机构。限位机构包括设置在联接座

1 上设置的滑槽 1.3, 锁杆 2 对应位置设置有扣合部 2.6 与滑槽 1.3 扣合滑动连接。滑槽 1.3 的轨迹与锁舌 2.2 的运动轨迹一致。

[0037] 联接座 1 上设置有可调节抽屉前面板高低位置的调节机构, 其包括与调节转盘 5 相接的调节块 6, 调节转盘 5 与联接座 1 转动连接, 调节块 6 滑动设置在联接座 1 上。调节转盘 5 一侧设置有调节扳手, 另外一侧设置有传动齿; 调节块 6 前端为楔形面, 可伸出联接座 1 外, 后端设置有齿条, 与传动齿啮合。

[0038] 联接座 1 安装在抽屉的底部, 柜体里相应地安装有滑轨 7, 把抽屉沿滑轨套入柜体, 锁舌 2.2 由于其上的引导面与滑轨 7 滑动而张开, 如图 9、图 10 所示; 直至抽屉完全入柜体, 锁舌 2.2 在扭簧 4 的作用下, 与滑轨 7 上的锁孔 7.1 扣合连接, 从而使抽屉固定在滑轨 7 上, 如图 11、12 所示。若要把抽屉从滑轨 7 上拆下, 只需按下把手 2.1, 使锁舌 2.2 与锁孔 7.1 脱离, 即可把抽屉拉出。

[0039] 抽屉与滑轨 7 固定后, 通过来回扳动调节转盘 5 的调节扳手, 使调节块 6 伸入或伸出滑轨 7 与抽屉之间, 从而调节抽屉前面板的高度, 调节块 6 伸入越多, 抽屉前面板越高, 反之越低。

[0040] 第二实施例

[0041] 参见图 13- 图 16, 本抽屉滑轨的锁紧调节机构, 与第一实施例主要区别在于其限位机构还包括设置在联接座 1 上的凸起 1.4, 锁杆 2 对应位置设置有凹槽 2.7 与凸起 1.4 配合, 形成嵌入式滑动连接。凹槽 2.7 的轨迹与锁舌 2.2 的运动轨迹一致。其他未述部分, 同第一实施例。

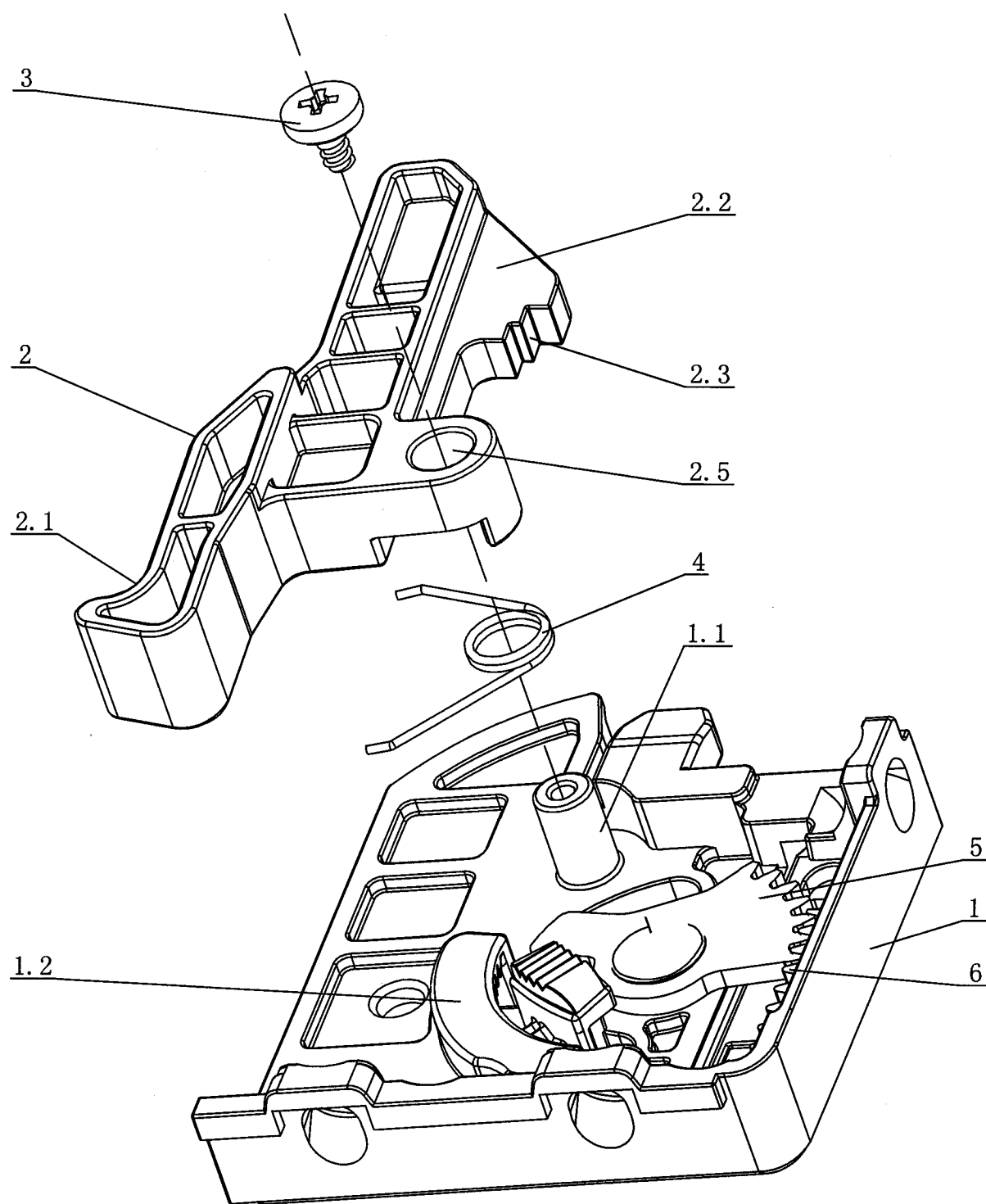


图 1

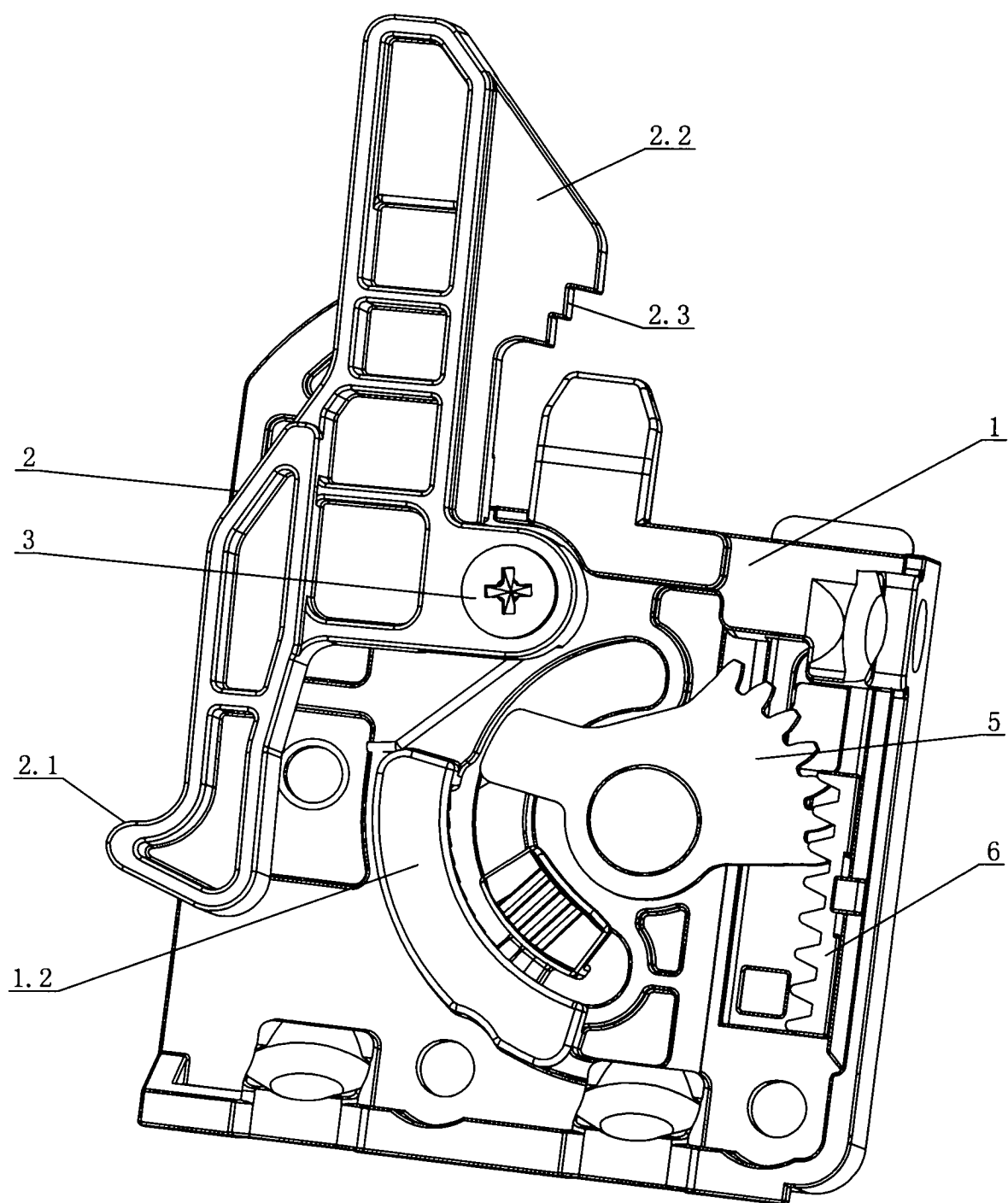


图 2

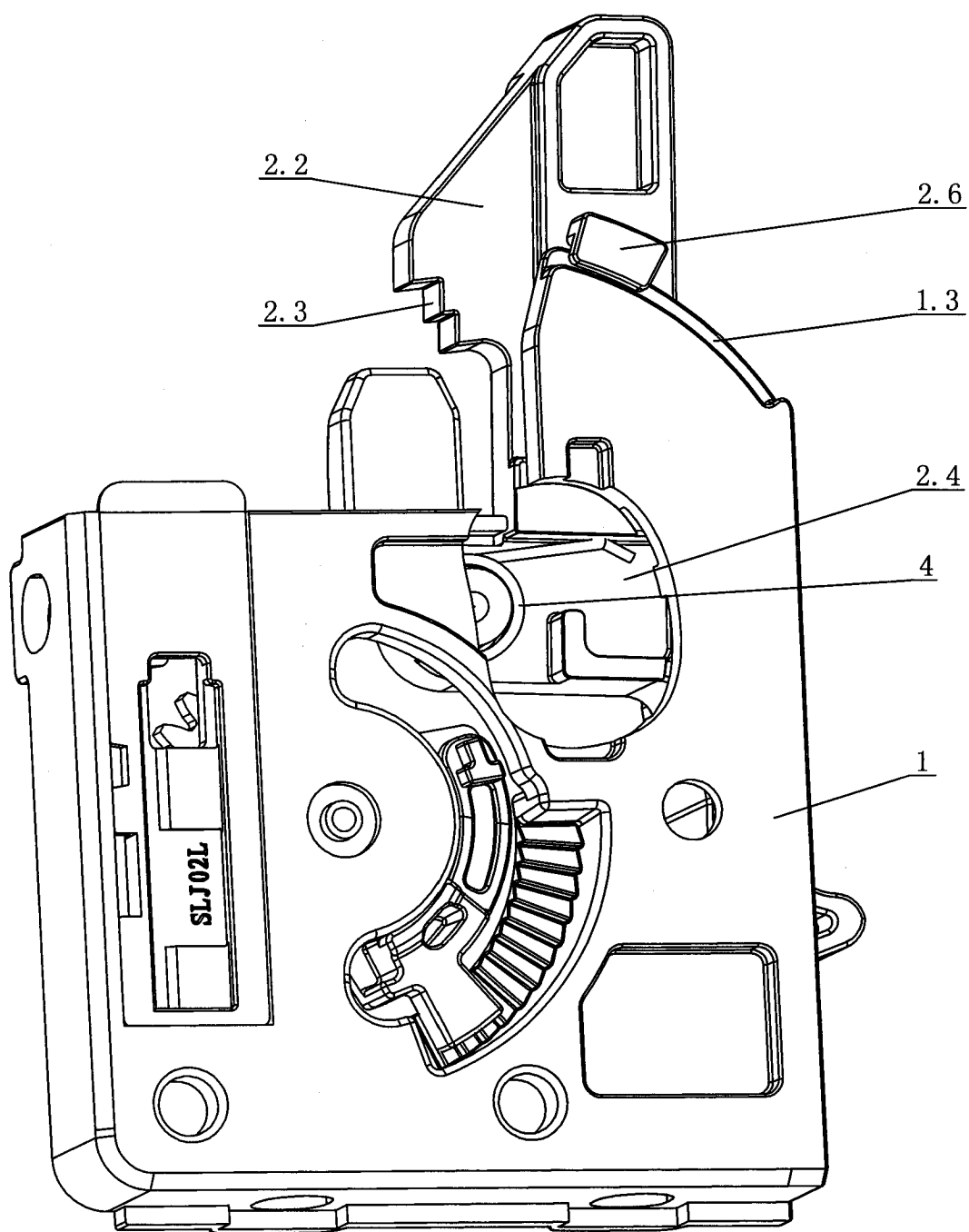


图 3

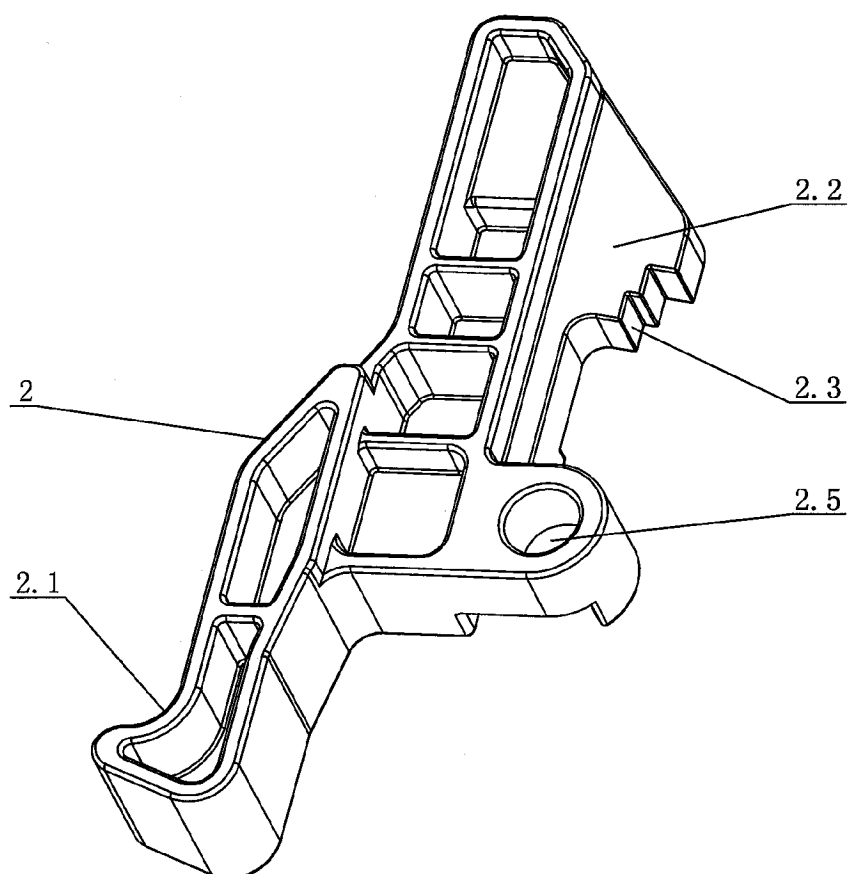


图4

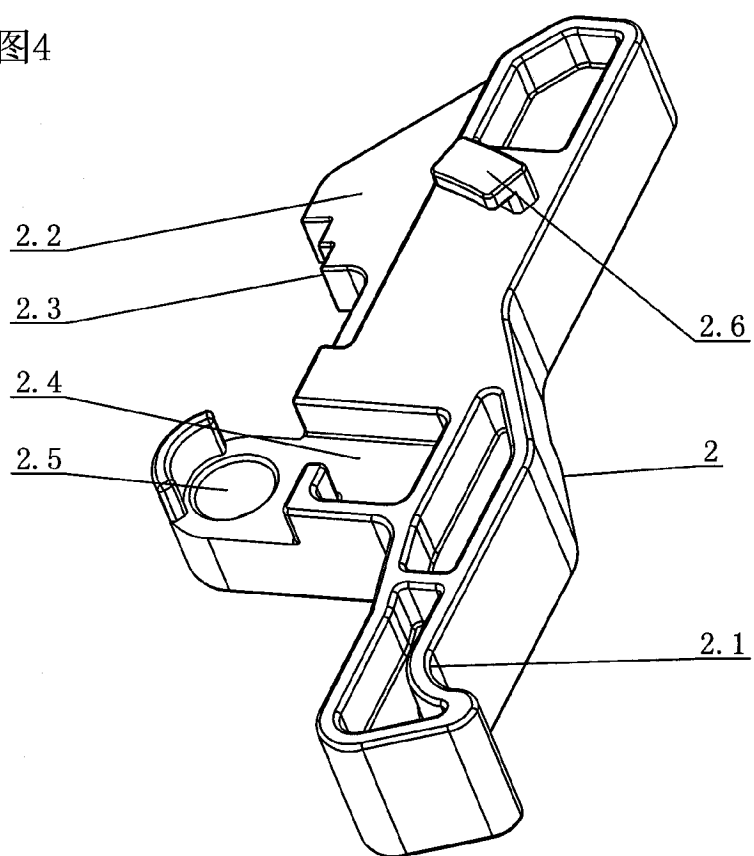


图5

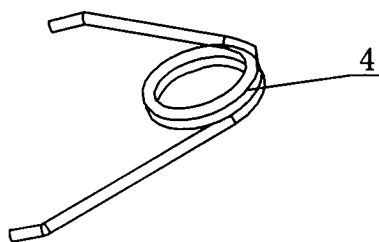


图 6

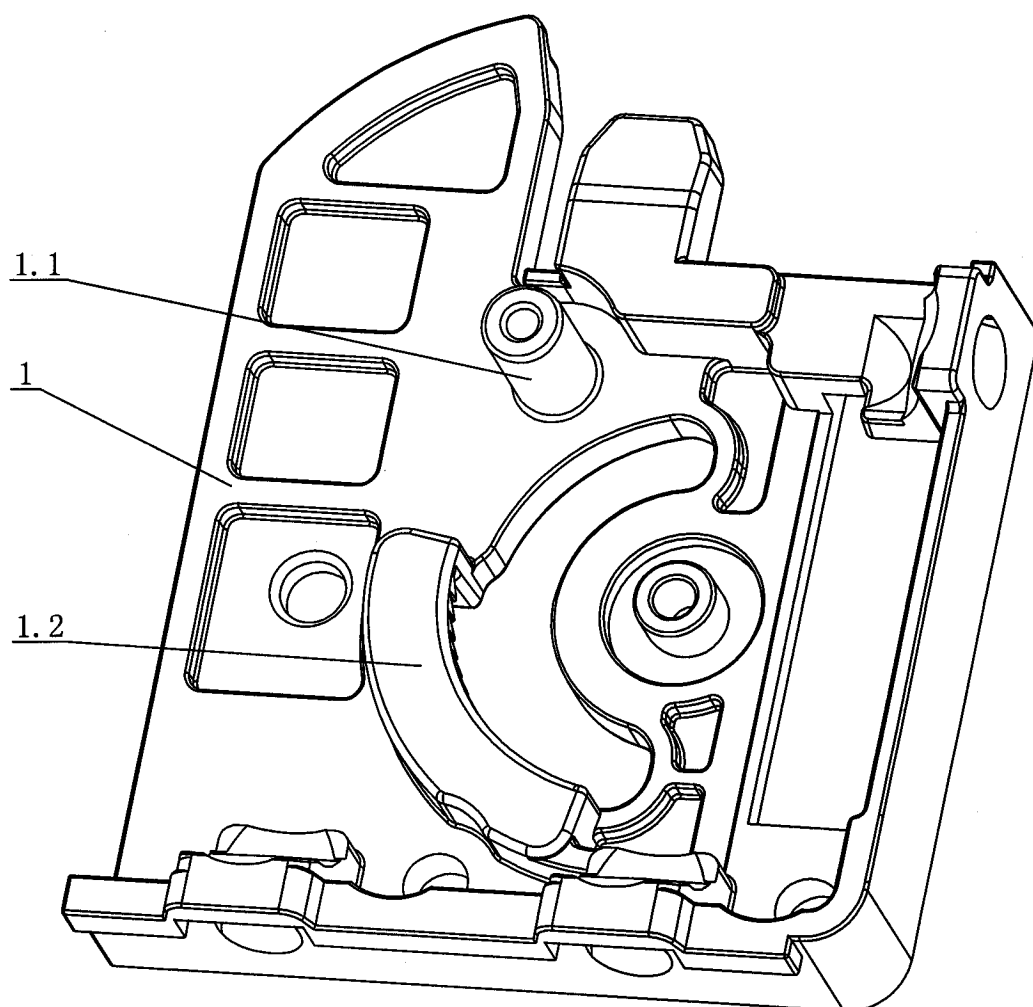


图 7

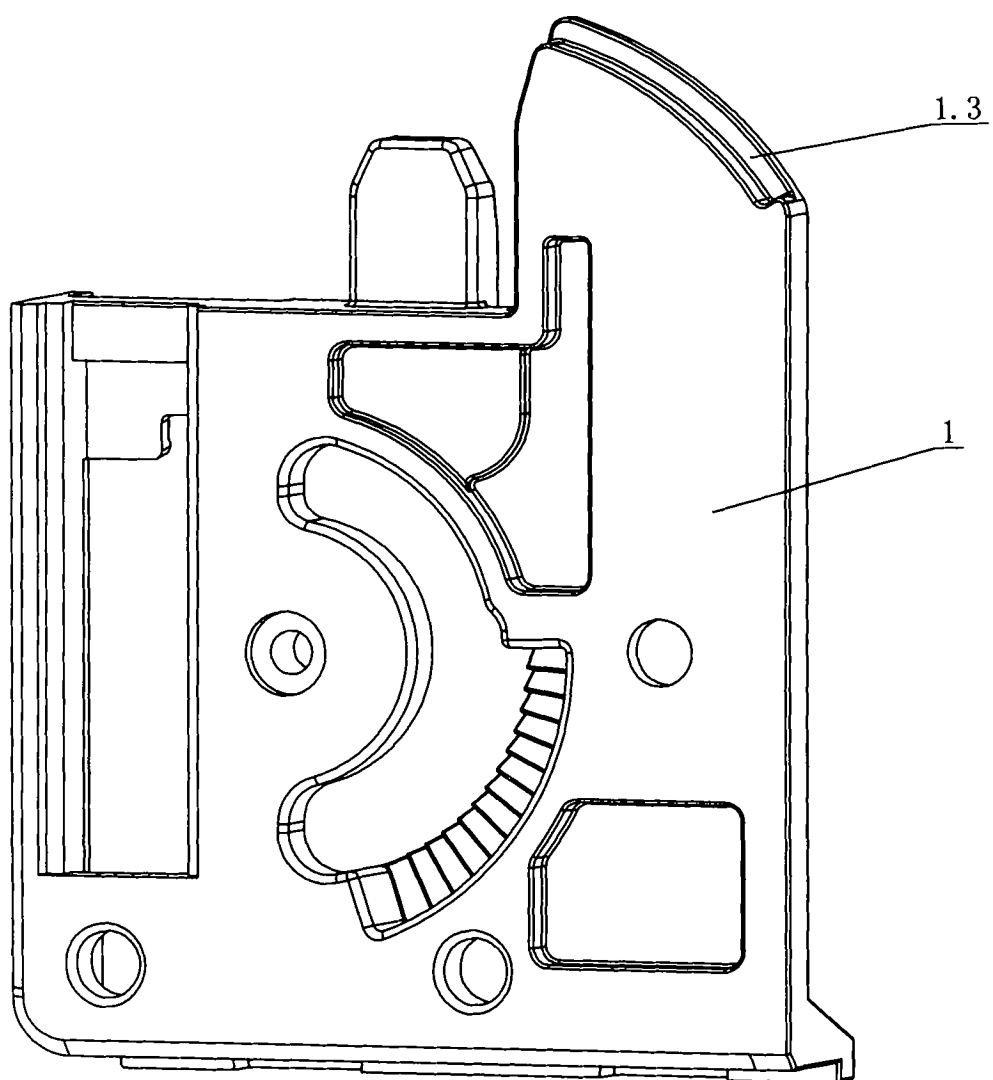


图 8

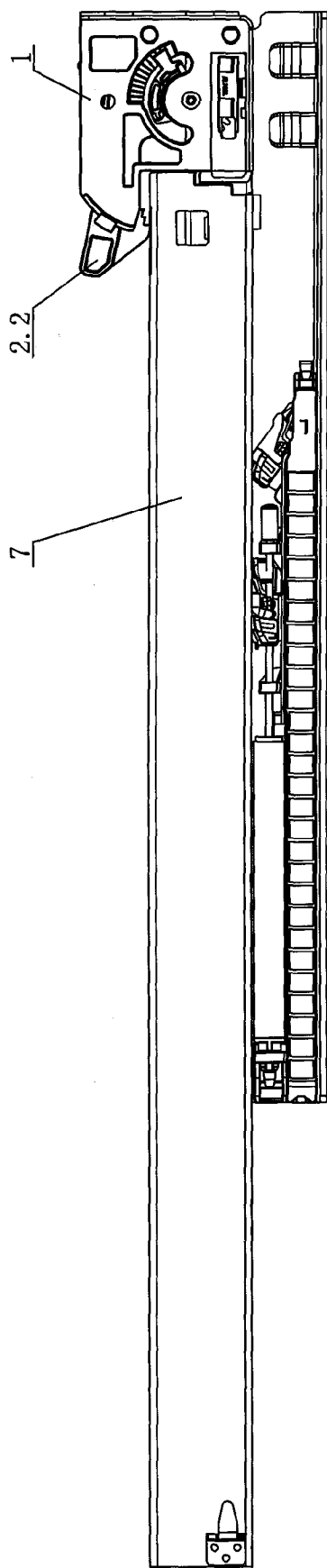


图 9

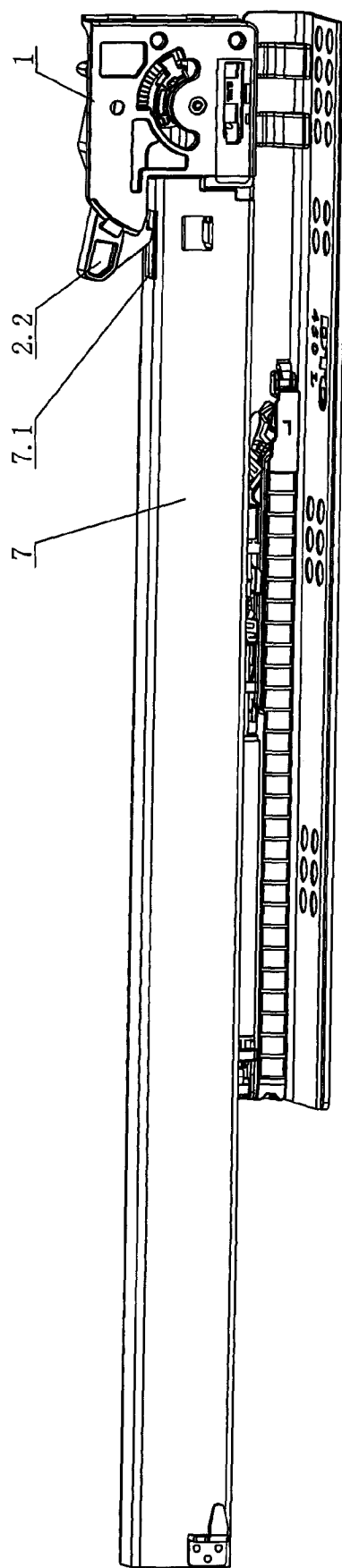


图 10

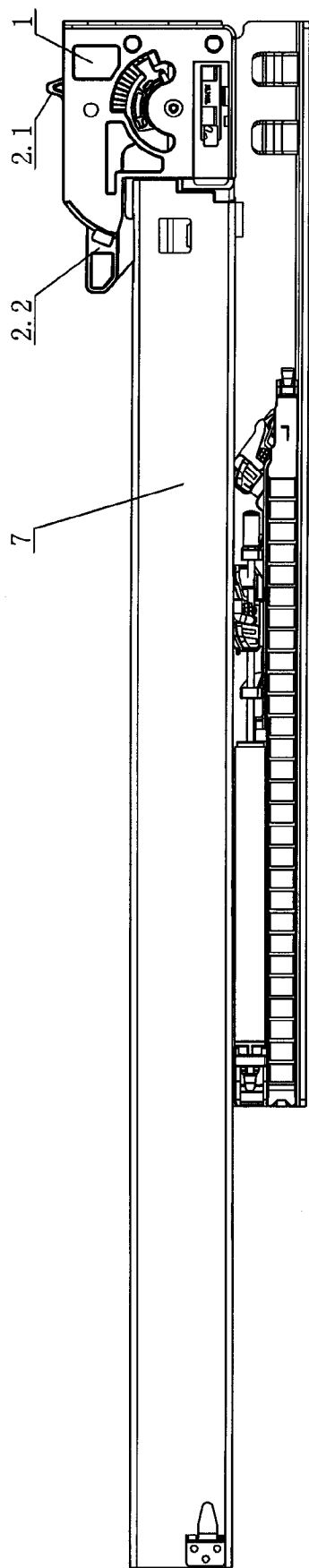


图 11

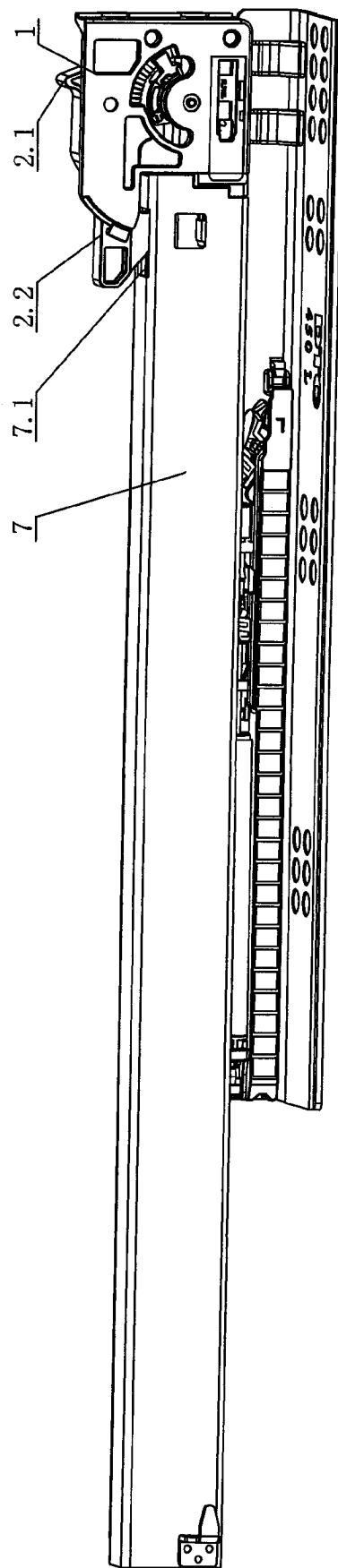


图 12

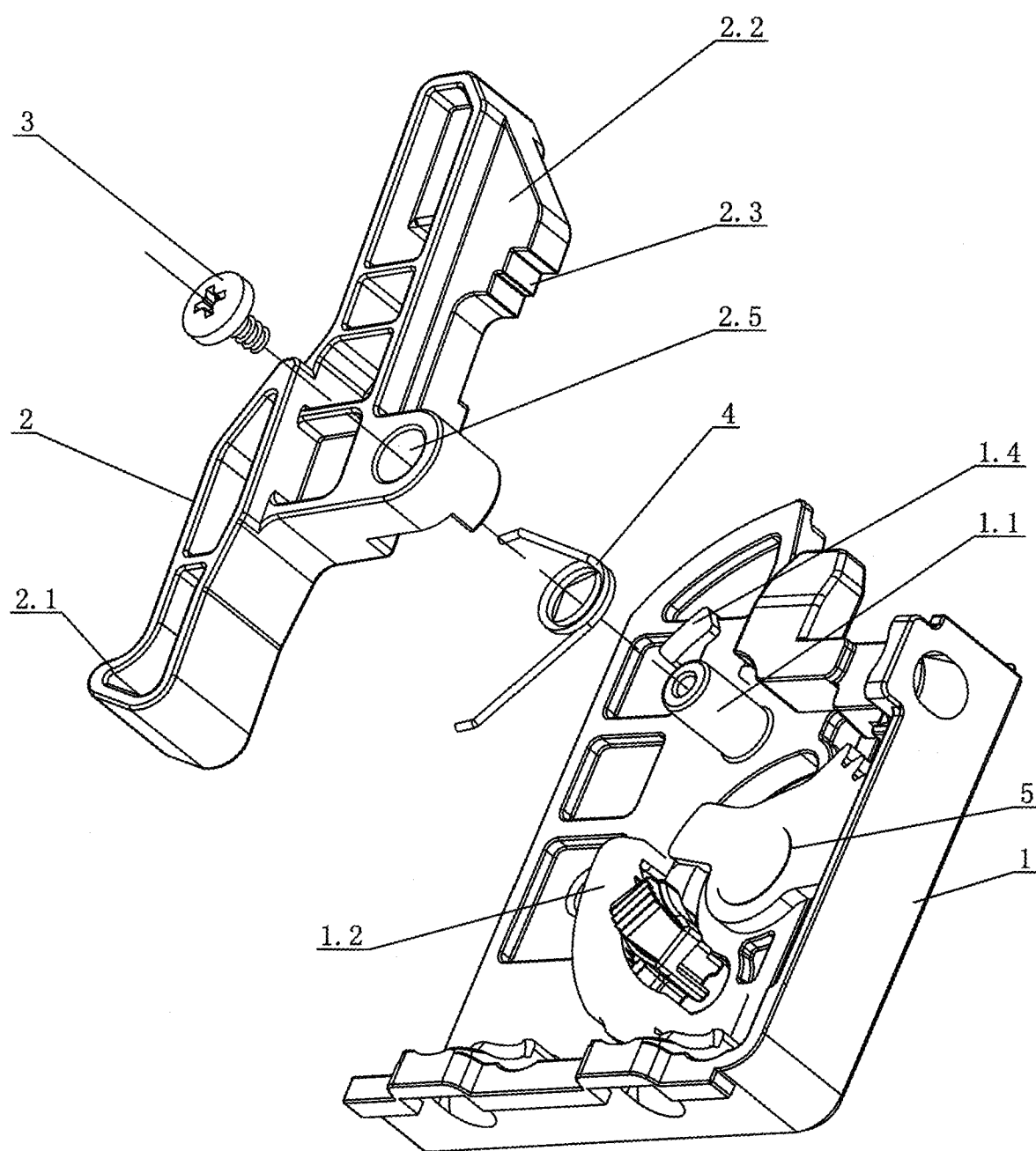


图 13

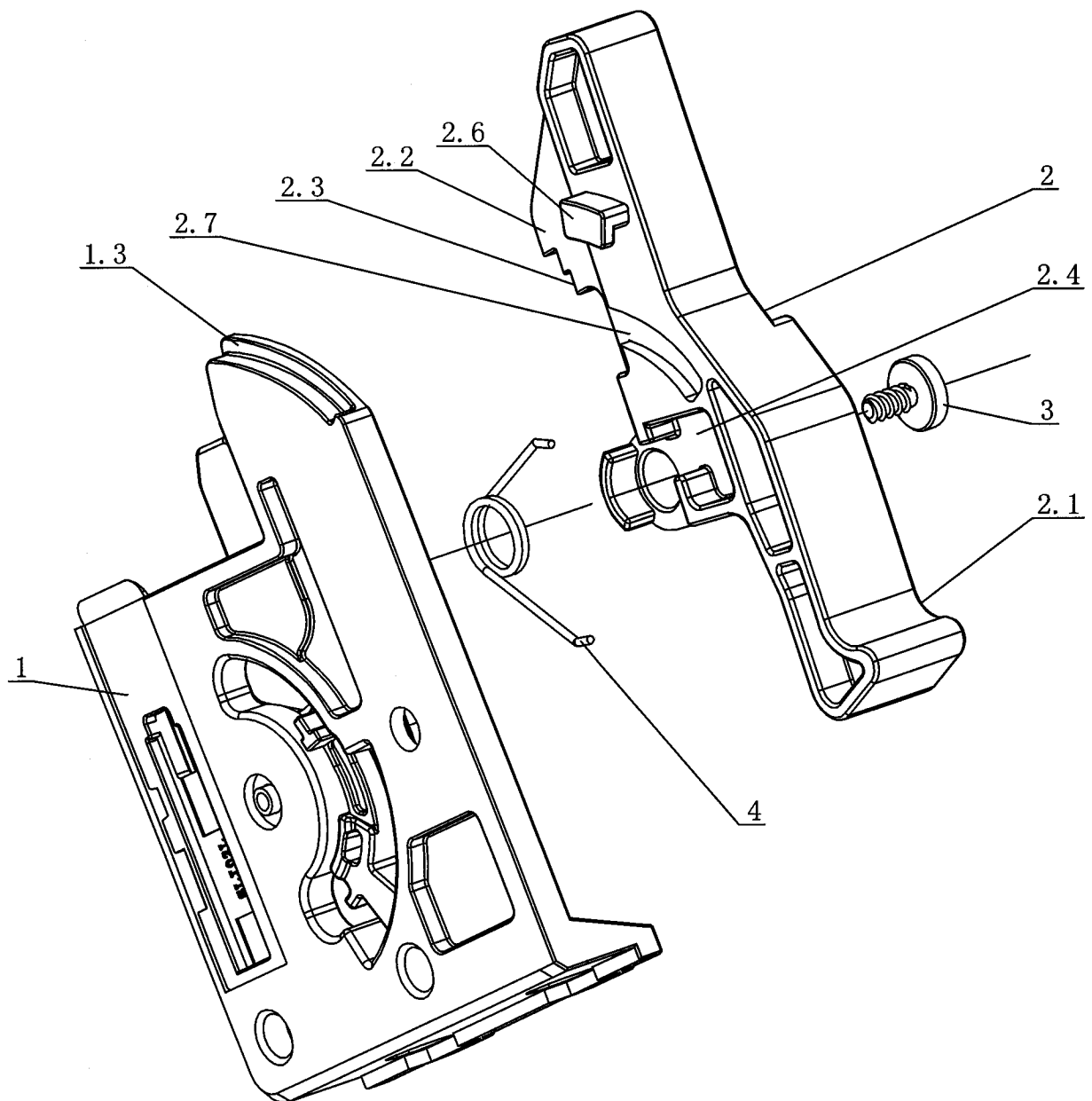


图 14

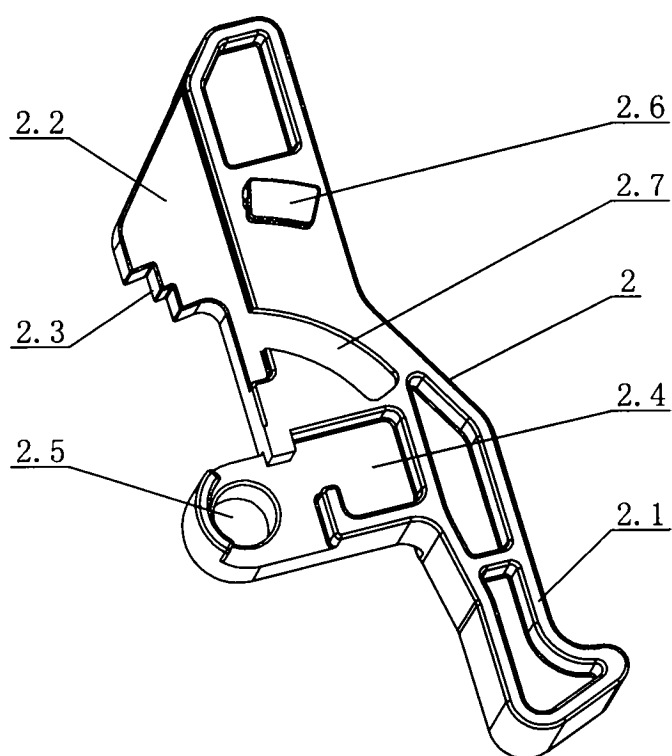


图 15

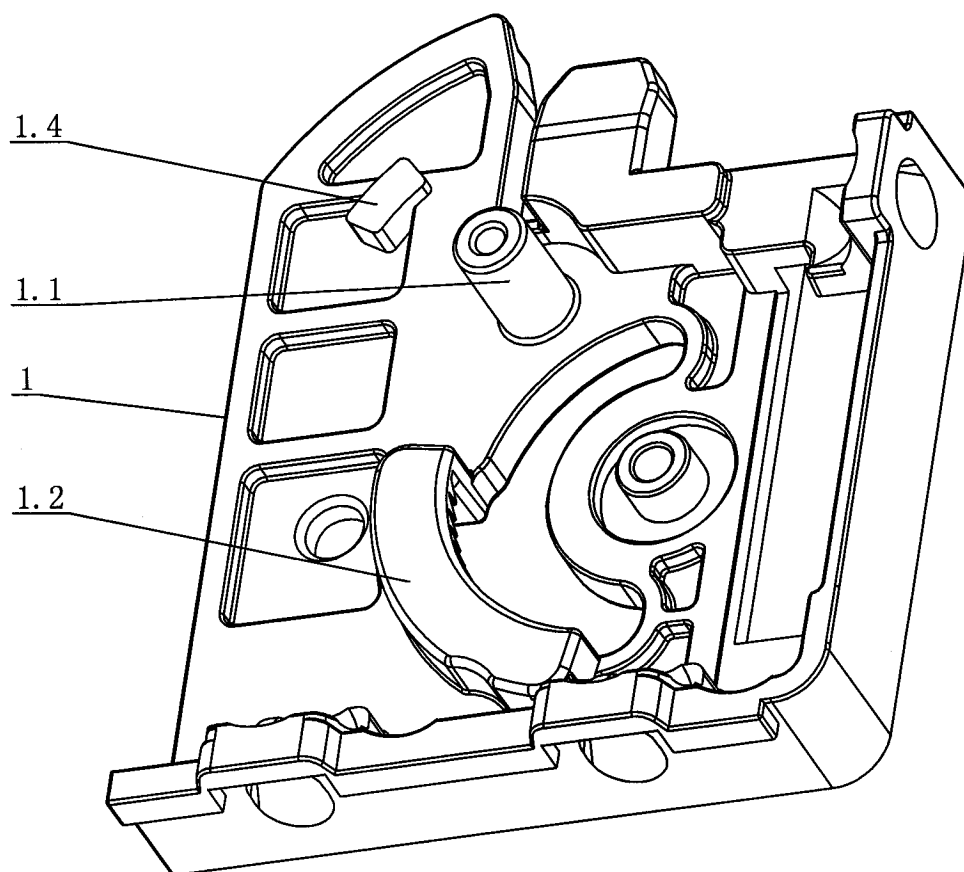


图 16