

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01108902.4

[43]公开日 2001年9月5日

[11]公开号 CN 1311383A

[22]申请日 2001.2.28 [21]申请号 01108902.4

[30]优先权

[32]2000.2.28 [33]AT [31]A_306/2000

[71]申请人 尤利乌斯·布卢姆有限公司

地址 奥地利赫希斯特

[72]发明人 赫伯特·伊泽勒

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

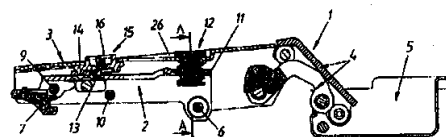
代理人 孙征

权利要求书1页 说明书4页 附图页数2页

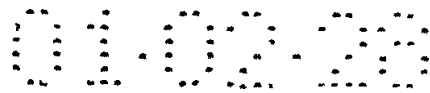
[54]发明名称 家具铰链

[57]摘要

一种家具铰链(1),它具有支承在底板上的铰链臂(3),铰链臂借助铰链连杆(4)与门侧铰链头(5)相连。在铰链臂(3)中支撑着一个接缝调节螺栓(12),接缝调节螺栓(12)可转动地被固定在一个中间块(2)的一个前开口缝隙(11)中。缝隙(11)的彼此面对的边缘(21,22)相互错开。通过接缝调节螺栓(12),铰链臂(3)的位置处于一个垂直于底板安装面的平面内。接缝调节螺栓(12)被可以在铰链臂(3)中转动,但是轴向不可以移动地被固定住,缝隙(11)的彼此面对的边缘(21,22)嵌入接缝调节螺栓(12)的螺纹(20)中,从而接缝调节螺栓(12)可以在中间块(2)被拧动。



ISSN 1008-4274



权利要求书

1. 一种家具铰链，它具有一个支承在一块底板上的铰链臂，所述铰链臂借助铰链连杆等与一个门侧止挡部如铰链头相连，其中底板在安装状态下通过一个安装面贴靠在家具壁上并且在铰链臂中支撑着一个接缝调节螺栓，所述接缝调节螺栓被可转动地固定在一个中间块或该底板的一个向着铰链轴开口的缝隙中并且通过所述接缝调节螺栓可以调节铰链臂在一个垂直于底板安装面的平面内的位置以便侧调整门，其特征在于，接缝调节螺栓（12）以公知的方式可转动但在轴向不可移动地支承在铰链臂（3）中，缝隙（11）的彼此面对的边缘（21，22）嵌入接缝调节螺栓（12）的螺纹（20）中，从而接缝调节螺栓（12）可以在中间块（2）或底板内被拧紧。

2. 如权利要求 1 所述的家具铰链，其特征在于，缝隙（11）的边缘（21，22）具有两个斜凸缘，其斜率等于接缝调节螺栓（12）螺距的齿面斜率。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的家具铰链，其特征在于，接缝调节螺栓（12）被设计成由两部分构成，一个部分是在其上形成有螺栓头（17）的销部（18），另一个部分是包围销部（18）的且其上形成有螺纹（20）的销套（19），其中铰链臂（3）形状配合地被固定在这两个部分（18，19）之间。

4. 如权利要求 3 所述的家具铰链，其特征在于，销部（18）通过其与螺栓头（17）相反的端部（24）被铆接在销套（19）内。

5. 如权利要求 1-4 之一所述的家具铰链，其特征在于，接缝调节螺栓（12）的螺栓头（17）容放在铰链臂（3）的一个凹陷（26）中。

6. 如权利要求 1-6 之一所述的家具铰链，其特征在于，在接缝调节螺栓（12）的螺纹（20）中，在与螺栓头（17）相反的那端上设置了一个止挡部（23）。

7. 如权利要求 1-6 之一所述的家具铰链，其特征在于，缝隙（11）的彼此相反的边缘相互错开。



说明书

家具铰链

一种家具铰链，它具有一个支承在一块底板上的铰链臂，所述铰链臂借助铰链连杆等与一个门侧止挡部如铰链头相连，其中底板在安装状态下通过一个安装面贴靠在家具壁上并且在铰链臂中支撑着一个接缝调节螺栓，所述接缝调节螺栓被可转动地固定在一个中间块或该底板的一个向着铰链轴开口的缝隙中并且通过所述接缝调节螺栓可以调节铰链臂在一个垂直于底板安装面的平面内的位置以便侧调整门。

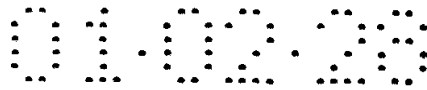
在铰链中，铰链臂一般借助固定螺栓被固定在底板或中间块上。因此，在家具纵深方向上调节铰链臂是可行的，固定螺栓穿过铰链臂中的长孔。在家具纵深方向上调整铰链臂的可能性是由长孔长度决定的。

此外，一般规定了可以相对底板在家具接缝方向上即垂直于家具侧臂地进行铰链臂位置的调节。这种调节是通过所谓的接缝调节螺栓实现的，所述接缝调节螺栓支撑在铰链臂的螺母中并且通过螺栓头被固定在中间块或底板的凹面内。

最近，铰链臂一般不直接支承在底板上，而是间接地通过一个位于铰链臂与底板之间的中间块来进行支承。

在 W0 86/02402 中描述了这样的铰链的例子。这类型的铰链可以在组装家具时即在悬挂家具门时快速且无需工具地把铰链臂和固定在其上的中间块一起铆固在一块被固定在家具壁上的底板上。随后，如果需要的话，可以在家具门的接缝方向上通过接缝调节螺栓来调整铰链臂相对底板（和中间块）的位置。此外，接缝调节螺栓支承在铰链臂的螺母中并且通过其螺栓头被固定在中间块内。

AT-PS369 099 描述了一种带底板的铰链，其中缝隙的两个纵向边缘相互错开。其头悬放入底板中的接缝调节螺栓无间隙地被固定在底板中。



但事实不利地证明了，在侧调节家具门即在接合调整时，接缝调节螺栓程度不同地突出到铰链臂外。如果铰链臂的前端位于家具侧壁附近，则接缝调节螺栓突出铰链臂这样一段距离，以至这可能让人感到头痛。

本发明的任务是改善上述类型的铰链，从而接缝调节螺栓总是和铰链臂一起锁定，或者说，这种锁定与门的侧向调节无关。

本发明的任务是如此完成的，即接缝调节螺栓以公知的方式可转动但在轴向不可移动地支承在铰链臂中，缝隙的彼此面对的边缘嵌入接缝调节螺栓的螺纹中，从而接缝调节螺栓可以在中间块或底板内被拧紧。

有利地规定了，接缝调节螺栓的头容放在铰链臂的一个凹面中。

以下，结合附图来描述本发明的一个实施例，其中：

图 1 是本发明铰链的视图；

图 2 是垂直于家具侧壁和门的铰链的截面图；

图 3 是在接缝调节螺栓区内的中间块与铰链的家具壁侧部件的横节面图；

图 4 是接缝调节螺栓的视图。

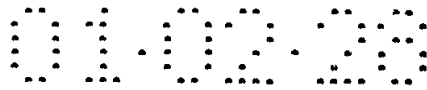
本发明的铰链 1 具有一个铰链臂 3，它通过铰链连杆 4 与铰链头 5 相连。

本发明的铰链 1 还配有一个未示出的底板，所述底板可以被直接固定在家具侧壁上。在所述底板上固定着一个中间块 2，它被保持在铰链臂 3 中，中间块 2 具有 U 形横截面并且在安装位置上与底板或底板的一个区域嵌合。

在前面，即在转向铰链轴的那端上，中间块 2 配有一个销 6，它在安装位置上被容放在底板刻槽中。

在后端，中间块 2 支承着一个摆杆 7，摆杆借助轴 9 可转动地支承在中间块上并由弹簧加载。

在安装位置上，摆杆 7 通过制动突起插在底板的一道后槽中。中间块 2 大致在中央部位配有一个定位销 10，它在安装位置上总是被容纳在



底板的一个对应凹窝中。由此一来，中间块 2 无间隙地支承在底板上。

中间块 5 的实际铆固设计方式及其在底板上的安装在 W0 86/02402 中说明了。

中间块 2 在其前端具有一个向前开口的缝隙 11，接缝调节螺栓 12 容纳在所述缝隙中。接缝调节螺栓 12 不仅被固定在中间块 2 中，而且被固定在铰链臂 3 中。

在中间块 2 的后端上，沿中间块 2 纵向错开地形成了齿 13，这些齿与圆盘 15 的螺旋形突起 14 啮合。圆盘 15 具有一个在中央的圆柱形基座 16，所述基座突入在铰链臂中心横板中的一个对应孔中。

通过使圆盘 15 转动，铰链臂 3 在家具纵深方向上相对中间块移动。

为了与其中接缝调节螺栓被拧入铰链臂的螺母中并且螺栓头悬压入中间块向前敞开的缝隙中的常见铰链区别开，在本发明的铰链 1 中，接缝调节螺栓 12 通过其头部固定在铰链臂 3 中。

接缝调节螺栓 12 由两部分构成，一个部分是销部 18，一个是环绕销部的销套 19，其中接缝调节螺栓的头 17 也成型于销部上。铰链臂 3 如图 2、3 所示地被夹紧在头 17 与销套 19 之间。

销部 18 最好在其与头 17 相反的端部 24 上与销套 19 铆接。

缝隙 11 的彼此相对的边缘 21、22 嵌入接缝调节螺栓 12 的螺纹 20 中（图 3）。这样一来，接缝调节螺栓 12 可以象普通螺纹那样在缝隙 11 中被拧紧，由此，铰链 3 通过其与铰链连杆 4 铰接的前端被带到家具侧壁附近，或者离开家具侧壁。在铰链臂 3 做深度调节时，接缝调节螺栓 12 在缝隙 11 中沿其纵向移动。

开口缝隙 11 的边缘 21、22 配有倾斜的侧凸缘，这些凸缘对应于螺纹 20 的齿面 25，从而将接缝调节螺栓 12 无间隙地固定在中间块 2 中。接缝调节螺栓的这种无间隙设置也可以通过这样的方式进行改善，即缝隙 11 的彼此相对的边缘 21、22 相互错开。

接缝调节螺栓 12 的螺纹 20 在其与头 17 相反的端部上制有一个止挡部 23，它防止了接缝调节螺栓 12 不希望地从中间块 2 的前开缝隙 11 中旋脱出来。接缝调节螺栓 12 的头 17 被容纳在铰链臂的一个凹陷

010203

26 中，因而不会外突到铰链臂 3 的上方。

说明书附图

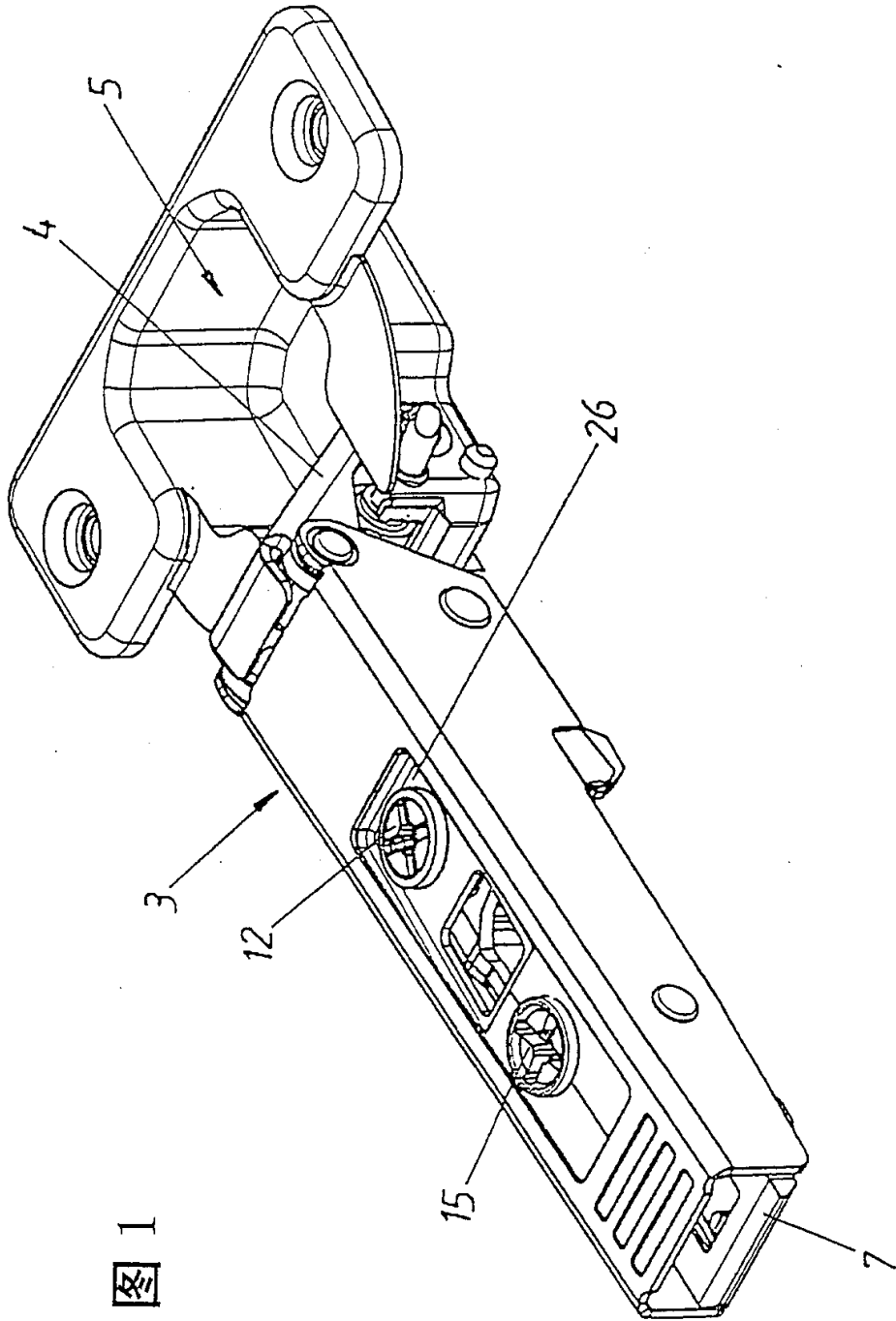


图 1

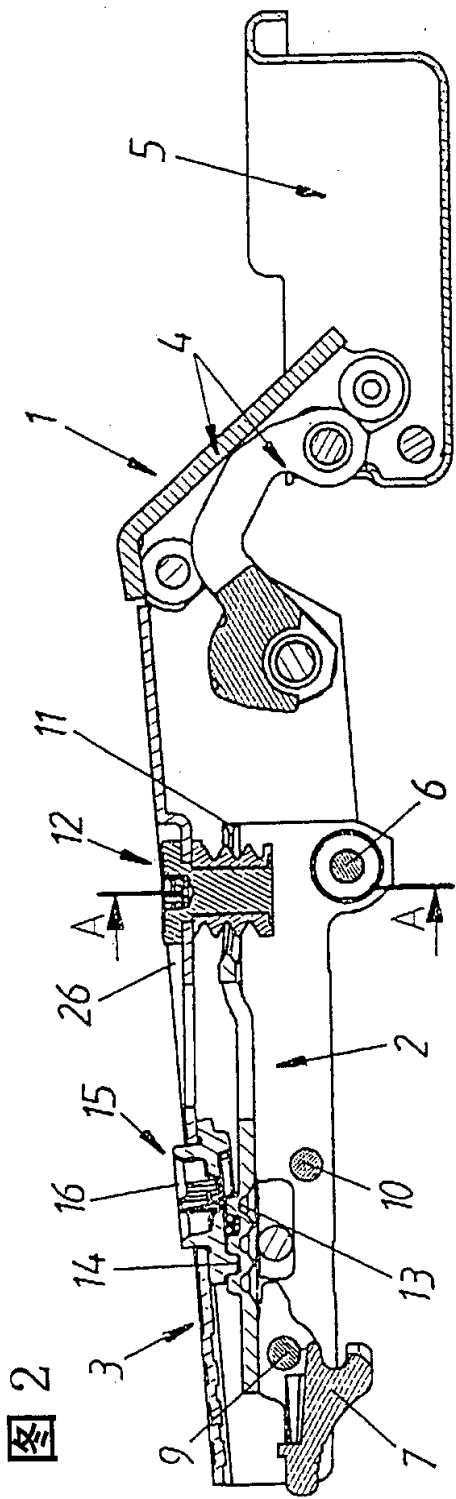


图 2

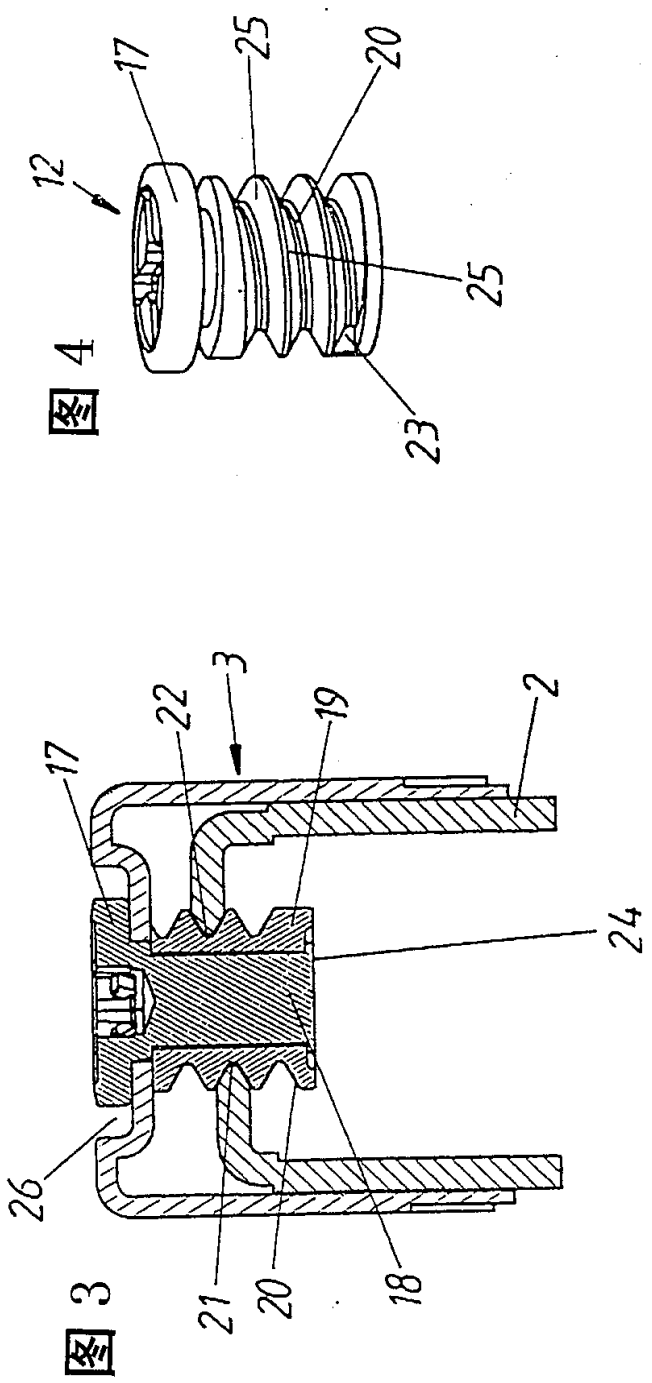


图 3

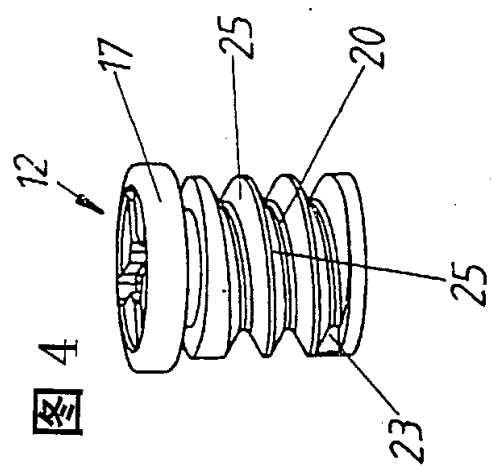


图 4