(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 205297047 U
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201521135078.0

(22)申请日 2015.12.31

(73)专利权人 卢华升
地址 321300 浙江省金华市永康市芝英镇前舒村 161 号

(72)发明人 卢华升

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 龚燮英

(51)Int.Cl.
E05B 47/00(2006.01)
E05B 63/14(2006.01)

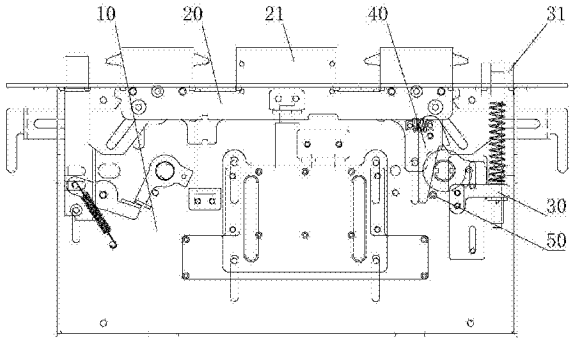
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

二锁舌电子锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种二锁舌电子锁，包括壳体，该壳体内设有滑架，该滑架的上端部设有主锁舌，所述壳体内设有能够上下滑动的连杆，该连杆的上端设有能够伸出至该壳体外部的斜锁舌，该连杆配有使其具有向上移动趋势的压簧，且该连杆上固定有联动板，该联动板的左侧边部设有台阶，同时，该滑架上通过枢轴枢接有一勾板，该勾板的右侧边从上至下依次为上斜边、钩鼻、下斜边，其中，该上斜边的上端向左倾斜、该下斜边的下端向左倾斜，且该勾板配有使其具有逆时针旋转趋势的拉簧，以及，该壳体上设有一限位立柱，该限位立柱和该下斜边相配，该钩鼻和该台阶相配。本实用新型的优点是：主锁舌和锁孔易于对正，不易损坏门框和锁具。



CN 205297047 U

1.二锁舌电子锁，包括壳体(10)，该壳体(10)内设有在电机的驱动下能够上下滑动的滑架(20)，该滑架(20)的上端部设有能够伸出至该壳体(10)外部的主锁舌(21)，其特征在于：所述壳体(10)内设有能够上下滑动的连杆(30)，该连杆(30)的上端设有能够伸出至该壳体(10)外部的斜锁舌(31)，该连杆(30)配有使其具有向上移动趋势的压簧(32)，且该连杆(30)上固定有联动板(33)，该联动板(33)的左侧边部设有台阶(331)，同时，该滑架(20)上通过枢轴(41)枢接有一勾板(40)，该勾板(40)的右侧边从上至下依次为上斜边(421)、钩鼻(422)、下斜边(423)，其中，该上斜边(421)的上端向左倾斜、该下斜边(423)的下端向左倾斜，且该勾板(40)配有使其具有逆时针旋转趋势的拉簧(43)，以及，该壳体(10)上设有一限位立柱(50)，该限位立柱(50)和该下斜边(423)相配，该钩鼻(422)和该台阶(331)相配。

2.根据权利要求1所述的二锁舌电子锁，其特征在于：所述压簧(32)套在该连杆(30)上。

3.根据权利要求1所述的二锁舌电子锁，其特征在于：所述拉簧(43)的两端分别连接在该滑架(20)和该勾板(40)上，且该拉簧(43)位于该枢轴(41)的上方。

二锁舌电子锁

技术领域

[0001] 本发明涉及锁具技术领域，尤其是涉及一种二锁舌电子锁。

背景技术

[0002] 锁具历史悠久，在日常生活中有着极为重要的地位。目前，随着科技的发展和人们生活水平的不断提高，锁具的种类已不再仅限于单一的机械式，一些使用方便和更为安全的电子锁大量出现。比如，某类电子控制的电子锁包括壳体，该壳体内设有能够上下滑动的滑架，该滑架的上端部设有能够伸出至该壳体外部的锁舌。同时，该壳体内还设有电机，该电机驱动有拨杆，该拨杆的上端固定连接该滑架，且该电机通过控制板连接至电源。该控制板可以包含有遥控接收装置或者感应装置。如此，在该控制板的作用下，该电机工作后通过该拨杆驱动该滑架上下移动，实现上锁和开锁，极为方便。

[0003] 然而，该类锁具在关门上锁时，并不能确保锁舌和门框上的锁孔已然对正。这样，极可能出现锁舌的前端部和门框长时间接触而产生摩擦的情况，甚至提前弹出的锁舌的侧面会直接撞击门框，不仅无法上锁，且极易损坏锁具。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术存在的不足，本发明的目的是提供一种二锁舌电子锁，它具有主锁舌和锁孔易于对正，不易损坏门框和锁具的特点。

[0005] 为了实现上述目的，本发明所采用的技术方案是：二锁舌电子锁，包括壳体，该壳体内设有在电机的驱动下能够上下滑动的滑架，该滑架的上端部设有能够伸出至该壳体外部的主锁舌，所述壳体内设有能够上下滑动的连杆，该连杆的上端设有能够伸出至该壳体外部的斜锁舌，该连杆配有使其具有向上移动趋势的压簧，且该连杆上固定有联动板，该联动板的左侧边部设有台阶，同时，该滑架上通过枢轴枢接有一勾板，该勾板的右侧边从上至下依次为上斜边、钩鼻、下斜边，其中，该上斜边的上端向左倾斜、该下斜边的下端向左倾斜，且该勾板配有使其具有逆时针旋转趋势的拉簧，以及，该壳体上设有一限位立柱，该限位立柱和该下斜边相配，该钩鼻和该台阶相配。

[0006] 所述压簧套在该连杆上。

[0007] 所述拉簧的两端分别连接在该滑架和该勾板上，且该拉簧位于该枢轴的上方。

[0008] 采用上述结构后，本发明和现有技术相比所具有的优点是：主锁舌和锁孔易于对正，不易损坏门框和锁具。本发明的二锁舌电子锁具有主锁舌和斜锁舌，除非在开锁之时，斜锁舌在压簧的作用下始终伸出在壳体外部，从而关门时，斜锁舌能够及时的插入与其对应的锁孔内，相当于及时定位了主锁舌和与该主锁舌相对应的锁孔的相对位置，使该主锁舌能够及时的插入与其相对应的锁孔内，极大避免了主锁舌和门框的摩擦，更避免了主锁舌和门框的碰撞。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明：

[0010] 图1是本发明的实施例的二锁舌电子锁的主视图；

[0011] 图2至图4是本发明的勾板和斜锁舌在不同状态下配合的示意图。

具体实施方式

[0012] 实施例，见图1至图4所示：二锁舌电子锁，包括壳体10。该壳体10内设有能够上下滑动的滑架20，该滑架20的上端部设有能够伸出至该壳体10外部的主锁舌21。即，该主锁舌21伸出后，即可实现上锁；反之，该主锁舌21缩回后，即可实现开锁。当然，该主锁舌的两侧面通常均为平面状。亦即，该主锁舌通常为方形体。

[0013] 进一步的讲，该壳体10内设有能够上下滑动的连杆30。比如，该壳体10内设有至少2个上下排列的滑孔，该连杆30间隙配合的插在该些滑孔内。该连杆30的上端设有能够伸出至该壳体10外部的斜锁舌31。所谓斜锁舌，指的是该锁舌和门框相对着的一个侧面为斜面状，继而在和门框碰撞后能够在斜面的引导下向内缩回的锁舌。亦即，该斜锁舌呈楔体状。该连杆30配有使其具有向上移动趋势的压簧32。该连杆30上固定有联动板33，该联动板33的左侧边部设有台阶331。同时，该滑架20上通过枢轴41枢接有一勾板40。该勾板40的右侧边从上至下依次为上斜边421、钩鼻422、下斜边423。其中，该上斜边421的上端向左倾斜、该下斜边423的下端向左倾斜。亦即，该上斜边421的上端位于该上斜边421的下端的左侧、该下斜边423的下端位于该下斜边423的上端的左侧，该钩鼻422过渡连接该上斜边421和该下斜边423。该勾板40配有使其具有逆时针旋转趋势的拉簧43。以及，该壳体10上设有一限位立柱50，该限位立柱50和该下斜边423相配，该钩鼻422和该台阶331相配。即，该限位柱50始终顶在该下斜边423上、该钩鼻422能够拉住该台阶331继而通过该联动板33带动该连杆30向下移动。

[0014] 优化的，该压簧32套在该连杆30上；该拉簧43的两端分别连接在该滑架20和该勾板40上，且该拉簧43位于该枢轴41的上方。如此，使该电子锁易于装配，且结构稳定。

[0015] 本发明的动作过程：

[0016] 结合图2所示：在初始状态下，该斜锁舌31伸在外部。在关门时，该斜锁舌31和门框碰撞后，不会损坏，且能够及时插入与其对应的锁孔内，从而使该主锁舌21和与该主锁舌21对应的锁孔及时对正，降低了主锁舌21损坏的几率。

[0017] 结合图3所示：当需要开门时，该主锁舌21随着该滑架20向下移动而缩回。此时，该滑架20上的勾板40同时向下移动，且在该限位立柱50的作用下，该勾板40顺时针旋转，该钩鼻422的右端相对的向右移动，直至该钩鼻422勾在该台阶331上，带动该连杆30向下移动，该斜锁舌31亦随之而缩回，实现开锁。

[0018] 结合图4所示：该滑架20继续下移，该勾板40继续顺时针旋转，该钩鼻422的右端到达右方的极限后会相对反向的向左移动，直至该钩鼻422无法在勾住该台阶331，该连杆30在该压簧32的作用下向外再次弹出。

[0019] 当然，为了在室内开门方便，可以为该连杆30配置端部位于该壳体10外部的拨块(图上未示出)。即，在室内开门时，并不需要必然使该主锁舌21动作而拉动该连杆30缩回，仅需拨动该拨块即可方便的开锁。

[0020] 以上所述仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用

本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

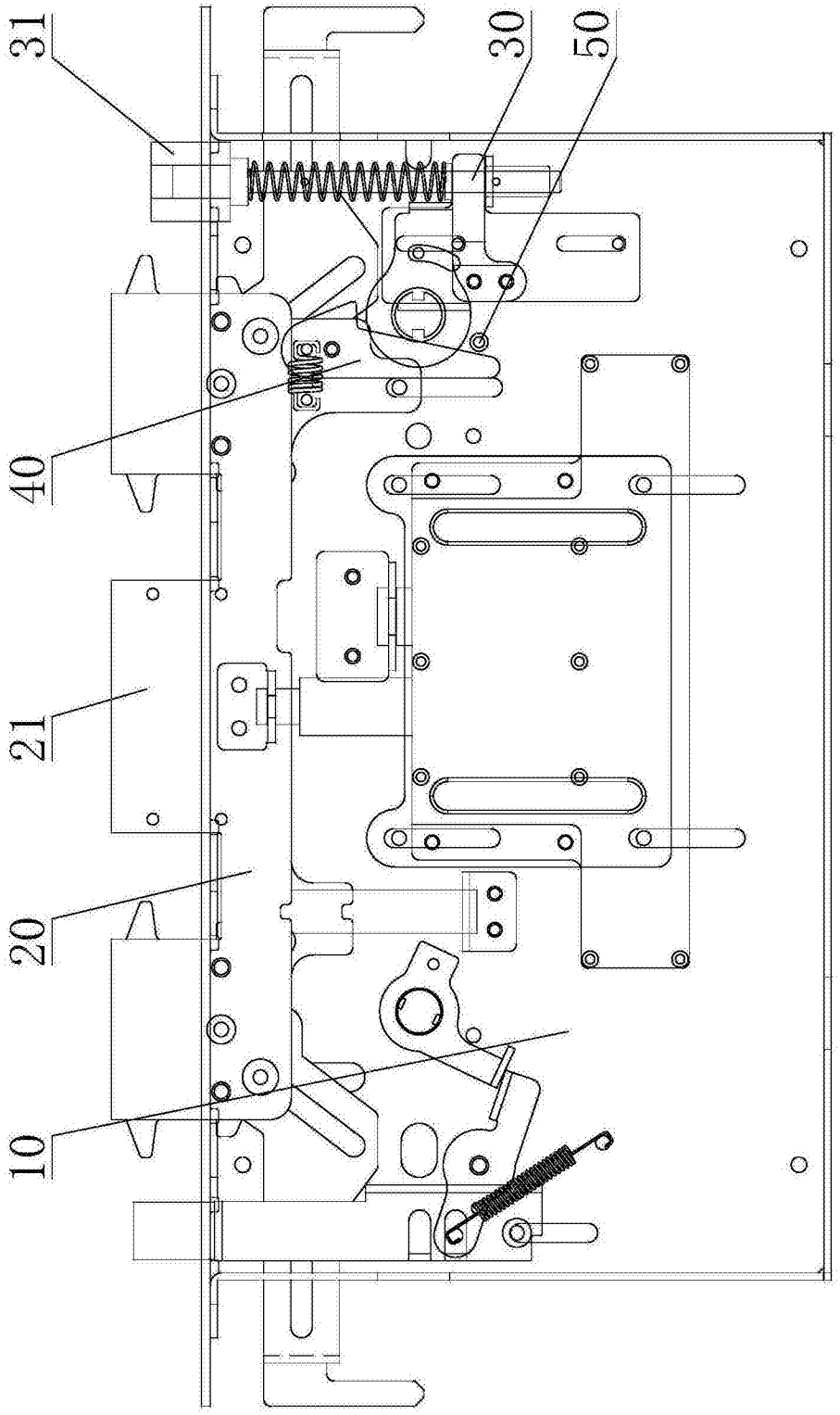


图1

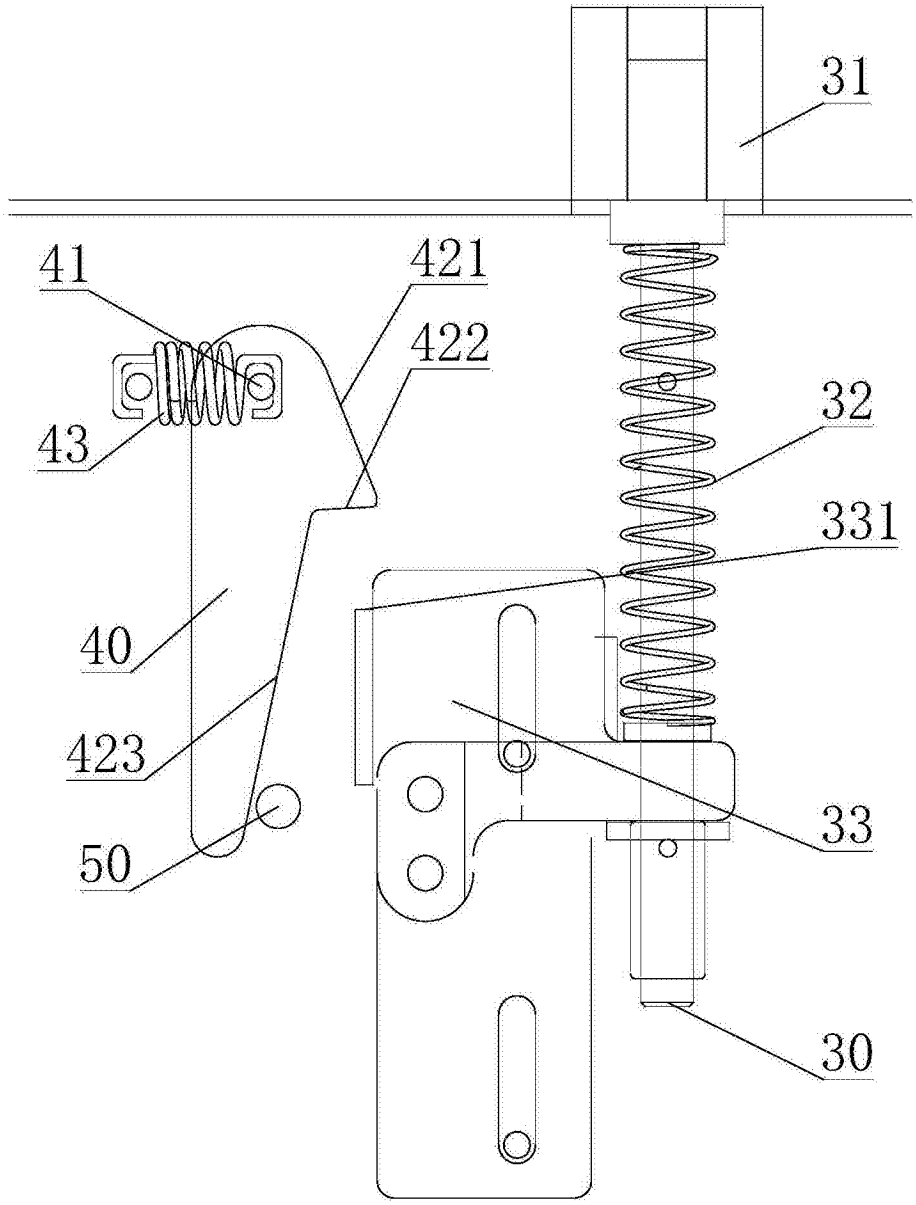


图2

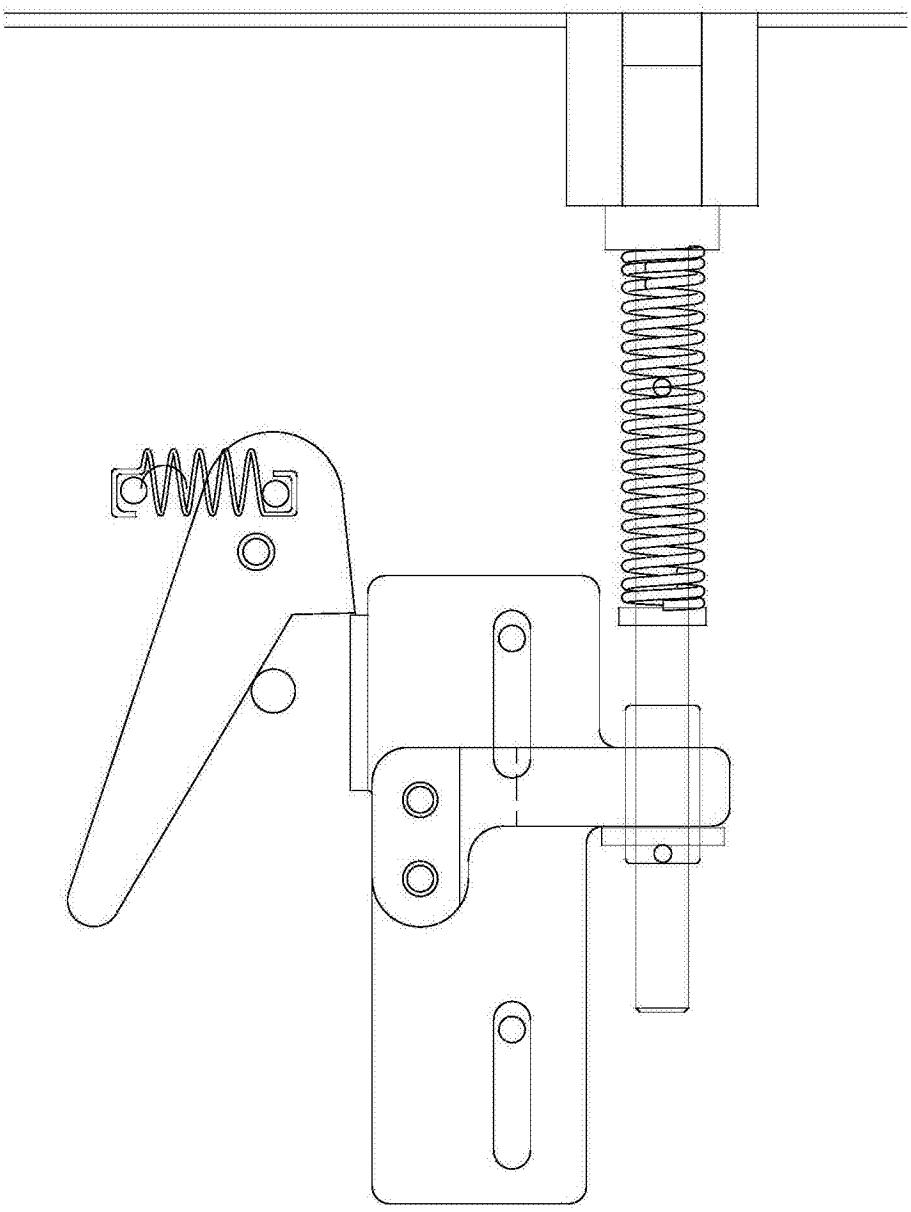


图3

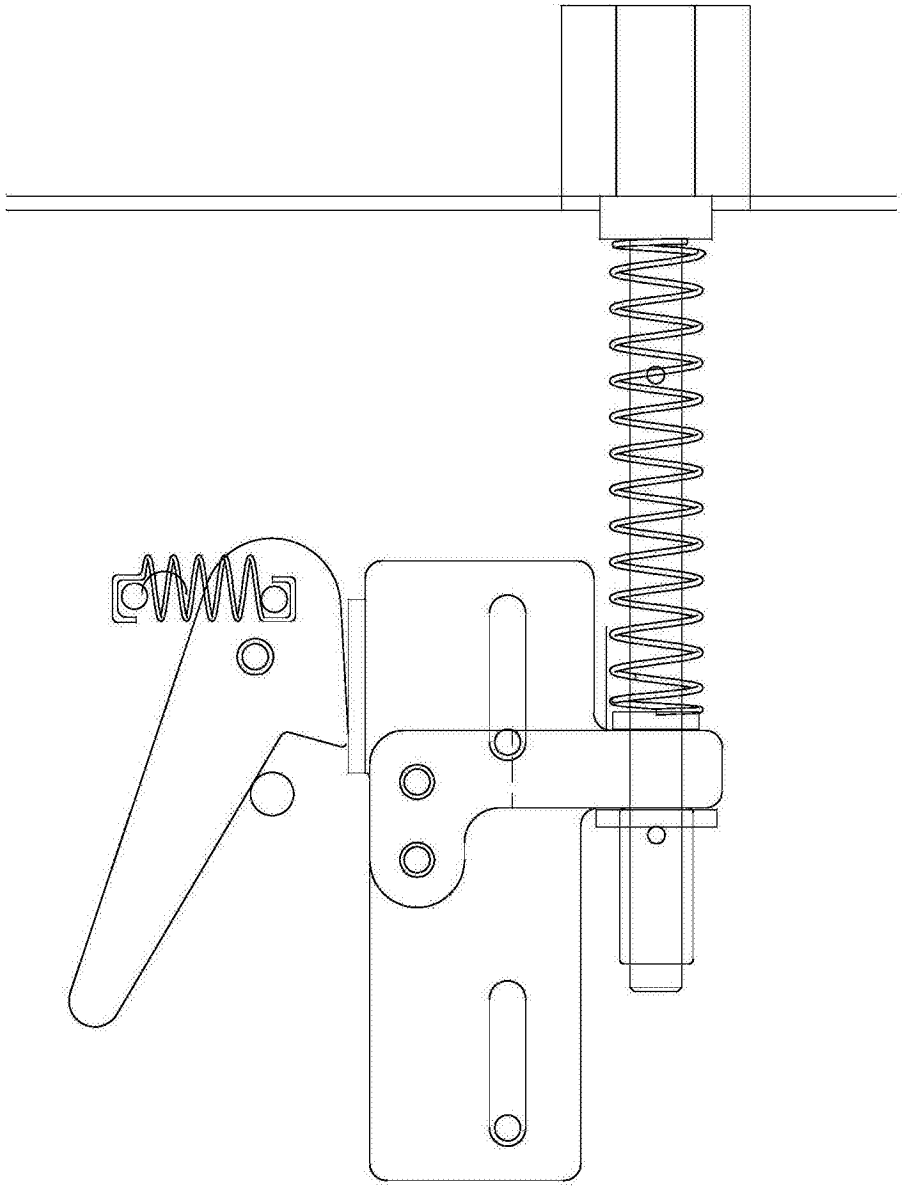


图4