(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107467929 B
(45)授权公告日 2023.05.02

(21)申请号 201710868483.0

(22)申请日 2017.09.22

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107467929 A

(43)申请公布日 2017.12.15

(73)专利权人 广东东泰五金精密制造有限公司
地址 528300 广东省佛山市顺德区勒流镇勒流港工业路

(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
专利代理师 唐强熙 吴杜志

(51)Int.Cl.
A47B 95/00(2006.01)
E05F 1/08(2006.01)

(56)对比文件
CN 103584528 A,2014.02.19
CN 104712202 A,2015.06.17
CN 104957892 A,2015.10.07
CN 106263710 A,2017.01.04
CN 106617818 A,2017.05.10
CN 206462672 U,2017.09.05

审查员 桂圆圆

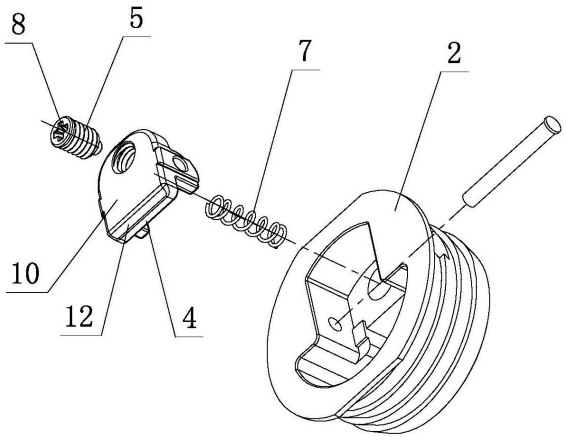
权利要求书2页 说明书6页 附图16页

(54)发明名称

一种带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构

(57)摘要

一种带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构，包括家具可动件和家具不动件，家具可动件活动开闭在家具不动件上，家具可动件和家具不动件之间设有按压反弹开闭装置和连接装置，按压反弹开闭装置包括伸缩元件，连接装置包括连接元件，伸缩元件上弹性摆动有扣接部，连接元件上弹性摆动有扣接配合部，伸缩元件在家具可动件相对家具不动件活动开闭至少一段行程时通过扣接部弹性脱离或弹性卡扣在连接元件的扣接配合部上，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动开闭锁离；伸缩元件与扣接部之间、和/或连接元件与扣接配合部之间设有调节件，伸缩元件与扣接部之间的弹性摆动力、和/或连接元件与扣接配合部之间的弹性摆动力通过调节件进行调节。



CN 107467929 B

1.一种带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构,包括家具可动件和家具不动件,家具可动件活动开闭在家具不动件上,其特征在于:家具可动件和家具不动件之间设置有按压反弹开闭装置(A)和连接装置(B),按压反弹开闭装置(A)至少包括伸缩元件(1),连接装置(B)至少包括连接元件(2),伸缩元件(1)上弹性摆动有扣接部(3),连接元件(2)上弹性摆动有扣接配合部(4),所述的伸缩元件(1)在家具可动件相对家具不动件活动开闭至少一段行程时通过扣接部(3)弹性脱离或弹性卡扣在连接元件(2)的扣接配合部(4)上,以实现家具可动件与家具不动件之间的活动开闭锁离;所述的伸缩元件(1)与扣接部(3)之间、和/或连接元件(2)与扣接配合部(4)之间设置有调节件(5),伸缩元件(1)与扣接部(3)之间的弹性摆动力、和/或连接元件(2)与扣接配合部(4)之间的弹性摆动力通过调节件(5)进行调节;

所述伸缩元件(1)与扣接部(3)之间设置有扣接弹簧(6),扣接部(3)通过扣接弹簧(6)弹性摆动在伸缩元件(1)上;所述的连接元件(2)与扣接配合部(4)之间设置有扣接配合弹簧(7),扣接配合部(4)通过扣接配合弹簧(7)弹性摆动在连接元件(2)上;

所述调节件(5)一端设置有调节作用部(8),另一端作用在扣接弹簧(6)和/或扣接配合弹簧(7)上,通过工具或手动作用调节作用部(8),调节件(5)活动并作用在扣接弹簧(6)和/或扣接配合弹簧(7)上,扣接弹簧(6)和/或扣接配合弹簧(7)的弹性力产生变化,以调节伸缩元件(1)与扣接部(3)之间的弹性摆动力、和/或连接元件(2)与扣接配合部(4)之间的弹性摆动力;

所述伸缩元件(1)上设置有扣接件(9),扣接弹簧(6)一端弹性作用在伸缩元件(1)上,另一端弹性作用在扣接件(9)上,扣接件(9)通过扣接弹簧(6)弹性摆动在伸缩元件(1)上、且其上设置有扣接部(3);所述的连接元件(2)上设置有扣接配合件(10),扣接配合弹簧(7)一端弹性作用在连接元件(2)上,另一端弹性作用在扣接配合件(10)上,扣接配合件(10)通过扣接配合弹簧(7)弹性摆动在连接元件(2)上、且其上设置有扣接配合部(4);

所述调节件(5)一端设置有调节作用部(8),中部转动设置在扣接配合件(10)上,另一端作用在扣接配合弹簧(7)上;通过工具或手动作用调节作用部(8),调节件(5)在扣接配合件(10)上定位转动、且在转动时作用在扣接配合弹簧(7)上,使扣接配合弹簧(7)的弹性力产生变化,以调节连接元件(2)与扣接配合件(10)之间的弹性摆动力;

所述扣接件(9)上设置有导向部(11),扣接配合件(10)上设置有导向配合部(12),扣接件(9)通过导向部(11)导向作用在扣接配合件(10)的导向配合部(12)上、且通过扣接部(3)弹性脱离或弹性卡扣在连接元件(2)的扣接配合部(4)上。

2.根据权利要求1所述带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构,其特征在于:所述按压反弹开闭装置(A)上设置有反弹支架(13)和伸缩弹簧(14),伸缩弹簧(14)一端弹性作用在反弹支架(13)上,另一端弹性作用在伸缩元件(1)上,伸缩元件(1)通过伸缩弹簧(14)弹性滑动在反弹支架(13)上。

3.根据权利要求2所述带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构,其特征在于:所述反弹支架(13)上设置有推移元件(15)和传动轮组件(C),推移元件(15)滑动设置在反弹支架(13)上,传动轮组件(C)转动设置在反弹支架(13)上。

4.根据权利要求3所述带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构,其特征在于:所述伸缩元件(1)和推移元件(15)上分别设置齿条与传动轮组件(C)相互啮合,伸缩元件(1)和

推移元件(15)之间通过齿条和传动轮组件(C)的配合相互联动；

所述的伸缩元件(1)与连接元件(2)相互卡扣、且家具可动件相对家具不动件活动打开时，通过按压家具可动件或连接装置(B)，使推移元件(15)伸出、且驱动家具可动件打开一段行程，家具可动件在打开时通过扣接部(3)和扣接配合部(4)的配合带动伸缩元件(1)伸出一段行程；

所述的家具可动件在打开一段行程后继续打开时，家具可动件通过扣接部(3)和扣接配合部(4)的配合带动伸缩元件(1)继续伸出，伸缩元件(1)在继续伸出时通过齿条和传动轮组件(C)的配合带动推移元件(15)复位至初始位置；

所述的伸缩元件(1)的扣接部(3)在推移元件(15)复位至初始位置时作用在连接元件(2)的扣接配合部(4)上，使扣接配合部(4)在连接元件(2)上弹性摆动、且在摆动时与扣接部(3)相互脱离，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动打开分离，其中，伸缩元件(1)在家具可动件与家具不动件分离时通过伸缩弹簧(14)复位至初始位置；

所述的伸缩元件(1)与连接元件(2)相互脱离、且家具可动件相对家具不动件活动关闭至少一段行程时，连接元件(2)通过扣接配合部(4)作用在伸缩元件(1)的扣接部(3)上，使扣接部(3)在伸缩元件(1)上弹性摆动、且在摆动时与扣接配合部(4)相互卡扣，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动关闭锁定。

5.根据权利要求1-4任一项所述带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构，其特征在于：还包括阻尼装置(D)，家具可动件至少为家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)，家具不动件至少为家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)；

其中，按压反弹开闭装置(A)设置在家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)上，连接装置(B)设置在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上，阻尼装置(D)设置在家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)上；

或者，按压反弹开闭装置(A)设置在家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)上，连接装置(B)设置在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上，阻尼装置(D)设置在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上；

或者，连接装置(B)设置在家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)上，按压反弹开闭装置(A)设置在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上，阻尼装置(D)设置在家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)上；

或者，连接装置(B)设置在家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)上，按压反弹开闭装置(A)设置在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上，阻尼装置(D)设置在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上；

所述的家具上翻门(E)、家具抽屉门板(F)、家具滑动门(G)、或家具动滑轨(H)通过按压反弹开闭装置(A)、连接装置(B)和阻尼装置(D)的配合活动阻尼开闭锁离在家具柜体(I)、或家具定滑轨(J)上。

一种带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构。

背景技术

[0002] 中国专利文献号CN 101224065A于2008年7月23日公开了一种带滑轨的抽屉的面板锁定及调节装置，包括与抽屉相接的滑轨，抽屉的面板通过连接件与调节座相接，调节座内设置有供连接件滑动的导槽，导槽内设置有面板锁紧机构，该面板锁定机构包括设置在调节座上的偏心凸轮，其另一端通过连杆与导向块铰接，摆杆一端通过销轴铰接在导向块上，扭簧套设在销轴上，其一端相接在摆杆上，另一端相接在导向块或调节座上，导向块滑套在调节座中，连接件端部和摆杆另一端相接。导向块滑套在定位架中，导向块后部与第一弹簧一端相接，第一弹簧另一端相接在定位架上。该结构的抽屉面板在抽拉打闭时无法与抽屉主体形成有效地锁离状态，导致抽屉面板关闭时极其容易出现晃动、或者关闭后因内部存放物品的惯性自动打开，同时没有弹性调节功能，不能满足用户的日常使用需求。因此，有必要进一步改进。

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，各构件间连接紧凑，使用寿命长，制造成本低，拆装快捷、方便，灵活性高且使用范围广的带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构，以克服现有技术中的不足之处。

[0004] 按此目的设计的一种带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构，包括家具可动件和家具不动件，家具可动件活动开闭在家具不动件上，其特征在于：家具可动件和家具不动件之间设置有按压反弹开闭装置和连接装置，按压反弹开闭装置至少包括伸缩元件，连接装置至少包括连接元件，伸缩元件上弹性摆动有扣接部，连接元件上弹性摆动有扣接配合部，所述的伸缩元件在家具可动件相对家具不动件活动开闭至少一段行程时通过扣接部弹性脱离或弹性卡扣在连接元件的扣接配合部上，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动开闭锁离；所述的伸缩元件与扣接部之间、和/或连接元件与扣接配合部之间设置有调节件，伸缩元件与扣接部之间的弹性摆动力、和/或连接元件与扣接配合部之间的弹性摆动力通过调节件进行调节。

[0005] 所述伸缩元件与扣接部之间设置有扣接弹簧，扣接部通过扣接弹簧弹性摆动在伸缩元件上；所述的连接元件与扣接配合部之间设置有扣接配合弹簧，扣接配合部通过扣接配合弹簧弹性摆动在连接元件上。

[0006] 所述调节件一端设置有调节作用部，另一端作用在扣接弹簧和/或扣接配合弹簧上，通过工具或手动作用调节作用部，调节件活动并作用在扣接弹簧和/或扣接配合弹簧上，扣接弹簧和/或扣接配合弹簧的弹性力产生变化，以调节伸缩元件与扣接部之间的弹性摆动力、和/或连接元件与扣接配合部之间的弹性摆动力。

[0007] 所述伸缩元件上设置有扣接件，扣接弹簧一端弹性作用在伸缩元件上，另一端弹

性作用在扣接件上，扣接件通过扣接弹簧弹性摆动在伸缩元件上、且其上设置有扣接部；所述的连接元件上设置有扣接配合件，扣接配合弹簧一端弹性作用在连接元件上，另一端弹性作用在扣接配合件上，扣接配合件通过扣接配合弹簧弹性摆动在连接元件上、且其上设置有扣接配合部。

[0008] 所述调节件一端设置有调节作用部，中部转动设置在扣接配合件上，另一端作用在扣接配合弹簧上；通过工具或手动作用调节作用部，调节件在扣接配合件上定位转动、且在转动时作用在扣接配合弹簧上，使扣接配合弹簧的弹性力产生变化，以调节连接元件与扣接配合件之间的弹性摆动力。

[0009] 所述扣接件上设置有导向部，扣接配合件上设置有导向配合部，扣接件通过导向部导向作用在扣接配合件的导向配合部上、且通过扣接部弹性脱离或弹性卡扣在连接元件的扣接配合部上。

[0010] 所述按压反弹开闭装置上设置有反弹支架和伸缩弹簧，伸缩弹簧一端弹性作用在反弹支架上，另一端弹性作用在伸缩元件上，伸缩元件通过伸缩弹簧弹性滑动在反弹支架上。

[0011] 所述反弹支架上设置有推移元件和传动轮组件，推移元件滑动设置在反弹支架上，传动轮组件转动设置在反弹支架上。

[0012] 所述伸缩元件和推移元件上分别设置齿条与传动轮组件相互啮合，伸缩元件和推移元件之间通过齿条和传动轮组件的配合相互联动。

[0013] 所述的伸缩元件与连接元件相互卡扣、且家具可动件相对家具不动件活动打开时，通过按压家具可动件或连接装置，使推移元件伸出、且驱动家具可动件打开一段行程，家具可动件在打开时通过扣接部和扣接配合部的配合带动伸缩元件伸出一段行程。

[0014] 所述的家具可动件在打开一段行程后继续打开时，家具可动件通过扣接部和扣接配合部的配合带动伸缩元件继续伸出，伸缩元件在继续伸出时通过齿条和传动轮组件的配合带动推移元件复位至初始位置。

[0015] 所述的伸缩元件的扣接部在推移元件复位至初始位置时作用在连接元件的扣接配合部上，使扣接配合部在连接元件上弹性摆动、且在摆动时与扣接部相互脱离，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动打开分离，其中，伸缩元件在家具可动件与家具不动件分离时通过伸缩弹簧复位至初始位置。

[0016] 所述的伸缩元件与连接元件相互脱离、且家具可动件相对家具不动件活动关闭至少一段行程时，连接元件通过扣接配合部作用在伸缩元件的扣接部上，使扣接部在伸缩元件上弹性摆动、且在摆动时与扣接配合部相互卡扣，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动关闭锁定。

[0017] 还包括阻尼装置，家具可动件至少为家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨，家具不动件至少为家具柜体、或家具定滑轨。

[0018] 其中，按压反弹开闭装置设置在家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨上，连接装置设置在家具柜体、或家具定滑轨上，阻尼装置设置在家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨上。

[0019] 或者，按压反弹开闭装置设置在家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨上，连接装置设置在家具柜体、或家具定滑轨上，阻尼装置设置在家具柜体、或家具

定滑轨上。

[0020] 或者，连接装置设置在家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨上，按压反弹开闭装置设置在家具柜体、或家具定滑轨上，阻尼装置设置在家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨上。

[0021] 或者，连接装置设置在家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨上，按压反弹开闭装置设置在家具柜体、或家具定滑轨上，阻尼装置设置在家具柜体、或家具定滑轨上。

[0022] 所述的家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨通过按压反弹开闭装置、连接装置和阻尼装置的配合活动阻尼开闭锁离在家具柜体、或家具定滑轨上。

[0023] 本发明通过上述结构的改良，在家具可动件和家具不动件之间设置有按压反弹开闭装置和连接装置，利用按压反弹开闭装置的伸缩元件与连接装置的连接元件相互弹性脱离或弹性卡扣，即可实现家具可动件与家具不动件之间的活动开闭锁离，从而有效地避免了家具可动件和家具不动件相互关闭时容易晃动、或者关闭后因内部存放物品的惯性自动打开的问题，使家具可动件和家具不动件之间可以真正地无摆动、密封关闭；同时，伸缩元件与连接元件相互作用时会产生弹性摆动的动作，有效地避免了现有技术二者因刚性连接，在相互作用时只能硬碰硬，导致二者容易损坏、家具可动件和家具不动件在开闭时有异响等问题，使产品的使用寿命更长，开闭过程更加平稳、顺畅、无响声；并且，伸缩元件和/或连接元件上还设置有可调节弹力的调节件，用户可以根据实际的使用需求调节伸缩元件和/或连接元件上的弹力，使伸缩元件与连接元件之间的相互作用力可调，最终实现家具可动件和家具不动件之间的开闭力度可以调节，从而使其可以适用于重量、体积大小不同的家具可动件和家具不动件上，极大地满足了用户的使用需求；而且，用户直接按压家具可动件或连接装置，即可实现家具可动件和家具不动件之间的自动打开，从而避免了在家具可动件上安装把手，导致生产成本提高以及影响家具可动件外观美观性的问题，结合阻尼装置的使用，家具可动件可以活动阻尼关闭在家具不动件上，从而避免了家具可动件和家具不动件之间因关闭产生碰撞，导致产品使用寿命短以及影响家具使用体验性的问题，同时，配合传动轮组件和伸缩弹簧的使用，可有效地避免按压反弹装置工作后无法自动复位，用户存放物品时容易触碰，导致按压反弹装置容易损坏以及影响产品外观美观性的问题，使用户使用时更加安全、方便。其具有结构简单合理，性能可靠，各构件间连接紧凑，使用寿命长，制造成本低，拆装快捷、方便，灵活性高等特点，实用性强；其中，家具可动件可以为家具上翻门、家具抽屉门板、家具滑动门、或家具动滑轨，家具不动件可以为家具柜体、或家具定滑轨，使用范围广。

附图说明

[0024] 图1为本发明第一实施例按压反弹开闭装置和连接装置结构示意图。

[0025] 图2为本发明第一实施例按压反弹开闭装置分解结构示意图。

[0026] 图3为本发明第一实施例连接装置分解结构示意图。

[0027] 图4为本发明第一实施例连接装置装配结构示意图(剖视)。

[0028] 图5为本发明第一实施例伸缩元件分解结构示意图。

[0029] 图6为本发明第一实施例伸缩元件装配结构示意图(剖视)。

[0030] 图7为本发明第一实施例推移元件分解结构示意图。

[0031] 图8为本发明第一实施例推移元件装配结构示意图(剖视)。

[0032] 图9、图10为本发明第一实施例传动轮组件分解结构示意图。

[0033] 图11-图15为本发明第一实施例家具可动件和家具不动件活动开闭过程示意图。

[0034] 图16-图19为本发明第一实施例家具可动件和家具不动件不同应用例结构示意图。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0036] 参见图1-图19,本带弹性调节功能的家具用按压反弹开闭机构,包括家具可动件和家具不动件,家具可动件活动开闭在家具不动件上,家具可动件和家具不动件之间设置有按压反弹开闭装置A和连接装置B,按压反弹开闭装置A至少包括伸缩元件1,连接装置B至少包括连接元件2,伸缩元件1上弹性摆动有扣接部3,连接元件2上弹性摆动有扣接配合部4,所述的伸缩元件1在家具可动件相对家具不动件活动开闭至少一段行程时通过扣接部3弹性脱离或弹性卡扣在连接元件2的扣接配合部4上,以实现家具可动件与家具不动件之间的活动开闭锁离;所述的伸缩元件1与扣接部3之间、和/或连接元件2与扣接配合部4之间设置有调节件5,伸缩元件1与扣接部3之间的弹性摆动力、和/或连接元件2与扣接配合部4之间的弹性摆动力通过调节件5进行调节。

[0037] 更一步地讲,伸缩元件1与扣接部3之间设置有扣接弹簧6,扣接部3通过扣接弹簧6弹性摆动在伸缩元件1上;所述的连接元件2与扣接配合部4之间设置有扣接配合弹簧7,扣接配合部4通过扣接配合弹簧7弹性摆动在连接元件2上。

[0038] 更一步地讲,调节件5一端设置有调节作用部8,另一端作用在扣接弹簧6和/或扣接配合弹簧7上,通过工具或手动作用调节作用部8,调节件5活动并作用在扣接弹簧6和/或扣接配合弹簧7上,扣接弹簧6和/或扣接配合弹簧7的弹性力产生变化,以调节伸缩元件1与扣接部3之间的弹性摆动力、和/或连接元件2与扣接配合部4之间的弹性摆动力。

[0039] 更一步地讲,伸缩元件1上设置有扣接件9,扣接弹簧6一端弹性作用在伸缩元件1上,另一端弹性作用在扣接件9上,扣接件9通过扣接弹簧6弹性摆动在伸缩元件1上、且其上设置有扣接部3;所述的连接元件2上设置有扣接配合件10,扣接配合弹簧7一端弹性作用在连接元件2上,另一端弹性作用在扣接配合件10上,扣接配合件10通过扣接配合弹簧7弹性摆动在连接元件2上、且其上设置有扣接配合部4。

[0040] 更一步地讲,调节件5一端设置有调节作用部8,中部转动设置在扣接配合件10上,另一端作用在扣接配合弹簧7上;通过工具或手动作用调节作用部8,调节件5在扣接配合件10上定位转动、且在转动时作用在扣接配合弹簧7上,使扣接配合弹簧7的弹性力产生变化,以调节连接元件2与扣接配合件10之间的弹性摆动力。

[0041] 更一步地讲,扣接件9上设置有导向部11,扣接配合件10上设置有导向配合部12,扣接件9通过导向部11导向作用在扣接配合件10的导向配合部12上、且通过扣接部3弹性脱离或弹性卡扣在连接元件2的扣接配合部4上。

[0042] 更一步地讲,按压反弹开闭装置A上设置有反弹支架13和伸缩弹簧14,伸缩弹簧14一端弹性作用在反弹支架13上,另一端弹性作用在伸缩元件1上,伸缩元件1通过伸缩弹簧

14弹性滑动在反弹支架13上。

[0043] 更一步地讲，反弹支架13上设置有推移元件15和传动轮组件C，推移元件15滑动设置在反弹支架13上，传动轮组件C转动设置在反弹支架13上。

[0044] 更一步地讲，伸缩元件1和推移元件15上分别设置齿条与传动轮组件C相互啮合，伸缩元件1和推移元件15之间通过齿条和传动轮组件C的配合相互联动。

[0045] 当伸缩元件1与连接元件2相互卡扣、且家具可动件相对家具不动件活动打开时，通过按压家具可动件或连接装置B，使推移元件15伸出、且驱动家具可动件打开一段行程，家具可动件在打开时通过扣接部3和扣接配合部4的配合带动伸缩元件1伸出一段行程。

[0046] 家具可动件在打开一段行程后继续打开时，家具可动件通过扣接部3和扣接配合部4的配合带动伸缩元件1继续伸出，伸缩元件1在继续伸出时通过齿条和传动轮组件C的配合带动推移元件15复位至初始位置。

[0047] 伸缩元件1的扣接部3在推移元件15复位至初始位置时作用在连接元件2的扣接配合部4上，使扣接配合部4在连接元件2上弹性摆动、且在摆动时与扣接部3相互脱离，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动打开分离，其中，伸缩元件1在家具可动件与家具不动件分离时通过伸缩弹簧14复位至初始位置。

[0048] 当伸缩元件1与连接元件2相互脱离、且家具可动件相对家具不动件活动关闭至少一段行程时，连接元件2通过扣接配合部4作用在伸缩元件1的扣接部3上，使扣接部3在伸缩元件1上弹性摆动、且在摆动时与扣接配合部4相互卡扣，以实现家具可动件与家具不动件之间的活动关闭锁定。

[0049] 上述的家具可动件和家具不动件活动开闭过程请参见图11-图15所示。

[0050] 具体地讲，本机构还包括阻尼装置D。其中，家具可动件至少为家具上翻门E、家具抽屉门板F、家具滑动门G、或家具动滑轨H，家具不动件至少为家具柜体I、或家具定滑轨J。所述的家具上翻门E、家具抽屉门板F、家具滑动门G、或家具动滑轨H通过按压反弹开闭装置A、连接装置B和阻尼装置D的配合活动阻尼开闭锁离在家具柜体I、或家具定滑轨J上。

[0051] 更具体地讲，如图16所示，家具可动件为家具上翻门E，家具不动件为家具柜体I，按压反弹开闭装置A设置在家具柜体I上，连接装置B设置在家具柜体I上，阻尼装置D设置在家具柜体I上。

[0052] 如图17所示，家具可动件为家具动滑轨H，家具不动件为家具定滑轨J，按压反弹开闭装置A设置在家具动滑轨H上，连接装置B设置在家具定滑轨J上，阻尼装置D设置在家具定滑轨J上。

[0053] 如图18所示，家具可动件为家具抽屉门板F，家具不动件为家具柜体I，按压反弹开闭装置A设置在家具柜体I上，连接装置B(图中未显示)设置在家具抽屉门板F上，阻尼装置D(图中未显示)设置在家具抽屉门板F上。

[0054] 如图19所示，家具可动件为家具滑动门G，家具不动件为家具柜体I，按压反弹开闭装置A设置在家具滑动门G上，连接装置B设置在家具柜体I上，阻尼装置D(图中未显示)设置在家具滑动门G上。

[0055] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本领域的技术人员应该了解本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进，这些变化

和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

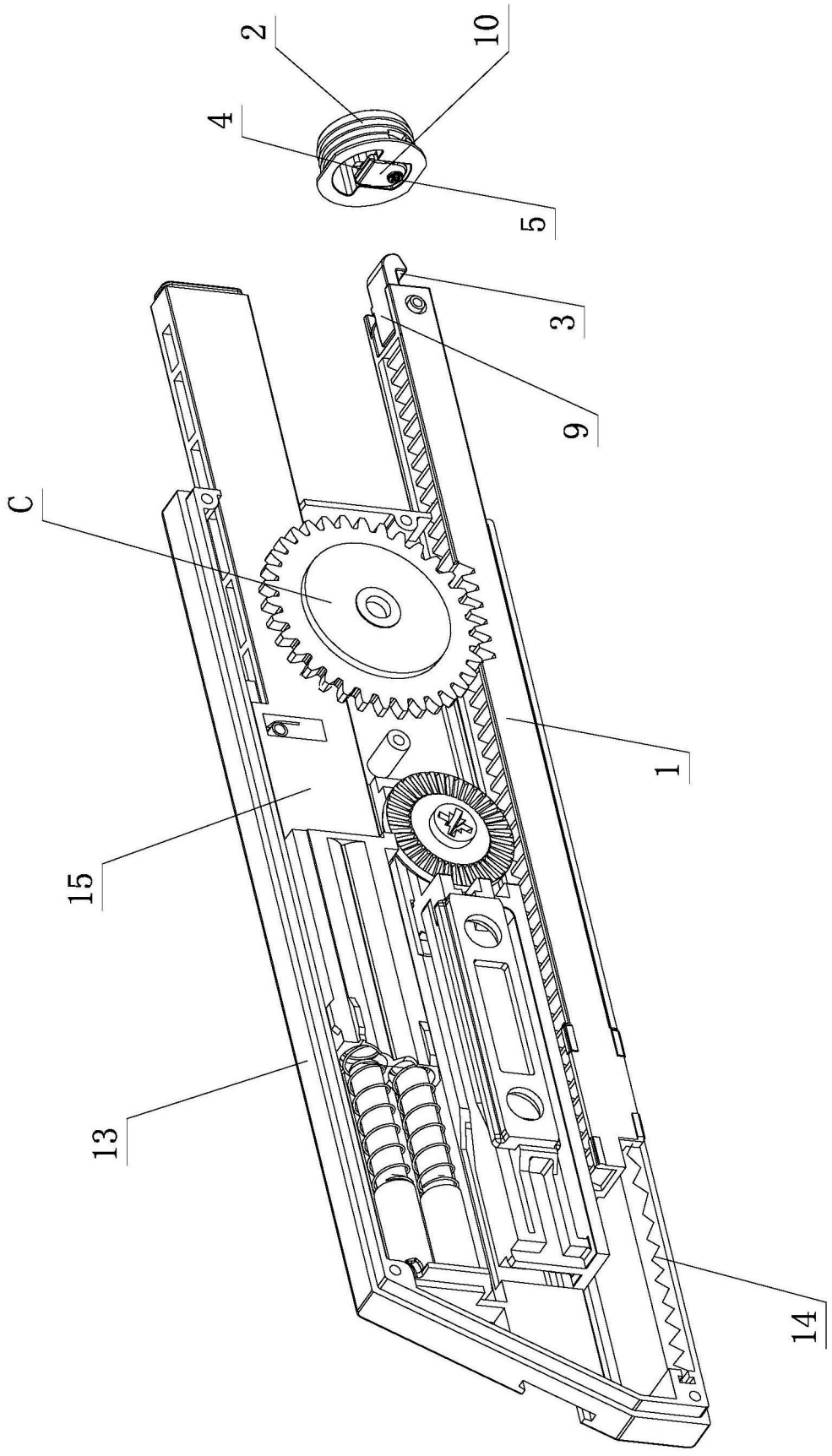


图1

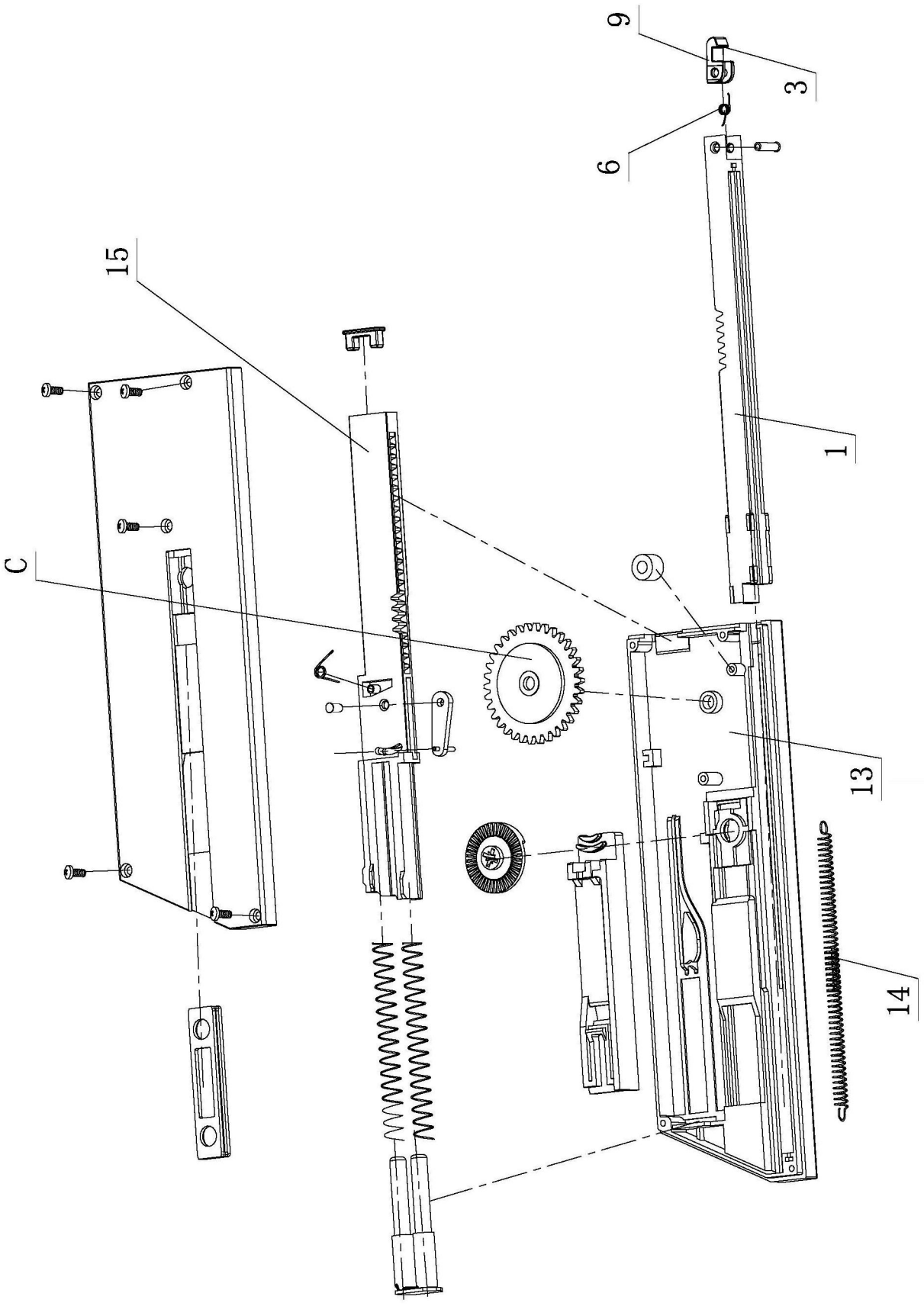


图2

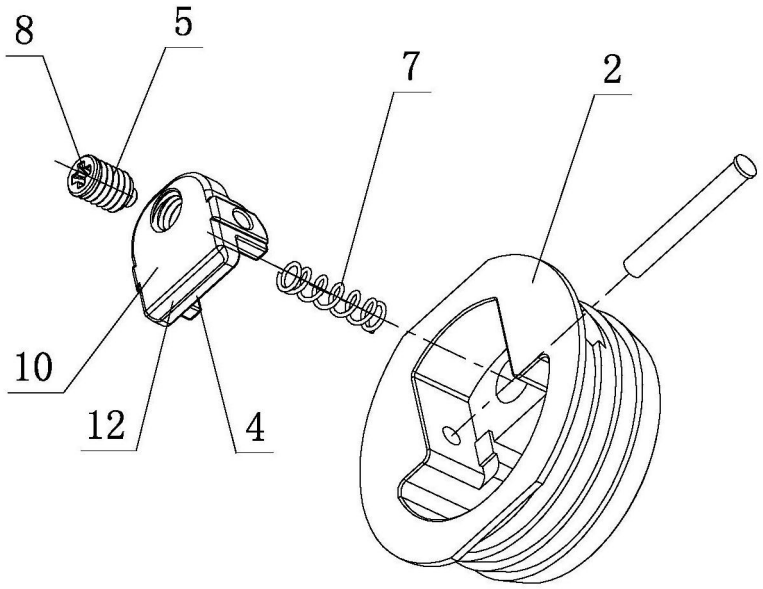


图3

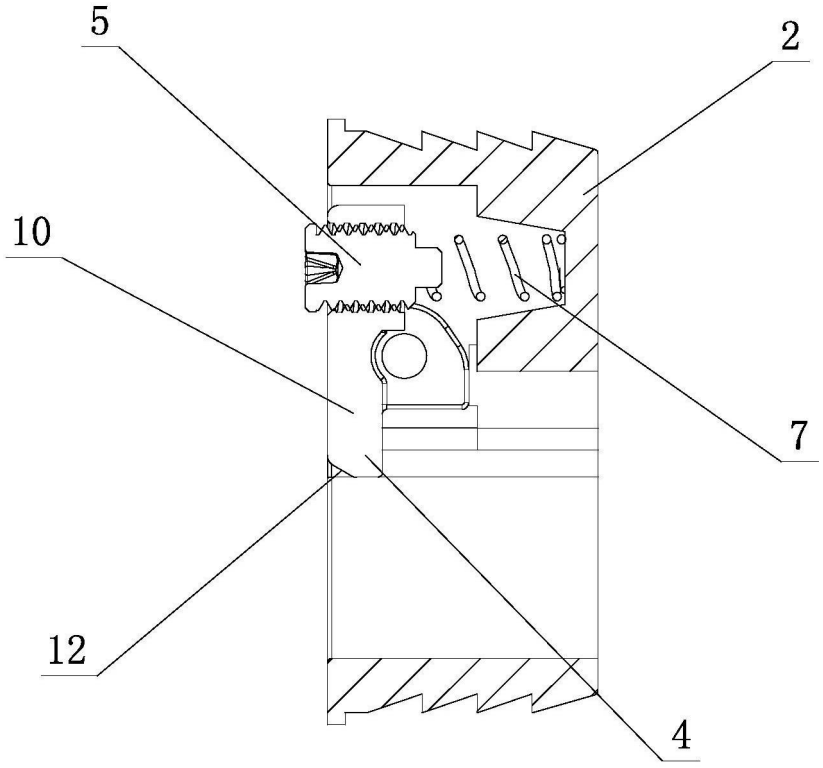


图4

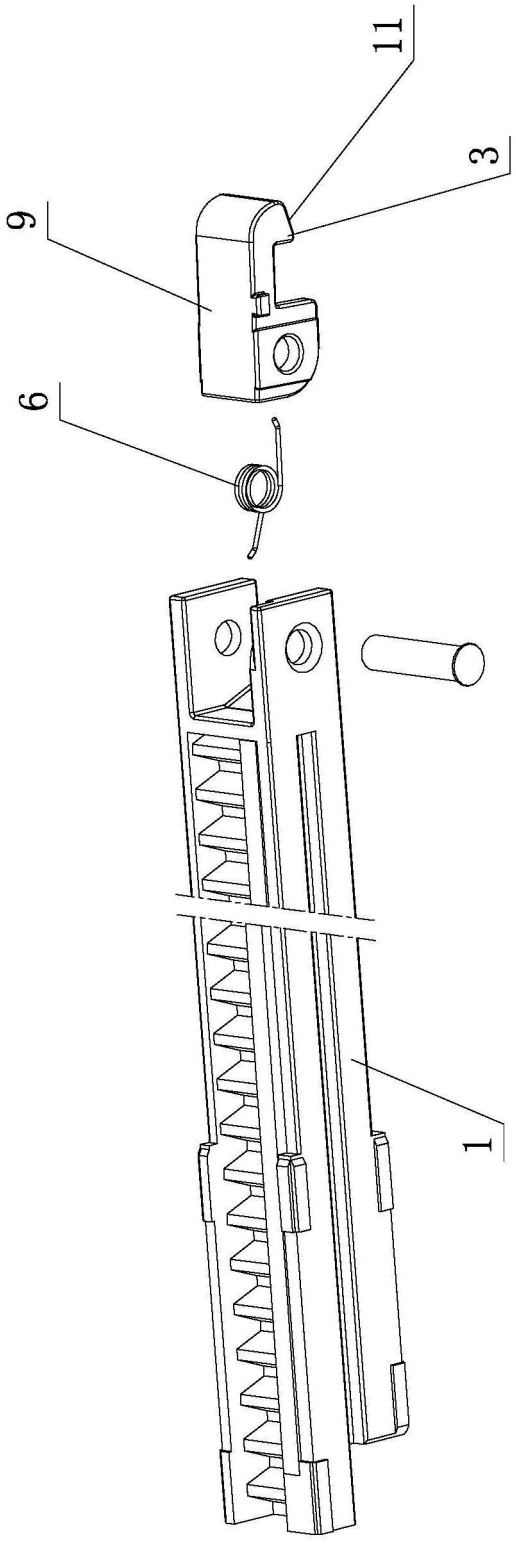


图5

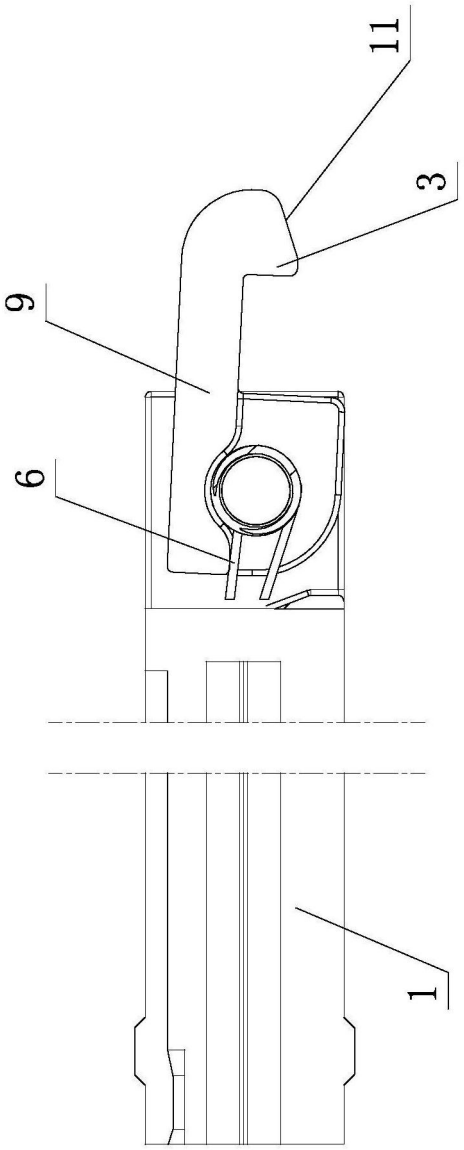


图6

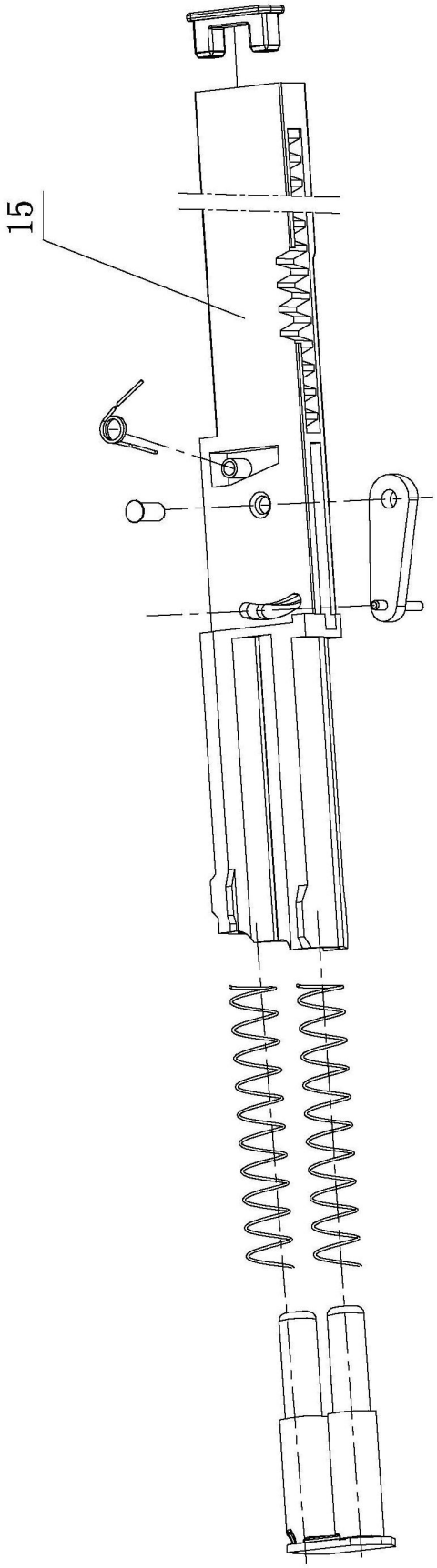


图7

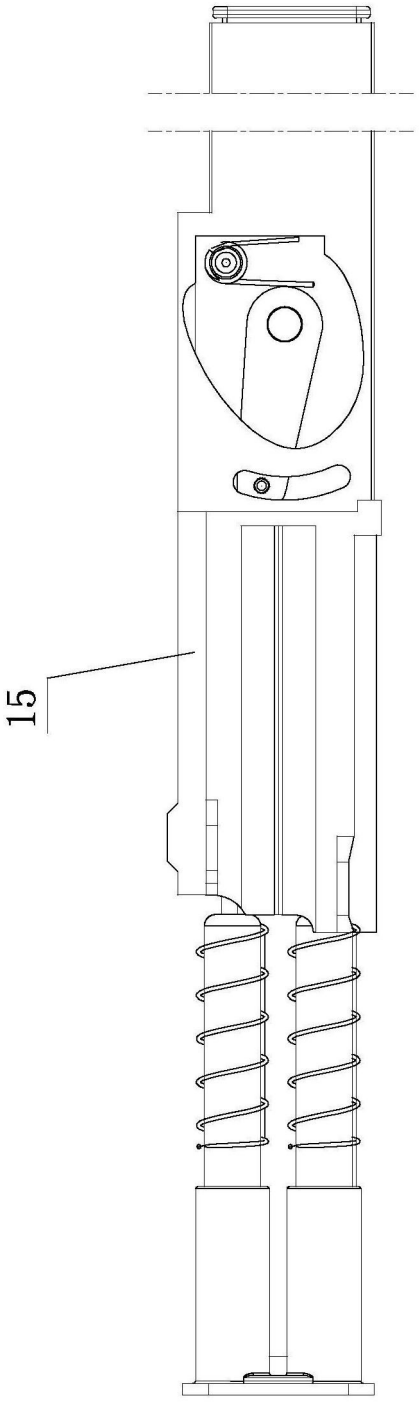


图8

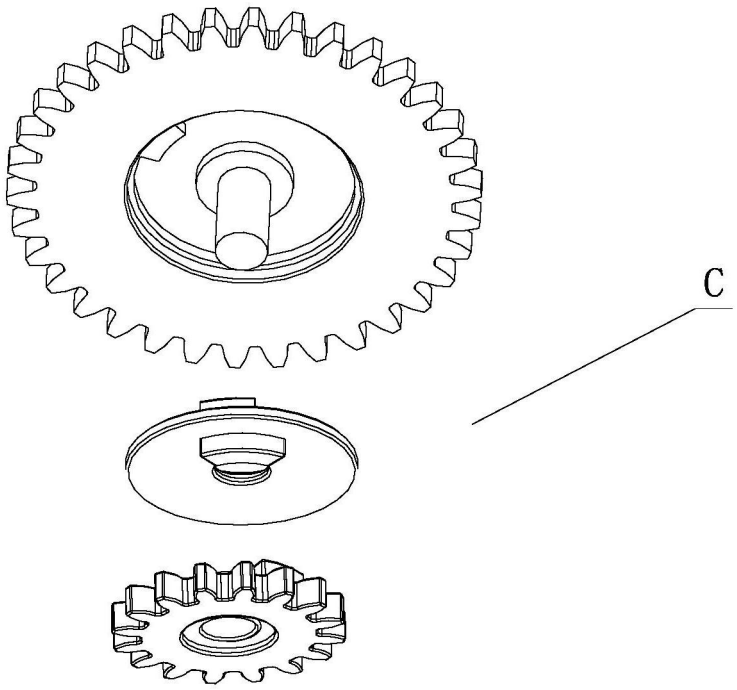


图9

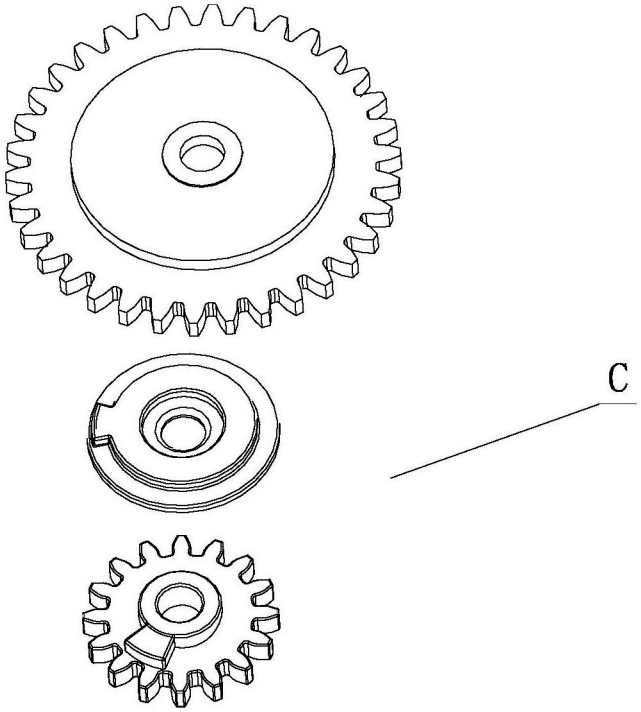


图10

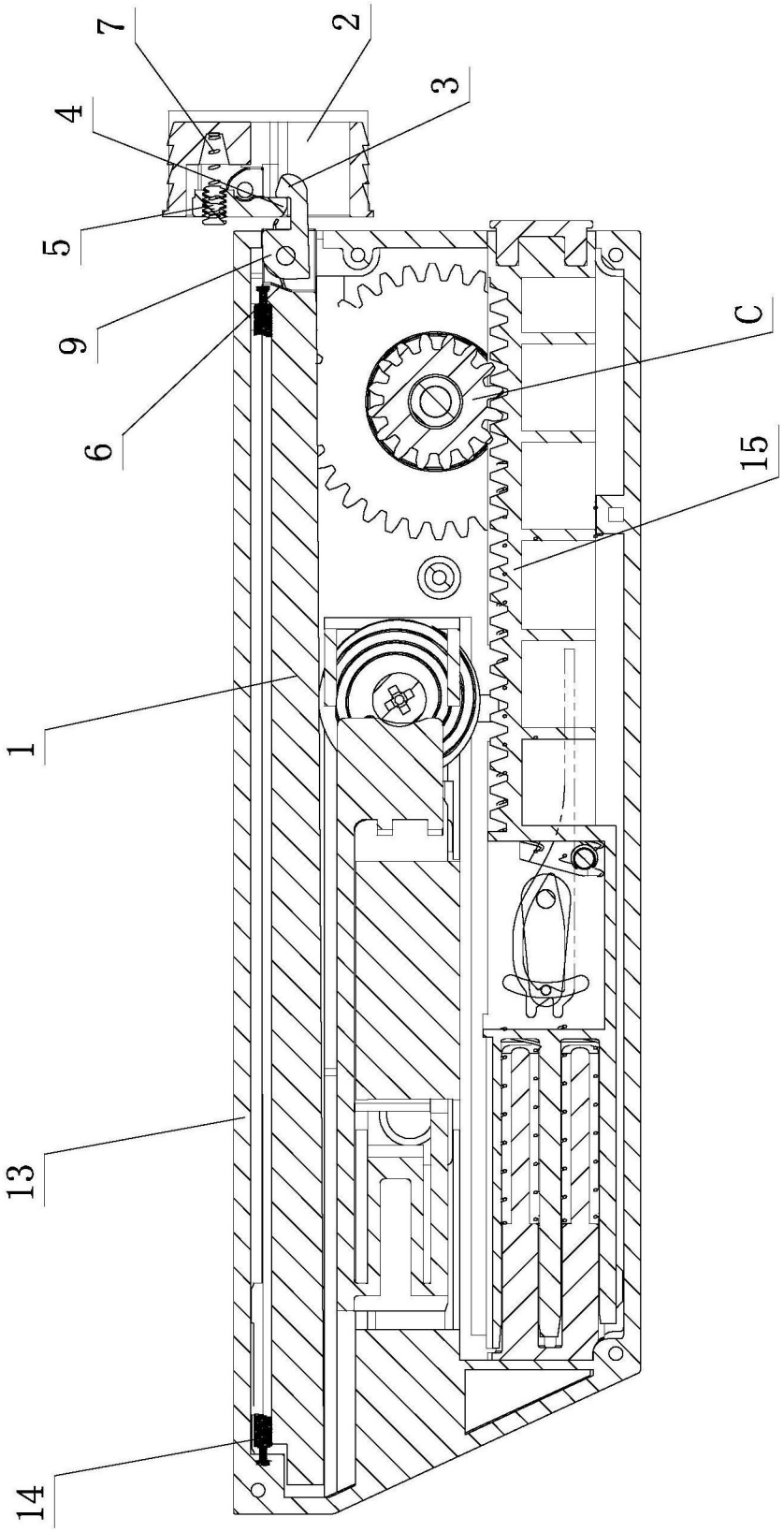


图11

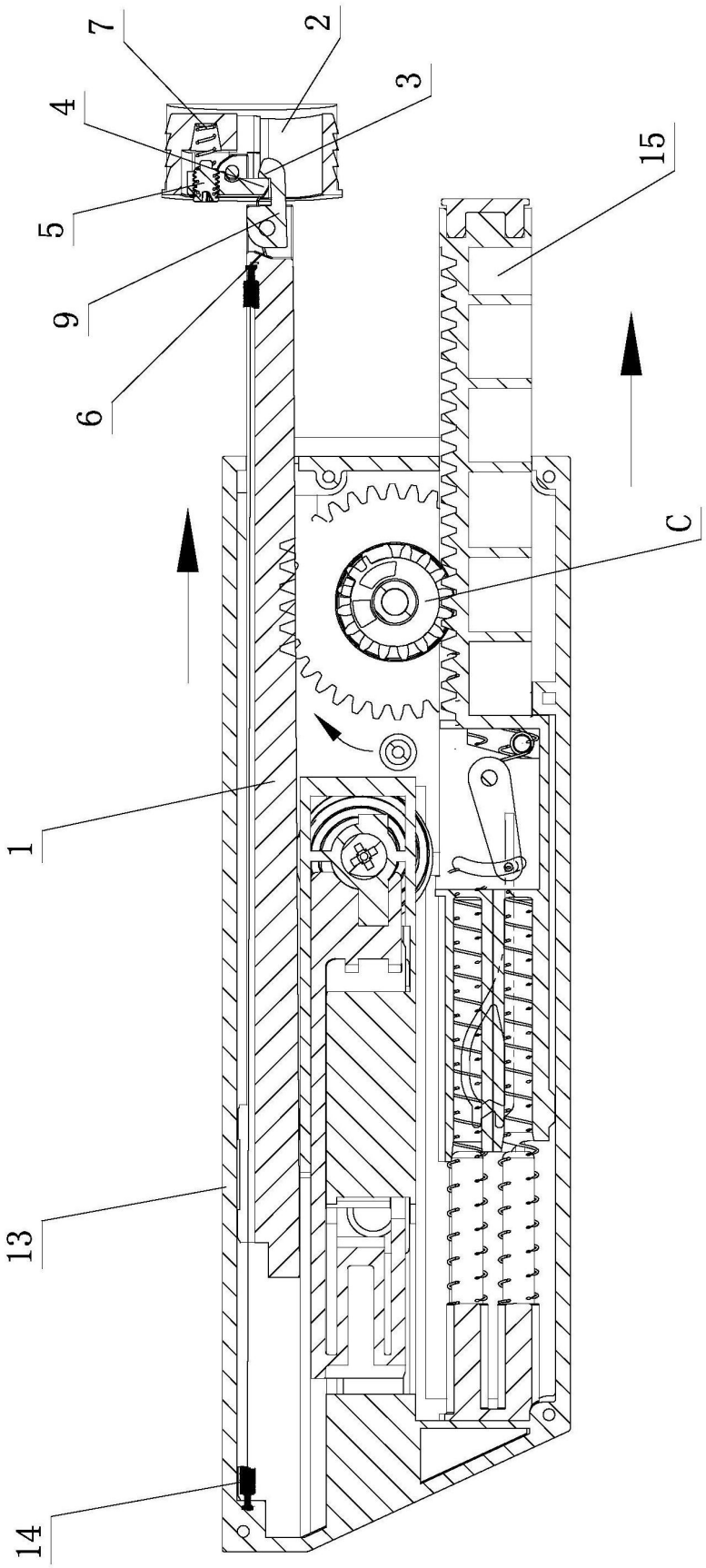


图12

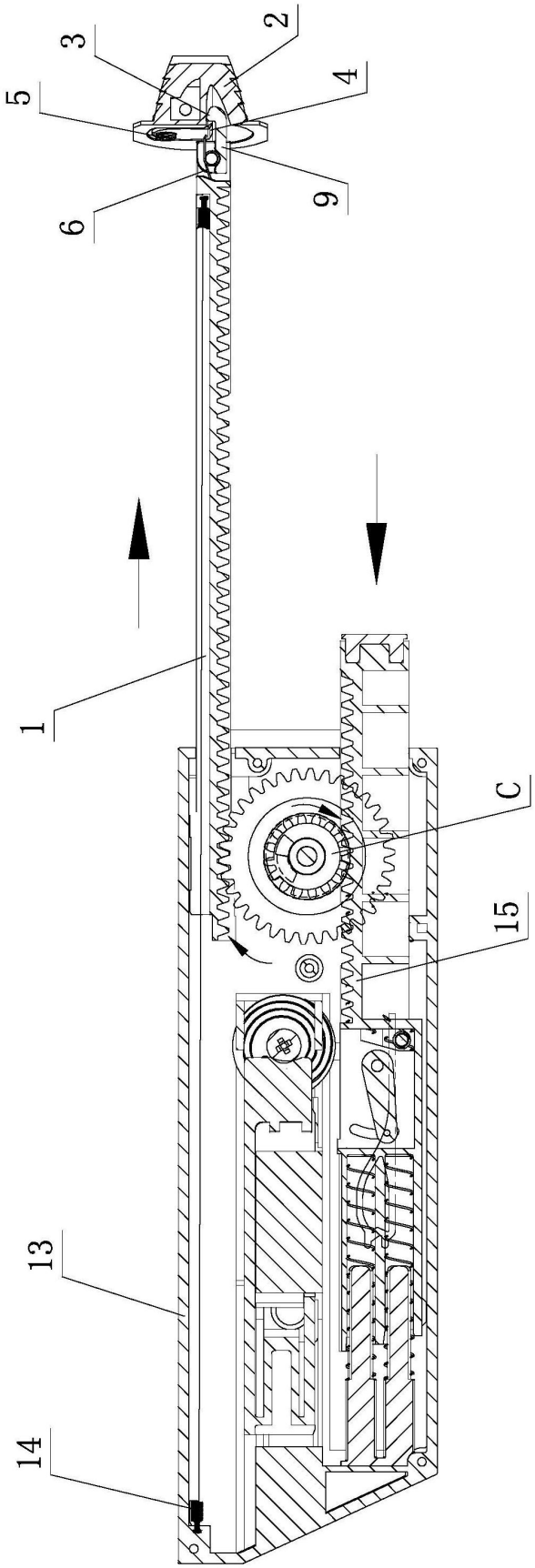


图13

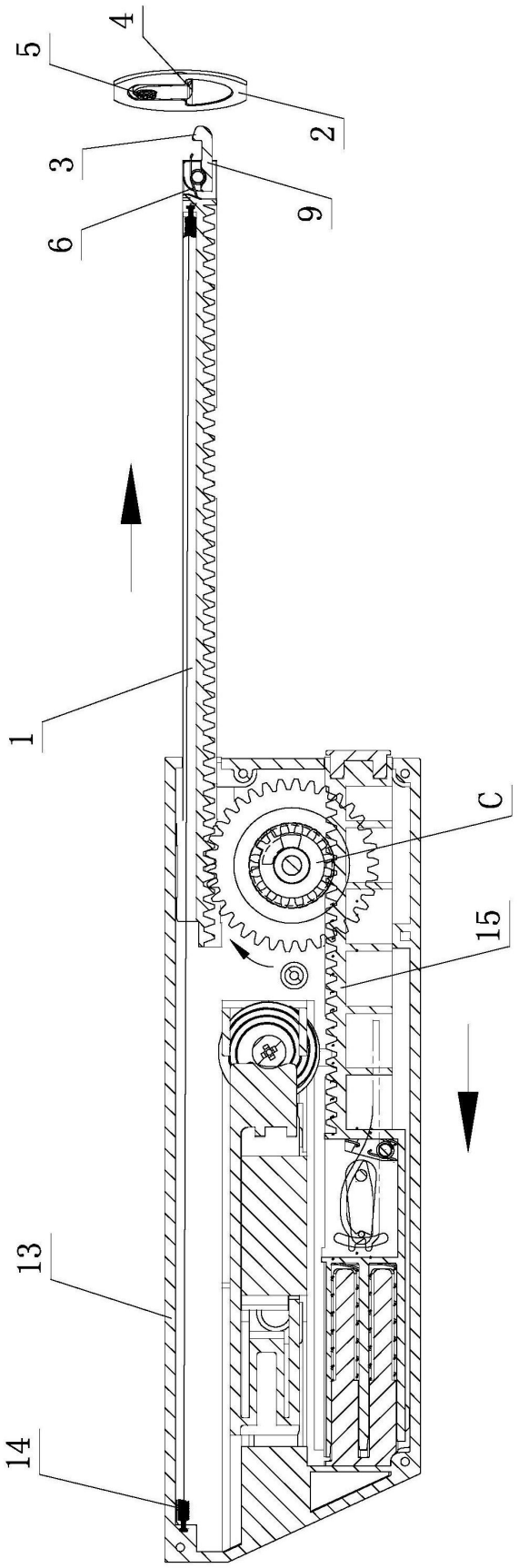


图14

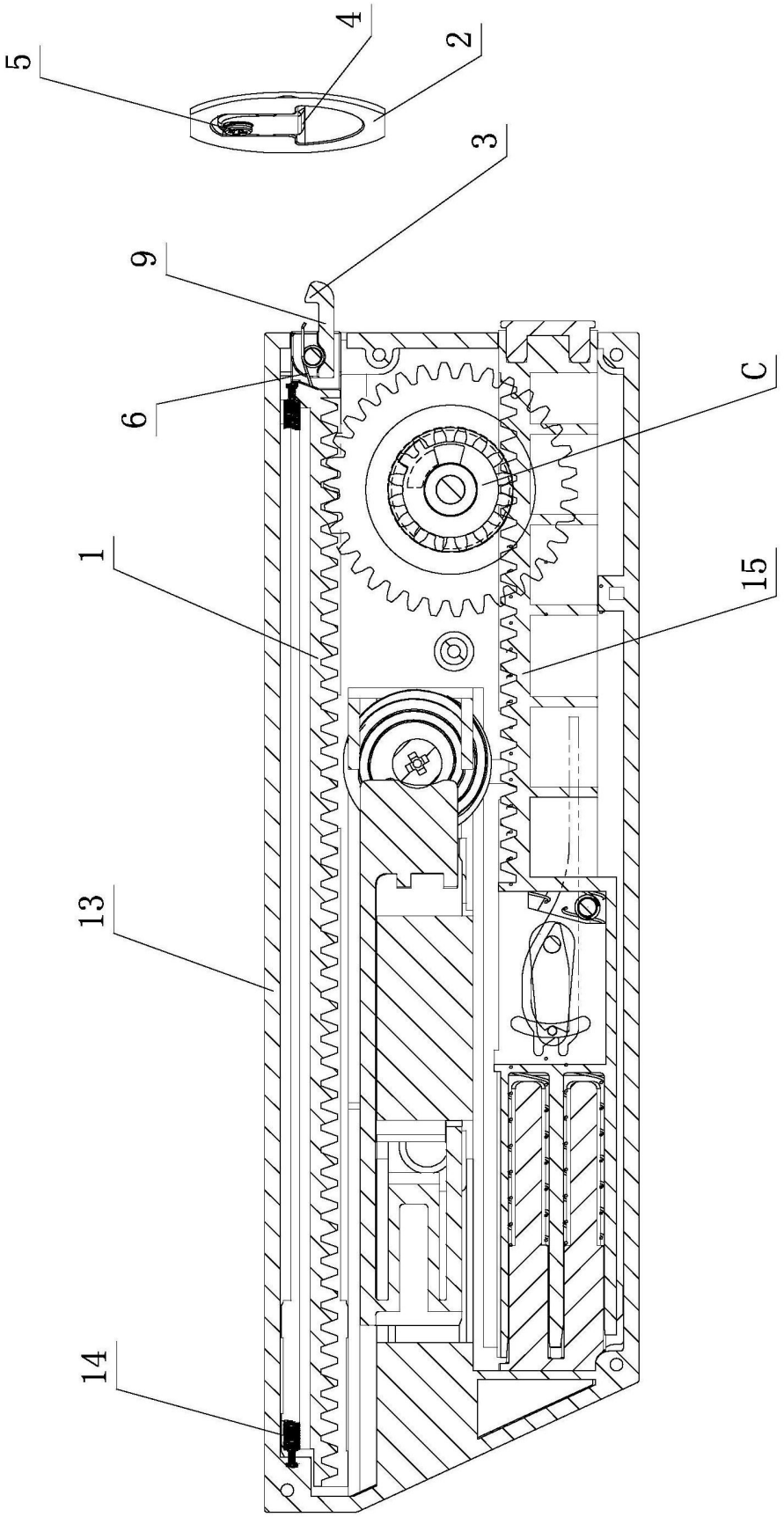


图15

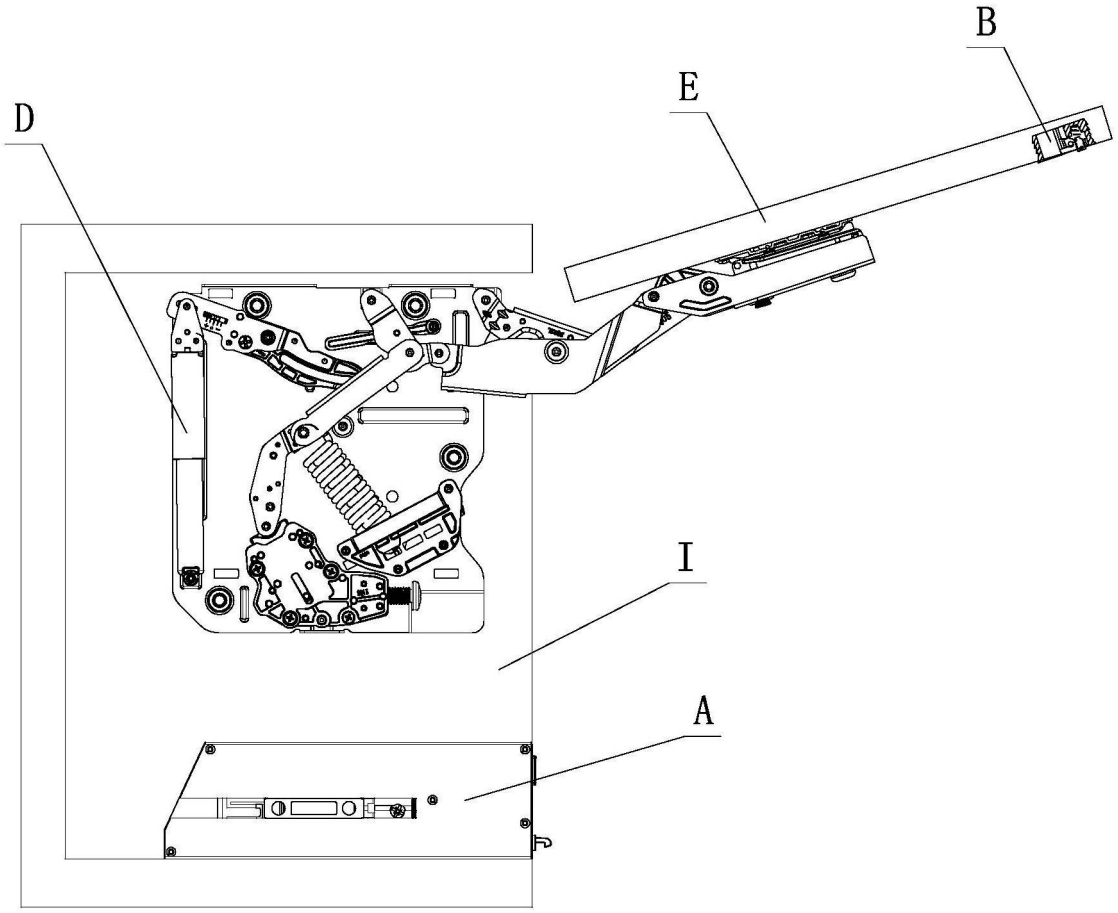


图16

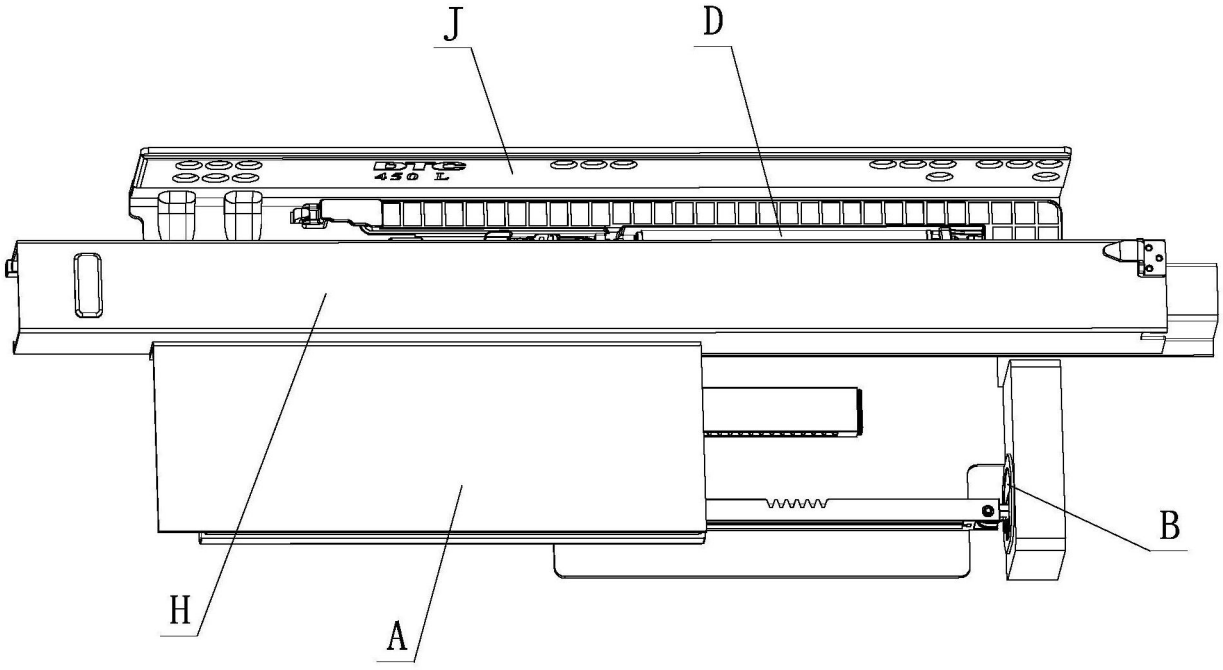


图17

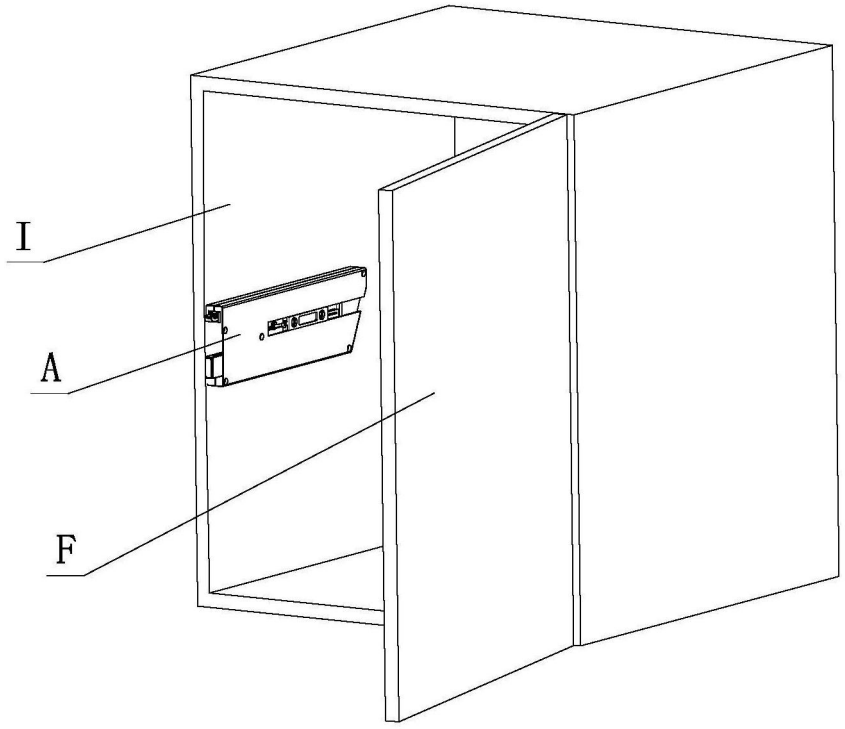


图18

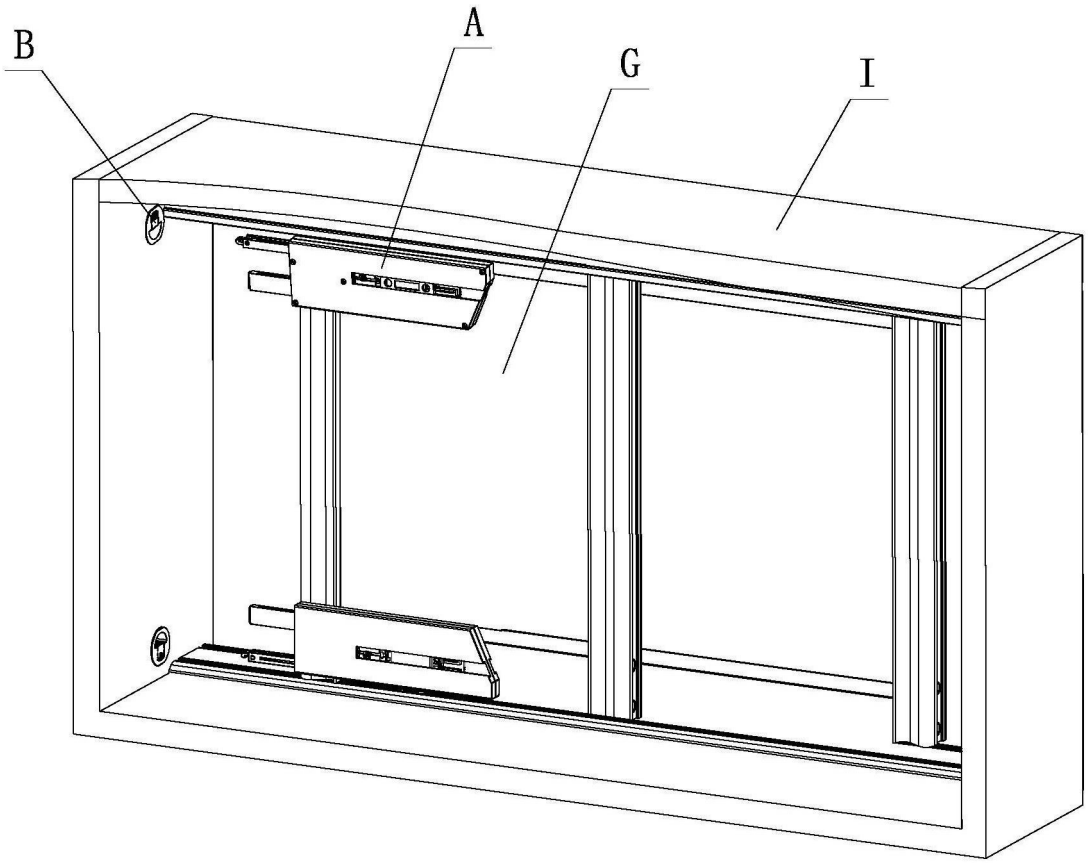


图19