



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104675250 B

(45)授权公告日 2017.06.13

(21)申请号 201510119342.X

(22)申请日 2015.03.18

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 104675250 A

(43)申请公布日 2015.06.03

(73)专利权人 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

(74)专利代理机构 佛山市粤顺知识产权代理事  
务所 44264

代理人 唐强熙

(51)Int.Cl.  
E05D 13/00(2006.01)  
E05F 5/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 204531826 U,2015.08.05,

审查员 吴建成

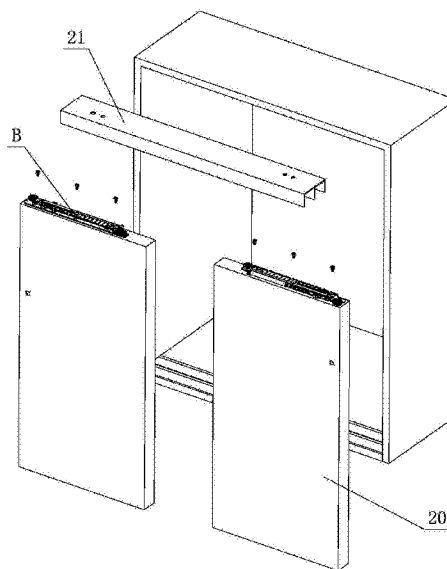
权利要求书2页 说明书5页 附图12页

(54)发明名称

用于滑动门的阻尼装置

(57)摘要

一种用于滑动门的阻尼装置,包括不动部件、可动部件、拨动机构和阻尼机构,拨动机构包括固定部和拨动部,阻尼机构包括通过弹簧滑动设置在固定座上的摆动件,摆动件上设置有定位缺口与拨动部碰撞扣接,固定座上设置有阻尼器,阻尼器的活塞杆朝摆动件方向伸出、且在阻尼器缓冲工作时至少有一段行程作用在摆动件上,弹簧为拉簧、且一端与固定座连接,另一端绕固定座上的转向件与摆动件连接;所述的拨动机构设置在不动部件上,阻尼机构设置在可动部件上、且设置有阻尼滚轮,或者拨动机构设置在可动部件上、且设置有拨动滚轮,阻尼机构设置在不动部件上,阻尼滚轮或拨动滚轮在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或拨动机构上,实用性强。



1. 一种用于滑动门的阻尼装置,包括不动部件、可动部件、拨动机构(A)和阻尼机构(B),拨动机构(A)包括固定部(3)和拨动部(6),阻尼机构(B)包括通过弹簧(1)滑动设置在固定座(2)上的摆动件(4),摆动件(4)上设置有定位缺口(4.3)与拨动部(6)碰撞扣接,固定座(2)上设置有阻尼器(7),阻尼器(7)的活塞杆(8)朝摆动件(4)方向伸出、且在阻尼器(7)缓冲工作时至少有一段行程作用在摆动件(4)上,弹簧(1)为拉簧、且一端与固定座(2)连接,另一端绕固定座(2)上的转向件(14)与摆动件(4)连接;所述的拨动机构(A)设置在不动部件上,阻尼机构(B)设置在可动部件上、且设置有阻尼滚轮(15),阻尼滚轮(15)在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或拨动机构(A)上,或者拨动机构(A)设置在可动部件上、且设置有拨动滚轮(18),阻尼机构(B)设置在不动部件上,拨动滚轮(18)在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或阻尼机构(B)上;

其特征在于:所述转向件(14)上设置有凹槽(14.1)、且通过销轴定位转动在固定座(2)上,弹簧(1)一端与固定座(2)连接,另一端绕凹槽(14.1)与摆动件(4)连接;

所述固定座(2)或固定部(3)通过销轴定位转动有阻尼滚轮(15)或拨动滚轮(18),阻尼滚轮(15)、拨动滚轮(18)至少由两种不同材料制成,其中设置在外部的材料为具有一定弹性或塑性的软性塑件(E)制成,以减少阻尼滚轮(15)或拨动滚轮(18)作用在不动部件和/或拨动机构(A)所产生的噪音;

所述固定座(2)上设置有紧固部(2.1)、且通过在紧固部(2.1)上设置紧固单元固定设置在可动部件或不动部件上,固定座(2)上设置有滑动配合区域(10)和待命配合区域(11),摆动件(4)上设置有摆动定位单元(4.2)、且通过摆动定位单元(4.2)可滑动定位在滑动配合区域(10)和待命配合区域(11)上;

所述摆动件(4)上铰接有滑动件(5)、且对应活塞杆(8)设置有碰触部(4.1),活塞杆(8)的端部设置有凸起或缓冲头(8.1)与滑动件(5)对应位置设置的挡块或卡块(5.1)配合连接,凸起或缓冲头(8.1)置于碰触部(4.1)与挡块或卡块(5.1)之间,碰触部(4.1)和挡块或卡块(5.1)为具有一定弹性或塑性的塑料制成;所述的摆动件(4)通过拨动部(6)的扣接从待命配合区域(11)移动到滑动配合区域(10)至少一段行程时,凸起或缓冲头(8.1)与碰触部(4.1)、挡块或卡块(5.1)相互弹性作用,以消除摆动件(4)从待命配合区域(11)移动到滑动配合区域(10)所产生的噪音。

2. 根据权利要求1所述用于滑动门的阻尼装置,其特征在于所述挡块或卡块(5.1)位于凸起或缓冲头(8.1)一侧,碰触部(4.1)位于凸起或缓冲头(8.1)另一侧,使凸起或缓冲头(8.1)置于碰触部(4.1)与挡块或卡块(5.1)之间;所述的阻尼器(7)缓冲并运动到终端位置过程中,凸起或缓冲头(8.1)至少在滑动配合区域(10)范围内与碰触部(4.1)、挡块或卡块(5.1)相互弹性作用,阻尼器(7)起缓冲作用并关闭;阻尼器(7)打开并运动到初始位置过程中,挡块或卡块(5.1)作用在凸起或缓冲头(8.1),最终使阻尼器(7)处于缓冲待命状态。

3. 根据权利要求2所述用于滑动门的阻尼装置,其特征在于所述摆动件(4)一端设置有摆动定位单元(4.2)可滑动定位在固定座(2)的滑动配合区域(10)和待命配合区域(11)上,摆动件(4)另一端与滑动件(5)之间设置有销轴(9),二者通过销轴(9)铰接,摆动件(4)上设置有定位缺口(4.3),拨动部(6)与定位缺口(4.3)碰撞扣接;摆动件(4)和/或滑动件(5)上还设置有定位滑动部(13)、且通过定位滑动部(13)滑动设置在固定座(2)的滑动配合区域(10)或待命配合区域(11)上;摆动件(4)由软塑件(C)和硬塑件(D)两种不同硬度的塑料制

成,软塑件(C)固定设置在硬塑件(D)上、且与凸起或缓冲头(8.1)和拨动部(6)弹性作用,以消除摆动件(4)、凸起或缓冲头(8.1)与拨动部(6)之间接触所产生的噪音。

4.根据权利要求3所述用于滑动门的阻尼装置,其特征在于所述滑动件(5)一端设置有滑动定位单元(5.2)可滑动定位在固定座(2)的滑动配合区域(10)上,滑动件(5)另一端与摆动件(4)之间设置有销轴(9),二者通过销轴(9)铰接,滑动件(5)上设置有挡块或卡块(5.1),活塞杆(8)穿过挡块或卡块(5.1)一侧、且其端部的凸起或缓冲头(8.1)定位在挡块或卡块(5.1)另一侧;凸起或缓冲头(8.1)固定设置在活塞杆(8)的端部、且二者之间形成台阶,凸起或缓冲头(8.1)一端作用在挡块或卡块(5.1)上,另一端至少在阻尼器(7)起缓冲作用、且在滑动配合区域(10)范围内作用在碰触部(4.1)上;活塞杆(8)的端部设置有凸起或缓冲头(8.1),摆动件(4)对应凸起或缓冲头(8.1)设置有定位部(4.4)。

5.根据权利要求4所述用于滑动门的阻尼装置,其特征在于所述滑动配合区域(10)和待命配合区域(11)为具有一定弹性或塑性的塑料制成,其中,滑动配合区域(10)为线性的滑槽,待命配合区域(11)为滑动槽位、且与滑动配合区域(10)之间形成夹角配合,二者为圆弧过渡或直角过渡;所述的摆动件(4)的摆动定位单元(4.2)至少在阻尼器(7)处于缓冲待命状态时定位在待命配合区域(11)上。

6.根据权利要求1-5任一项所述用于滑动门的阻尼装置,其特征在于所述可动部件至少为滑动门(20),不动部件至少为滑槽件(21),拨动机构(A)包括固定部(3)和拨动部(6),阻尼机构(B)包括通过弹簧(1)滑动设置在固定座(2)上的摆动件(4);所述的拨动部(6)通过固定部(3)固定设置在滑槽件(21)上,固定座(2)上设置有紧固部(2.1)、且通过在紧固部(2.1)上设置紧固单元固定设置在滑动门(20)上,固定座(2)上还通过销轴设置有阻尼滚轮(15),阻尼滚轮(15)在滑动门(20)移动时定位转动在滑槽件(21)和/或拨动机构(A)上,或者拨动部(6)通过固定部(3)固定设置在滑动门(20)上,固定座(2)上设置有紧固部(2.1)、且通过在紧固部(2.1)上设置紧固单元固定设置在滑槽件(21)上,固定部(3)上还通过销轴设置有拨动滚轮(18),拨动滚轮(18)在滑动门(20)移动时定位转动在滑槽件(21)和/或阻尼机构(B)上。

## 用于滑动门的阻尼装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种阻尼装置,具体是一种用于滑动门的阻尼装置。

### 背景技术

[0002] 中国专利文献号CN101797102A于2010年8月11日在中公开了一种抽屉滑轨,它包括定滑轨和动滑轨,滑座设置在定滑轨上,滑座内设置有内滑槽、滑臂和摆块,滑臂的一端与摆块相接,滑臂的另一端插入内滑槽内滑动,摆块上设置有开口槽,该开口槽与设置在动滑轨上的碰杆相对应,摆块与拉簧的一端相接,拉簧的另一端与滑座相接,摆块上设置有容纳摆臂的空腔,摆臂的一端的一侧与摆块之间形成开口槽,摆臂的一端的另一侧与空腔的内壁弹性相接,摆臂的另一端枢设在摆块上;摆臂为第一摆臂,摆块上设置有销轴,第一摆臂的另一端通过该销轴枢设在摆块上,空腔内设置有弹片、压簧或者扭簧,可实现抽屉的自动开启或关闭。但是,该结构较为复杂和成本较高,而且滑座、滑臂和摆块之间的间隙较大,影响了其美观性,不便于加工和生产的,同时,当滑臂和摆块在内滑槽内关闭滑动时总会发出噪音,不符合用户的使用需求,并且该结构只能用于抽屉滑轨,不能用于滑动门。因此,有必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,性能可靠,操作方便,各构件间连接紧凑,外观整洁且开闭顺畅、无噪音、无摆动的用于滑动门的阻尼装置,以克服现有技术中的不足之处。

[0004] 按此目的设计的一种用于滑动门的阻尼装置,包括不动部件、可动部件、拨动机构和阻尼机构,拨动机构包括固定部和拨动部,阻尼机构包括通过弹簧滑动设置在固定座上的摆动件,摆动件上设置有定位缺口与拨动部碰撞扣接,固定座上设置有阻尼器,阻尼器的活塞杆朝摆动件方向伸出、且在阻尼器缓冲工作时至少有一段行程作用在摆动件上,其特征在于:弹簧为拉簧、且一端与固定座连接,另一端绕固定座上的转向件与摆动件连接;所述的拨动机构设置在不动部件上,阻尼机构设置在可动部件上、且设置有阻尼滚轮,阻尼滚轮在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或拨动机构上,或者拨动机构设置在可动部件上、且设置有拨动滚轮,阻尼机构设置在不动部件上,拨动滚轮在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或阻尼机构上。

[0005] 所述转向件上设置有凹槽、且通过销轴定位转动在固定座上,弹簧一端与固定座连接,另一端绕凹槽与摆动件连接。

[0006] 所述固定座或固定部通过销轴定位转动有阻尼滚轮或拨动滚轮,阻尼滚轮、拨动滚轮至少由两种不同材料制成,其中设置在外部的材料为具有一定弹性或塑性的软性塑件制成,以减少阻尼滚轮或拨动滚轮作用在不动部件和/或拨动机构所产生的噪音。

[0007] 所述固定座上设置有紧固部、且通过在紧固部上设置紧固单元固定设置在可动部件或不动部件上,固定座上设置有滑动配合区域和待命配合区域,摆动件上设置有摆动定

位单元、且通过摆动定位单元可滑动定位在滑动配合区域和待命配合区域上。

[0008] 所述摆动件上铰接有滑动件、且对应活塞杆设置有碰触部,活塞杆的端部设置有凸起或缓冲头与滑动件对应位置设置的挡块或卡块配合连接,凸起或缓冲头置于碰触部与挡块或卡块之间,碰触部和挡块或卡块为具有一定弹性或塑性的塑料制成;所述的摆动件通过拨动部的扣接从待命配合区域移动到滑动配合区域至少一段行程时,凸起或缓冲头与碰触部、挡块或卡块相互弹性作用,以消除摆动件从待命配合区域移动到滑动配合区域所产生的噪音。

[0009] 所述挡块或卡块位于凸起或缓冲头一侧,碰触部位于凸起或缓冲头另一侧,使凸起或缓冲头置于碰触部与挡块或卡块之间;所述的阻尼器缓冲并运动到终端位置过程中,凸起或缓冲头至少在滑动配合区域范围内与碰触部、挡块或卡块相互弹性作用,阻尼器起缓冲作用并关闭;阻尼器打开并运动到初始位置过程中,挡块或卡块作用在凸起或缓冲头,最终使阻尼器处于缓冲待命状态。

[0010] 所述摆动件一端设置有摆动定位单元可滑动定位在固定座的滑动配合区域和待命配合区域上,摆动件另一端与滑动件之间设置有销轴,二者通过销轴铰接,摆动件上设置有定位缺口,拨动部与定位缺口碰撞扣接;摆动件和/或滑动件上还设置有定位滑动部、且通过定位滑动部滑动设置在固定座的滑动配合区域或待命配合区域上;摆动件由软塑件和硬塑件两种不同硬度的塑料制成,软塑件固定设置在硬塑件上、且与凸起或缓冲头和拨动部弹性作用,以消除摆动件、凸起或缓冲头与拨动部之间接触所产生的噪音。

[0011] 所述滑动件一端设置有滑动定位单元可滑动定位在固定座的滑动配合区域上,滑动件另一端与摆动件之间设置有销轴,二者通过销轴铰接,滑动件上设置有挡块或卡块,活塞杆穿过挡块或卡块一侧、且其端部的凸起或缓冲头定位在挡块或卡块另一侧;凸起或缓冲头固定设置在活塞杆的端部、且二者之间形成台阶,凸起或缓冲头一端作用在挡块或卡块上,另一端至少在阻尼器起缓冲作用、且在滑动配合区域范围内作用在碰触部上;活塞杆的端部设置有凸起或缓冲头,摆动件对应凸起或缓冲头设置有定位部。

[0012] 所述滑动配合区域和待命配合区域为具有一定弹性或塑性的塑料制成,其中,滑动配合区域基本上为线性的滑槽,待命配合区域为滑动槽位、且与滑动配合区域之间形成夹角配合,二者为圆弧过渡或直角过渡;所述的摆动件的摆动定位单元至少在阻尼器处于缓冲待命状态时定位在待命配合区域上。

[0013] 所述可动部件至少为滑动门,不动部件至少为滑槽件,拨动机构包括固定部和拨动部,阻尼机构包括通过弹簧滑动设置在固定座上的摆动件;所述的拨动部通过固定部固定设置在滑槽件上,固定座上设置有紧固部、且通过在紧固部上设置紧固单元固定设置在滑动门上,固定座上还通过销轴设置有阻尼滚轮,阻尼滚轮在滑动门移动时定位转动在滑槽件和/或拨动机构上,或者拨动部通过固定部固定设置在滑动门上,固定座上设置有紧固部、且通过在紧固部上设置紧固单元固定设置在滑槽件上,固定部上还通过销轴设置有拨动滚轮,拨动滚轮在滑动门移动时定位转动在滑槽件和/或阻尼机构上。

[0014] 本发明通过上述结构的改良,在滑动门上设置有阻尼机构,在滑槽件上设置有拨动机构,或者在滑槽件上设置有阻尼机构,在滑动门上设置有拨动机构。当滑动门关闭时,拨动机构扣接阻尼机构,通过阻尼机构上弹簧和阻尼器,使滑动门能够匀速、完全关闭,其中弹簧绕转向件分别与固定座与摆动件连接,使弹簧在有效的范围内加长其长度,使摆动

件受弹簧的拉力更加均匀,从而达到滑动门开闭用力小、顺畅、柔和、摆动小的效果;阻尼器的凸起或缓冲头置于摆动件的碰触部与滑动件的挡块或卡块之间,然后在固定座上设置有滑动配合区域和待命配合区域,摆动件通过拨动部的扣接从待命配合区域移动到滑动配合区域至少一段行程时,凸起或缓冲头与碰触部、挡块或卡块相互弹性作用,以消除摆动件从待命配合区域移动到滑动配合区域所产生的噪音,使摆动件在待命配合区域移动到滑动配合区域时抵消弹簧的受力,有效地消除了彼此间的间隙,提高产品外观整洁性的同时,消除各构件间的接触噪音,而且各构件之间都是采用具有一定弹性或塑性的塑料制成、且相互弹性作用,更进一步地消除了各构件间的间隙和接触噪音,同时起到开闭顺畅的效果,并且滑动件的挡块或卡块位于活塞杆的凸起或缓冲头一侧,摆动件的碰触部位于活塞杆的凸起或缓冲头另一侧,即凸起或缓冲头置于碰触部与挡块或卡块之间,并且彼此间相互作用,无论阻尼器是否自动复位或不能自动复位,都能通过弹簧的弹性作用实现开闭,从而提高了本产品的通用性。其具有结构简单合理,性能可靠,操作方便,各构件间连接紧凑,外观整洁且开闭顺畅、无噪音、无摆动等特点,实用性强。

### 附图说明

- [0015] 图1为本发明第一实施例分解结构示意图。
- [0016] 图2为本发明第一实施例拨动机构与滑槽件结构示意图。
- [0017] 图3为本发明第一实施例阻尼机构结构示意图。
- [0018] 图4为本发明第一实施例阻尼机构结构示意图(半剖视)。
- [0019] 图5为本发明第一实施例阻尼机构分解结构示意图。
- [0020] 图6为本发明第一实施例摆动件分解结构示意图。
- [0021] 图7为本发明第一实施例阻尼滚轮结构示意图(剖视)。
- [0022] 图8为本发明第一实施例拨动机构与位置调节组件分解结构示意图。
- [0023] 图9-图12为本发明第一实施例各构件工作状态变化结构示意图。
- [0024] 图13为本发明第二实施例分解结构示意图。
- [0025] 图14为本发明第二实施例拨动机构分解结构示意图。
- [0026] 图15为本发明第二实施例阻尼机构与滑槽件结构示意图。
- [0027] 图16为本发明第二实施例阻尼机构结构示意图。
- [0028] 图17为本发明第二实施例阻尼机构分解结构示意图。

### 具体实施方式

- [0029] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。
- [0030] 第一实施例
- [0031] 参见图1-图12,本用于滑动门的阻尼装置,包括不动部件、可动部件、拨动机构A和阻尼机构B,拨动机构A包括固定部3和拨动部6,阻尼机构B包括通过弹簧1滑动设置在固定座2上的摆动件4,摆动件4上设置有定位缺口4.3与拨动部6碰撞扣接,固定座2上设置有阻尼器7,阻尼器7的活塞杆8朝摆动件4方向伸出、且在阻尼器7缓冲工作时至少有一段行程作用在摆动件4上,弹簧1为拉簧、且一端与固定座2连接,另一端绕固定座2上的转向件14与摆动件4连接;所述的拨动机构A设置在不动部件上,阻尼机构B设置在可动部件上、且设置有

阻尼滚轮15,阻尼滚轮15在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或拨动机构A上。

[0032] 转向件14上设置有凹槽14.1、且通过销轴定位转动在固定座2上,弹簧1一端与固定座2连接,另一端绕凹槽14.1与摆动件4连接。

[0033] 固定座2通过销轴定位转动有阻尼滚轮15,阻尼滚轮15至少由两种不同材料制成,其中设置在外部的材料为具有一定弹性或塑性的软性塑件E制成,以减少阻尼滚轮15作用在不动部件和/或拨动机构A所产生的噪音。

[0034] 固定座2上设置有紧固部2.1、且通过在紧固部2.1上设置紧固单元固定设置在可动部件上,固定座2上设置有滑动配合区域10和待命配合区域11,摆动件4上设置有摆动定位单元4.2、且通过摆动定位单元4.2可滑动定位在滑动配合区域10和待命配合区域11上。

[0035] 摆动件4上铰接有滑动件5、且对应活塞杆8设置有碰触部4.1,活塞杆8的端部设置有凸起或缓冲头8.1与滑动件5对应位置设置的挡块或卡块5.1配合连接,凸起或缓冲头8.1置于碰触部4.1与挡块或卡块5.1之间,碰触部4.1和挡块或卡块5.1为具有一定弹性或塑性的塑料制成;所述的摆动件4通过拨动部6的扣接从待命配合区域11移动到滑动配合区域10至少一段行程时,凸起或缓冲头8.1与碰触部4.1、挡块或卡块5.1相互弹性作用,以消除摆动件4从待命配合区域11移动到滑动配合区域10所产生的噪音。

[0036] 挡块或卡块5.1位于凸起或缓冲头8.1一侧,碰触部4.1位于凸起或缓冲头8.1另一侧,使凸起或缓冲头8.1置于碰触部4.1与挡块或卡块5.1之间;所述的阻尼器7缓冲并运动到终端位置过程中,凸起或缓冲头8.1至少在滑动配合区域10范围内与碰触部4.1、挡块或卡块5.1相互弹性作用,阻尼器7起缓冲作用并关闭;阻尼器7打开并运动到初始位置过程中,挡块或卡块5.1作用在凸起或缓冲头8.1,最终使阻尼器7处于缓冲待命状态。

[0037] 摆动件4一端设置有摆动定位单元4.2可滑动定位在固定座2的滑动配合区域10和待命配合区域11上,摆动件4另一端与滑动件5之间设置有销轴9,二者通过销轴9铰接,摆动件4上设置有定位缺口4.3,拨动部6与定位缺口4.3碰撞扣接;摆动件4和/或滑动件5上还设置有定位滑动部13、且通过定位滑动部13滑动设置在固定座2的滑动配合区域10或待命配合区域11上;摆动件4由软塑件C和硬塑件D两种不同硬度的塑料制成,软塑件C固定设置在硬塑件D上、且与凸起或缓冲头8.1和拨动部6弹性作用,以消除摆动件4、凸起或缓冲头8.1与拨动部6之间接触所产生的噪音,摆动件4对应凸起或缓冲头8.1设置有定位部4.4。

[0038] 滑动件5一端设置有滑动定位单元5.2可滑动定位在固定座2的滑动配合区域10上,滑动件5另一端与摆动件4之间设置有销轴9,二者通过销轴9铰接,滑动件5上设置有挡块或卡块5.1,活塞杆8穿过挡块或卡块5.1一侧、且其端部的凸起或缓冲头8.1定位在挡块或卡块5.1另一侧;凸起或缓冲头8.1固定设置在活塞杆8的端部、且二者之间形成台阶,凸起或缓冲头8.1一端作用在挡块或卡块5.1上,另一端至少在阻尼器7起缓冲作用、且在滑动配合区域10范围内作用在碰触部4.1上;活塞杆8的端部设置有凸起或缓冲头8.1,摆动件4对应凸起或缓冲头8.1设置有定位部4.4,凸起或缓冲头8.1至少与摆动件4和/或滑动件5接触的区域为具有一定弹性或塑性的塑料制成;所述的拨动机构A上还设置有位置调节组件。

[0039] 滑动配合区域10和待命配合区域11为具有一定弹性或塑性的塑料制成,其中,滑动配合区域10基本上为线性的滑槽,待命配合区域11为滑动槽位、且与滑动配合区域10之间形成夹角配合,二者为圆弧过渡或直角过渡;所述的摆动件4的摆动定位单元4.2至少在阻尼器7处于缓冲待命状态时定位在待命配合区域11上。

[0040] 具体地讲,可动部件至少为滑动门20,不动部件至少为滑槽件21,拨动机构A包括固定部3和拨动部6,阻尼机构B包括通过弹簧1滑动设置在固定座2上的摆动件4;所述的拨动部6通过固定部3固定设置在滑槽件21上,固定座2上设置有紧固部2.1、且通过在紧固部2.1上设置紧固单元固定设置在滑动门20上,固定座2上还通过销轴设置有阻尼滚轮15,阻尼滚轮15在滑动门20移动时定位转动在滑槽件21和/或拨动机构A上。

[0041] 第二实施例

[0042] 参见图13-图17,本用于滑动门的阻尼装置,其不同于第一实施例之处在于:拨动机构A设置在可动部件上、且设置有拨动滚轮18,阻尼机构B设置在不动部件上,拨动滚轮18在可动部件移动时定位转动在不动部件和/或阻尼机构B上。

[0043] 具体地讲,拨动部6通过固定部3固定设置在滑动门20上,固定座2上设置有紧固部2.1、且通过在紧固部2.1上设置紧固单元固定设置在滑槽件21上,固定部3上还通过销轴设置有拨动滚轮18,拨动滚轮18在滑动门20移动时定位转动在滑槽件21和/或阻尼机构B上。

[0044] 拨动滚轮18至少由两种不同材料制成,其中设置在外部的材料为具有一定弹性或塑性的软性塑件E制成,以减少拨动滚轮18作用在不动部件和/或阻尼机构B所产生的噪音。

[0045] 其他未述同第一实施例。

[0046] 上述为本发明的优选方案,本领域普通技术人员对其简单的变型或改造,均落在本发明的保护范围之内。



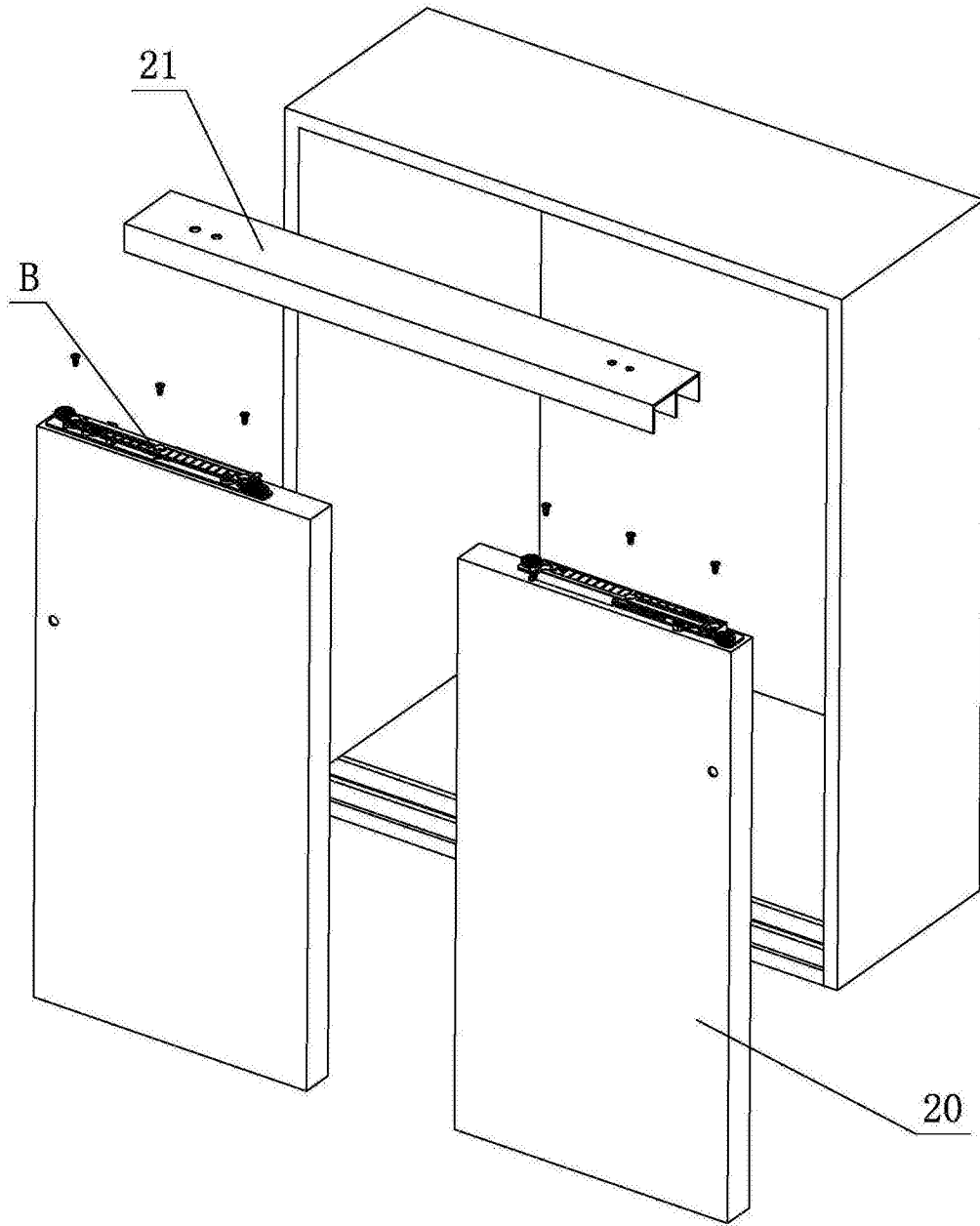


图1

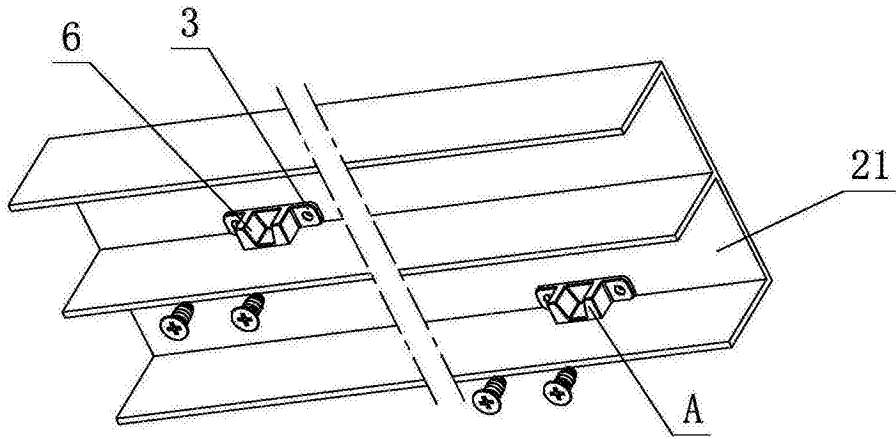


图2

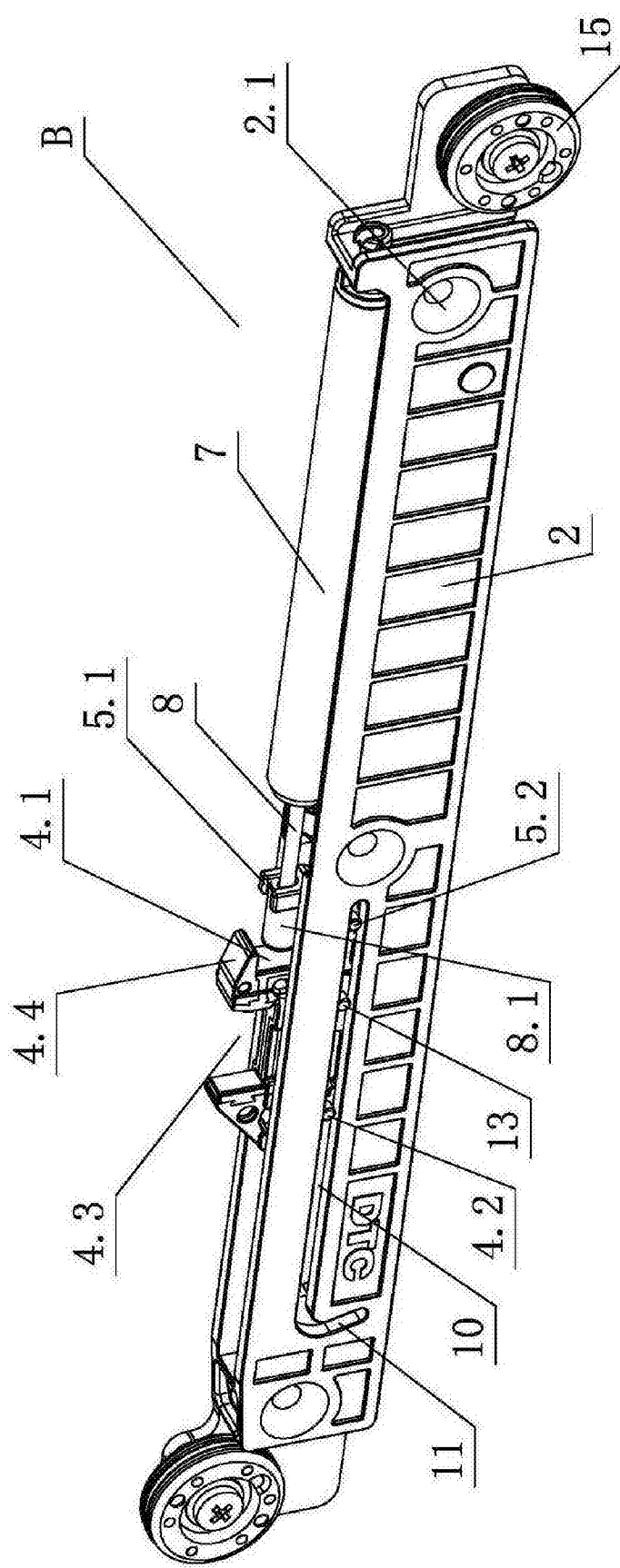


图3

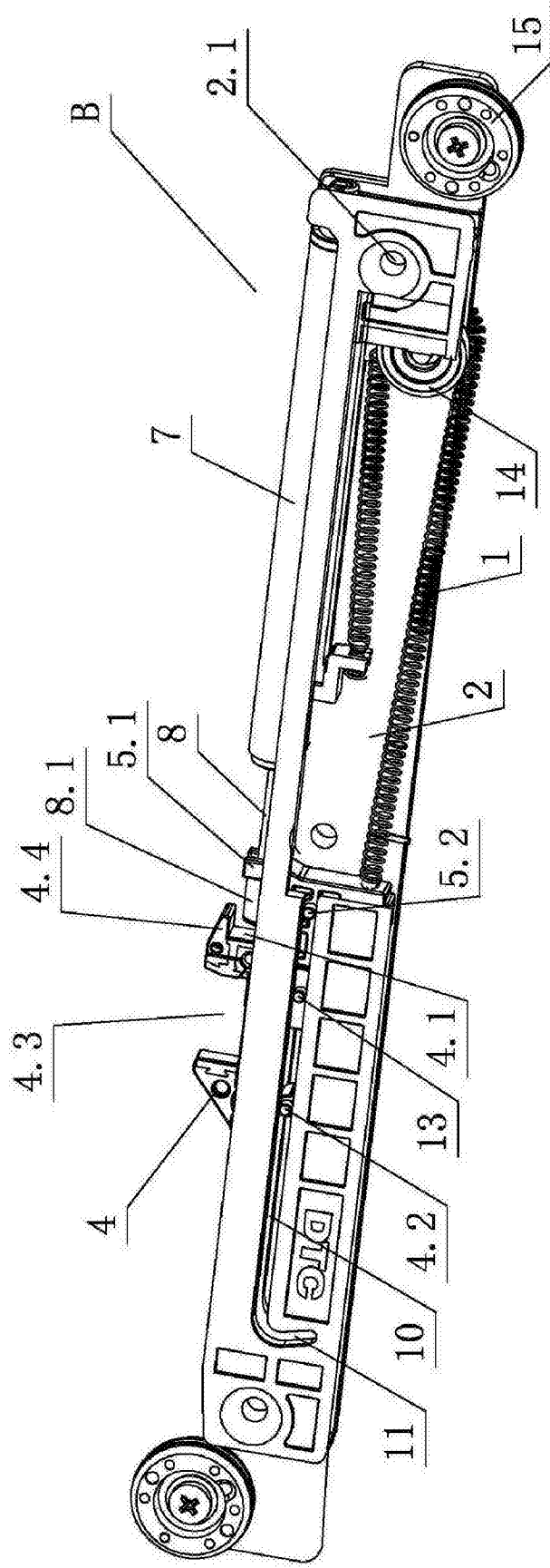


图4

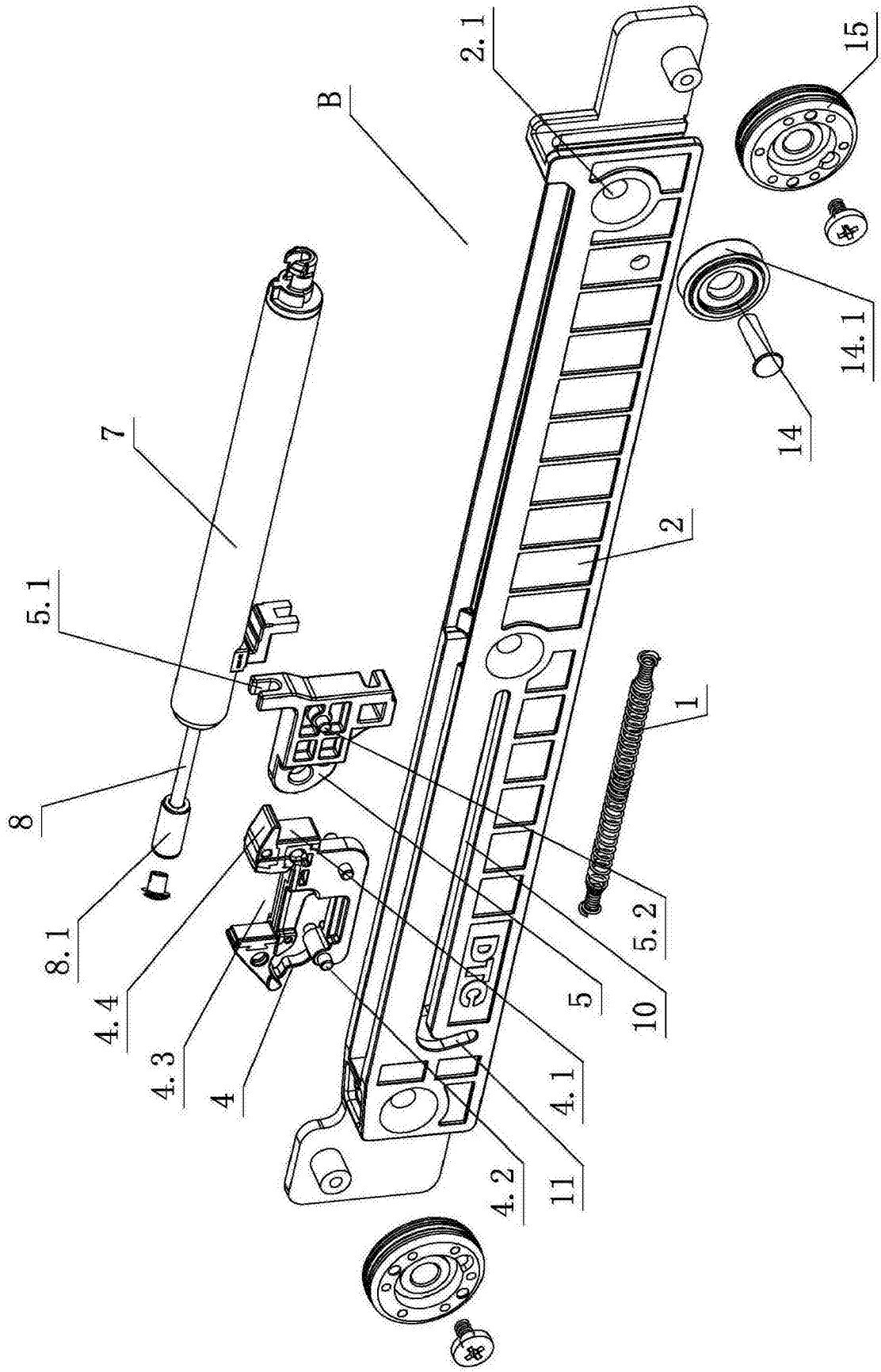


图5

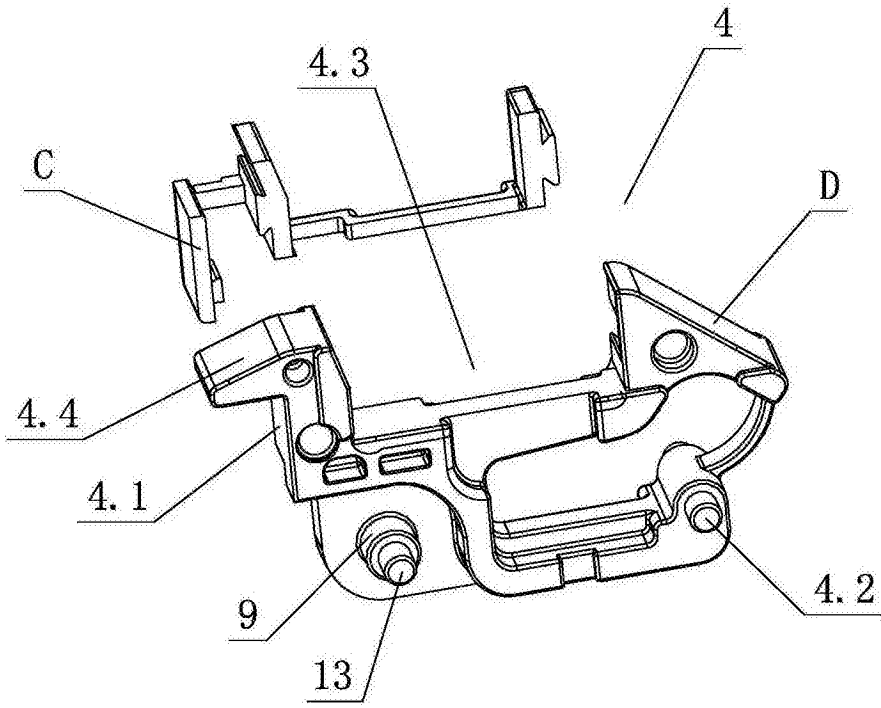


图6

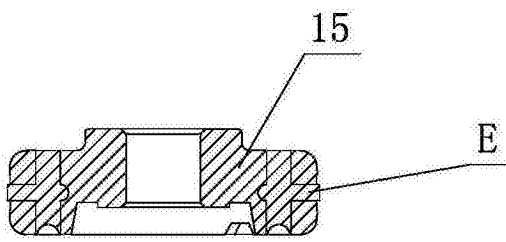


图7

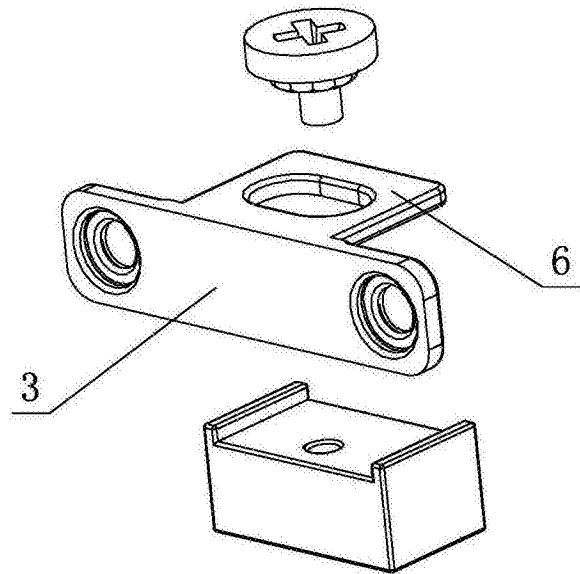


图8

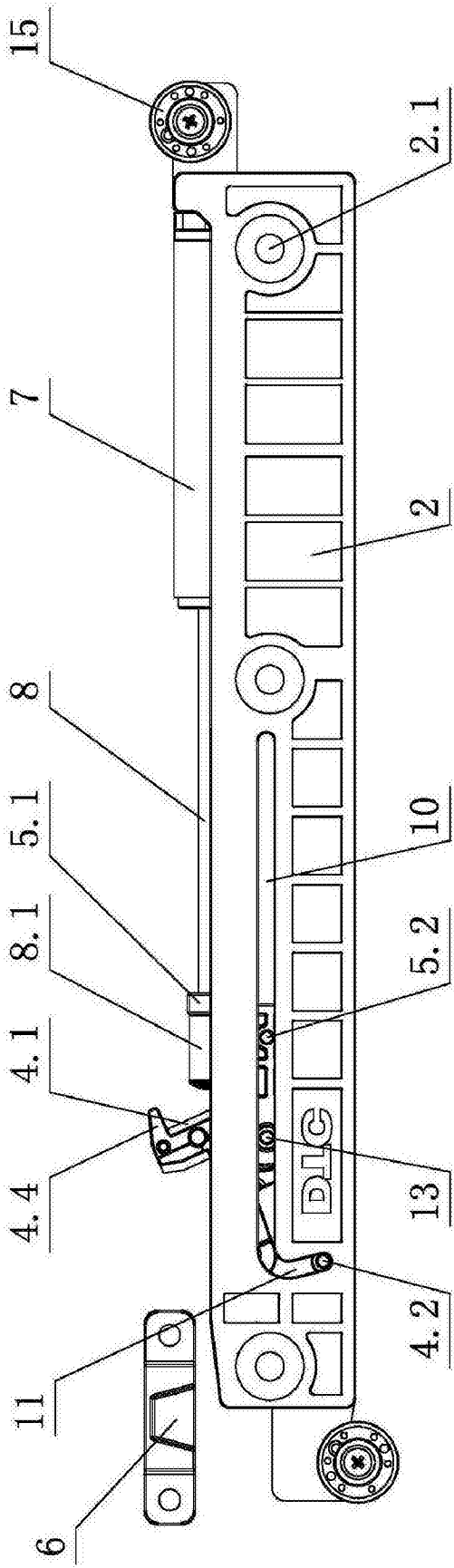


图9

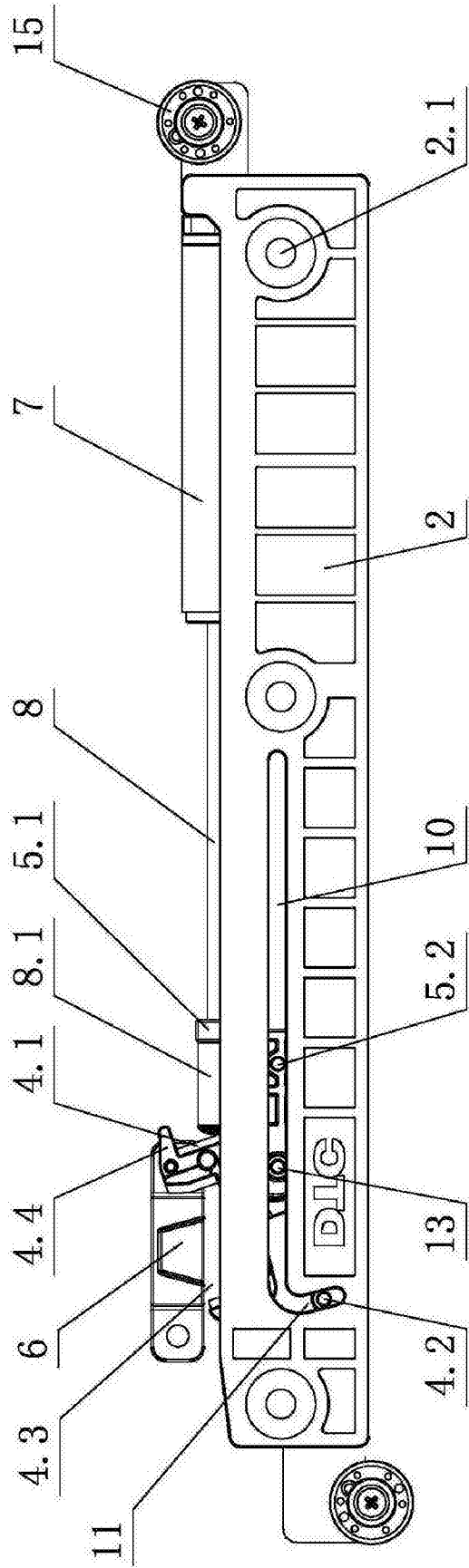


图10

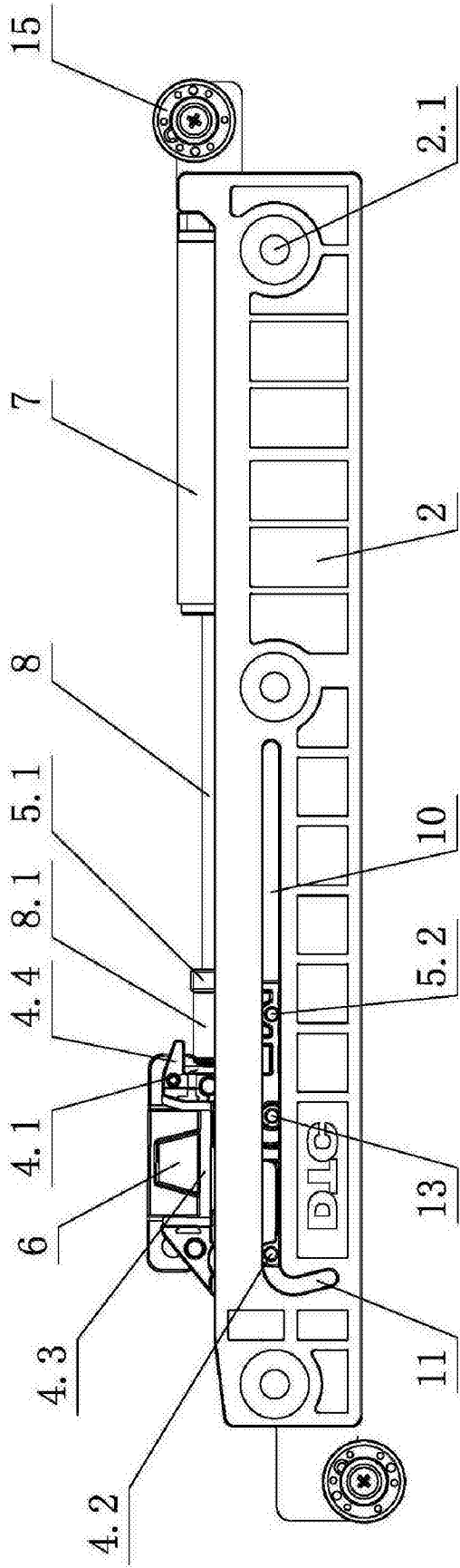


图11

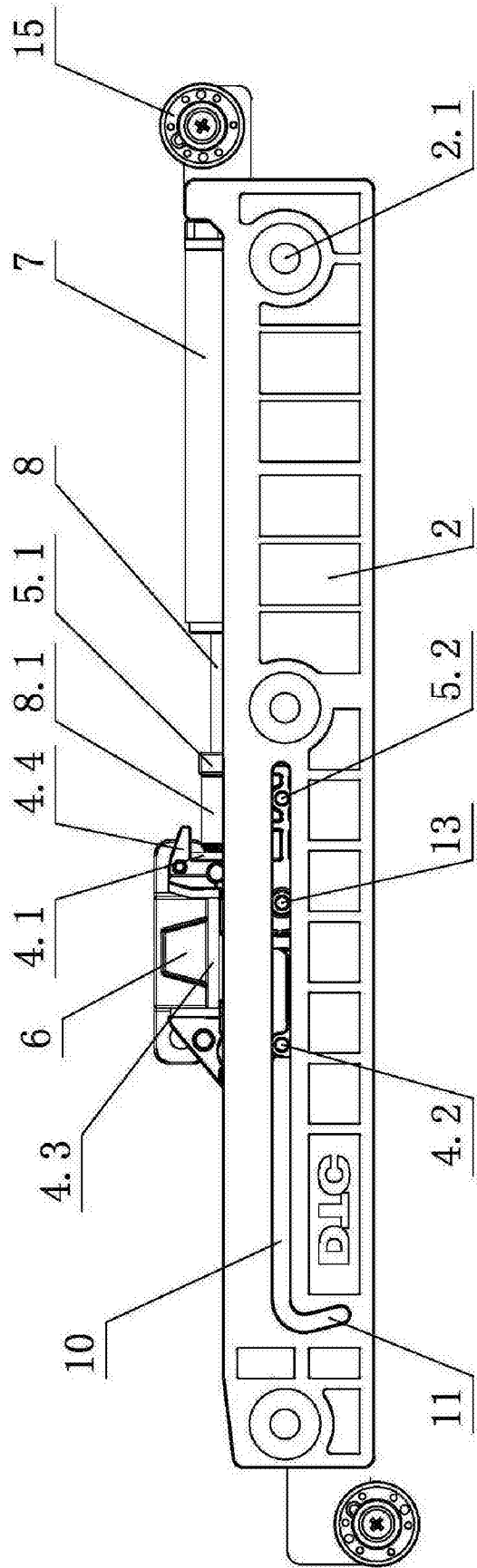


图12



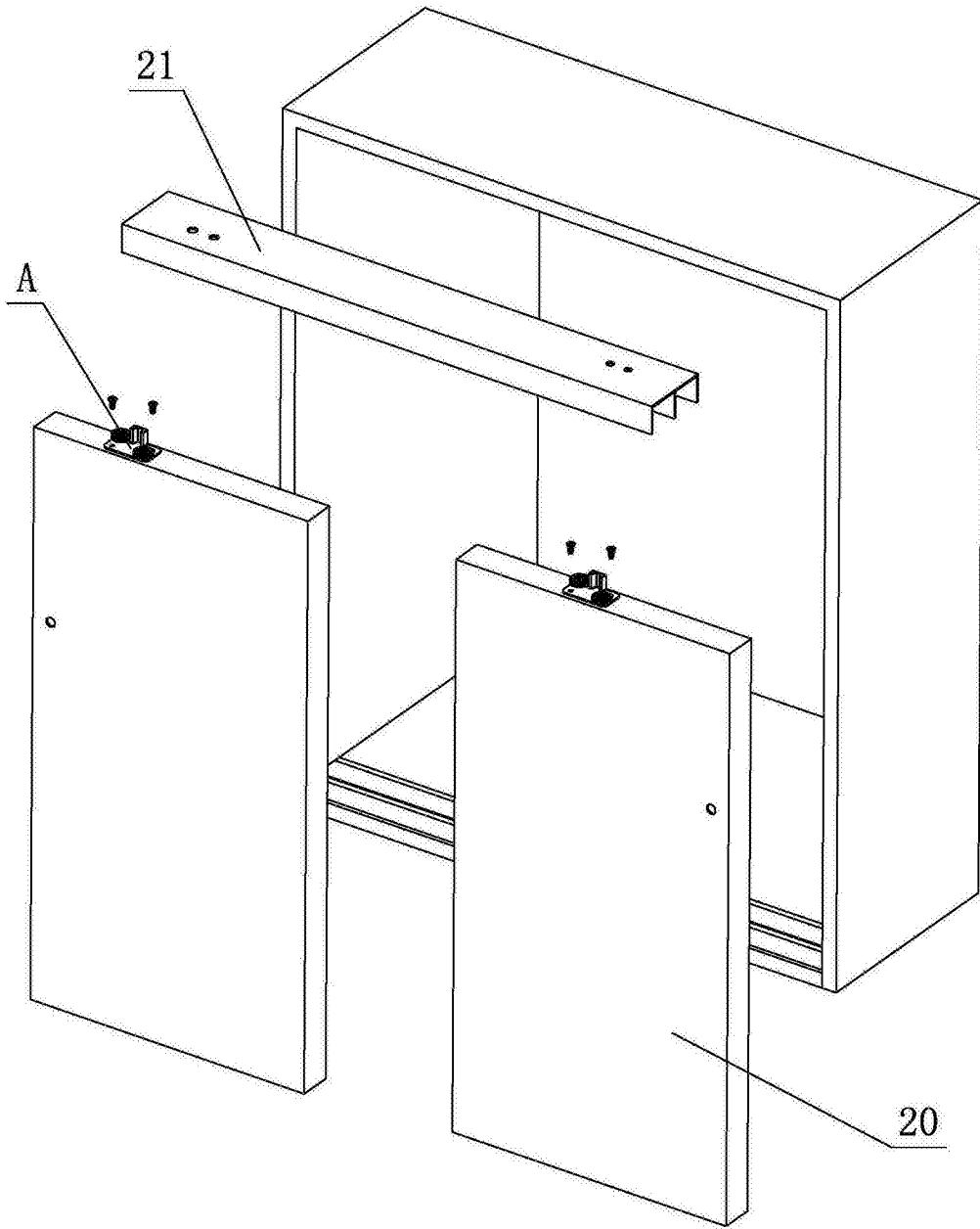


图13

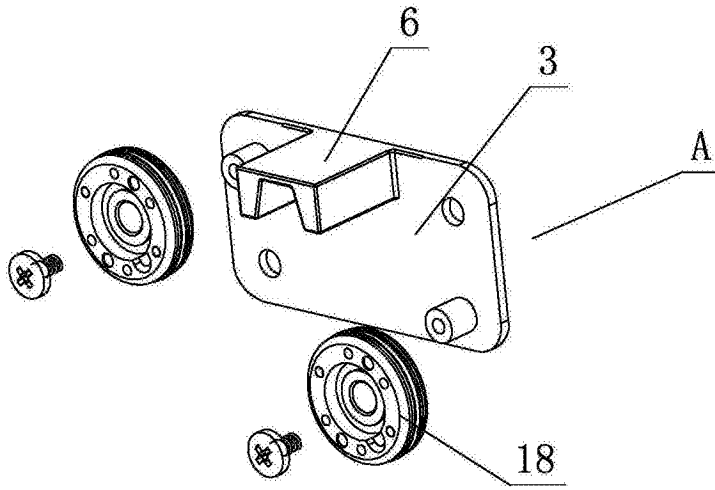


图14

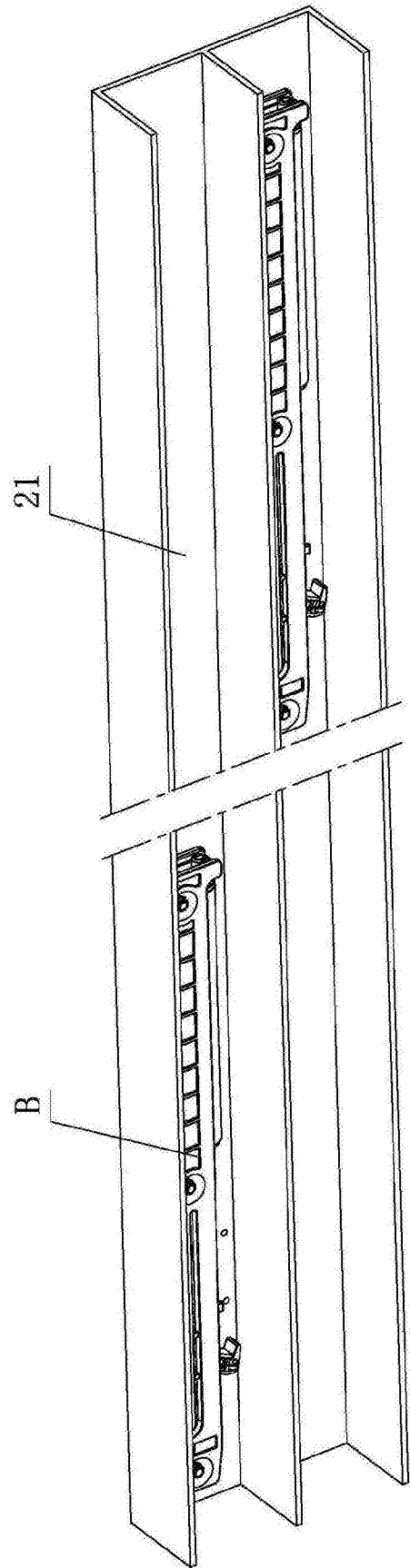


图15

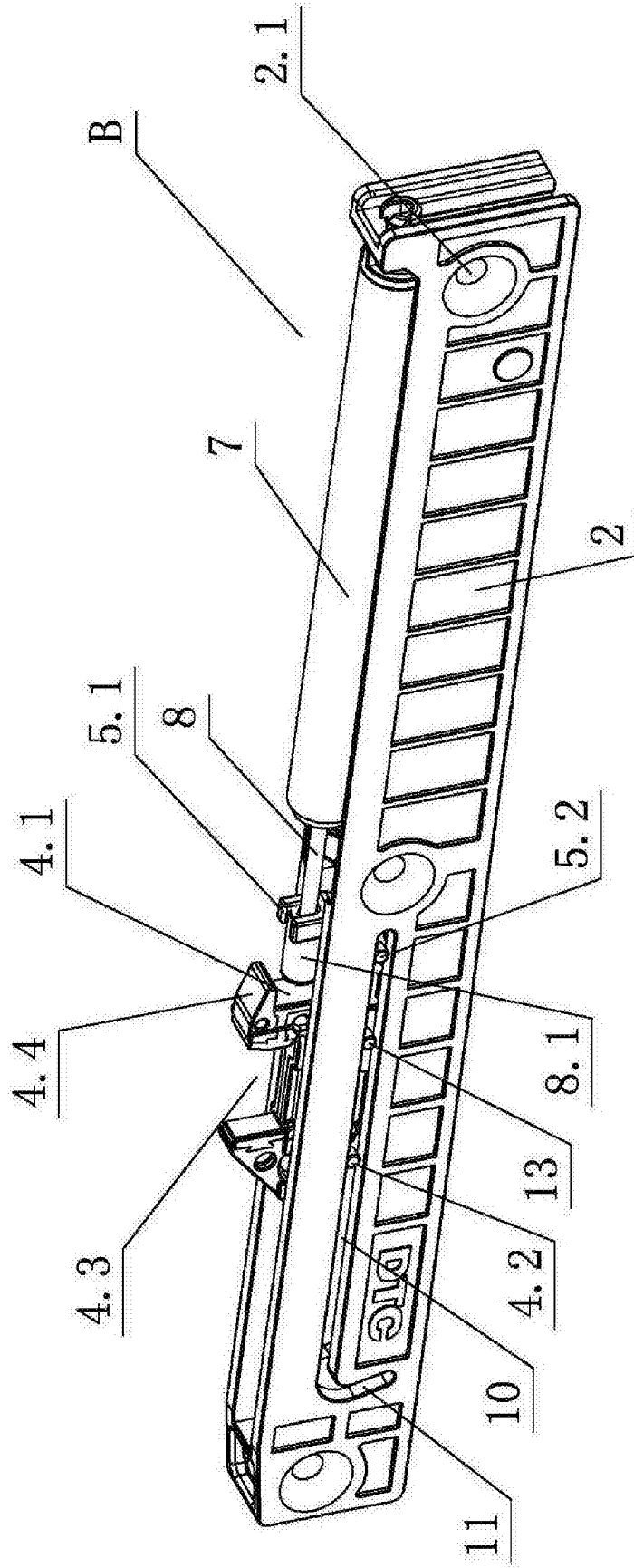


图16

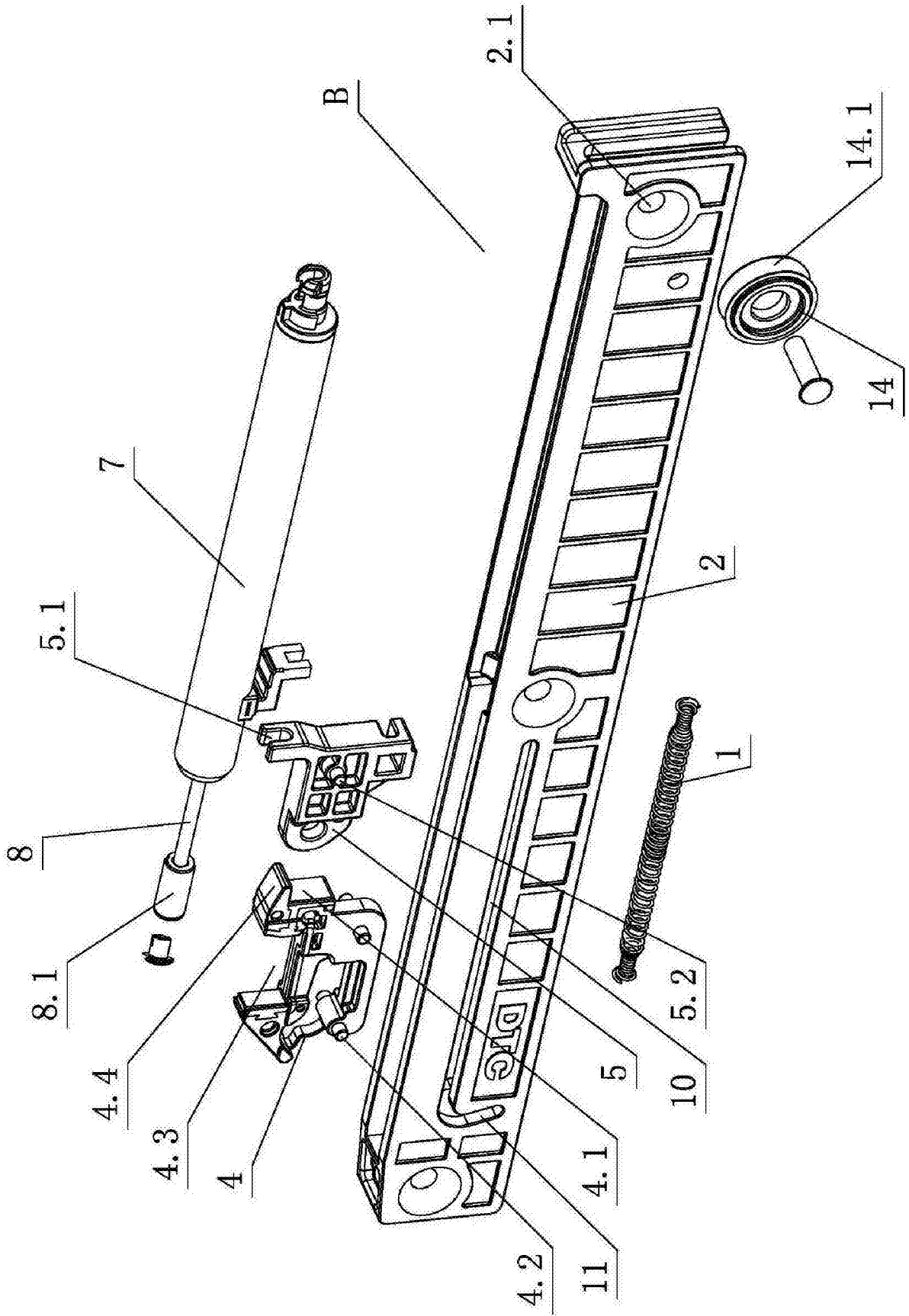


图17