



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1765262 B

(45) 授权公告日 2012. 11. 14

(21) 申请号 200510107171. 5

审查员 许利波

(22) 申请日 2005. 09. 28

(30) 优先权数据

1686/2004 2004. 10. 08 AT

(73) 专利权人 尤利乌斯·布卢姆有限公司

地址 奥地利赫希斯特

(72) 发明人 H·黑默勒

(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 11038

代理人 张兆东

(51) Int. Cl.

A47B 88/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

US 4705328 A, 1987. 11. 10, 全文.

JP 特开 2000-23769 A, 2000. 01. 25, 全文.

US 5352034 A, 1994. 10. 04, 说明书第2栏第10行-第3栏第40行、附图1-6.

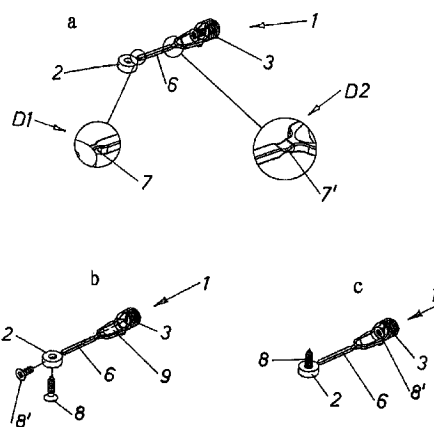
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54) 发明名称

用于家具部件的稳定装置

(57) 摘要

用于家具部件 (4、5) 的稳定装置 (1), 特别是用于一在抽屉底板上安装的面板, 所述家具部件在组装状态下可相互移动, 其中, 稳定装置 (1) 具有至少一个用以固定在第一家具部件 (4) 上的第一安装点 (2、2') 和至少一个用以固定在第二家具部件 (5) 上的第二安装点 (3、3'), 其中, 在第一与第二安装点 (2、2', 3、3') 之间设置至少一个柔性的中间部分 (6)。



1. 用于家具部件的稳定装置,所述家具部件在组装状态下可相互移动,稳定装置(1)具有至少一个用以固定在第一家具部件(4)上的第一安装点(2、2')和至少一个用以固定在第二家具部件(5)上的第二安装点(3、3'),其中,在第一与第二安装点(2、2',3、3')之间设置至少一个柔性的中间部分(6),其特征在于,所述稳定装置-不计可能预装的螺钉(8、8')-构成为一件式的。

2. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,所述家具部件是抽屉底部和面板。

3. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,中间部分(6)沿一条在第一与第二安装点(2、2',3、3')之间假想的连线的方向(Z)抗拉地构成。

4. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,第一和第二安装点(2、2',3、3')至少沿一个方向(X、Y)横向于一在第一与第二安装点(2、2',3、3')之间假想的连线的方向(Z)可相互相对移动。

5. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,柔性的中间部分(6)包括至少一条绳索。

6. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,柔性的中间部分(6)包括至少一个柔性的杆。

7. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,柔性的中间部分(6)具有多个可弯曲的薄片(12)。

8. 按照权利要求7所述的稳定装置,其特征在于,所述薄片(12)相互平行间隔开地设置。

9. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,在至少一个安装点(3、3')上设置一胀销,该胀销用于装入到一家具部件(4、5)的一孔(15、15')中。

10. 按照权利要求9所述的稳定装置,其特征在于,所述胀销具有在其中预装的螺钉(8')。

11. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,至少一个安装点(2、2')构成为通孔,用以装入一可拧入家具部件(4、5)的螺钉(8)。

12. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,在柔性的中间部分的每一侧上设置至少两个安装点(2、2',3、3')。

13. 按照权利要求1所述的稳定装置,其特征在于,所述稳定装置-除预装的螺钉(8、8')外-由塑料制成。

14. 具有至少两个家具部件的家具,其特征在于,所述家具部件与一个按照权利要求1所述的稳定装置(1)相连接。

15. 按照权利要求14所述的家具,其特征在于,所述家具部件是抽屉底板和面板。

16. 具有至少两个家具部件的家具,所述家具部件与至少一个连接装置相互连接,其中该连接装置允许两家具部件相互相对运动,其特征在于,该家具除连接装置(16)外还具有一个按照权利要求1所述的稳定装置(1)。

17. 按照权利要求16所述的家具,其特征在于,所述家具部件是抽屉底板和面板。

18. 具有两个侧壁、一个抽屉底板和一个面板的抽屉,其中面板可调地支承在侧壁上,其特征在于,一个按照权利要求1所述的稳定装置(1)一方面固定在面板(5)上而另一方面固定在抽屉底板(4)上。

## 用于家具部件的稳定装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于家具部件的稳定装置,特别是用于一在抽屉底板上安装的面板(前挡板),所述家具部件在组装状态下可相互移动。

[0002] 此外本发明涉及一种具有至少两个家具部件、特别是具有一个抽屉底板和一个面板的家具。此外本发明涉及一种上述型式的家具,其中各家具部件由至少一个连接装置相互连接,并且该连接装置允许两家具部件相互相对运动。

[0003] 此外本发明涉及一种具有两个侧壁、一个抽屉底板和一面板的抽屉,其面板可调地支承在侧壁上。

### 背景技术

[0004] 为了使面板能够相对于框架或抽屉底板移动,其借助为此设置的固定或调整装置进行连接,固定或调整装置通常设置在抽屉框架的内部。借助该调整装置就可以相对于抽屉框架向上、横向和/或倾斜调整面板。借此可以例如按均匀的宽度调整邻接的面板的接缝。这意味着面板与抽屉底板不必不能移动地螺钉旋接,相反,这种相互的连接允许面板相对于抽屉底板相对运动。这种方式特别对于高的或面积大的面板的情况会导致其不稳定性,从而在操作面板时可能发生令人不快的撞击噪声。该不稳定性还导致固定及调整装置的负荷提高并且不利地损害滑移抽屉的精确的导轨。

### 发明内容

[0005] 因此本发明的目的是,建议一种开头所述类型的稳定装置而避免上述的缺点。

[0006] 按照本发明,该目的这样来达到,即,稳定装置具有至少一个用以固定在第一家具部件上的第一安装点和至少一个用以固定在第二家具部件上的第二安装点,其中,在第一与第二安装点之间设置至少一个柔性的中间部分。

[0007] 因此本发明的稳定装置一方面安装在抽屉底板上而另一方面安装在面板上,其中柔性的中间部分允许这两个家具部件相互相对运动。由柔性的中间部分的结构设计还可以实现两家具部件相互间的附加的稳定作用。

[0008] 有利地,中间部分沿一条在第一与第二安装点之间假想的连线的方向(Z)抗拉地构成。通过两安装点相互间的预定的轴向间距抵抗面板相对于抽屉底板的运动,借此得到一有利的稳定作用。在这种情况下该实施形式也可这样构成,即,第一和第二安装点至少沿一个方向(X, Y)横向于一在第一与第二安装点之间假想的连线的方向(Z)可相互相对移动。

[0009] 在该结构形式中有利的是,柔性的中间部分包括至少一条绳索。可选择地或附加补充地,柔性的中间部分具有至少一个柔性的杆。一种优选的实施形式有利地规定:柔性的中间部分具有两个或多个优选相互平行间隔开设置的可弯曲的薄片。

[0010] 本发明的家具的特征在于,它具有至少两个家具部件,特别是具有一抽屉底板和一面板,其中它们与一上述型式的稳定装置相连接。

[0011] 本发明的家具的另一实施形式的特征在于,它具有至少两个家具部件,特别是具有一抽屉底板和一面板,它们与至少一个连接装置相互连接,该连接装置允许两家具部件相互相对运动并且所述家具除连接装置外还具有一上述型式的稳定装置。

[0012] 本发明的抽屉的特征在于,它具有两个侧壁、一个抽屉底板和一个面板,其中面板可移动地支承在侧壁上,并且一上述型式的稳定装置一方面固定在面板上而另一方面固定在抽屉底板上。

## 附图说明

[0013] 以下借助参照附图的描述更详细地说明本发明的其他的细节和优点。其中:

[0014] 图 1a 至 1c 本发明的稳定装置的一示例性实施例的透视图;

[0015] 图 2 两个用图 1a 至 1c 的稳定装置相互连接的家具部件的剖视图;

[0016] 图 3 稳定装置的另一实施例在组装状态下的底视图;

[0017] 图 4 图 3 的稳定装置处于横移的位置;

[0018] 图 5 抽屉底板连同与其垂直的面板的底视图和待定位的稳定装置的底视图;

[0019] 图 6 一抽屉带安装的稳定装置从下面看的局部视图;

[0020] 图 7 一抽屉带垂直位移的面板从侧面看的局部视图。

## 具体实施方式

[0021] 图 1a 至 1c 示出稳定装置 1 的一个实施例的透视图。稳定装置 1 具有两个固定点 2、3,它用于在两未示出的家具部件 4、5 上、特别在一抽屉底板和一相对其可移动支承的面板上的相应的固定。两固定点 2、3 的纵轴线相互间成直角设置。在两固定点 2、3 之间构成一柔性的中间部分 6,它允许两固定点 2、3 相互间有移动。在中间部分 6 的两末端设有缩小的伸出部分 7、7',正如其在图 1a 的详图 D1 和 D2 中显而易见的。通过该缩小的伸出部分 7、7',改善了稳定装置 1 横向于或垂直于固定点 2、3 之间的假想的连线的可移动性。图 1b 示出稳定装置 1 和拆开的固定螺钉 8、8'。安装点 2 构成为通孔,用以插入一可拧入家具部件 4 的螺钉 8。在第二固定点 3 的区域内设有一槽形的凹部 9,用以引导螺钉 8'。固定点 2 构成为胀销(支撑销),它用于装入一家具部件 5 的孔中,优选装入面板的孔中。为了改进锚定,可以在胀销的外表面上设置多个筋条和/或齿。图 1c 示出具有装入的螺钉 8、8' 的稳定装置 1。其中可以设想,螺钉 8' 已预装于胀销中,以便易于将稳定装置 1 固定在家具部件 4、5 上。

[0022] 图 2 示出两个家具部件 4、5 在该情况下通过一抽屉底板 4 和一与其成直角的面板 5 的垂直剖面图。两家具部件 4、5 优选与一未示出的连接装置相连接,连接装置允许面板 5 相对于抽屉底板 4 相对运动。对此可以有利地规定,除上述连接装置外还设置稳定装置 1,它在实现两个家具部件 4、5 相互间可移动性的同时起到稳定作用。在此,构成为固定点 3 的胀销装入面板 5 的孔中并由螺钉 8' 撑开,而构成为固定点 2 的通孔供用于容纳一刨花板螺钉(Spanplattenschraube)8,它牢固旋接于抽屉底板 4。柔性构成的中间部分 6 通过其沿轴向方向的抗拉的设计和通过其垂直的和侧向的可移动性实现了两个家具部件 4、5 相互间的有利的稳定作用。

[0023] 图 3 示出稳定装置 1 的另一实施例的底视图。稳定装置 1 一方面安装在抽屉底板

4的下面上而另一方面安装在面板5的内面上,其中用10表示一家具侧壁。在所示的图中,在柔性的中间部分6的每一侧面上设有两个安装点2、2'或3、3'。安装点2、2'构成为通孔,用以装入螺钉,螺钉牢固地旋接于抽屉底板4。在面板5的各相应的孔中将构成为胀销的安装点3、3'插入并由螺钉与其夹紧。稳定装置1-不计预装的螺钉-构成为一件式的并且优选由塑料制成。柔性的中间部分6具有两个或多个-在所示图中为16个-相互平行间隔开的和可弯曲的薄片12,它们通过长孔形开口11彼此间分离。为了达到有利的可移动性,可使长孔形开口11的宽度大于或等于薄片12的两倍宽度。柔性的中间部分6沿一在第一安装点2与第二安装点3之间假想的连线13的方向Z抗拉地构成。有利地规定:第一安装点2、2'和第二安装点3、3'至少沿一个方向X、Y横向于一在第一安装点2、2'与第二安装点3、3'之间假想的连线13的方向Z是可移动的。

[0024] 图4示出图3的稳定装置1处于一横移的位置,亦即固定点3、3'相对于固定点2、2'或抽屉底板4偏移一长度变化量 $\Delta X$ 。其借助柔性的中间部分6能够适应于偏移的面板5,其中长孔形的开口11的宽度可影响长度变化量 $\Delta X$ 。

[0025] 图5示出抽屉底板4连同一与其垂直的面板5的底视图。这两个家具部件4、5经由一未详细示出的连接装置在框架14中相互连接,连接装置在组装状态下允许两家具部件4、5相互间有一定的可移动性。例如利用一偏心轮可以在框架14中实现对面板5的高度调整。在面板较高的情况下,不用稳定装置1就会因为产生杠杆作用而出现不稳定性。因此,如图5中和放大的详图D3中所示,本发明的稳定装置1以其构成为胀销的固定点3、3'固定于面板5的相应的孔15、15'中。固定点2、2'用螺钉8牢固地旋接于抽屉底板4的下面。

[0026] 当然,可以沿抽屉底板4与面板5之间的边缘安装多个稳定装置1。

[0027] 图6示出一抽屉17从下面看的局部视图。面板5与抽屉底板4经由框架14可移动地连接。为此,将一仅仅示意表示的连接装置16设置在框架14的内部。除连接装置16外还有至少一个稳定装置1一方面固定在面板5上而另一方面固定在抽屉底板4上,其中柔性的中间部分6能够使面板5相对于抽屉底板4有一定的可移动性而同时又起稳定作用。

[0028] 图7a和7b示出一抽屉17的侧视图,抽屉17具有一抽屉底板、各侧框架14和一经由固定及调整装置16可移动设置的面板5。一方面在面板5而另一方面在抽屉底板4上固定的稳定装置1允许面板5垂直位移一个量 $\Delta H$ 。在图7b中,稳定装置1处于安装位置,此时它基本上贴紧抽屉底板4。

[0029] 本发明并不限于所示的实施例,而是还包括或延伸到全部的技术等同物,它们都落入权利要求所限定的范围之内。同样在说明书中所选用的位置说法,例如上面、下面、侧面等,涉及的是通常的安装位置或直接描述及示出的图,在位置变化时按实际意义上可转到新的位置上。所示的稳定装置例如也适用于家具门的稳定,它由铰链铰接在一家具体上。

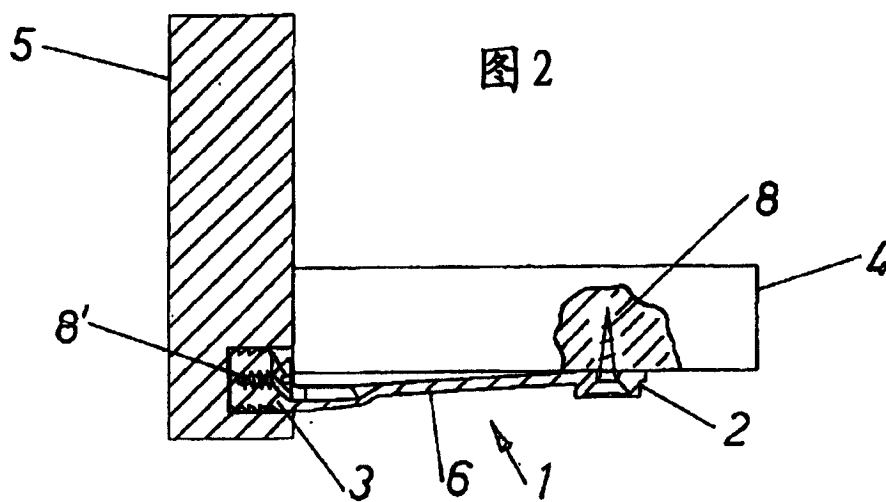
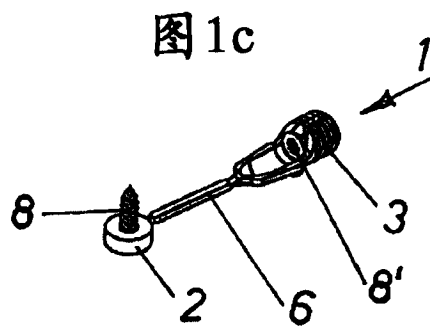
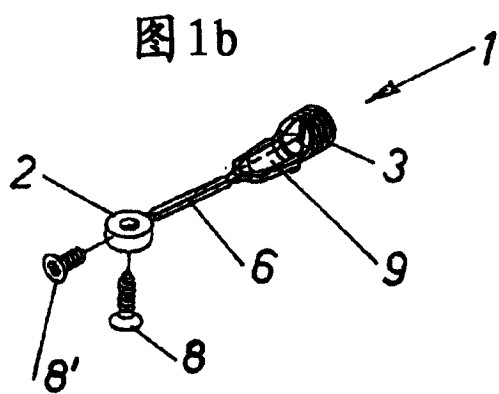
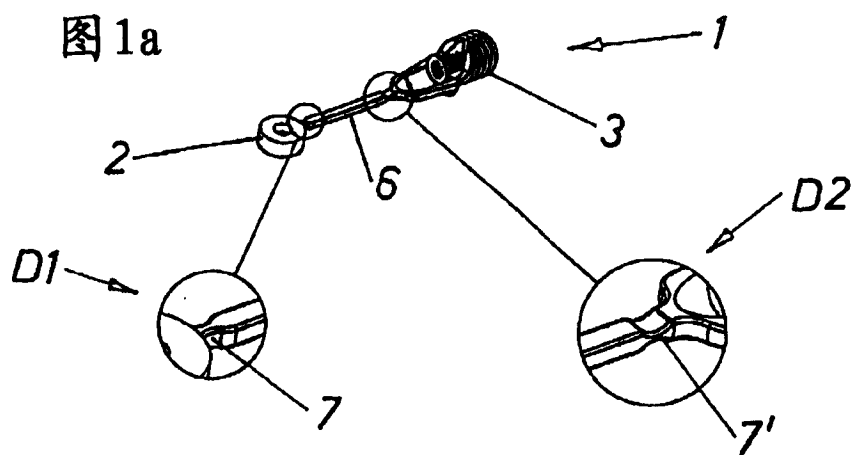


图 3

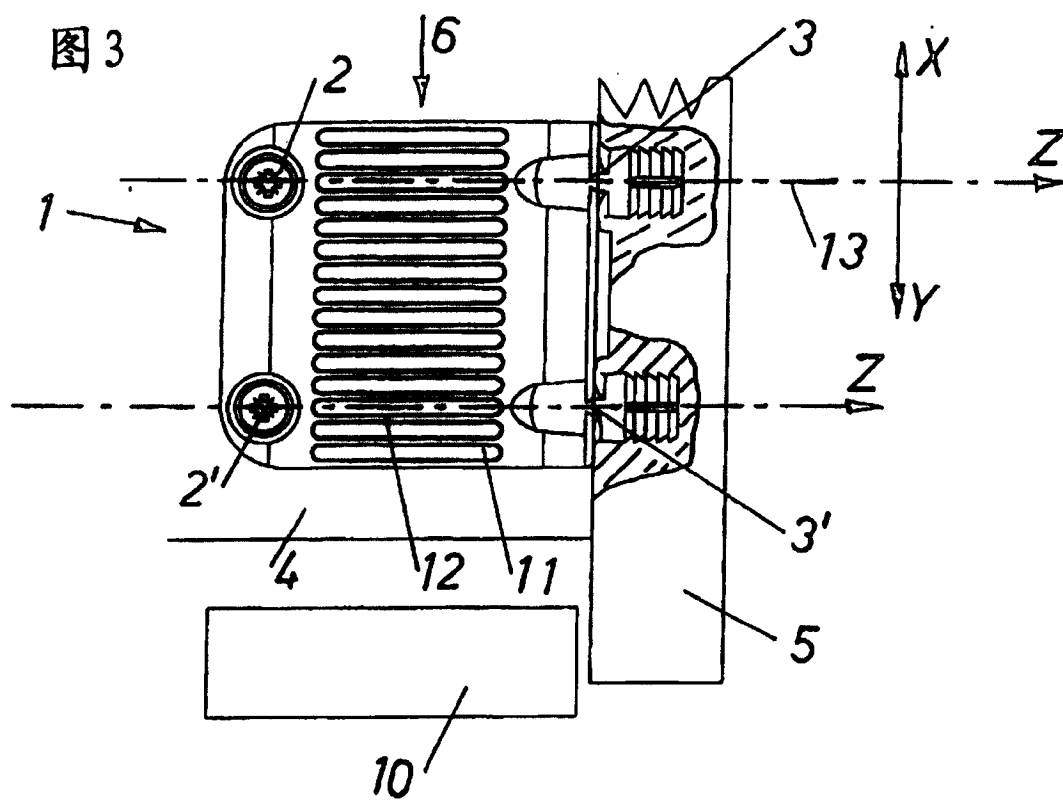
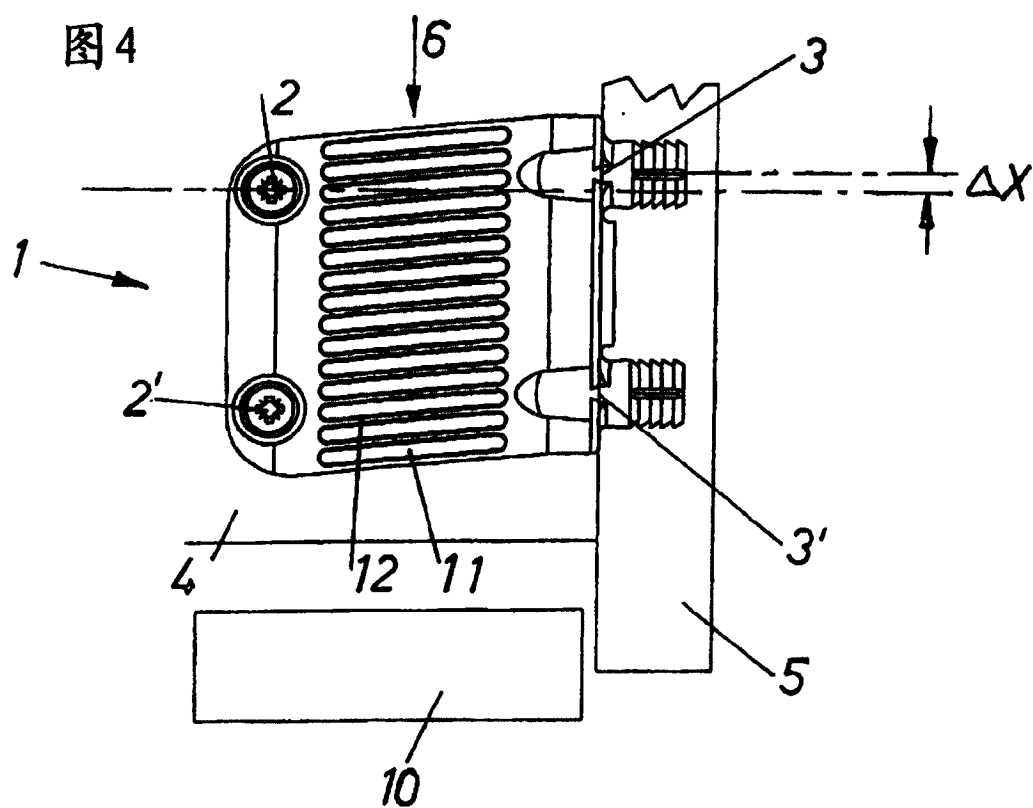


图 4





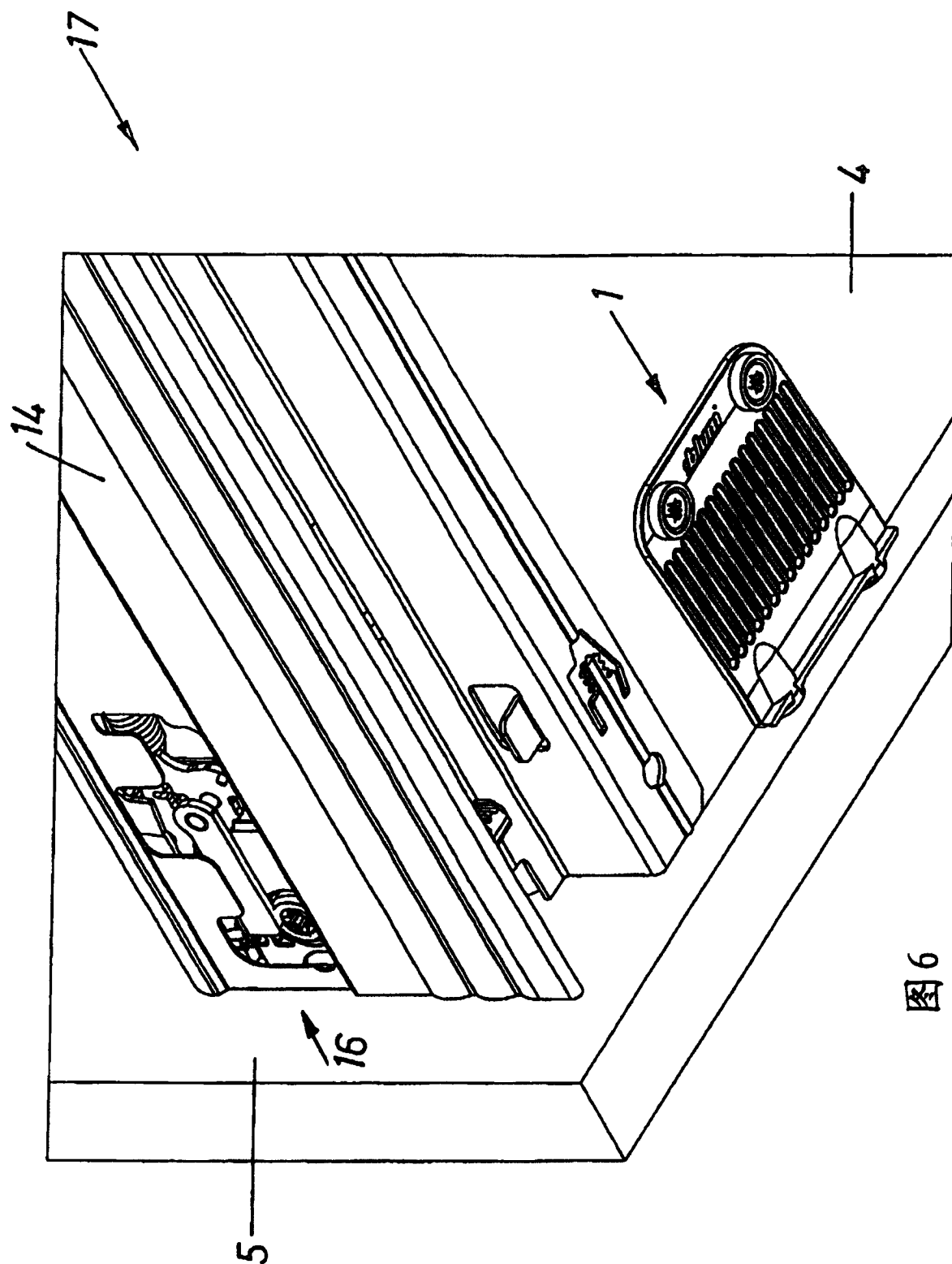


图6

图 7a

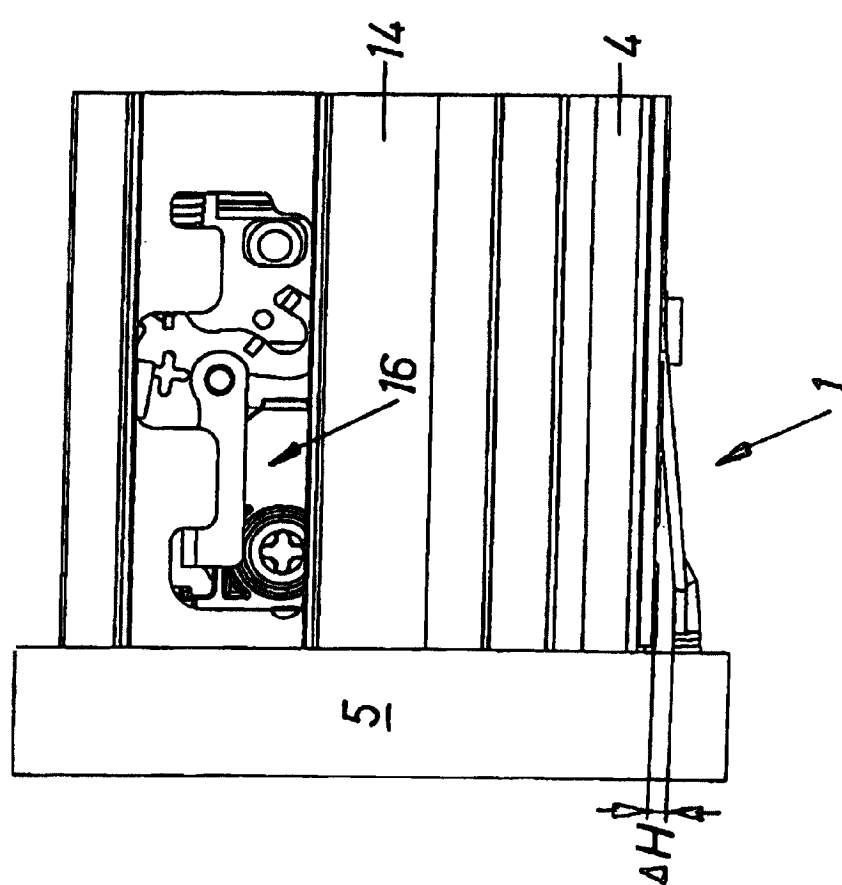


图 7b

