



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102450789 B

(45) 授权公告日 2015.06.03

(21) 申请号 201010513776.5

CN 1199589 A, 1998. 11. 25,

(22) 申请日 2010. 10. 20

US 2002178552 A1, 2002. 12. 05,

CN 2478411 Y, 2002. 02. 27,

(73) 专利权人 福建浔兴拉链科技股份有限公司

审查员 王倩雯

地址 362246 福建省晋江市深沪镇坑边村路  
东 90 号福建浔兴拉链科技股份有限公司

(72) 发明人 高秀忠

(74) 专利代理机构 泉州市博一专利事务所

35213

代理人 方传榜

(51) Int. Cl.

A44B 19/30(2006.01)

(56) 对比文件

US 4829638 A, 1989. 05. 16,

CN 101564220 A, 2009. 10. 28,

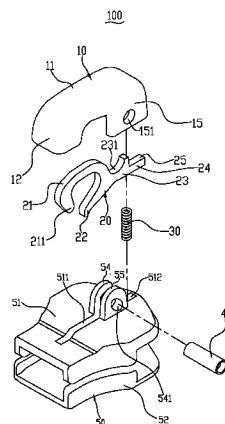
权利要求书1页 说明书5页 附图10页

(54) 发明名称

拉链滑块及使用该拉链滑块的拉链头

(57) 摘要

一种拉链滑块及使用该拉链滑块的拉链头，该拉链滑块包括帽盖、自锁元件、弹性元件和滑块体，该滑块体包括上翼板和导柱，该自锁元件置于该滑块体的上翼板上，该弹性元件的一端固定在该滑块体与该帽盖之间，该弹性元件的另一端弹性地抵压该自锁元件，该帽盖固定在该滑块体的上翼板上，该自锁元件包括马钩部、枢接部和按压部，该枢接部位于该按压部与该马钩部之间，该帽盖内设有枢转部，该自锁元件通过该枢接部与该帽盖的枢转部枢接，该滑块体对应该按压部设有通孔，该通孔使该按压部与该滑块体的外界相通。该拉链滑块和拉链头具有结构简单、组装方便的优点。



1. 一种拉链滑块,包括帽盖、自锁元件、弹性元件和滑块体,该滑块体包括上翼板和导柱,该自锁元件置于该滑块体的上翼板上,该弹性元件的一端固定在该滑块体与该帽盖之间,该弹性元件的另一端弹性地抵压该自锁元件,该帽盖固定在该滑块体的上翼板上,其特征在于,该自锁元件包括马钩部、枢接部和按压部,该枢接部位于该按压部与该马钩部之间;该上翼板上设置一长条形的凹槽和一通孔,该通孔与该凹槽相通,该凹槽用于放置该自锁元件;该帽盖内设有枢转部,该自锁元件通过该枢接部与该帽盖的枢转部枢接,该滑块体对应该按压部设有所述通孔,该通孔使该按压部与该滑块体的外界相通;该枢接部的顶面设有一枢转槽;该帽盖的枢转部抵接在该自锁元件的枢转槽上,该枢转槽与该帽盖的枢转部的底面形状吻合;该自锁元件进一步包括扣止部,该扣止部通过该枢接部与该按压部连接,该扣止部抵接在该滑块体上;该扣止部的后端设有一钩爪,该钩爪向该自锁元件的前下方倾斜设置;该钩爪抵接在该上翼板上。

2. 根据权利要求 1 所述的拉链滑块,其特征在于,该滑块体的上翼板的前端上设有一对凸耳,该帽盖的前端固定在该两个凸耳上,该通孔设置在该上翼板上且位于该两个凸耳之前。

3. 根据权利要求 2 所述的拉链滑块,其特征在于,该上翼板上设有凹槽,该凹槽对应该自锁元件设置,该两个凸耳分别位于该凹槽两侧,该通孔与该凹槽连通。

4. 根据权利要求 3 所述的拉链滑块,其特征在于,该自锁元件还包括抵接部,该抵接部位于该枢接部和该按压部之间,该弹性元件为弹簧,该导柱对应该自锁元件的抵接部设有与该凹槽相连通的容纳槽,该容纳槽用于固定该弹性元件的一端,该弹性元件的另一端弹性地抵压该自锁元件的抵接部。

5. 根据权利要求 4 所述的拉链滑块,其特征在于,该按压部向该自锁元件前端延伸形成,该导柱对应该按压部设有让位槽。

6. 根据权利要求 1 所述的拉链滑块,其特征在于,该自锁元件还包括抵接部,该抵接部位于该枢接部和该按压部之间,该抵接部及该按压部向该自锁元件下方延伸形成,该导柱的对应该抵接部及该按压部设有让位槽,该通孔设置在该导柱的前侧壁上。

7. 根据权利要求 6 所述的拉链滑块,其特征在于,该弹性元件为弹簧,该导柱对应该自锁元件的抵接部设有与该凹槽相连通的容纳槽,该容纳槽用于固定该弹性元件的一端,该弹性元件的另一端弹性地抵压该自锁元件的抵接部。

8. 根据权利要求 1 所述的拉链滑块,其特征在于,该帽盖包括顶壁和四个侧壁,该顶壁和该四个侧壁围绕成壳体结构,该枢转部与该顶壁相连接。

9. 一种拉链头,包括拉链滑块和拉片,其特征在于,该拉链滑块为权利要求 1 至 8 中任一项所述的拉链滑块,该拉片套设在该自锁元件及该帽盖上。

## 拉链滑块及使用该拉链滑块的拉链头

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种拉链滑块及使用该拉链滑块的拉链头,特别是一种可更换拉片的自锁式拉链滑块及使用该拉链滑块的拉链头。

### 背景技术

[0002] 目前,存在着多种可更换拉片的自锁式拉链头。例如,1989年5月16日公告的专利号为4,829,638的美国发明专利,该现有技术揭示了一种可拆卸拉片的自锁式拉链头的滑块。该拉链滑块具有一上翼板和一下翼板,该上、下翼板通过一导柱连接。该上翼板位于该导柱的上方设有一连接凸耳,一弧形拉片保持件的前端固定在该连接凸耳上,其后端与该上翼板之间形成一间隙。该拉链滑块还包括一自锁马钩和一间隙封闭件,该自锁马钩用于完成该拉链滑块的自锁功能,该间隙封闭件用于封闭和开启该拉片保持件与该上翼板之间的间隙,方便使用者更换拉片。

[0003] 但是,现有技术的可更换拉片的自锁式拉链头的滑块,为了实现拉片的可更换功能,必需包括一间隙封闭件,所需零件的数目较多,结构较为复杂,并且由于结构复杂,导致该自锁式拉链头的滑块的组装工序也较为复杂。

### 发明内容

[0004] 有鉴于此,有必要提供一种结构简单,便于组装的可更换拉片的拉链滑块及使用该拉链滑块的拉链头。

[0005] 一种拉链滑块,包括帽盖、自锁元件、弹性元件和滑块体,该滑块体包括上翼板和导柱,该自锁元件置于该滑块体的上翼板上,该弹性元件的一端固定在该滑块体与该帽盖之间,该弹性元件的另一端弹性地抵压该自锁元件,该帽盖固定在该滑块体的上翼板上,该自锁元件包括马钩部、枢接部和按压部,该枢接部位于该按压部与该马钩部之间,该帽盖内设有枢转部,该自锁元件通过该枢接部与该帽盖的枢转部枢接,该滑块体对应该按压部设有通孔,该通孔使该按压部与该滑块体的外界相通。

[0006] 一种拉链头,包括拉链滑块和拉片,该拉链滑块包括帽盖、自锁元件、弹性元件和滑块体,该滑块体包括上翼板和导柱,该自锁元件置于该滑块体的上翼板上,该弹性元件的一端固定在该滑块体与该帽盖之间,该弹性元件的另一端弹性地抵压该自锁元件,该帽盖固定在该滑块体的上翼板上,该自锁元件包括马钩部、枢接部和按压部,该枢接部位于该按压部与该马钩部之间,该帽盖内设有枢转部,该自锁元件通过该枢接部与该帽盖的枢转部枢接,该滑块体对应该按压部设有通孔,该通孔使该按压部与该滑块体的外界相通,该拉片套设在该自锁元件及该帽盖上。

[0007] 与现有技术相比,本发明的拉链滑块通过使该自锁元件与该帽盖枢接,在该滑块体上设置通孔,使该自锁元件的按压部与该滑块体的外界相通,这样在更换拉片时,只需用外力对该自锁元件的按压部施压,可使得该自锁元件围绕该帽盖的枢转部旋转,从而在该自锁元件和该滑块体之间产生间隙,使拉片的拉杆可以从该间隙处进出。由于省去了现有

技术中的间隙封闭件,本发明的拉链滑块具有结构简单,便于组装的优点。而且,该滑块体上的通孔与该自锁元件上按压部的设置使得该拉链滑块的外形轮廓完整,没有缺口,从而有效地提高了该拉链滑块使用的安全性。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步的说明:

[0009] 图 1 是本发明拉链滑块第一实施例的立体分解图。

[0010] 图 2 是图 1 所示拉链滑块中帽盖的立体图。

[0011] 图 3 是图 1 所示拉链滑块的立体组装图。

[0012] 图 4 是沿图 3 中 A-A 线的剖视图。

[0013] 图 5 是图 1 所示拉链滑块组装拉片时的示意图。

[0014] 图 6 是图 1 所示拉链滑块组装拉片后的示意图。

[0015] 图 7 是本发明拉链头第一实施例的立体组装图。

[0016] 图 8 是图 7 所示拉链头的使用状态示意图。

[0017] 图 9 是本发明拉链滑块第二实施例的示意图。

[0018] 图 10 是本发明拉链滑块第三实施例的示意图。

[0019] 附图标记的说明:

[0020]	拉链滑块	100、100a、100b	按压部	25、25a
[0021]	拉链头	200	弹性元件	30
[0022]	帽盖	10	圆心管	40
[0023]	顶壁	11	滑块体	50
[0024]	第一侧壁	12	上翼板	51
[0025]	第二侧壁	13	凹槽	511
[0026]	第三侧壁	14	通孔	512、512a
[0027]	第四侧壁	15	穿孔	513
[0028]	同心孔	151、541	下翼板	52
[0029]	枢转部	16	导柱	53
[0030]	自锁元件	20	容纳槽	531、531a
[0031]	扣止部	21	让位槽	532、532a
[0032]	钩爪	211	凸耳	54、55
[0033]	马钩部	22、22b	拉片	60
[0034]	枢接部	23	拉杆	61
[0035]	枢转槽	231	螺丝	70
[0036]	抵接部	24、24a	间隙	80

### 具体实施方式

[0037] 请参阅图 1、图 2 和图 3,图 1 是本发明拉链滑块 100 第一实施例的立体分解图,该拉链滑块 100 包括一帽盖 10、一自锁元件 20、一弹性元件 30、一圆心管 40 和一滑块体 50。该自锁元件 20 放置在该滑块体 50 上。该帽盖 10 通过该圆心管 40 固定在该滑块体 50 上,

并且罩设在该自锁元件 20 上。该弹性元件 30 固定在该帽盖 10 和该滑块体 50 之间。

[0038] 该滑块体 50 包括一上翼板 51、一下翼板 52 和一导柱 53, 该上翼板 51 和该下翼板 52 通过该导柱 53 连接, 从而形成一大致呈 Y 形的滑道以供一拉链的链齿 (图未示) 通过。该上翼板 51 上设置一长条形的凹槽 511 和一通孔 512, 该通孔 512 与该凹槽 511 相通, 该凹槽 511 用于放置该自锁元件 20。该上翼板 51 的前端设置一对凸耳 54、55, 并且该二凸耳 54 和 55 相对设置在该凹槽 511 的两长边侧, 该二凸耳 54 和 55 上分别设有同心孔 541。该通孔 512 位于该两凸耳 54、55 的前端。

[0039] 该自锁元件 20 为一片状结构, 其包括一扣止部 21、一马钩部 22、一枢接部 23、一抵接部 24 和一按压部 25。该扣止部 21 位于该自锁元件 20 的后端, 该抵接部 24 位于该自锁元件 20 的前端, 该马钩部 22 由该扣止部 21 向该自锁元件 20 的后下方延伸而成, 该扣止部 21 通过该枢接部 23 与该抵接部 24 连接, 该按压部 25 由该抵接部 24 向该自锁元件 20 的前端延伸而成。该枢接部 23 的顶面设有一枢转槽 231。该扣止部 21 的后端设有一钩爪 211, 该钩爪 211 向该自锁元件 20 的前下方倾斜设置。

[0040] 请参照图 2, 该帽盖 10 为一侧开口的壳体结构, 其包括一顶壁 11、一第一侧壁 12、一第二侧壁 13、一第三侧壁 14、一第四侧壁 15 和一枢转部 16。该第一侧壁 12、该第二侧壁 13、该第三侧壁 14 和该第四侧壁 15 依次首尾相连并均与该顶壁 11 相连围成一侧开口的壳体结构。该枢转部 16 置于该帽盖 10 的壳体内, 并且分别与该顶壁 11 和该第三侧壁 14 相连接, 该枢转部 16 的底面呈弧形, 该枢转部 16 相当于一转轴。该第二侧壁 13、第四侧壁 15 和该枢转部 16 上分别设置一同心孔 151, 该同心孔 151 邻近该第三侧壁 14 设置。

[0041] 请参阅图 4, 该滑块体 50 的导柱 53 上设置一容纳槽 531, 该导柱 53 于该容纳槽 531 上方还设置一供该自锁元件 20 旋转的让位槽 532, 该让位槽 532 与该通孔 512 相通。组装该拉链滑块 100 时, 先将该弹性元件 30 置于该容纳槽 531 内, 然后将该自锁元件 20 置于该凹槽 511 和该通孔 512 内, 该自锁元件 20 的马钩部 22 穿过该上翼板 51 上的穿孔 513, 并深入到该滑块体 50 的 Y 形滑道内, 该钩爪 211 抵接在该上翼板 51 上, 该自锁元件 20 的抵接部 24 置于该弹性元件 30 上, 该按压部 25 置于该通孔 512 内, 并将该通孔 512 完全封闭。接着, 将该帽盖 10 套设于该滑块体 50 的凸耳 54 和 55 上, 并用圆心管 40 穿过该二凸耳 54 和 55 上的同心孔 541 及该帽盖 10 上的同心孔 151, 将该帽盖 10 固定在该滑块体 50 上。

[0042] 该帽盖 10 的枢转部 16 抵接在该自锁元件 20 的枢转槽 231 上, 该枢转槽 231 与该帽盖 10 的枢转部 16 的底面形状吻合。该帽盖 10 将该凹槽 511 完全封闭, 该通孔 512 延伸至该帽盖 10 的壳体外, 该按压部 25 通过该通孔 512 与该滑块体 50 的外界相通。

[0043] 请参阅图 5, 图 5 是图 1 所示拉链滑块组装拉片时的示意图。在该拉链滑块 100 上组装一拉片 60 形成一拉链头 200 时, 可以先将一螺丝刀 70 抵接在该自锁元件 20 的按压部 25。接着, 向下按压该按压部 25, 该按压部 25 在该让位槽 532 内旋转, 并挤压该弹性元件 30 使其收缩, 使该自锁元件 20 围绕该帽盖 10 的枢转部 16 旋转, 这样位于该枢转部 16 另一侧的扣止部 21 将会被抬起, 该钩爪 211 与该滑块体 50 的上翼板 51 之间会产生一间隙 80。此时, 可使该拉片 60 的拉杆 61 依次穿过该间隙 80 和该自锁元件 20 的扣止部 21, 进入该自锁元件 20 内。在该拉片 60 到位后, 松开该螺丝刀 70。反之, 可将该拉片 60 取出, 用于更换拉片。

[0044] 请参阅图 6, 图 6 是图 1 所示拉链滑块组装拉片后的示意图。松开该螺丝刀 70 后,

该自锁元件 20 的按压部 25 在该弹性元件 30 的弹力作用下,围绕该枢转部 16 旋转。同时,该自锁元件 20 的马钩部 22 下落并穿过该上翼板 51 的穿孔 513,插设在一拉链链带的相邻链牙之间,该钩爪 211 也同时下落,并抵接在该上翼板 51 上。该拉片 60 被套设在该自锁元件 20 上,并且不会从该自锁元件 20 上脱落。

[0045] 请参阅图 7 和图 8,图 7 是本发明拉链头第一实施例的立体组装图,图 8 是图 7 所示拉链头的使用状态示意图。拉动该拉链头 200 时,可以斜向上提拉该拉片 60,通过该拉片 60 的拉杆 61 将该自锁元件 20 的马钩部 22 抬起,使该拉链滑块 100 松开对拉链链带的自锁。该拉片 60 的拉杆 61 与该自锁元件 20 的扣止部 21 接触,带动该拉链滑块 100 移动。

[0046] 综上所述,本发明的拉链滑块 100 通过使该自锁元件 20 与该帽盖 10 枢接,在该滑块体 50 的上翼板 51 上设置通孔 512,使得该按压部 25 与该滑块体 50 的外界相通,这样在更换拉片 60 时,只需用该螺丝刀 70 按压该按压部 25,就可使得该自锁元件 20 围绕该枢转部 16 旋转,该钩爪 211 可高于该上翼板 51 的上表面,拉片 60 的拉杆 61 可从该间隙 80 处进入该自锁元件 20 内,实现了拉片 60 的组装;同样,还可将该拉片 60 从该自锁元件 20 中拉出,实现拉片 60 的更换。由于该滑块体 50 上的通孔 512 与该自锁元件 20 上按压部 25 的设置,使得该滑块体 50 的外形轮廓完整,没有缺口,从而有效地提高了该拉链滑块 100 使用的安全性,不会与其它物件相卡扣。由于该帽盖 10 由顶壁和四个侧壁围成,整体结构完整无缺口,而该按压部 25 在该拉链滑块 100 处于自锁状态时,又可以完全封闭该通孔 512,从而使得该拉链滑块 100 的整体轮廓完整,不会划手也不会与其他零件卡扣。与现有技术相比,本发明的拉链滑块 100 具有元件较少,组装工序简单的优点。

[0047] 可以理解地,该帽盖 10 与该滑块体 50 的连接方式并不限于第一实施例所述。可以通过在帽盖 10 上打点的方式,将该帽盖 10 固定在该二凸耳 54 和 55 上,以此将该帽盖 10 固定在该滑块体 50 上,不需该圆心管 40。该帽盖 10 还可以不设置该枢转部 16,而将该圆心管 40 当作枢转部,使该自锁元件 20 直接与该圆心管 40 枢接从而进一步简化结构。该上翼板 51 上还可不设置二凸耳 54 和 55,而是在该上翼板 51 上设置二卡槽,该帽盖 10 上设置二凸块,通过挤压该帽盖 10,将该帽盖 10 上的二凸块卡合在该上翼板 51 的二卡槽内,以此将该帽盖 10 固定在该滑块体 50 上。

[0048] 请参阅图 9,图 9 是本发明拉链滑块第二实施例的示意图。该拉链滑块 100a 与本发明第一实施例的不同之处在于,该抵接部 24a 及该按压部 25a 向该自锁元件 20 的下方延伸形成长条状,该滑块体 50 的导柱 53 内横向设置一容纳槽 531a。该导柱 53 于该容纳槽 531a 的前方还设有一让位槽 532a。该弹性元件 30 与该按压部 25a 抵接。该导柱 53 的前侧壁对应该按压部 25a 设置有一通孔 512a,该通孔 512a 与该容纳槽 531a 相通,该按压部 25a 通过该通孔 512a 与该滑块体 50 的外界相通。更换拉片时,可以将螺丝刀伸入该通孔 512a 内,然后抵接在该按压部 25a 上,按压该按压部 25a 使该自锁元件 20 旋转,从而使该自锁元件 20 的钩爪 211 高于该上翼板 51 的上表面,使得拉片的拉杆可以从间隙中拉出。本发明第二实施例的拉链滑块 100a,同样可以实现拉片的更换和拉链滑块的自锁。

[0049] 请参阅图 10,图 10 是本发明拉链滑块第三实施例的示意图。该拉链滑块 100b 与本发明第一实施例的不同之处在于,该自锁元件 20 仅由一马钩部 22b、枢接部 23、抵接部 24 和按压部 25 构成。该马钩部 22b 通过该枢接部 23 与该抵接部 24 连接。更换拉片时,将螺丝刀抵接在该按压部 25 上,向下按压该按压部 25,该自锁元件 20 围绕该枢转部 16 旋转,该

马钩部 22b 可高于该上翼板 51 的穿孔 513, 拉片的拉杆可以穿过间隙及该自锁元件 20, 完成拉片的组装与拆卸。因此, 本发明第三实施例的拉链滑块 100b 的结构比较简单, 成本较低。

[0050] 显然, 本领域的技术人员可以对本发明中的实施例进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样, 倘若本发明实施例中的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同的范围之内, 则本发明中的实施例也意图包含这些改动和变型在内。

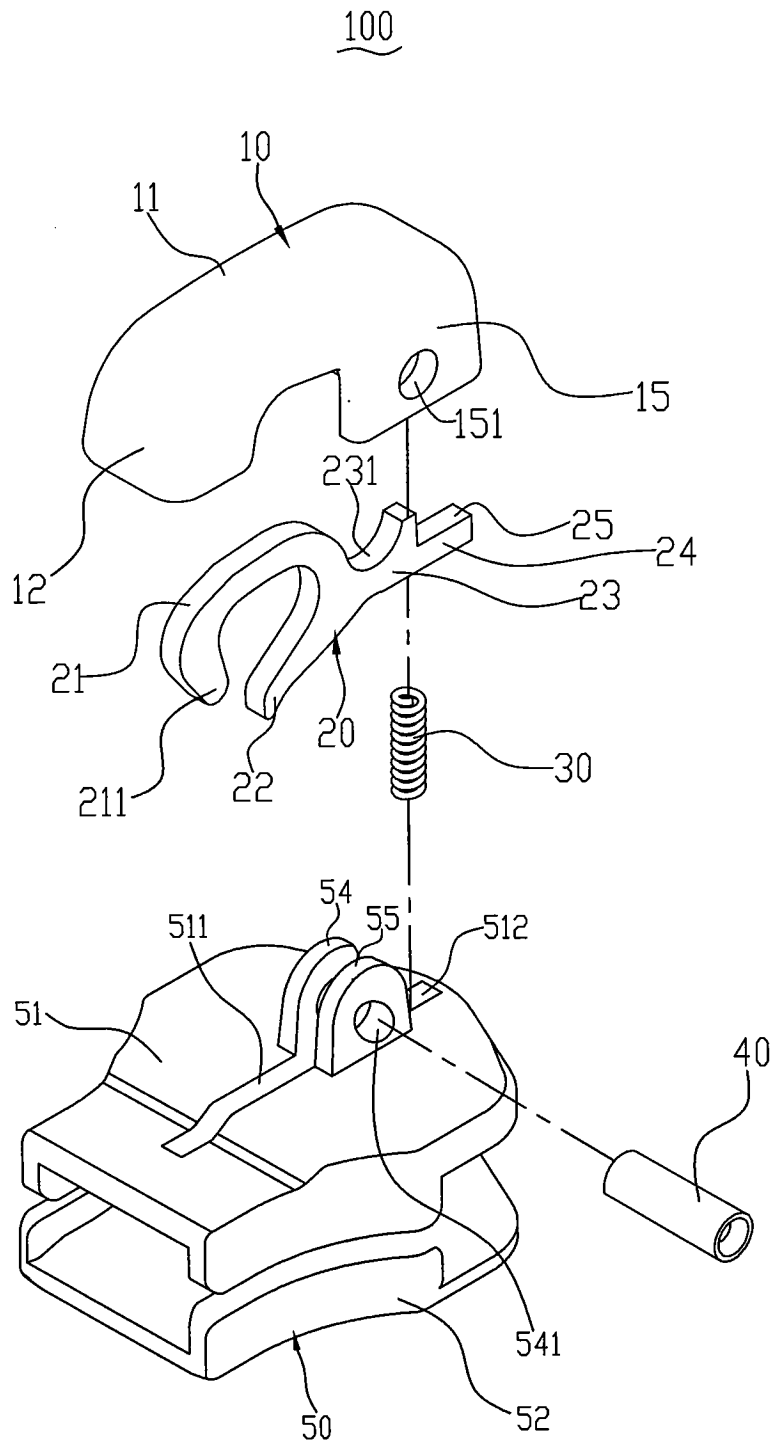


图 1



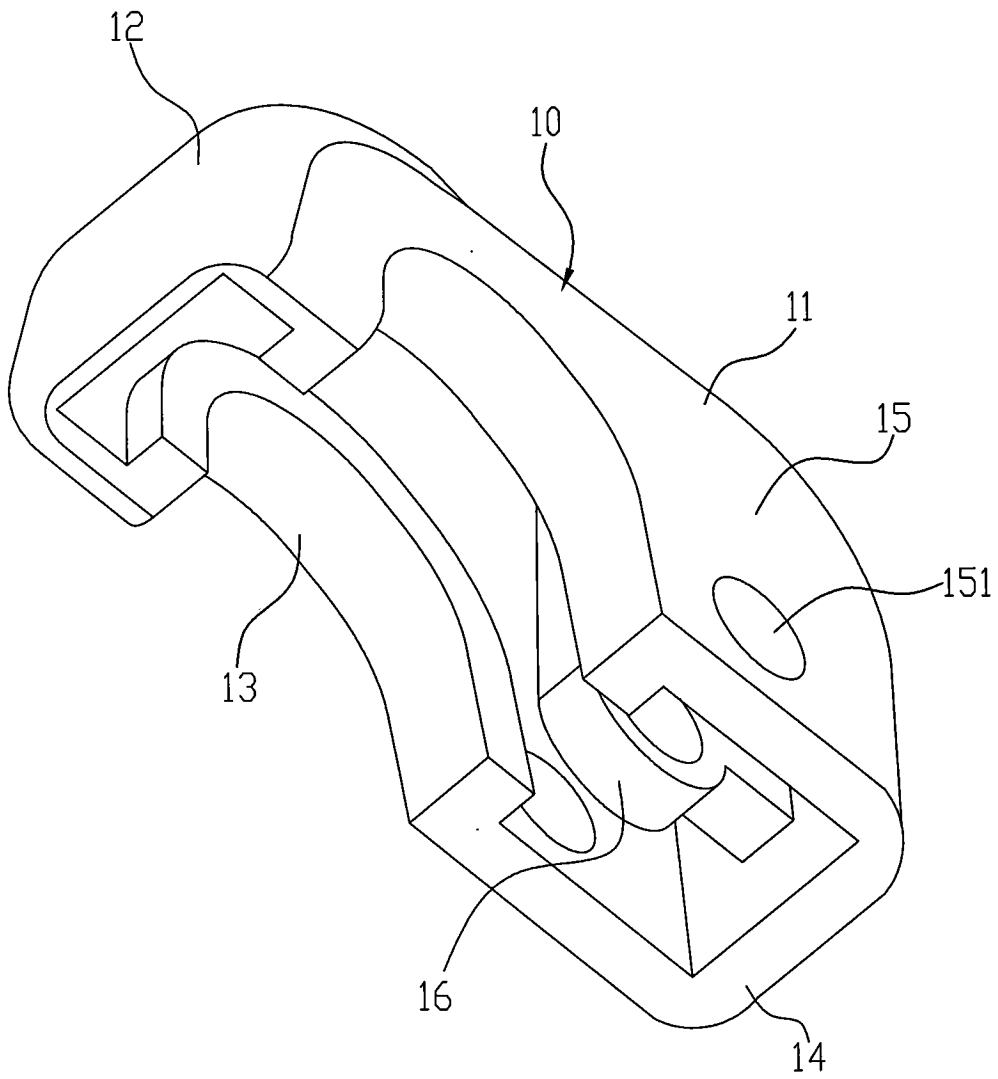


图 2

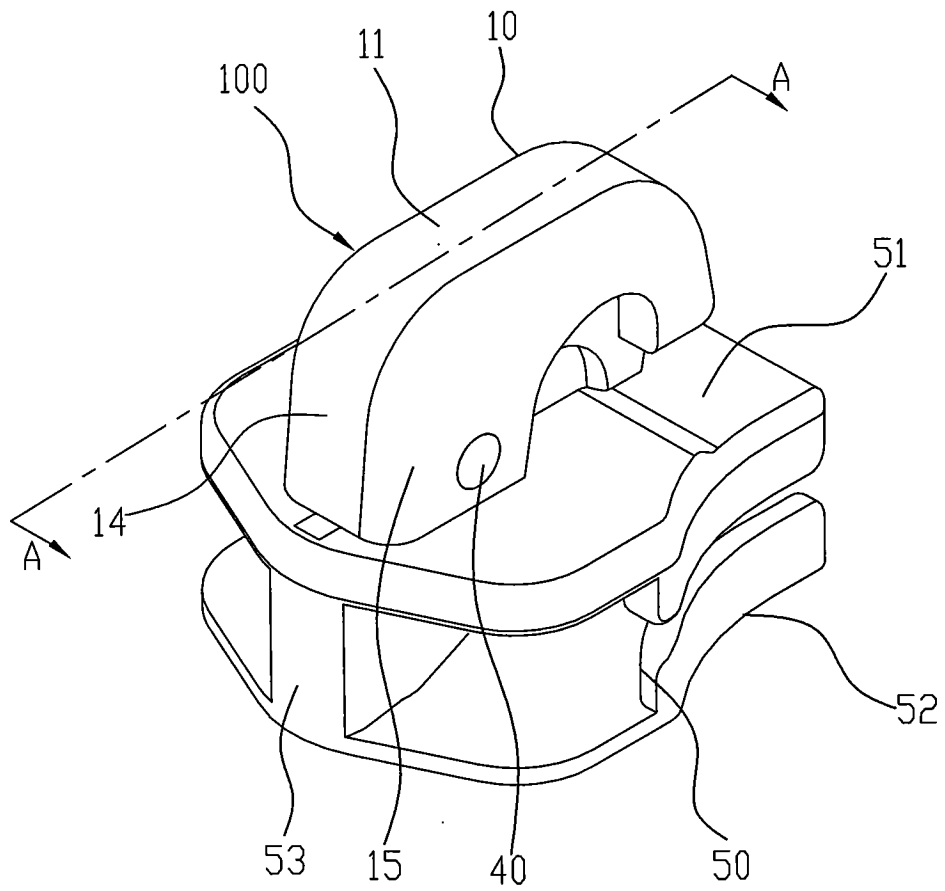


图 3

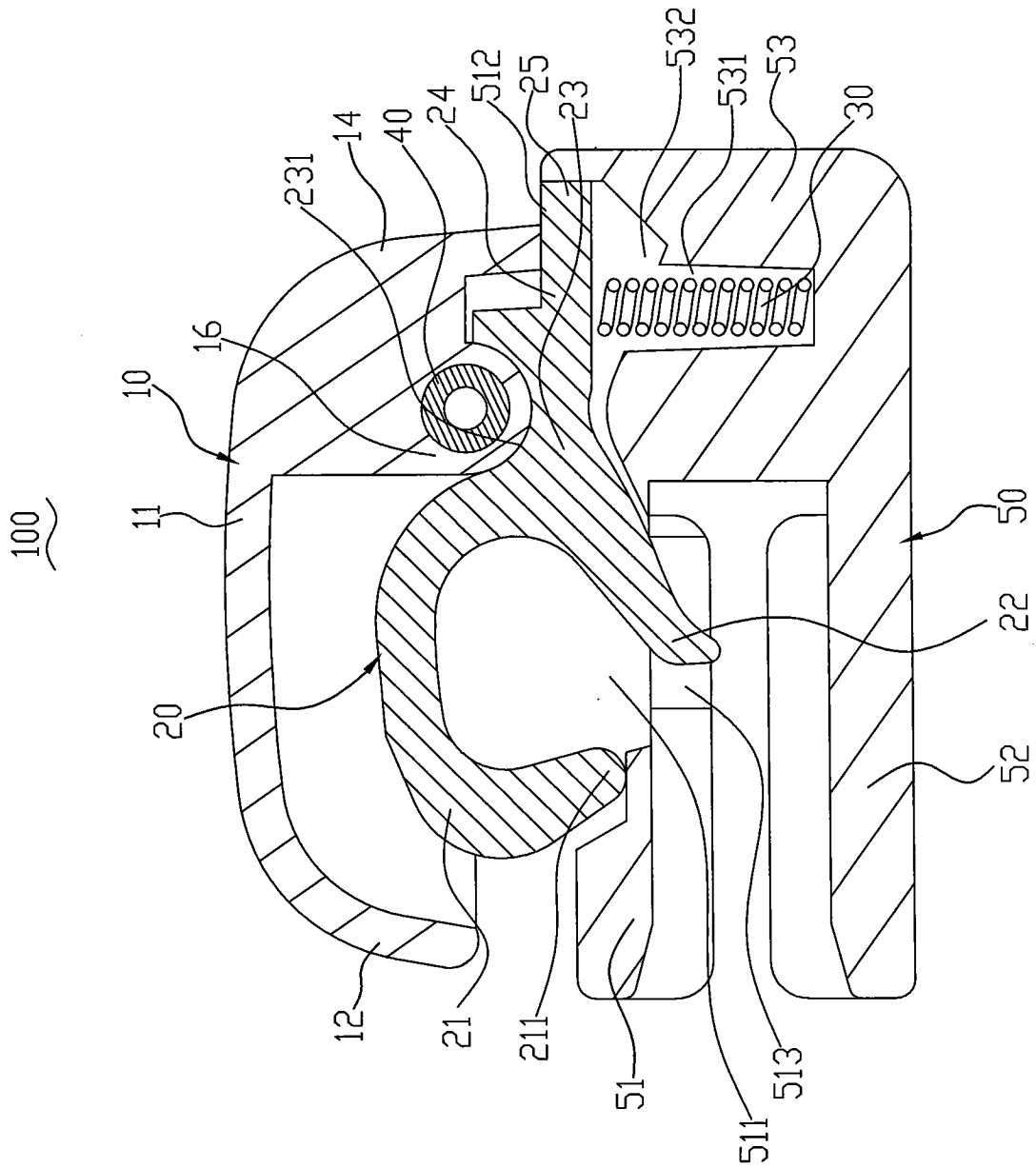


图 4

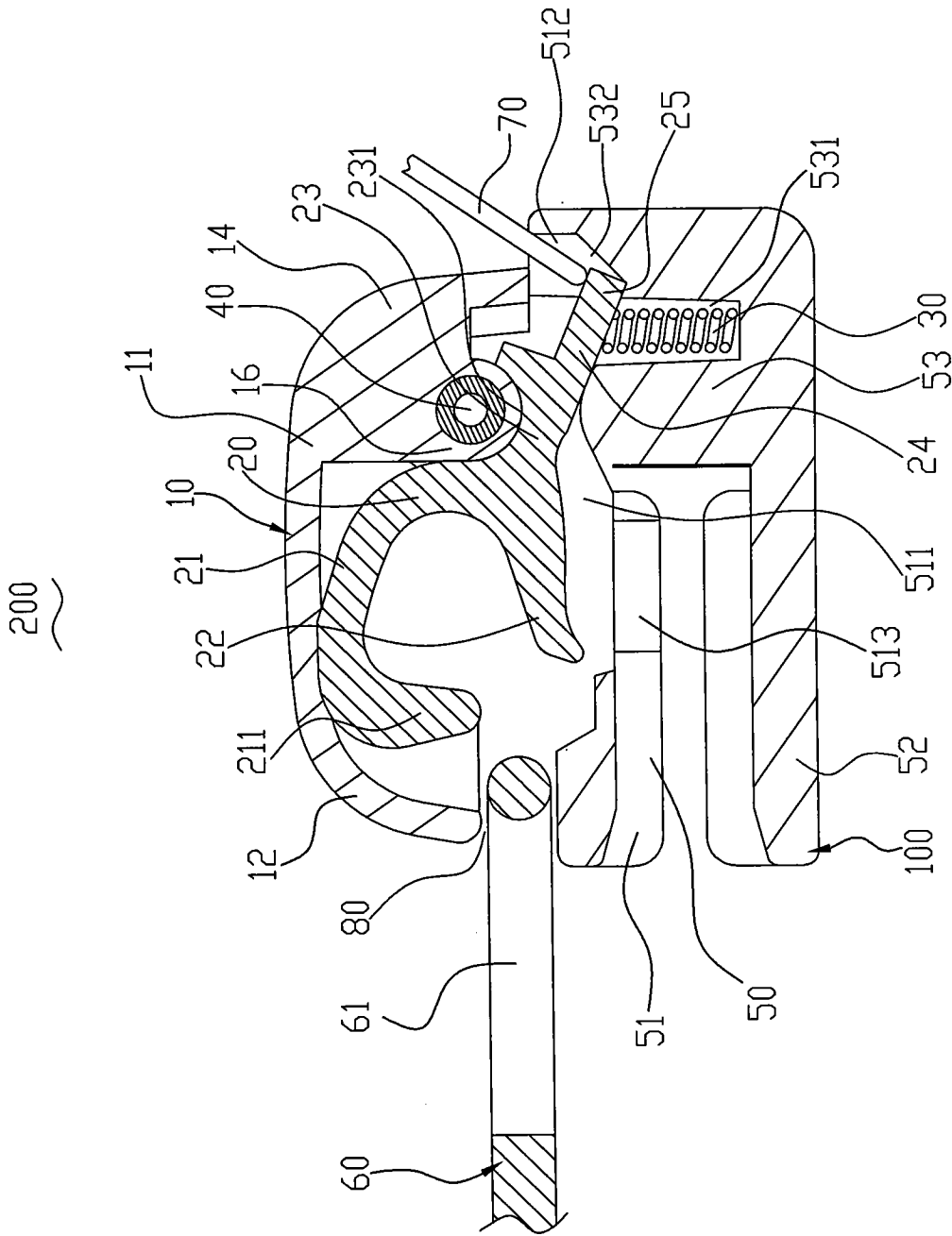


图 5



200

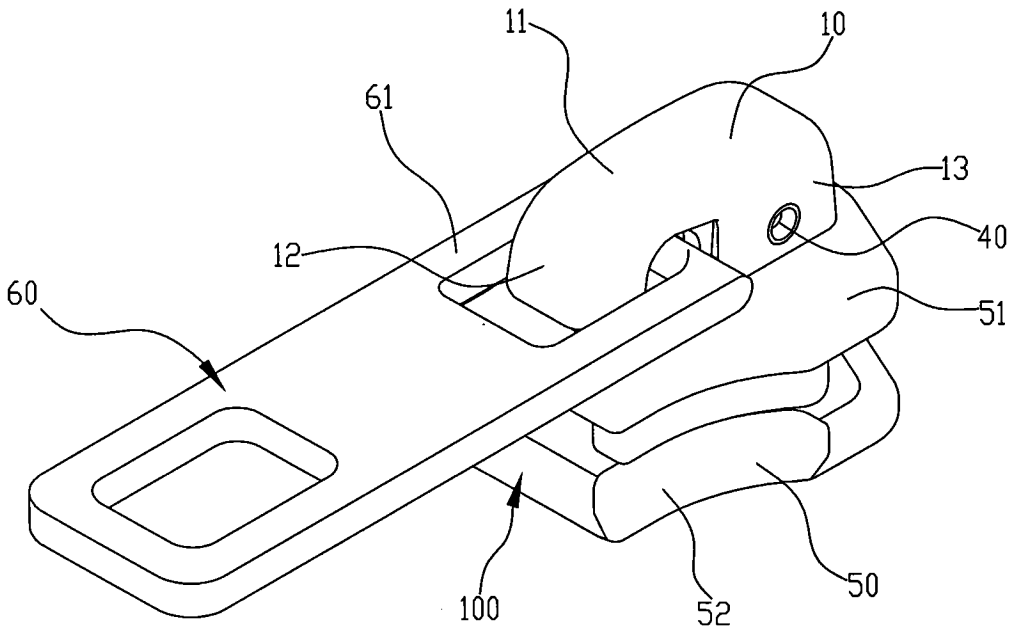


图 7

200

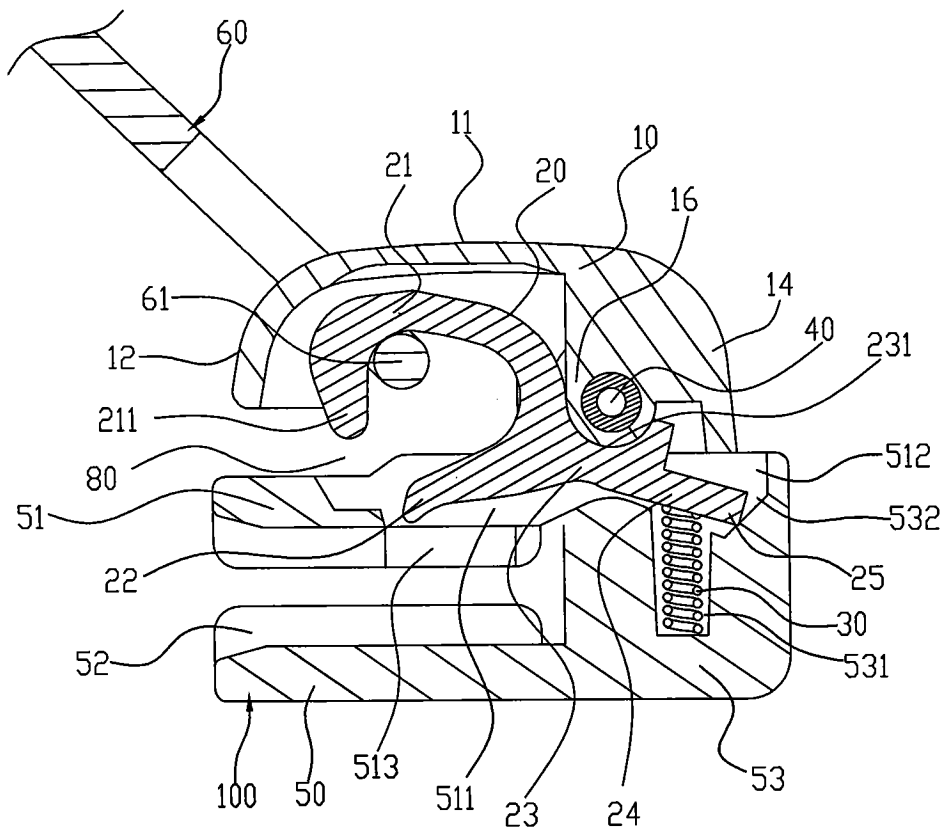


图 8

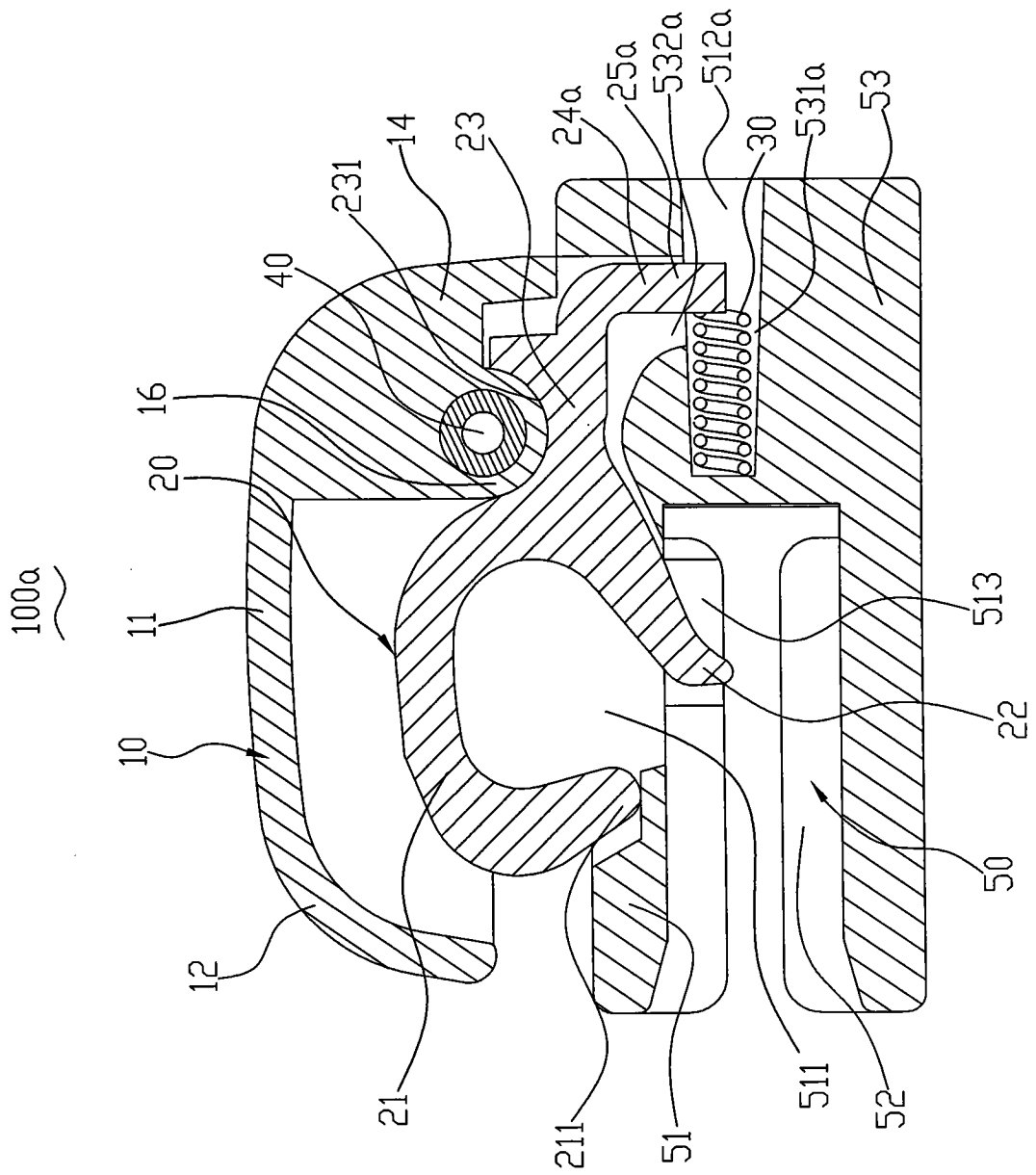


图 9



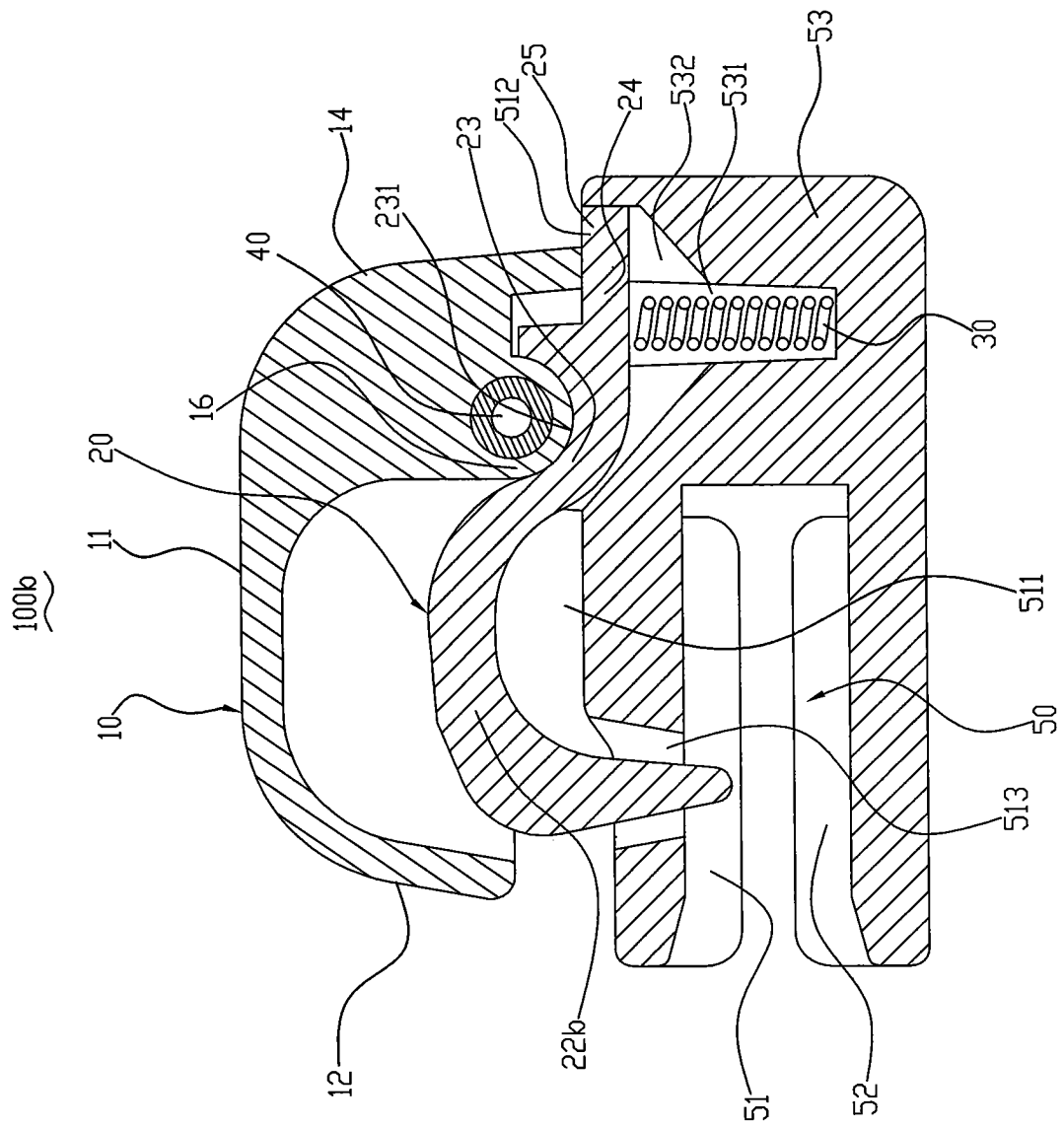


图 10