



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204378485 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201520089605. 2

(22) 申请日 2015. 02. 07

(73) 专利权人 卢伟德

地址 528322 广东省佛山市顺德区勒流镇大
晚高基四巷 1 号

(72) 发明人 卢伟德

(74) 专利代理机构 佛山市中迪知识产权代理事
务所 (普通合伙) 44283

代理人 薛家驹

(51) Int. Cl.

A47B 88/04(2006. 01)

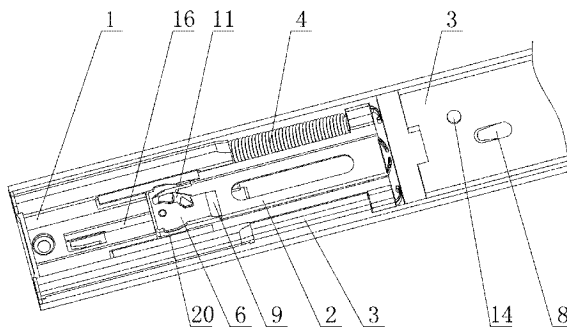
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种家居滑轨缓冲装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种家居滑轨缓冲装置,包括安装于外轨上的固定座、与内轨活动连接的滑动块以及缓冲阻尼器、复位弹簧,所述滑动块与固定座滑动连接,其中滑动块的上表面设有凸台,凸台上设有限制内轨上下摆动用的限位槽,内轨上设有冲压形成的定位块,定位块能随着内轨向固定座方向移动并与限位槽相配安装,确保内轨与滑动块稳固扣连接,滑行顺畅,结构合理,确保缓冲效果好,且结合倾斜面的配合,减少内轨与滑动块之间的间隙,保证滑轨的使用效果。



1. 一种家居滑轨缓冲装置,包括安装于外轨上的固定座(1)、与内轨(5)活动连接的滑动块(2)以及缓冲阻尼器(3)、复位弹簧(4),所述滑动块(2)与固定座(1)滑动连接,其特征在于:所述滑动块(2)的上表面设有凸台(6),凸台(6)上设有限制内轨(5)上下摆动用的限位槽(7),内轨(5)上设有冲压形成的定位块(8),定位块(8)能随着内轨(5)向固定座(1)方向移动并与限位槽(7)相配安装。

2. 根据权利要求1所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述限位槽(7)处于凸台(6)的后侧面上。

3. 根据权利要求1所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述定位块(8)处于对应限位槽(7)位置的内轨(5)下侧面上。

4. 根据权利要求1所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述凸台(6)上设有倾斜面(9),倾斜面(9)处于限位槽(7)端口的上方。

5. 根据权利要求4所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述倾斜面(9)的倾斜方向为向限位槽(7)的端口方向逐渐向下倾斜。

6. 根据权利要求1所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述凸台(6)的底面上设有凹槽(10),凹槽(10)上嵌装有可分拆的摆动块(11),摆动块(11)的上表面设有用于定位摆动于凹槽(10)上的定位柱(12),凹槽(10)的壁面上设有定位柱(12)相配安装的定位孔(13)。

7. 根据权利要求6所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述凸台(6)的上表面上设有限位摆动槽(17),摆动块(11)的上表面设有能沿着限位摆动槽(17)摆动的摆动扣块(18),摆动扣块(18)上设有扣口(19),内轨(5)的底面上设有连接扣(14),连接扣(14)随着内轨(5)而滑动于限位摆动槽(17)上并与扣口(19)相配安装。

8. 根据权利要求6所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述摆动块(11)的底面设有滑动方柱(15),固定座(1)上设有与滑动方柱(15)滑动连接用的导向滑道(16)。

9. 根据权利要求1所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述缓冲阻尼器(3)与复位弹簧(4)分别安装于固定座(1)的左右两侧,缓冲阻尼器(3)的固定端安装于固定座(1)上,缓冲阻尼器(3)的活塞杆安装于滑动块(2)上,复位弹簧(4)的顶端固定于固定座(1)上,复位弹簧(4)的末端固定于滑动块(2)上。

10. 根据权利要求1所述家居滑轨缓冲装置,其特征在于:所述凸台(6)的外缘两侧分别设有与内轨(5)内侧相配安装的凸沿(20)。

一种家居滑轨缓冲装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具配件领域,尤其涉及一种家居滑轨缓冲装置。

背景技术

[0002] 现在,安装在抽屉上的滑轨大部分都安装了缓冲复位装置,该缓冲复位装置可避免抽屉关闭时滑动过快而损坏抽屉或者产生太大噪声。然而,该缓冲复位装置上控制抽屉拉开、停顿及关闭的固定座、滑动块之间的相关连接结构欠合理,使内轨扣接于滑动块后仍存有间隙,造成内轨的端头上下摆动于滑动块上,造成因出现卡住而造成滑行不顺畅,从而致使内轨先滑出或中轨先闭合,降低滑轨的稳定性与实用性。甚至,出现滑轨的内轨向内闭合过程中不能与滑动块扣接,造成滑轨缓冲效果失效,严重影响滑轨的使用质量。因此,现有的滑轨有待改进。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构合理、缓冲效果好、提高稳定性与实用性、确保滑行顺畅的家居滑轨缓冲装置。

[0004] 对此,本实用新型的一种家居滑轨缓冲装置,包括安装于外轨上的固定座、与内轨活动连接的滑动块以及缓冲阻尼器、复位弹簧,所述滑动块与固定座滑动连接,其中,所述滑动块的上表面设有凸台,凸台上设有限制内轨上下摆动用的限位槽,内轨上设有冲压形成的定位块,定位块能随着内轨向固定座方向移动并与限位槽相配安装。

[0005] 根据上述进行优化,所述限位槽处于凸台的后侧面上。

[0006] 根据上述进行优化,所述定位块处于对应限位槽位置的内轨下侧面上。

[0007] 根据上述进行优化,所述凸台上设有倾斜面,倾斜面处于限位槽端口的上方。

[0008] 根据上述进行优化,所述倾斜面的倾斜方向为向限位槽的端口方向逐渐向下倾斜。

[0009] 根据上述进行优化,所述凸台的底面上设有凹槽,凹槽上嵌装有可分拆的摆动块,摆动块的上表面设有用于定位摆动于凹槽上的定位柱,凹槽的壁面上设有定位柱相配安装的定位孔。

[0010] 根据上述进行优化,所述凸台的上表面上设有限位摆动槽,摆动块的上表面设有能沿着限位摆动槽摆动的摆动扣块,摆动扣块上设有扣口,内轨的底面上设有连接扣,连接扣随着内轨而滑动于限位摆动槽上并与扣口相配安装。

[0011] 根据上述进行优化,所述摆动块的底面设有滑动方柱,固定座上设有与滑动方柱滑动连接用的导向滑道。

[0012] 根据上述进行优化,所述固定座的左右两侧分别设有缓冲阻尼器与复位弹簧,缓冲阻尼器的固定端安装于固定座上,缓冲阻尼器的活塞杆安装于滑动块上,复位弹簧的顶端固定于固定座上,复位弹簧的末端固定于滑动块上。

[0013] 根据上述进行优化,所述凸台的外缘两侧分别设有与内轨的内侧相配安装的凸

沿。

[0014] 本实用新型的有益效果在于：

[0015] 1、通过凸台的限位槽与内轨的定位块相配安装，避免内轨上下摆动于滑动块上，确保内轨与滑动块稳固扣接，保证滑轨的使用效果；

[0016] 2、通过凸台增设的倾斜面，既能进一步减少内轨与滑动块之间的间隙，确保内轨与滑动块稳固扣接，又能保证滑轨顺畅地开合。

[0017] 3、通过凸台的凸沿、摆动块及导向槽固定座上设有的的导向滑道的结构配合，使滑轨的内轨稳定地扣合或脱离于摆动块上，避免内轨先滑出或中轨先闭合，确保滑轨滑行顺序，提高滑轨的稳定性与实用性，同时通过缓冲阻尼器与复位弹簧的作用下，使摆动块的滑动方柱顺畅地沿着导向滑道滑行，提高缓冲效果，保证滑轨的使用效果。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型较佳实施例的闭合状态的立体图。

[0019] 图 2 为本实用新型较佳实施例的分解图。

[0020] 图 3 为本实用新型较佳实施例去掉缓冲阻尼器、复位弹簧的分解图。

[0021] 图 4 为本实用新型较佳实施例去掉缓冲阻尼器、复位弹簧的另一角度的分解图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述，图 1 至图 4 示出本实用新型之较佳实施例，其包括安装于外轨上的固定座 1、与内轨 5 活动连接的滑动块 2 以及缓冲阻尼器 3、复位弹簧 4，所述滑动块 2 与固定座 1 滑动连接。其中，所述滑动块 2 的上表面设有凸台 6，凸台 6 上设有限制内轨 5 上下摆动用的限位槽 7，内轨 5 上设有冲压形成的定位块 8，定位块 8 能随着内轨 5 向固定座 1 方向移动并与限位槽 7 相配安装。避免内轨 5 上下摆动于滑动块 2 上，能使内轨 5 与滑动块 2 稳固扣连接，确保缓冲的使用效果，同时保证滑轨的使用效果而且；而且，凸台 6 上设有倾斜面，倾斜面处于限位槽 7 端口的上方。以及，该倾斜面 9 的倾斜方向为向限位槽 7 的端口方向逐渐向下倾斜。减少内轨 5 与滑动块 2 之间的间隙，能避免内轨 5 上下摆动于滑动块 2 上，也能保证滑轨顺畅地开合。

[0023] 参照图 2 至图 4 所示，进一步细化，所述凸台 6 的底面上设有凹槽 10，凹槽 10 上嵌装有可分拆的摆动块 11。摆动块 11 的上表面设有用于定位摆动于凹槽 10 上的定位柱 12，凹槽 10 的壁面上设有定位柱 12 相配安装的定位孔 13。并且，凸台 6 的上表面上设有限位摆动槽 17，摆动块 11 的上表面设有能沿着限位摆动槽 17 摆动的摆动扣块 18。摆动扣块 18 上设有扣口 19，内轨 5 的底面上设有连接扣 14，连接扣 14 随着内轨 5 而滑动于限位摆动槽 17 上并与扣口 19 相配安装。另外，摆动块 11 的底面设有滑动方柱 15，固定座 1 上设有与滑动方柱 15 滑动连接用的导向滑道 16。并且，所述凸台 6 的外缘两侧分别设有与内轨 5 的内侧相配安装的凸沿 20。

[0024] 即，拉开抽屉时，内轨 5 的连接扣 14 与摆动块 11 的扣口 19 扣合连接，滑动块 2 随着内轨 5 向外滑行，使滑动块 2 的滑动方柱 15 沿着固定座 1 上的导向滑道 16 滑行。由于凸台 6 与凸缘 20 存在一定锁力，从而使内轨 5 能带动中轨运动。当中轨到位后，当中轨滑行到位后，滑动方柱 15 滑行至导向滑道 16 的转位部，摆动块 11 的端头随着转位部向右摆

动,从而使摆动扣块 18 摆向限位摆动槽 17 的右端,促使扣口 19 与限位摆动槽 17 相通,进而使内轨 5 的连接扣 14 脱离扣口 19,内轨 5 能继续向前拉伸到全展为止。

[0025] 抽屉闭合时,中轨的端头能顶压着滑动块 2,中轨不能先闭合,当内轨 5 的连接扣 14 进入限位摆动槽 17 并碰到摆动扣块 18,摆动块 11 的端头向左摆动,使滑动方柱 15 脱离导向滑道 16 的转位部,随即扣口 19 扣合于连接扣 14 上,随后摆动块 11 的滑动方柱 15 沿着导向滑道 16 向内固定座 1 方向滑行,使中轨与内轨 5 同时关闭。这样,促使滑轨滑行顺畅,避免内轨 5 先滑出或中轨先闭合,确保滑轨滑行顺序,提高滑轨的稳定性与实用性。

[0026] 其中,所述固定座 1 的左右两侧分别设有缓冲阻尼器 3 与复位弹簧 4。缓冲阻尼器 3 的固定端安装于固定座 1 上,缓冲阻尼器 3 的活塞杆安装于滑动块 2 上,复位弹簧 4 的顶端固定于固定座 1 上,复位弹簧 4 的末端固定于滑动块 2 上。缓冲阻尼器 3 为缓冲油缸,或为缓冲气缸。这样,通过缓冲阻尼器 3 与复位弹簧 4 的作用下,使摆动块 11 的滑动方柱 15 顺畅地沿着导向滑道 16 滑行,提高缓冲效果,保证滑轨的使用效果。

[0027] 上述具体实施例仅为本实用新型效果较好的具体实施方式,凡与本结构相同或等同的家居滑轨缓冲装置,均在本申请的保护范围内。

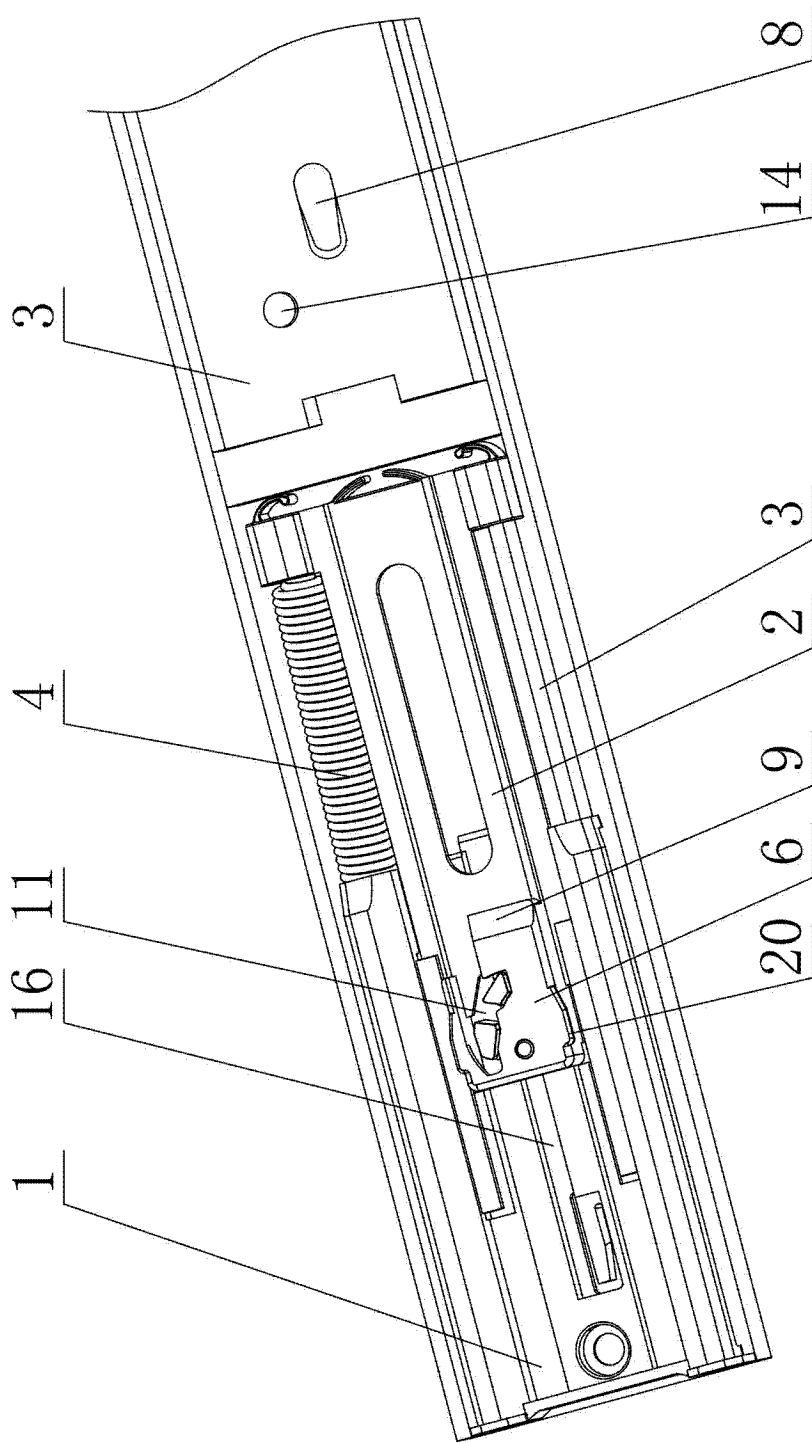


图 1

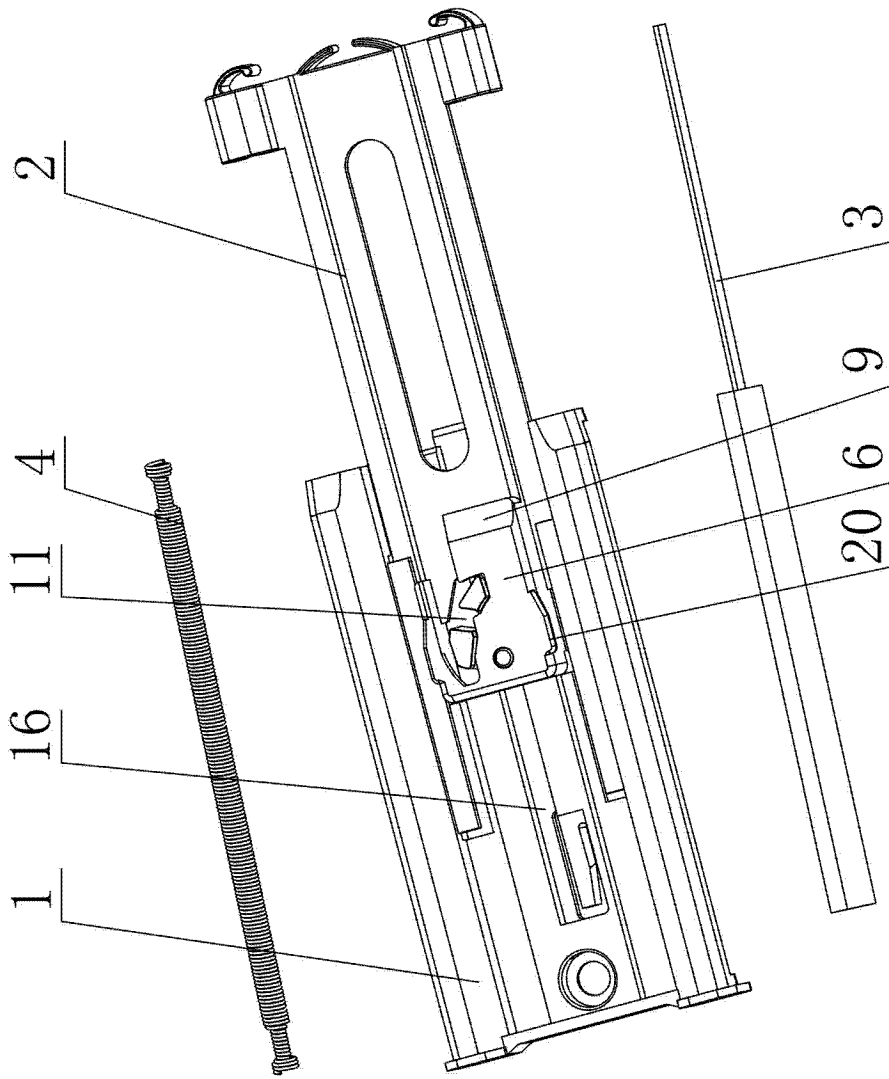


图 2

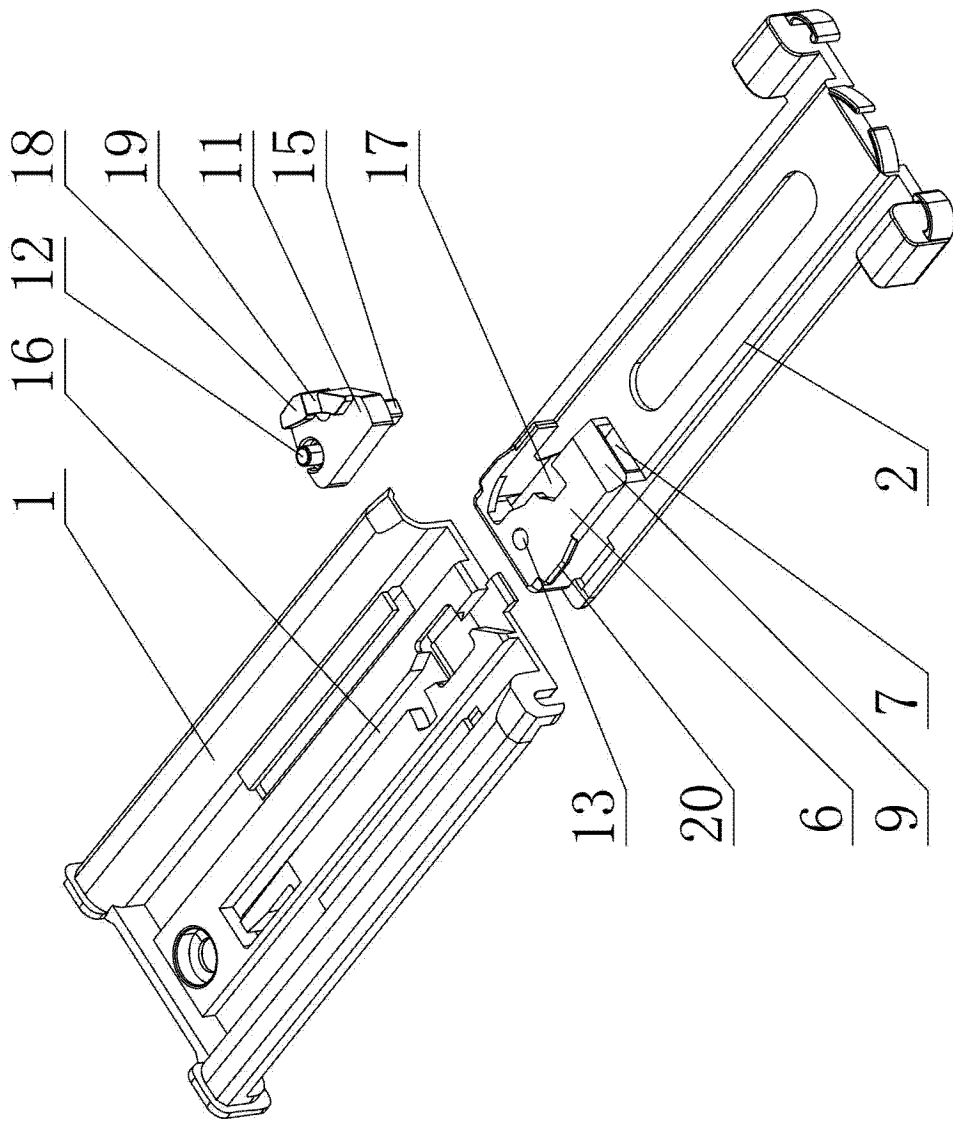


图 3

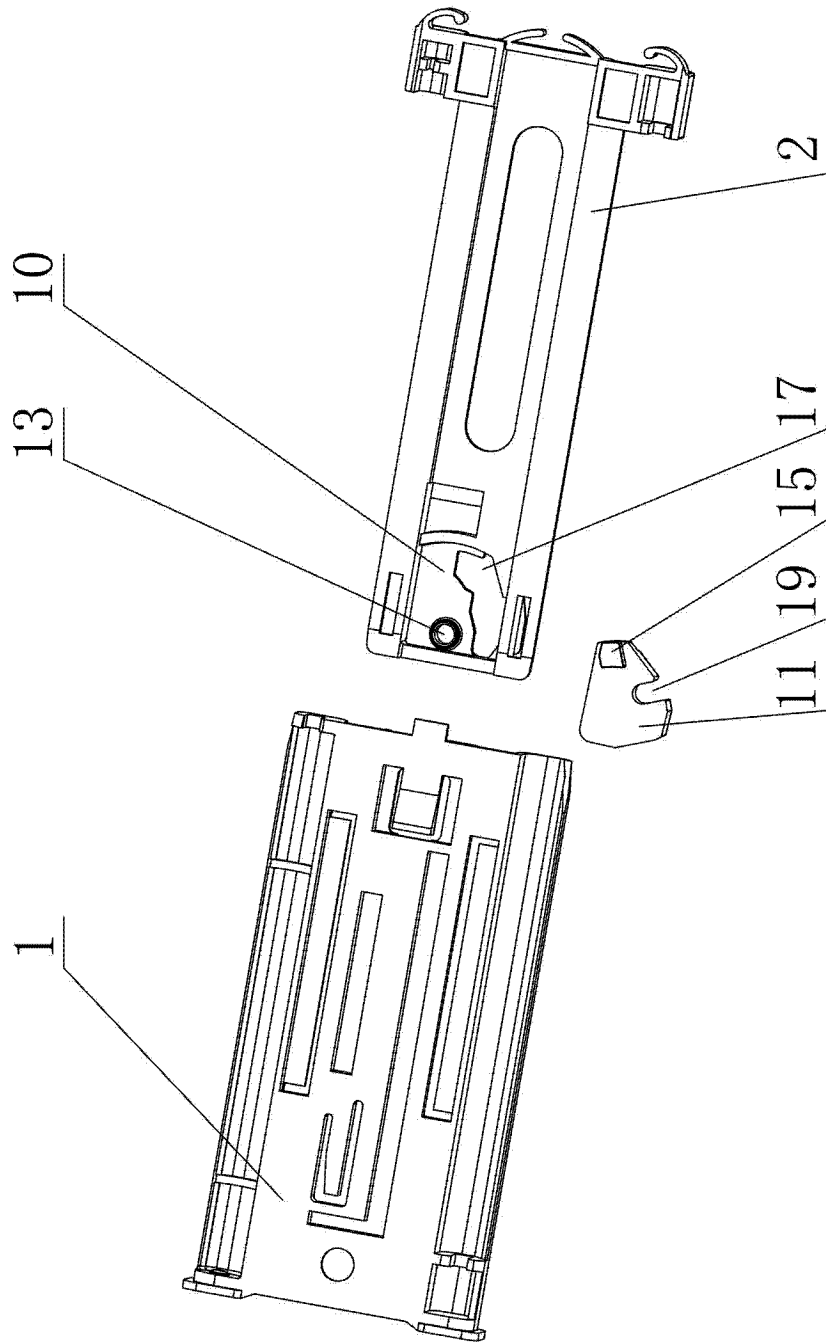


图 4