



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114786534 B

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

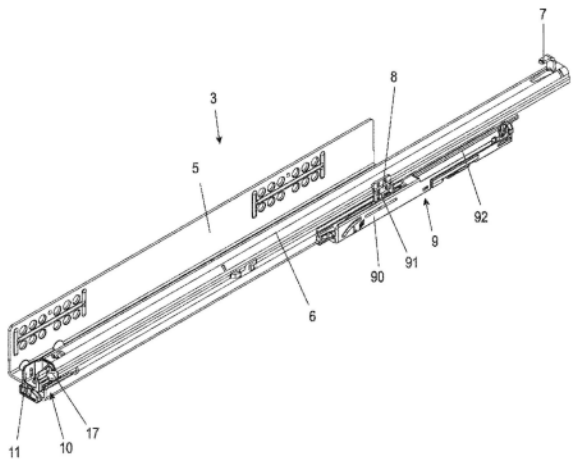
(21) 申请号 202180007118.5	(72) 发明人 P·弗雷赫特
(22) 申请日 2021.01.12	(74) 专利代理机构 北京市中伦律师事务所
(65) 同一申请的已公布的文献号 申请公布号 CN 114786534 A	11410 专利代理师 杨黎峰 魏奇
(43) 申请公布日 2022.07.22	(51) Int.Cl. A47B 88/427 (2006.01)
(30) 优先权数据 102020101514.3 2020.01.23 DE	(56) 对比文件 CN 105188479 A, 2015.12.23 CN 107529885 A, 2018.01.02 DE 102011050616 A1, 2012.11.29 DE 102018108647 A1, 2019.10.17 US 10470568 B1, 2019.11.12
(85) PCT国际申请进入国家阶段日 2022.06.10	审查员 郭影
(86) PCT国际申请的申请数据 PCT/EP2021/050427 2021.01.12	
(87) PCT国际申请的公布数据 W02021/148275 DE 2021.07.29	
(73) 专利权人 保罗海蒂诗有限及两合公司 地址 德国基希伦根	权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54) 发明名称

拉出引导件和家具

(57) 摘要

本发明涉及一种拉出引导件(3),所述拉出引导件包括固定导轨(5)和运行轨(6),所述运行轨可相对于所述导轨(5)移动,其中中间轨(50)可任选地设置在所述运行轨(6)与所述导轨(5)之间,紧固部件(12)在所述运行轨(6)的前端区段上或在所述运行轨的前端区段中固定到所述运行轨(6),用于固定抽屉系统(4)的连接部件(11)布置在所述紧固部件上,所述连接部件(11)被保持成使得可相对于所述紧固部件(12)在所述运行轨(6)的纵向方向上调节。至少两个间隔开的紧固装置(17、40)设置在所述连接部件(11)上,至少两种不同类型的抽屉系统(4)可借助所述紧固装置固定到所述拉出引导件(3)。



1. 一种家具 (1) 或家用电器, 所述家具或家用电器具有主体 (2), 拉出引导件 (3) 固定到所述主体, 抽屉 (4) 能够移动地保持在所述拉出引导件上, 所述拉出引导件 (3) 具有固定导轨 (5) 和运行轨 (6), 所述运行轨能够相对于所述固定导轨 (5) 移动, 其中在所述运行轨 (6) 与所述固定导轨 (5) 之间能够任选地设置中间轨 (50), 其中紧固部件 (12) 在所述运行轨 (6) 的前端区段处或在所述运行轨的前端区段中固定到所述运行轨 (6), 用于固定抽屉系统 (4) 的连接部件 (11) 布置在所述紧固部件 (12) 上, 所述连接部件 (11) 相对于所述紧固部件 (12) 可调节地保持在所述运行轨 (6) 的纵向方向上, 其中间隔开的至少两个紧固装置 (17、40) 设置在所述连接部件 (11) 上, 至少两种不同类型的抽屉系统 (4) 能够借助所述紧固装置固定到所述拉出引导件 (3), 其特征在于, 所述抽屉系统选自包括推入式抽屉系统、系统抽屉系统、底板系统抽屉系统、底板抽屉系统的主要抽屉系统中的两个不同的主要抽屉系统。

2. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 在所述紧固部件 (12) 和所述连接部件 (11) 上形成引导装置以用于在调节期间线性引导所述连接部件 (11)。

3. 根据权利要求1或2所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 设置所述调节装置 (13、14) 用于所述连接部件 (11) 的无级调节。

4. 根据权利要求3所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述调节装置包括可旋转滚花螺母 (13)。

5. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述至少两个紧固装置 (17、40) 布置在所述连接部件 (11) 的不同侧上。

6. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述至少两个紧固装置 (17、40) 中的至少一个包括门锁开口 (40) 或门锁突出部 (17) 或齿条或夹紧表面。

7. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述至少两个紧固装置被不同地设计。

8. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述紧固部件 (12) 被设计为插入所述运行轨 (6) 的端部区段中的插塞。

9. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 在所述连接部件 (11) 上布置螺纹 (14)。

10. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述连接部件 (11) 具有引导杆 (15), 所述引导杆接合在所述运行轨 (6) 中的引导通道 (16) 和空腔中。

11. 根据权利要求3所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述运行轨 (6) 的横截面在两个支腿之间有狭槽的U形, 并且所述调节装置 (13、14) 至少部分地布置在所述运行轨 (6) 的与所述狭槽相邻的中空室的外部。

12. 根据权利要求3所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 在所述拉出引导件 (3) 的缩回位置中, 所述调节装置 (13、14) 被所述固定导轨 (5) 覆盖。

13. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述连接部件 (11) 具有用于固定抽屉 (4) 的一体形成的突出的门锁突出部 (17)。

14. 根据权利要求1所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 弹出器装置 (9) 固定到所述固定导轨 (5) 并具有驱动器 (91), 所述驱动器经由蓄力器被预加应力, 并且所述运行轨 (6) 在所述弹出器装置 (9) 已经解锁之后能够经由所述驱动器在打开方向上弹出。

15. 根据权利要求5所述的家具 (1) 或家用电器, 其特征在于, 所述至少两个紧固装置

(17、40) 布置在所述连接部件 (11) 的相对侧上。

拉出引导件和家具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种拉出引导件,该拉出引导件具有固定导轨和可相对于该导轨移动的运行轨,其中可任选地在运行轨与导轨之间设置中间轨,其中紧固部件在运行轨的前端部分上或在运行轨的前端部分中固定到运行轨,用于固定抽屉系统的连接部件布置在该紧固部件上;还设计一种家具或家用电器。

背景技术

[0002] WO 2016/177732公开了一种用于固定抽屉的装置,其中具有可在轨的纵向方向上调节的腹板的调节机构在外侧设置在拉出引导件的轨上并可连接到抽屉上的夹紧装置。这允许在抽屉与拉出引导件之间传递高保持力,但是该装置要求相当大量的安装空间,并且需要众多部件来将抽屉固定到拉出引导件。

[0003] DE 10 2018 108 647 A1公开了一种拉出引导件,其中两个不同紧固装置被提供用于固定滑动元件,使得可将不同滑动元件固定到延伸引导件。为此目的,在轨的一个端部处插入插塞,该插塞可经由另外的紧固装置连接到相应推动元件。这种设计使结构加紧凑,但是存在的问题是组装好的抽屉在一些情况下也将与推开 (Push-to-open) 配件一起使用,其中抽屉从关闭位置被推到过推位置而进入主体中,以便解锁弹出器装置。因此,关闭位置必须位于距主体的预定距离处。然而,无法用止动器调节在前面板与家具主体之间的面板间隙。

发明内容

[0004] 因此,本发明的目的是提供一种可灵活地使用并以紧凑设计固定抽屉的拉出引导件。

[0005] 该目标通过具有权利要求1的特征的拉出引导件实现。

[0006] 在根据本发明的拉出引导件中,紧固部件在端部区段、特别是前端区段上或其中固定到运行轨,用于固定抽屉系统的连接部件布置在紧固部件上,该连接部件相对于紧固部件可调节地保持在运行轨的纵向方向上。因此,经由连接部件相对于紧固部件的调节,可改变孔间隙 (Blendenspalz),并且可调节抽屉相对于家具主体的位置。紧固部件和连接部件在运行轨的端部区段上或在运行轨的端部区段中的布置也导致紧凑设计,因为部件完全布置在运行轨的端部区段上并仅略微垂直于运行轨的纵向方向突出。第一紧固装置和第二紧固装置设置在可移动运行轨上,每个紧固装置被设计成用于固定抽屉元件,可任选地将第一抽屉或第二抽屉紧固到可移动轨,第一抽屉和第二抽屉是不同抽屉系统。通过将第一附接装置和第二附接装置设置到可活动 (verfahrbar) 的运行轨,拉出引导件可以更通用的方式使用,特别地,不同抽屉系统可安装到可活动的运行轨。

[0007] 抽屉系统可基本上分为四组主要抽屉系统。

[0008] 第一组抽屉系统包括使用所谓的夹扣式组件安装在拉出引导件上的那些抽屉。在这种情况下,拉出引导件通常在拉出引导件的前部区域中具有至少一个竖直心轴,该竖直

心轴突出到抽屉的容纳部中。该组被定义为推入式抽屉系统。

[0009] 第二组抽屉系统包括至少拉出引导件中的拉出引导件突出到框架中的那些抽屉。框架通常是由多个金属部件组成的结构,其具有空腔以容纳拉出引导件。框架可具有不同构造,并且还可具有其他材料(例如,玻璃)作为装饰性元件。该抽屉通常通过使其滑动来组装,其中连接元件布置在框架的前部区域中,以将空腔中的框架与拉出引导件连接。该组被定义为系统抽屉系统。

[0010] 第三组抽屉系统包括框架位于侧向靠近拉出引导件并且抽屉底部位于拉出引导件上方的那些抽屉。框架通常是由多个金属部件组成的结构。框架可具有不同构造,并且还可具有其他材料(例如,玻璃)作为装饰性元件。该抽屉的组装通常通过使其滑动来完成,并关切连接元件布置在框架的前部区域上,以便将框架与拉出引导件连接。该组被定义为底板系统抽屉系统。

[0011] 第四组抽屉系统包括框架位于侧向靠近拉出引导件并且抽屉底部位于拉出引导件上方的那些抽屉。框架通常由木材或其他型材制成,但是框架也可以是由多个金属部件组成的结构。框架可具有不同构造,并且还可具有其他材料(例如,玻璃)作为装饰性元件。该抽屉的组装通常通过使其滑动来完成。这里的主要事情是,在抽屉底部下方的前部区域中单独的可手动安装的联接单元必须装配到抽屉,这建立与拉出引导件的连接。抽屉本身在前部区域中不具有用于连接到拉出引导件的联接接口。该组被定义为底板抽屉系统。

[0012] 与这些抽屉系统中的至少两个的连接均由根据本发明的目标中的对应几何形状的紧固元件来组合。

[0013] 优选地,引导装置形成在紧固部件和连接部件上以用于在调节期间线性引导连接部件,从而确保抽屉在不同调节位置稳定地固定到连接部件。调节装置可被设计用于连接部件的无级调节,从而可微调抽屉相对于主体的位置。为此,调节装置可具有例如与螺纹杆相互作用的可旋转滚花螺母。在这种情况下,可旋转滚花螺母可以设计成在轴向方向上不可移位来移动螺纹杆,或者螺纹杆可被设计成不可移位来移动滚花螺母。然而,也可提供其他调节装置,诸如偏心盘或蜗轮盘(Schneckenscheibe)或楔形滑动布置。

[0014] 优选地,所述至少两个紧固装置布置在连接部件的不同侧上,特别是相对侧上。这允许在不同侧上实现与抽屉的连接。

[0015] 至少两个紧固装置可任选地由闩锁开口、闩锁突出部、齿条和/或夹紧表面形成。

[0016] 在一个优选实施例中,紧固部件被设计为插塞,该插塞插入运行轨的端部区段中。这便于组装,由此插塞可以以夹紧或闩锁的方式固定在运行轨中。插入深度可由套环或止动件限制。

[0017] 优选地,螺纹杆一体地形成在连接部件上,使得调节装置可仅设置有少量部件。替代地,螺纹杆也可一体地形成在紧固部件上。

[0018] 为了稳定引导,连接部件可具有接合在紧固部件上的引导通道中的引导杆,引导通道优选地布置在运行轨内部。这允许运行轨在外周上支撑引导通道并确保连接部件的引导杆的稳定引导。

[0019] 运行轨的横截面优选地大致为U形,在U形的两个支腿之间形成有狭槽。调节装置可位于与狭槽相邻的运行轨的中空室外部,使得使用者不必在狭槽中接合,而是可以转动布置在运行轨的中空室外部的调节装置,例如滚花螺母。在这种情况下,在缩回位置,调节

装置可被导轨覆盖,使得调节过程仅在导轨至少部分地延伸的情况下是可能的。这允许优化利用运行轨和导轨之间的安装空间,以便将调节机构基本上容纳在延伸引导件的轮廓内。

[0020] 优选地,连接部件具有用于固定抽屉的至少一个一体地形成的门锁突出部。用于固定抽屉的门锁突出部、开口、有齿齿条、夹紧表面或其他紧固装置可附加地或替代地设置在连接部件上。多个连续门锁突出部或开口也可布置在连接部件上,以使抽屉能够在最终组装位置之前被固定。优选地,至少两个间隔开的紧固装置设置在连接部件上,两个不同的抽屉可借助该至少两个间隔开的紧固装置固定到拉出引导件,例如具有由木质材料制成的侧框架和后壁的第一抽屉,以及侧框架被设计为中空室框架或具有内壁和与内壁间隔开的外壁的框架的第二抽屉。

[0021] 在根据本发明的拉出引导件中,弹出器装置优选地固定到导轨,该弹出器装置具有驱动器,该驱动器借助蓄力器被预加载,并且运行轨可在解锁弹出器装置之后借助该驱动器弹出,为此,腹板形启动器固定到运行轨。代替弹出装置,缩回装置也可安装在导轨上,借助该缩回装置,运行轨可在即将到达关闭位置之前缩回到关闭位置。

附图说明

[0022] 以下参考附图借助实施例的示例更详细地说明本发明,附图示出:

[0023] 图1为具有拉出引导件的家具的分解图;

[0024] 图2和图3为拉出引导件的两个视图;

[0025] 图4为图2的拉出引导件的分解图;

[0026] 图5为没有拉出引导件的连接部件和紧固部件的分解图;

[0027] 图6为紧固部件和连接部件的俯视图,并且

[0028] 图7至图9为在不同位置的紧固部件与连接部件的多个视图。

具体实施方式

[0029] 家具1包括家具主体2,拉出引导件3安装在家具主体的相对侧壁上来以可移动的方式保持一个或多个抽屉4。任选地,抽屉4在此可经由拉入装置或替代地经由弹出器装置移动以帮助用户。

[0030] 图2和图3详细地示出了在家具主体2与抽屉4之间的拉出引导件3。拉出引导件3包括导轨5,该导轨可固定到家具主体2,并且运行轨6可移动地保持在该导轨上,但是也可任选地在导轨5与运行轨6之间设置延伸拉出引导件的一个或多个中间轨。

[0031] 用于将抽屉4固定在前部区域的安装装置10设置在运行轨6的前端面上。安装装置10包括可从外部接近的连接部件11,在该连接部件上形成有突出的门锁突出部17,该突出的门锁突出部与其他紧固装置相互作用,以便固定第一设计的抽屉4。与门锁突出部17相对,门锁开口40设置在连接部件11上以用于固定第二设计的抽屉。突出钩7一体地形成在运行轨6的后部区域中。用于固定抽屉的紧固装置例如可如在DE 10 2018 108 647 A1中所公开的那样设计。

[0032] 在导轨5与运行轨6之间还设置有弹出器装置9,该弹出器装置9具有固定到导轨5的外壳90,在该外壳90上形成有用于可移动驱动器91的导轨,该移动驱动器可联接到运行

轨6上的腹板形启动器8。驱动器91经由蓄力器被预加载,蓄力器布置在筒92中。在关闭位置,驱动器91可在蓄力器张紧时锁定,并且可通过将抽屉4压入家具主体2中到达过压位置来解锁,以便然后通过蓄力器的力将抽屉4沿打开方向弹出。

[0033] 从图3中可看出,具有连接部件11和紧固部件12的安装装置10基本上位于运行轨6与导轨5之间的安装空间中。

[0034] 在图4中,拉出引导件3以分解图示出,并且可看到安装装置10具有紧固部件12,紧固部件被设计为可插入运行轨6的中空室中的插塞。连接部件11被可调节地保持在紧固部件12上。

[0035] 弹出器装置9的外壳90也固定到导轨5,以便经由驱动器91弹出固定到运行轨6的启动器8。如果抽屉不从家具主体2弹出,则也可在拉出引导件3上设置回缩装置来代替弹出器装置9。

[0036] 在图5中,详细地示出了安装装置10,包括固定到运行轨6的紧固部件12和可调节连接部件11。紧固部件12包括插塞,该插塞可插入运行轨6的中空室中,其中突出套环19形成在插塞的端部处,它形成止动件并限制插入深度。引导通道16形成在插塞中,连接部件11的引导杆15接合在该引导通道中,引导杆通过紧固部件12接合。在引导杆15的延伸部中,背对紧固部件12形成容纳部18,该容纳部从运行轨6突出,并且在该容纳部外部上形成有突出的门锁突出部17。抽屉可借助紧固装置固定到容纳部18和门锁突出部17,优选地,连接部件11上设置有多个不同紧固装置,使得可将不同类型的抽屉4固定到连接部件11。螺纹杆14与连接部件11一体地形成,该螺纹杆平行于运行轨6的纵向方向对准,但布置在运行轨6的中空室外部。滚花螺母13旋拧到螺纹杆14上,该滚花螺母可旋转地安装在螺纹杆14上,但在形成在紧固部件12上的自由空间23中在纵向方向上保持在孔眼22与成形主体24之间,其中滚花螺母13的端面与孔眼22和成形主体24中的每一个的一侧接触。成形主体24上形成有开口25,连接部件11上的突出部26接合在该开口中并限制连接部件11在纵向方向上的调节行程。端部部分21朝向前方设置在成形主体24上,容纳部20形成在该端部部分中以用于插入螺纹杆14。因此,螺纹杆14在容纳部20和孔眼22中被引导。

[0037] 在图6中,安装装置10被示出为在端部位置,其中连接部件11在最大插入位置处插入紧固部件12中。引导杆15突出超过紧固部件12,并且连接部件11靠在套环19上,套环形成连接部件11的止动件。

[0038] 如果要调节在抽屉4的前面板与家具主体2的侧壁的端面之间的间隙,可在紧固部件12的自由空间23中转动滚花螺母13。然而,这样的调节操作只能在运行轨6布置在至少略微打开的位置时发生,因为根据图2,在拉出引导件的缩回位置,滚花螺母被隐藏式布置在运行轨6与导轨5之间。

[0039] 在图7中,类似于图6,示出了连接部件11在紧固部件12中的最大缩回位置。通过转动滚花螺母13,可移动螺纹杆14,以使连接部件11相对于紧固部件12移动,如图8所示。螺纹杆14已经与连接部件11一起在运行轨6的纵向方向上移动,使得调节抽屉4相对于家具主体2的位置。如果进一步转动滚花螺母13,则连接部件11可进一步移动远离紧固部件12,如图9所示。然后,抽屉可进一步从家具主体2移开,其中,在图9所示的位置,突出部26已经到达开口25的止动件。即使在该位置,连接部件11也经由引导杆15稳定地保持在紧固部件12上。

[0040] 在所示的实施例中,螺纹杆14一体地形成在连接部件11上。当然,也可在紧固部件

12上形成螺纹杆,滚花螺母然后旋拧到螺纹杆上,该螺纹杆布置在连接部件11上。

[0041] 拉出引导件3可包括此处未示出的自关闭装置,该自关闭装置具有用于驱动器的引导元件,该驱动器可联接到固定到轨道中的一个的致动器。驱动器可经由蓄力器偏置到缩回位置,以经由与启动器的联接将抽屉系统保持在关闭位置。自关闭机构还可包括用于在关闭运动期间制动抽屉系统的阻尼器。任选地,另一个或附加驱动机构(例如,弹出器装置9)可设置在拉出引导件3上。

[0042] 附图标记列表

- [0043] 1 家具
- [0044] 2 家具主体
- [0045] 3 拉出引导件
- [0046] 4 抽屉
- [0047] 5 导轨
- [0048] 6 运行轨
- [0049] 7 钩
- [0050] 8 启动器
- [0051] 9 弹出器装置
- [0052] 10 安装装置
- [0053] 11 连接部件
- [0054] 12 紧固部件
- [0055] 13 滚花螺母
- [0056] 14 螺纹杆
- [0057] 15 引导杆
- [0058] 16 引导通道
- [0059] 17 闩锁突出部
- [0060] 18 容纳部
- [0061] 19 套环
- [0062] 20 容纳部
- [0063] 21 端部部分
- [0064] 22 孔眼
- [0065] 23 用于滚花螺母的自由空间
- [0066] 24 成形主体
- [0067] 25 开口
- [0068] 26 突出部
- [0069] 40 闩锁开口
- [0070] 50 中间轨
- [0071] 90 外壳
- [0072] 91 驱动器
- [0073] 92 筒。

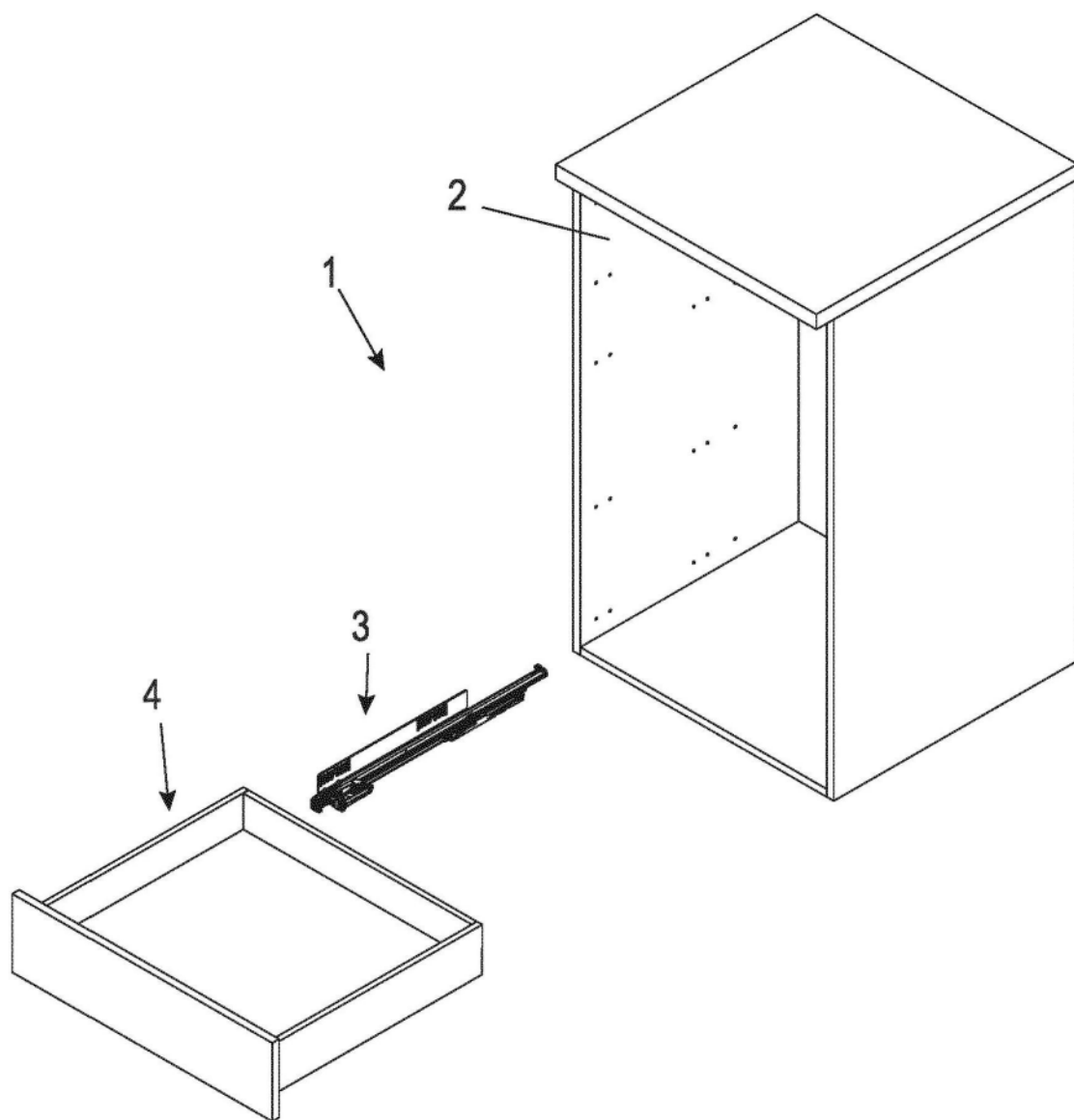


图1

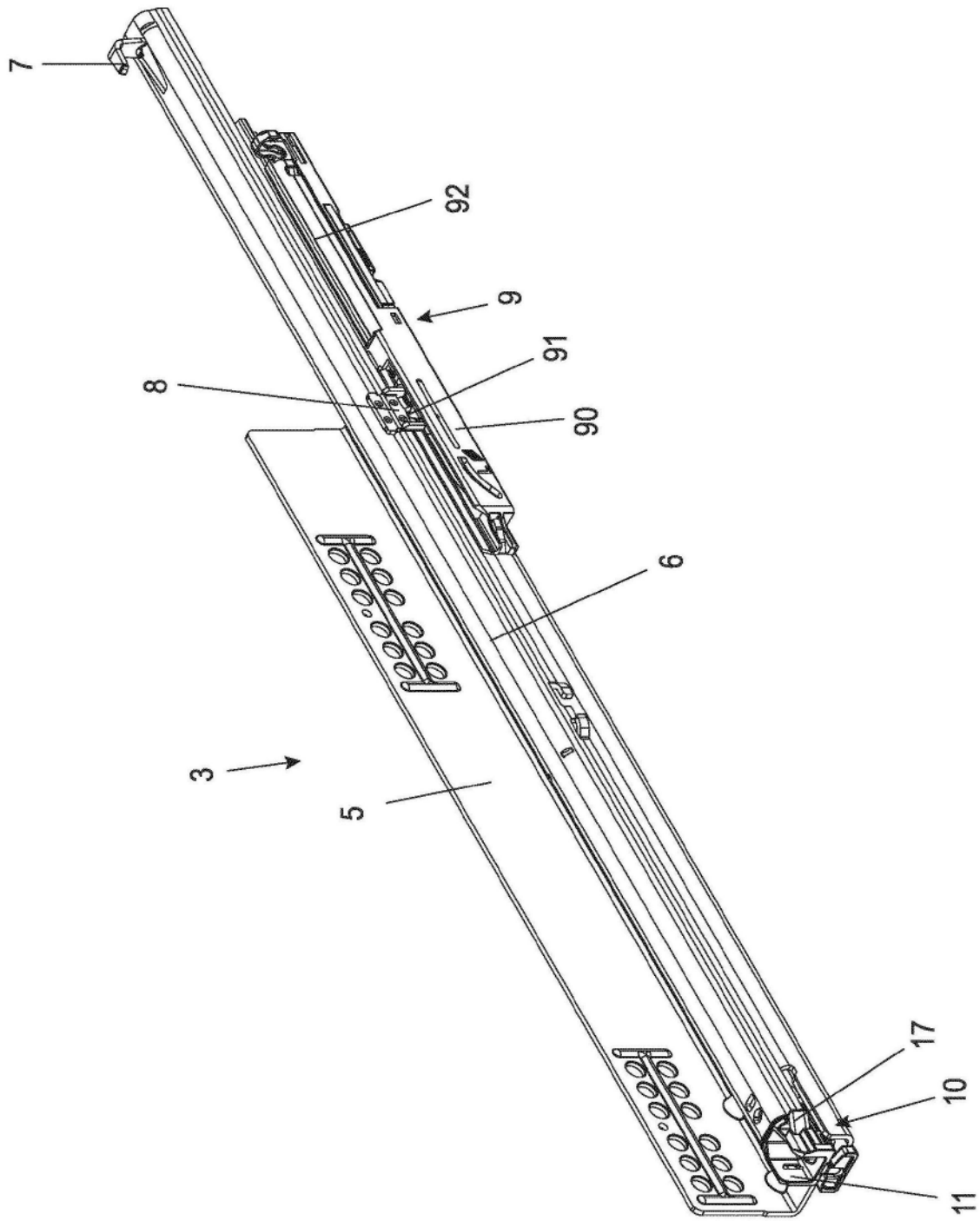


图2

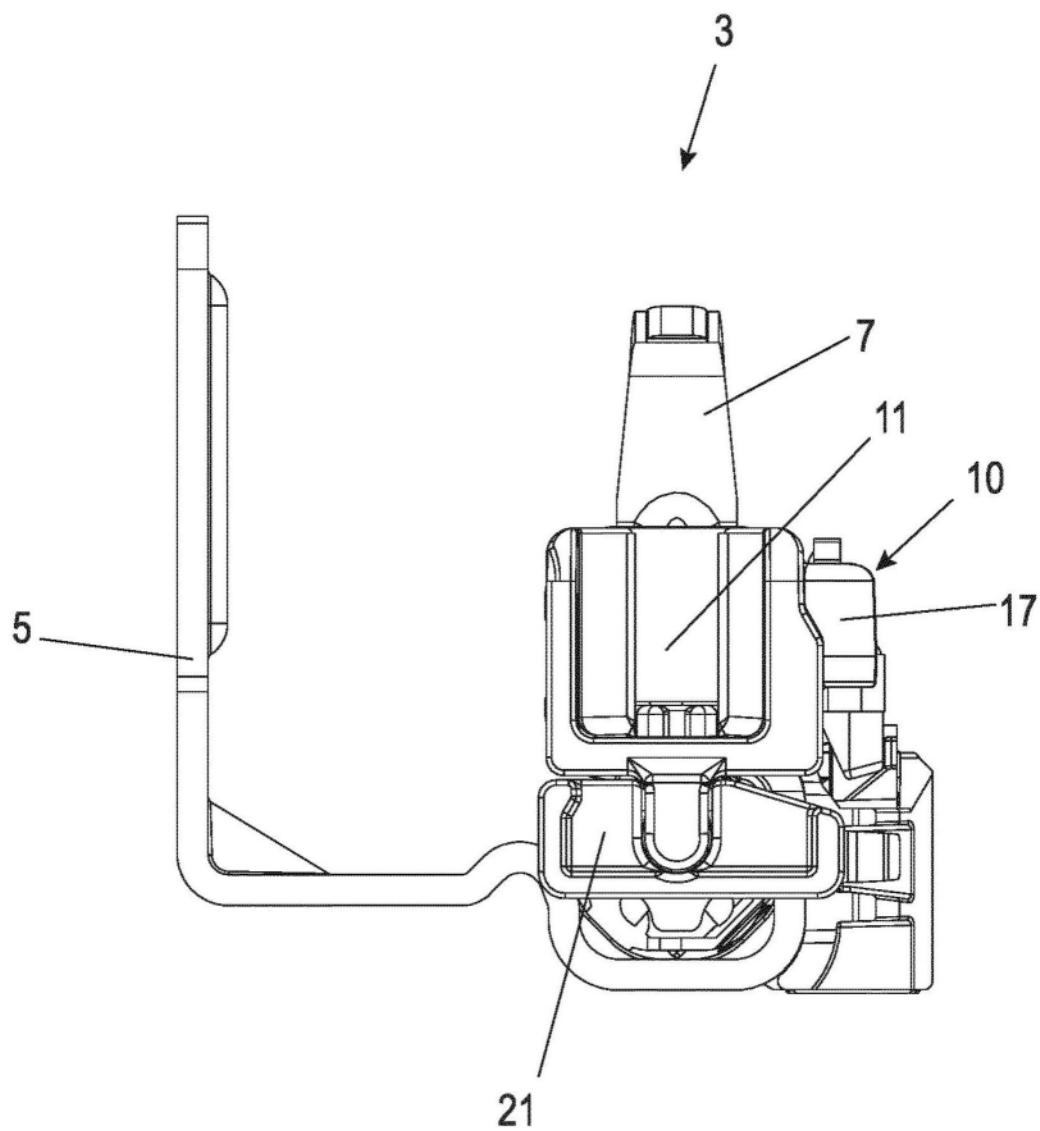


图3

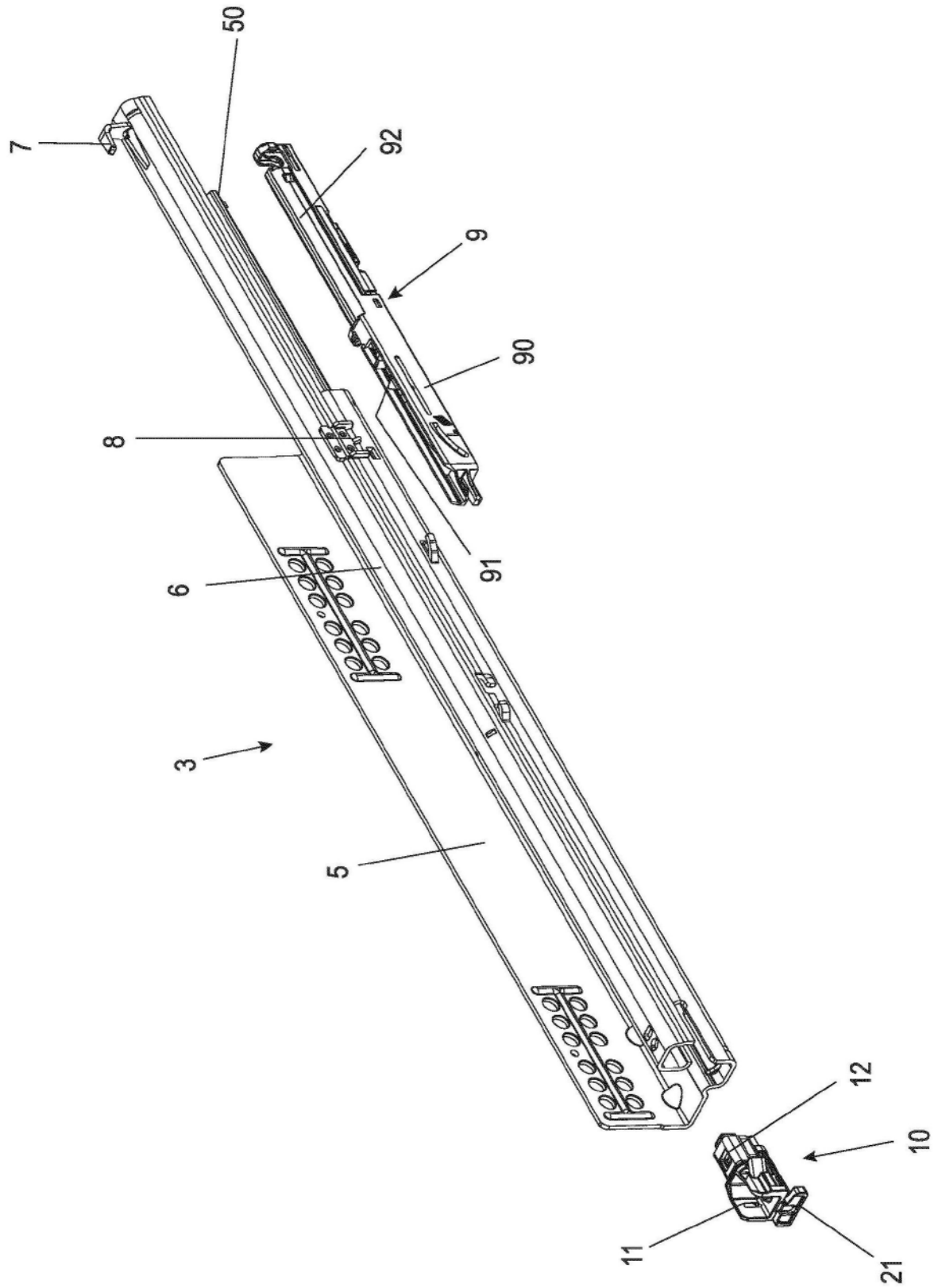


图4

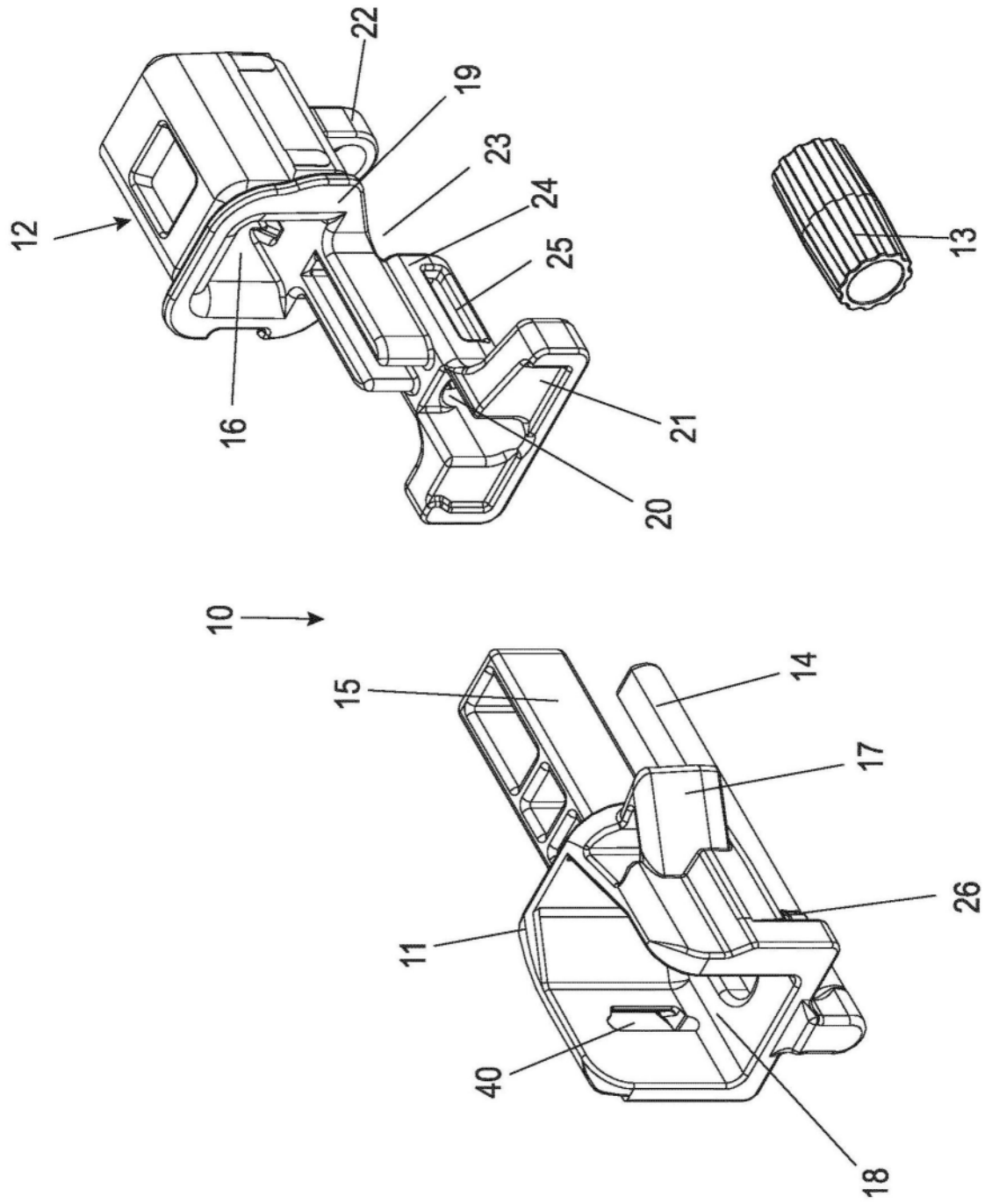


图5

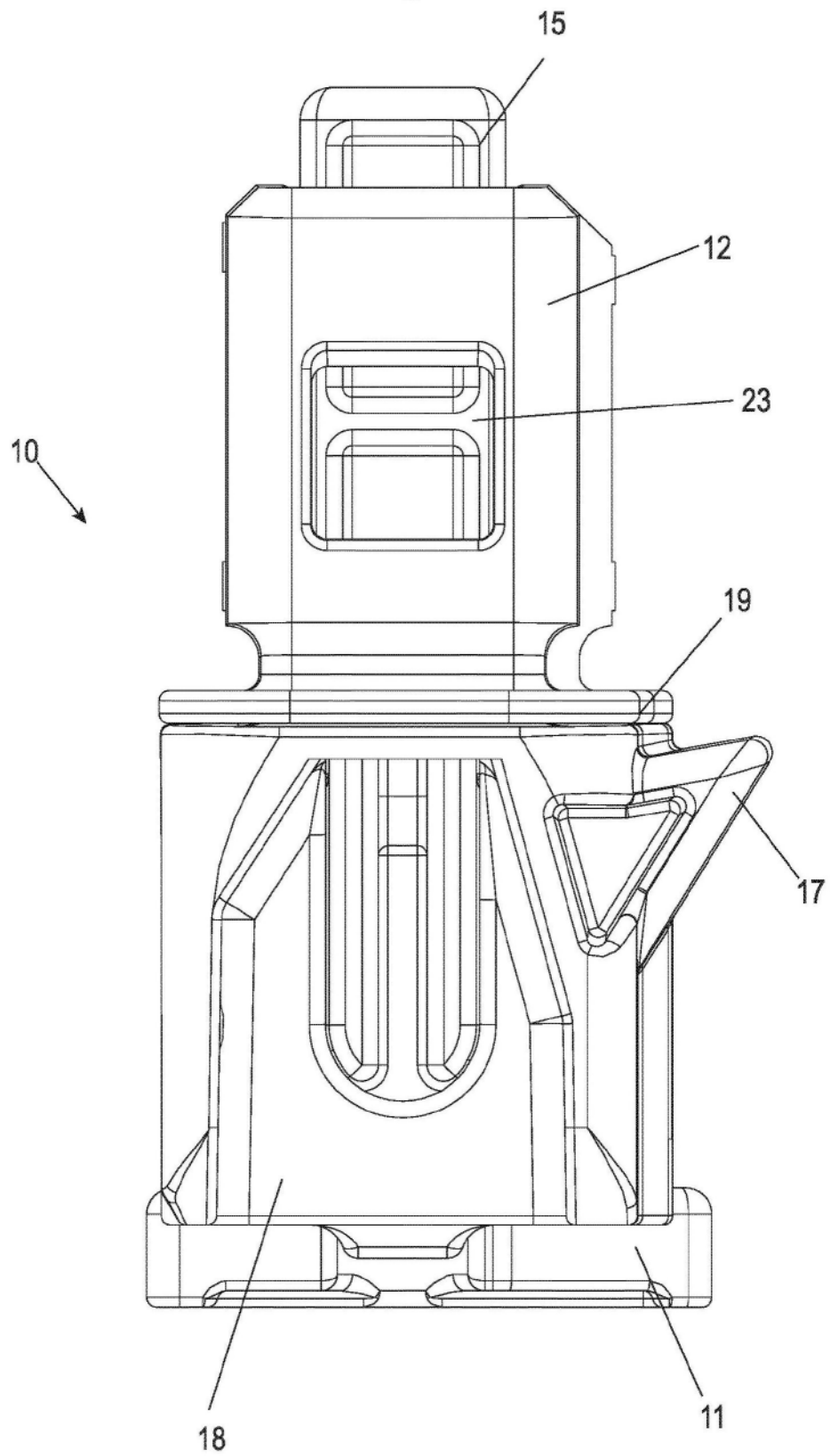


图6

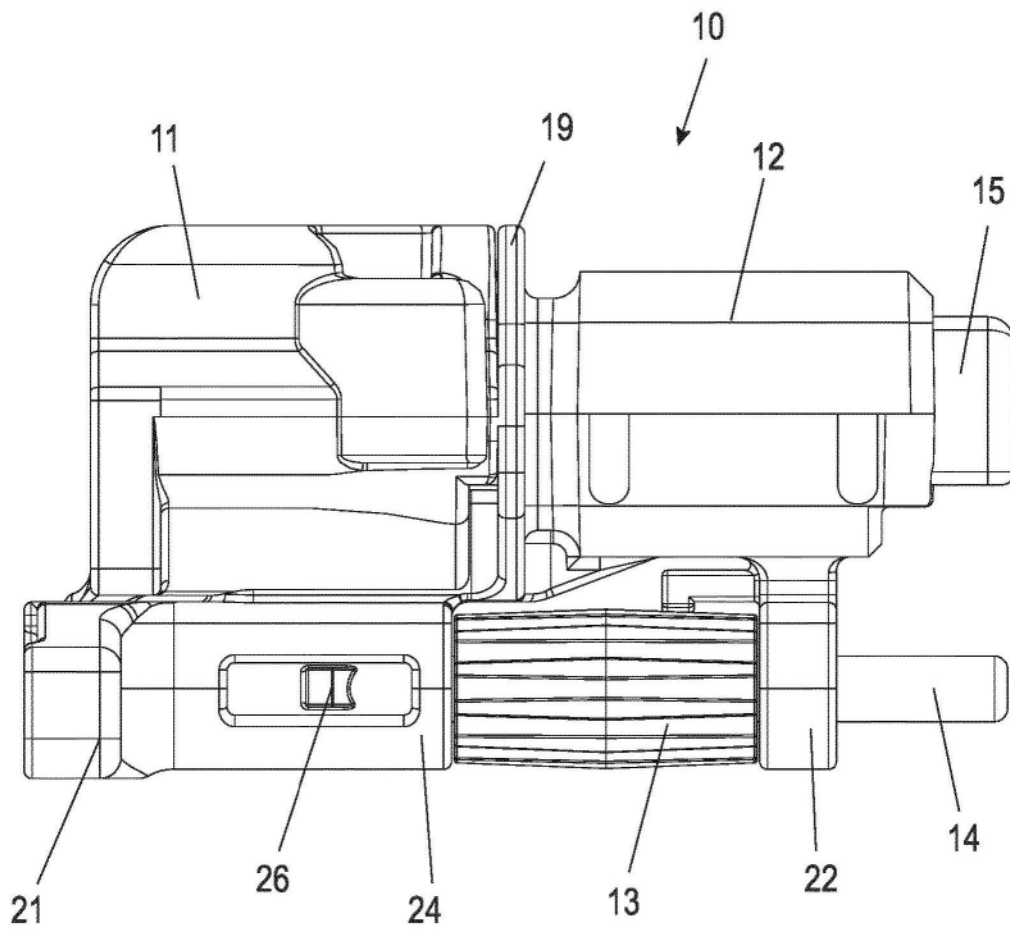


图7

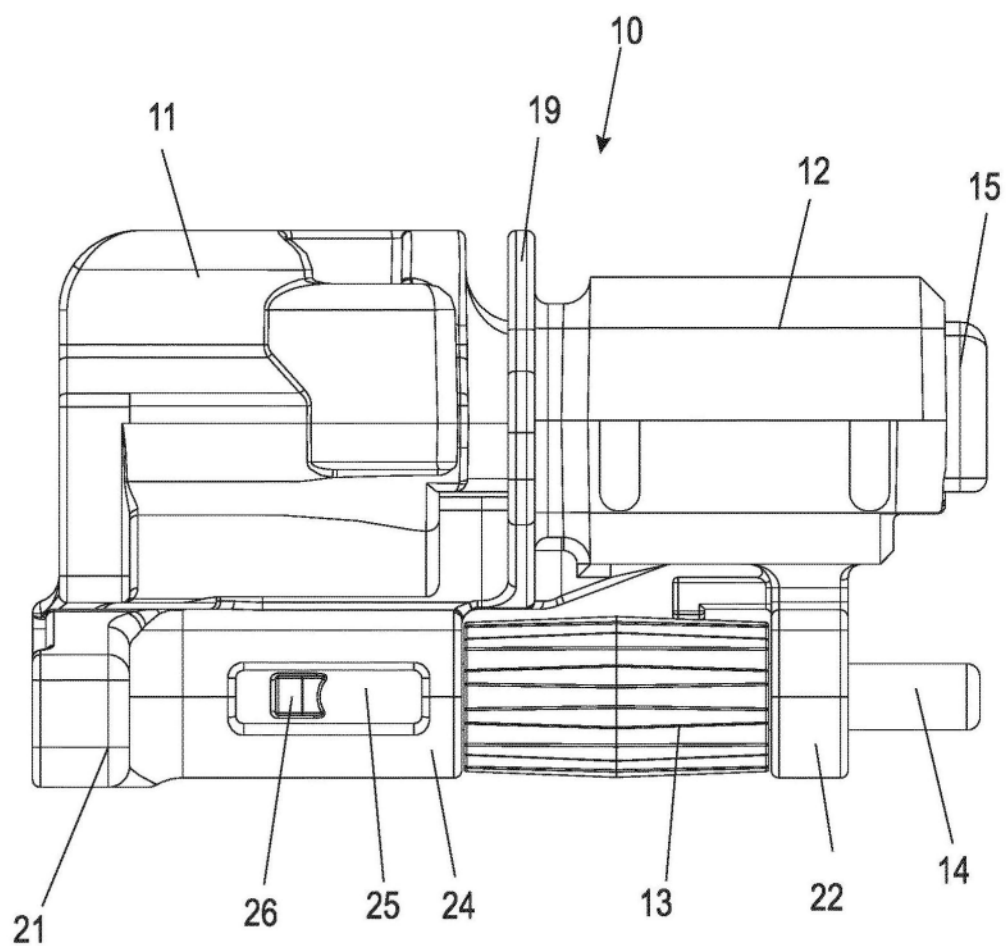


图8

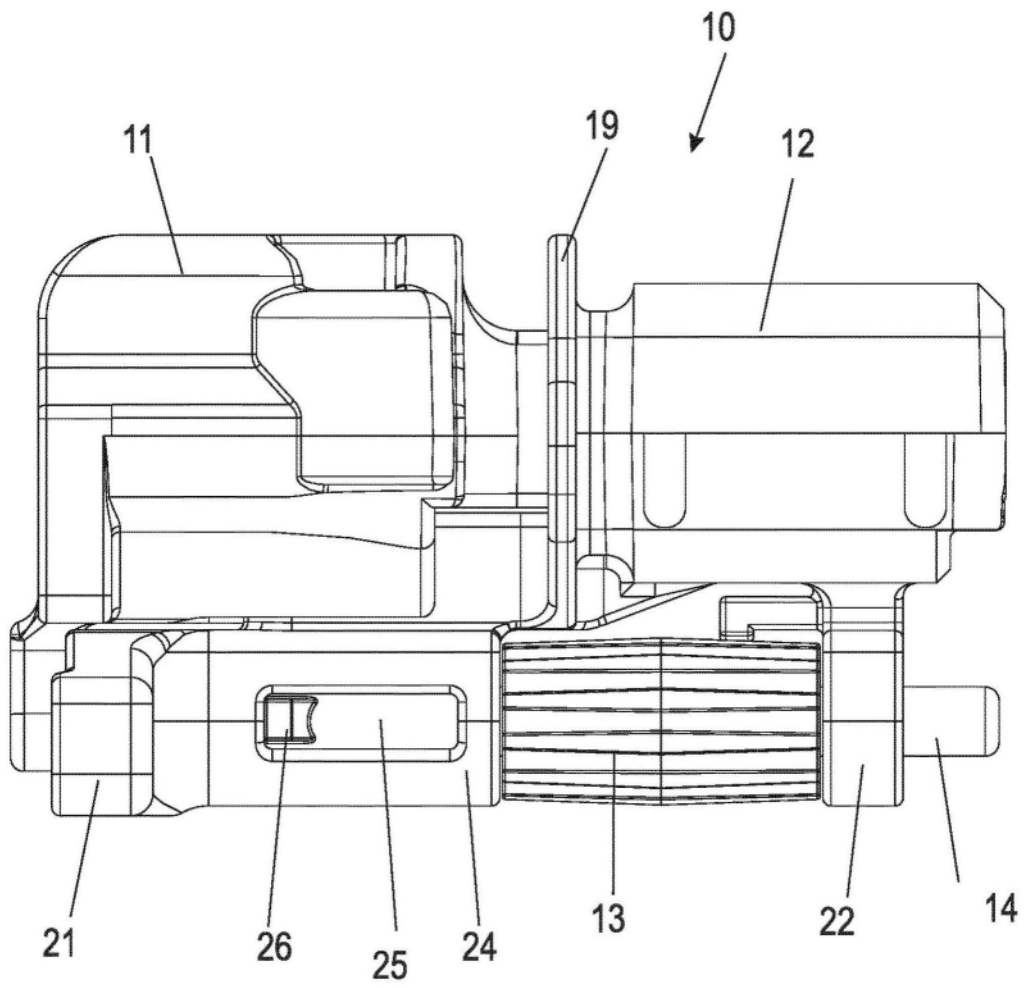


图9