

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

E05D 7/04

E05D 5/00

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 97122542.7

[45]授权公告日 2002年8月7日

[11]授权公告号 CN 1088787C

[22]申请日 1997.11.12

[21]申请号 97122542.7

[30]优先权

[32]1996.11.13 [33]AT [31]GM668/96

[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 埃德加·胡伯尔

审查员 夏冬

[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

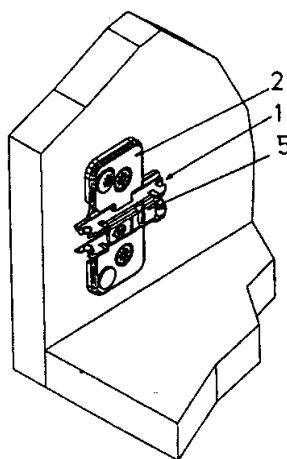
代理人 孙征

权利要求书2页 说明书4页 附图页数7页

[54]发明名称 铰链的底板

[57]摘要

本发明涉及铰链的底板,它有一块可固定在家具侧壁上的固定板(2)和一块与之可调地连接的锚固板(1),铰链臂可锚固在此锚固板上。锚固板(1)有一个中央凸起区(5),其上装有铰链臂。固定板(2)上设有在装配位置朝家具臂的方向伸出的挡边(13),挡边之间容纳着锚固板。固定板(2)由两块分板(2'、2'')构成,它们位于锚固板(1)凸起区(5)彼此相对的侧面并通过腹板(8)连接。腹板(8)由两块互相连接的分腹板(8'、8'')组成,并位于凸起区(5)的下部。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

权 利 要 求 书

1. 铰链的底板, 有一块可固定在家具侧壁上的固定板和一块与之可调地连接的锚固板, 铰链臂可锚固在此锚固板上, 以及锚固板有一个中央凸起区, 凸起区装有铰链臂, 其中, 固定板上设有在装配位置朝家具壁的方向伸出的挡边, 挡边之间容纳着锚固板, 其特征为: 固定板(2)由两块分板(2'、2'')构成, 它们位于锚固板(1)凸起区(5)彼此相对的侧面并通过腹板(8)连接, 腹板由两块互相连接的分腹板(8、8')组成, 在装配位置腹板在此凸起区(5)下面延伸。

2. 按照权利要求1所述的底板, 其特征为: 锚固板(1)的翼区(23、24)分别设有两个槽(11、12), 它们垂直于凸起区(5)定向, 并且用于底板的紧固螺钉(22)通过槽(11、12)和固定板(2)上相应的孔(3)突出。

3. 按照权利要求1所述的底板, 其特征为: 在锚固板(1)中装有偏心销(4), 后者支承在固定板(2)的止挡之间。

4. 按照权利要求3所述的底板, 其特征为: 固定板(2)的止挡由长形孔(16)的边缘(17)构成, 长形孔(16)平行于凸起区(5)定向。

5. 按照权利要求1所述的底板, 其特征为: 分腹板(8'、8'')通过凸块(18、20、21)连接, 它们成钳状地互相插入, 在分腹板(8'、8'')连接时它们可在锚固板(1)的装配平面内或平行于此装配平面运动。

6. 按照权利要求5所述的底板, 其特征为: 其中一块分腹板(8'')有三个以及另一块分腹板(8')有两个这样的凸块(18、20、21)。

7. 按照权利要求6所述的底板, 其特征为: 在俯视图中看三个凸块(20、21)的中央凸块设计为液滴状。

8. 按照权利要求6所述的底板, 其特征为: 只有两个凸块(18)的分腹板(8')的凸块, 在它们的自由端具有向侧面伸出的鼻。

9. 按照权利要求1所述的底板, 其特征为: 锚固板(1)的厚度(b)至少在被固定板(2)覆盖的区域内小于固定板(2)挡边(13)的高度

(h)；以及，锚固板(1)凸起区(5)的两侧在与铰链臂背对的那一边有两个支承区(28)，锚固板借助于它们贴靠在家具侧壁上，而与它们连接的翼区(23、24)则从家具侧壁抬起。

10. 按照权利要求 9 所述的底板，其特征为：支承区(28)设计为盆状。

11. 按照权利要求 10 所述的底板，其特征为：锚固板(1)的翼区(23、24)是弹性的。

12. 按照权利要求 9 所述的底板，其特征为：锚固板(1)的翼区(23、24)在它们的自由边设有突舌或肋(29)，它们贴靠在固定板(2)上。

13. 按照权利要求 9 所述的底板，其特征为：锚固板(1)的翼区(23、24)各设有一个朝固定板(2)方向的鼓突(30)，它们与支承区(28)相连。

14. 按照权利要求 1 所述的底板，其特征为：挡边(13)在固定板(2)垂直于凸起区(5)的侧部高于平行于此区(5)的侧部。

15. 按权利要求 1 所述的底板，其特征在于，所述锚固板(1)在凸起区(5)带有两个槽(32)，它们平行于翼区(23、24)取向，并且固定板(2)的腹板(8)通过所述槽突出。

16. 按照权利要求 1 至 15 之一所述的底板，其特征在于，在锚固板(1)的一个翼区(23、24)支承有一个销子(26)，它通过一个固定板(2)的垂直突起区(5)的支承槽(27)插入固定板(2)的一块分板(2', 2'')中。

17. 按照权利要求 16 所述的底板，其特征在于，所述螺栓(26)铆接到翼区(23)。

说明书

铰链的底板

技术领域

本发明涉及一种铰链用的底板，它有一块可固定在家具侧壁上的固定板和一块与之可调地连接的锚固板，铰链臂可锚在此锚固板上，锚固板有一个中央凸起区，其上装有铰链臂，其中，固定板上设有在装配位置朝家具臂的方向伸出的挡边，挡边之间容纳着锚固板。

背景技术

如在 EP 225609B1 中所表示的那样，此类底板例如适用于锚固铰链臂。

发明内容

本发明的目的是，在此类铰链中使铰链臂能更好地调整高度，并使分成几部分的底板易于装配。

为达到按本发明的目的，使固定板由两块分板构成，它们位于锚固板凸起区彼此相对的侧面并通过腹板连接，腹板由两块互相连接的分腹板组成，以及，在装配位置腹板在此凸起区下面延伸。

为了简化固定板和锚固板的装配，在本发明的一种实施例中规定，分腹板通过凸块连接，它们成钳状地互相插入，在分腹板连接时它们可在锚固板的装配平面内或平行于此装配平面运动。

本发明另一种实施例规定，锚固板设有两个槽，它们垂直于凸起区定向在装配位置槽内容纳固定板的腹板。紧固螺钉通过这些槽和在固定板上的孔而突出。

锚固板良好的可调性这样获得，即，锚固板的厚度至少在被固定板覆盖的区域内小于固定板挡边的高度，以及，锚固板凸起区的两侧在与铰链臂背对的那一边有两个支承区，锚固板借助于它们贴靠在家具侧壁上，而与它们连接的翼区则从家具侧壁抬起。

附图说明

下面借助于附图详细说明本发明的实施例：

图 1 表示装配在家具侧壁上的底板透视图；

图 2 表示打开的铰链和底板的透视图；

图 3a 至 c 分别表示底板俯视图，其中表示了高度调整的两个极限位置和一个中间位置；

图 4 表示底板另一个俯视图；

图 5 表示按图 4 中线 A-A 的剖面；

图 6 表示按图 4 中线 B-B 的剖面；

图 7 表示底板的透视图；

图 8 表示底板的各部分彼此拉开后的透视图；

图 9a、b、c 表示从下面看底板的视图，其中表示底板的各部分组合的各个阶段；

图 10 表示按图 4 中线 B-B 的另一个剖面，处在拧紧固定螺钉之前；

图 11 表示与 10 相同的剖面，固定螺钉已拧紧；以及

图 12 和 13 表示与图 10 和 11 相同的视图，在本发明另一种实施例中。

具体实施方式

铰链臂锚固在底板上可以完全按 EP 225609B1 中所述的相似地进行，其中在锚固板 1 的凸起区 5 制有切口 6，铰链臂或带着铰链臂的插件借助于横向延伸的螺栓或类似物可悬挂在此切口中，以及，凸起区 5 后部有钩状凸块 7，装在铰链臂上或装在带着铰链臂的插件上的摇杆固定在凸块 7 上。

按本发明的底板由其上锚固有铰链臂的锚固板 1 和固定板 2 组成，固定板 2 有孔 3，螺钉 22 通过孔 3 插入，借助于螺钉 22 可将固定板 2 和锚固板 1 固定在家具侧壁上。

固定板 2 设计成两件式的，它有分板 2' 和分板 2''。这两块分板 2'、2'' 通过腹板 8 连接，在装配位置腹板穿过锚固板 1 凸起区 5 的侧板 5' 的槽 32 延伸。腹板 8 断开并因而分离为两块分腹板 8'、8''。分板 2' 的分腹板 8' 在其自由端设有两个凸块 18，凸块 18 构成了在它们之间的一个槽 19 的边界。凸块 18 外侧设有鼻 31。

处于相对位置的分腹板 8'' 有一个中央凸块 20 和两个侧面凸块 21。在俯视图中看中央凸块 20 设计为液滴状。

在装配底板时，如图 9b 所示，凸块 18、20、21 互相插入，其中，中央凸块 20 容纳在分腹板 8' 的槽 19 中。

接着，钳状地压缩凸块 18、21，使它们在固定板 2 的平面内运动。在这种情况下力流沿着图 9b 中的箭头 k 的方向。

在压缩后，凸块 18、20、21 如图 9c 所示夹紧，分板 2'、2'' 不可拆地互相连接在一起。其中凸块 18 围绕着凸块 20 弯曲。

锚固板 1 设有两个纵向槽 11、12，它们在装配位置容纳分腹板 8'、8'' 亦即腹板 8，所以底板可以设计得比较紧凑。

固定板 2 有侧面挡边 13，用于控制锚固板 1。在装配位置挡边 13 靠在家具侧壁上，并在拧紧固定螺钉 22 后压向家具侧壁。

在此实施例中，垂直于凸起区 5 的挡边 13 高于平行于此区 5 的挡边 13。

在锚固板 1 的翼区中设有孔 14，孔中装有一个偏心销 4。此偏心销 4 穿过长形孔 16 插入固定板 2 中，并支承在固定板 2 或分板 2'' 的长形孔 16 边缘 17 之间。通过旋转偏心销 4，使锚固板 1 相对于固定板 2 沿家具的高度移动。

锚固板 1 的处于相对位置的翼区 23 中设有孔 25，孔中固定销子 26，最好是用铆接。销子 26 穿过纵向槽 27 插入固定板 2 的分板 2'。纵向槽 27 沿家具的高度方向，所以销子 26 不妨碍锚固板 1 的高度调整。头部比纵向槽 27 要宽的销子 26 构成固定板 2 和锚固板 1 之间附加的固定，但这一固定仅在将底板装在家具侧壁上之前才有意义。

为了便于调整锚固板 1，锚固板在凸起区 5 两侧面朝家具侧壁的那一边设有盆状支承区 28。在装配底板时，此盆状支承区 28 直接支承在家具侧壁上，而其余的翼区 23、24 从家具壁抬起。因为锚固板 1 用薄钢板制成，翼区 23、24 是有弹性的，所以在拧紧固定螺钉 22 时可以将翼区压向家具侧壁，不会导致在锚固板 1 与固定板 2 之间夹紧。

锚固板 1 的可调性还可以进一步改善，只要在翼区 23、24 的自由

边设突舌或肋 29。如图 9 和 10 所示，突舌或肋 29 支靠在固定板 2 上，并使在锚固板 1 与固定板 2 之间的接触面保持为很小。若在拧紧固定螺钉 22 时固定板 2 略有弯曲并压向家具侧壁则是非常有意义的。

在按本发明的底板中，锚固板 1 的可调性还在将固定板 2 的挡边 13 压入家具侧壁中获得。

说明书附图

图1

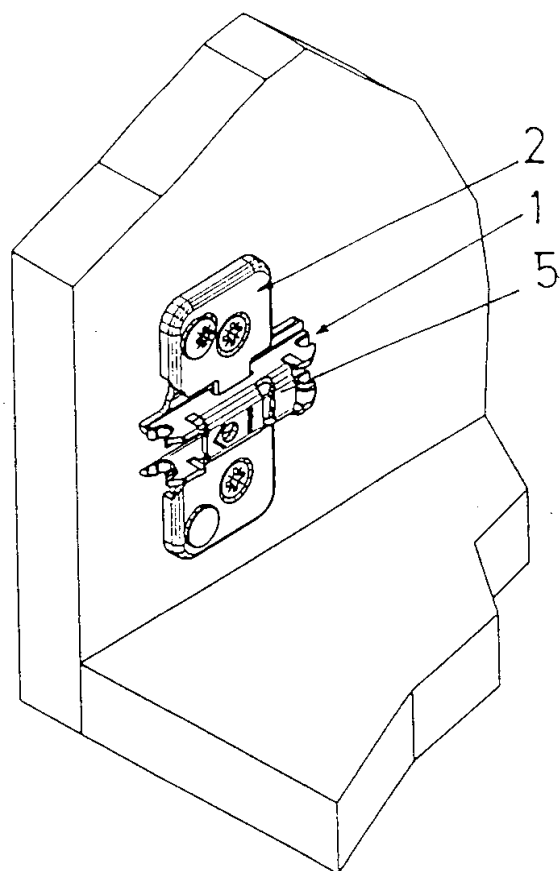


图2

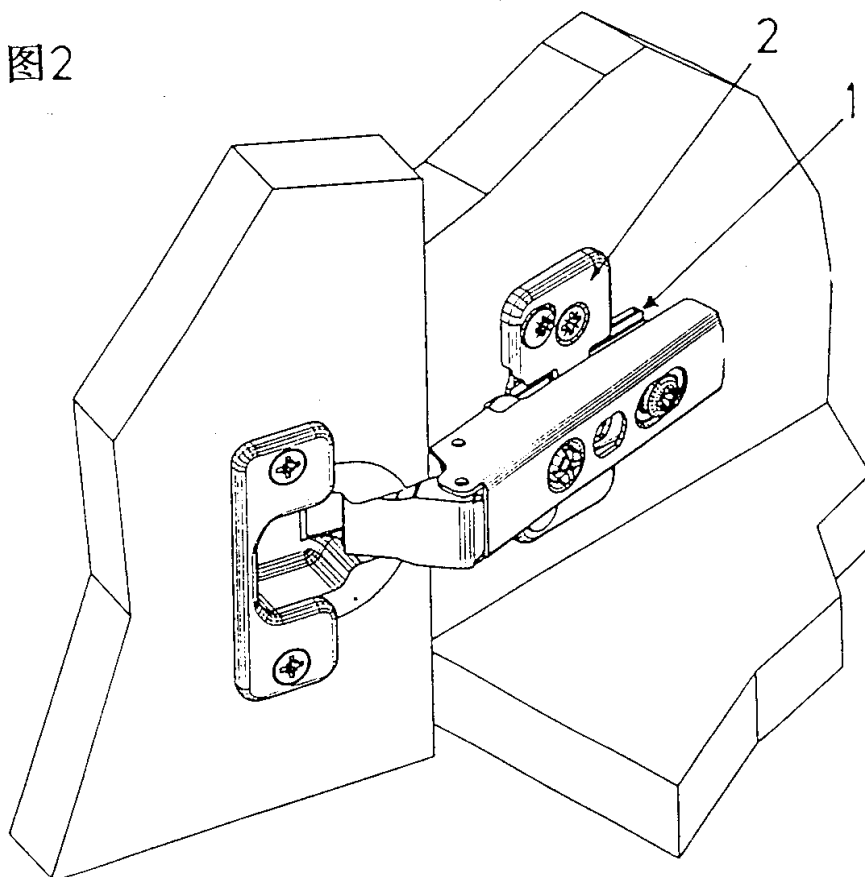


图3a

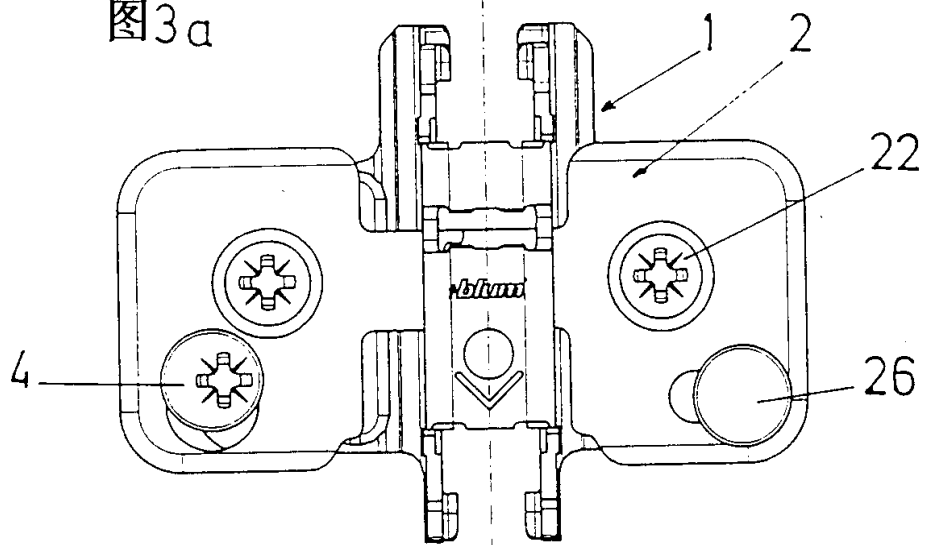


图3b

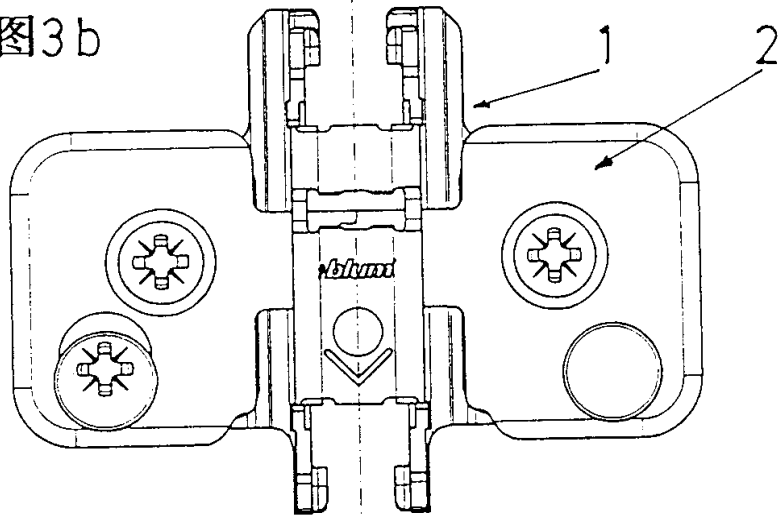


图3c

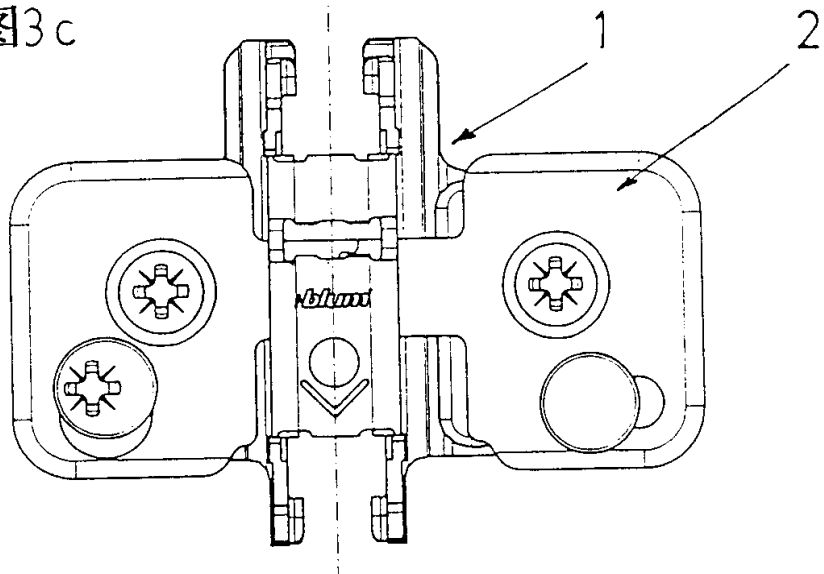


图4

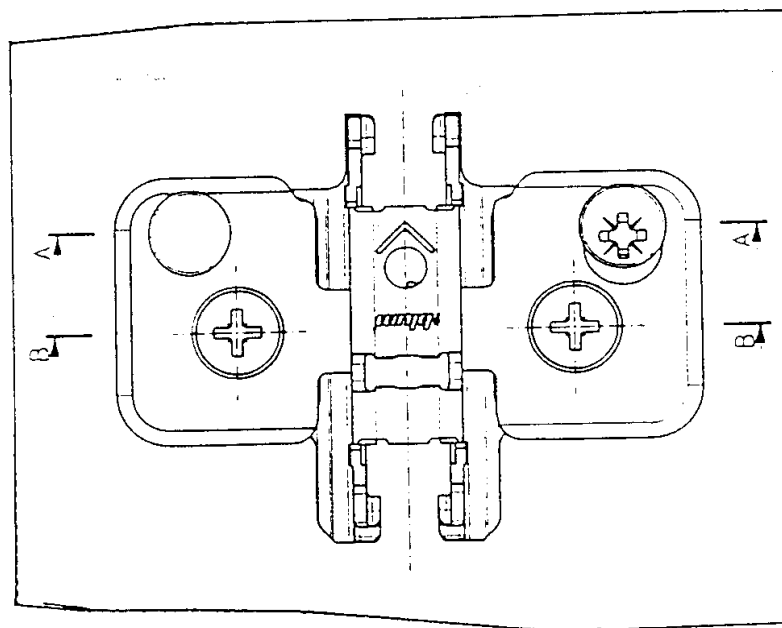


图5

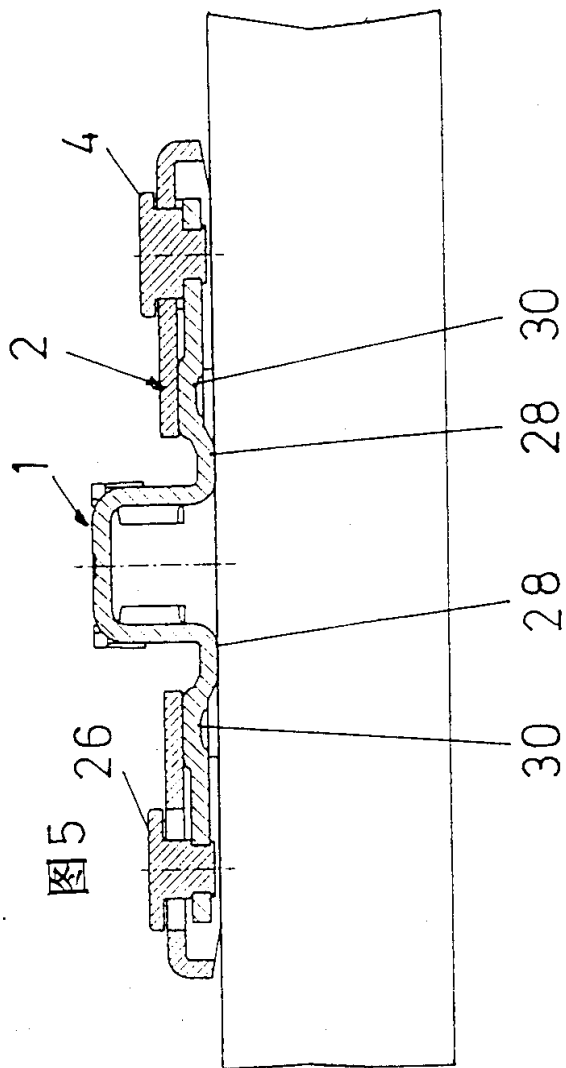
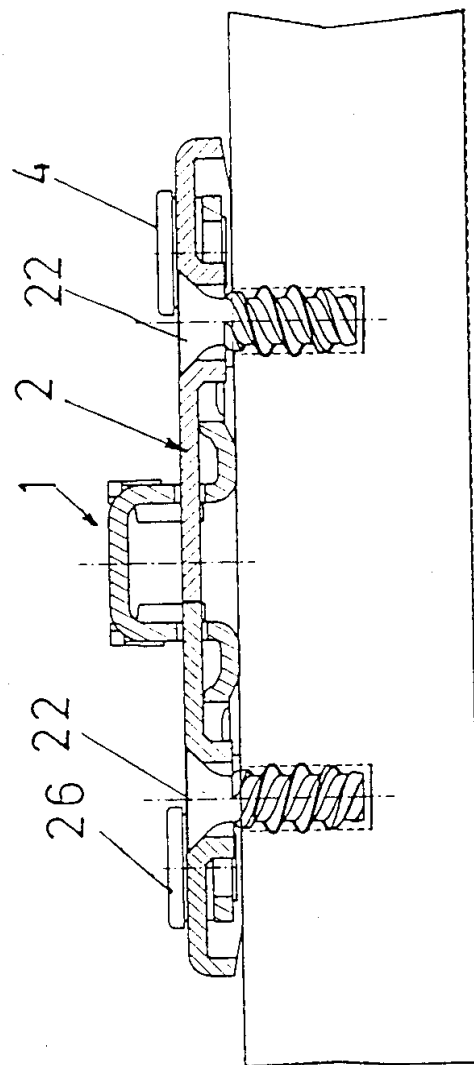
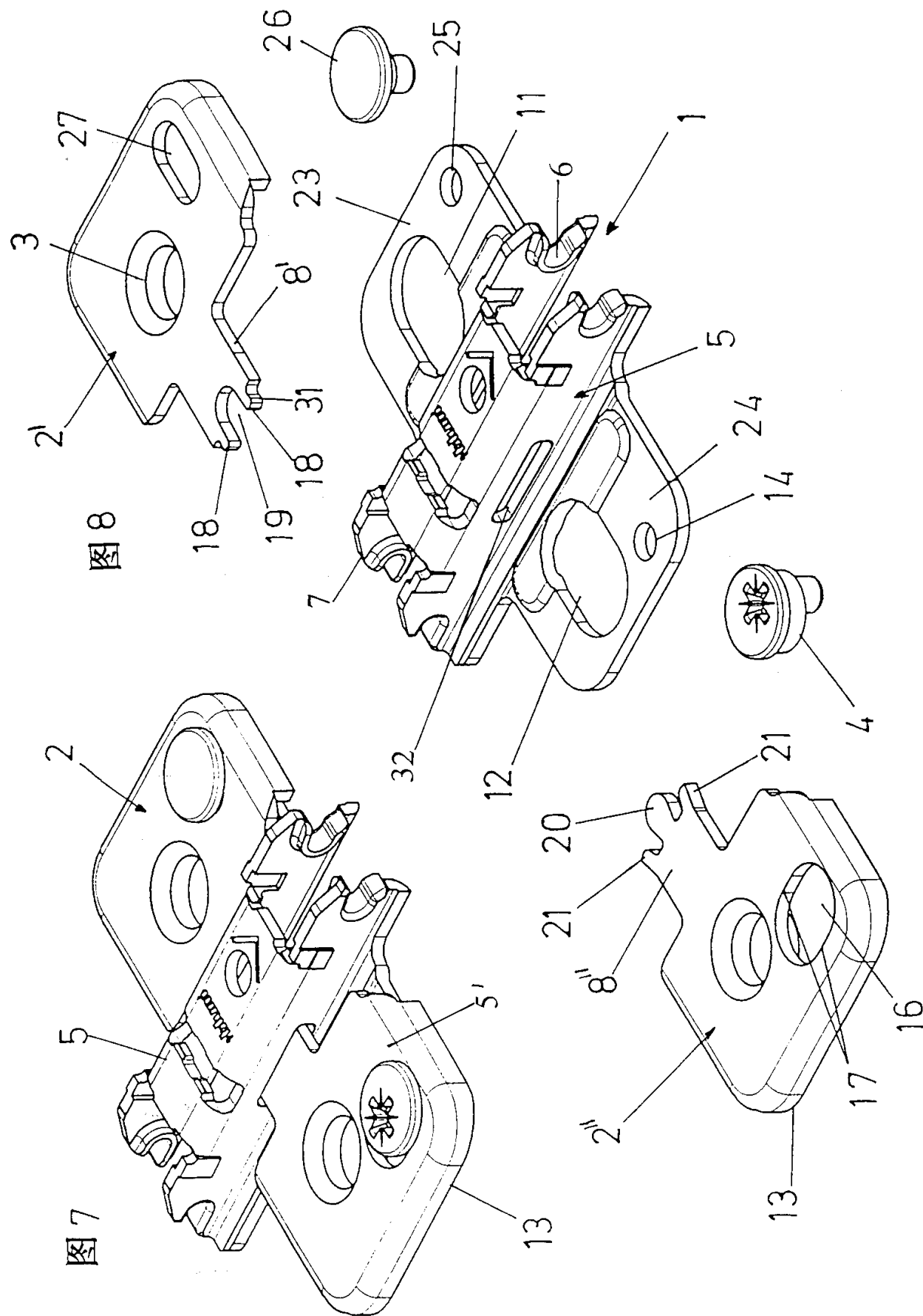


图6





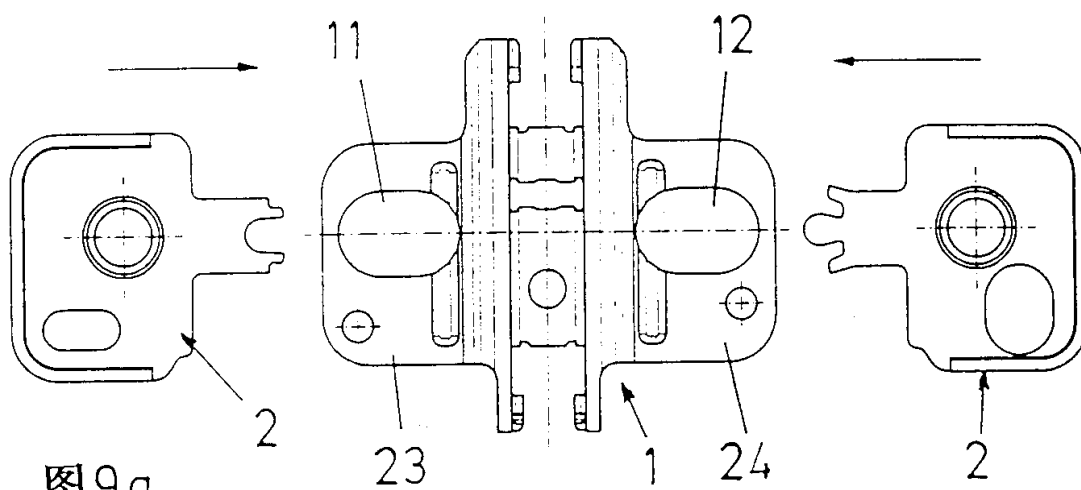


图9a

图9b

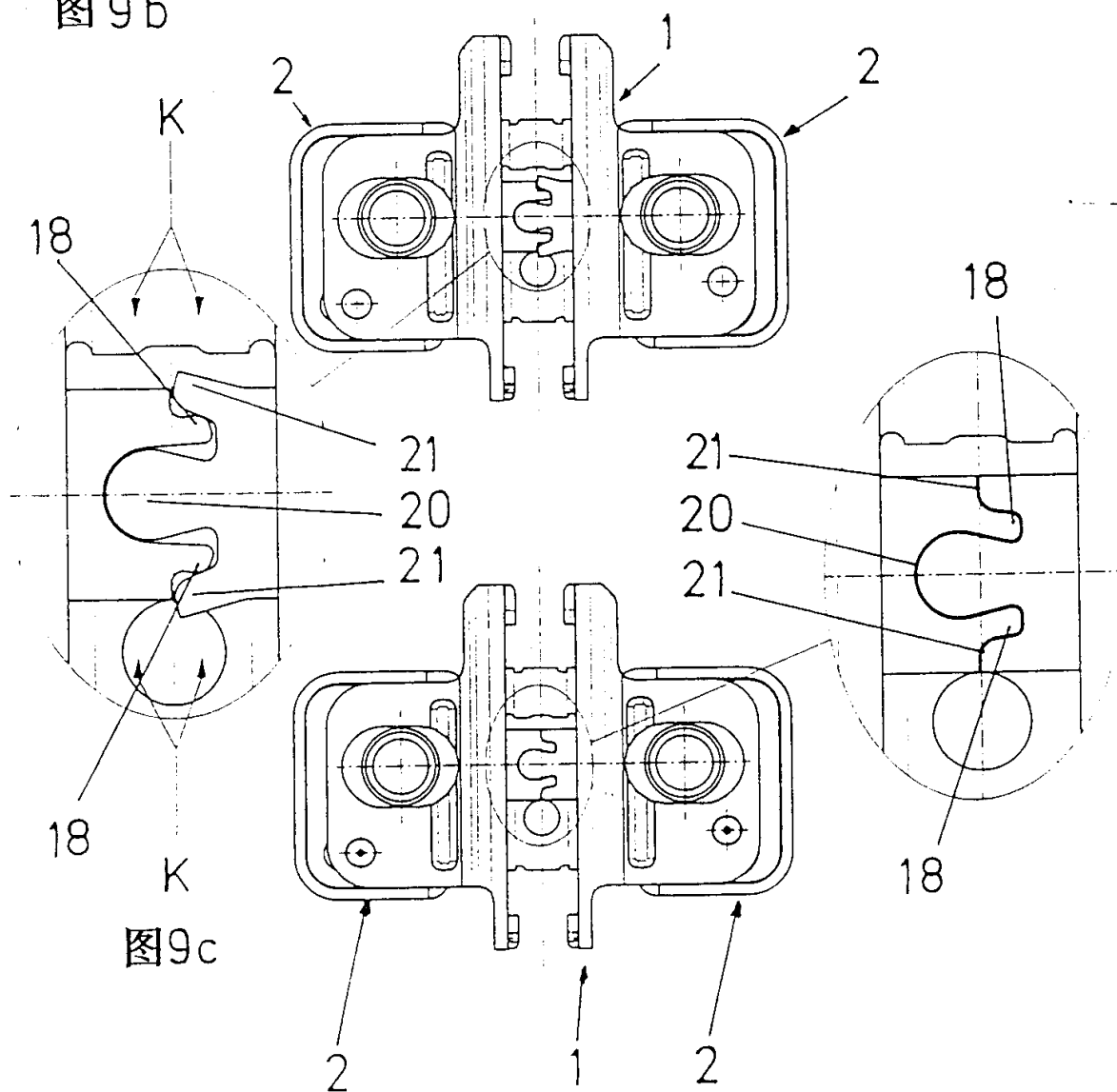


图9c

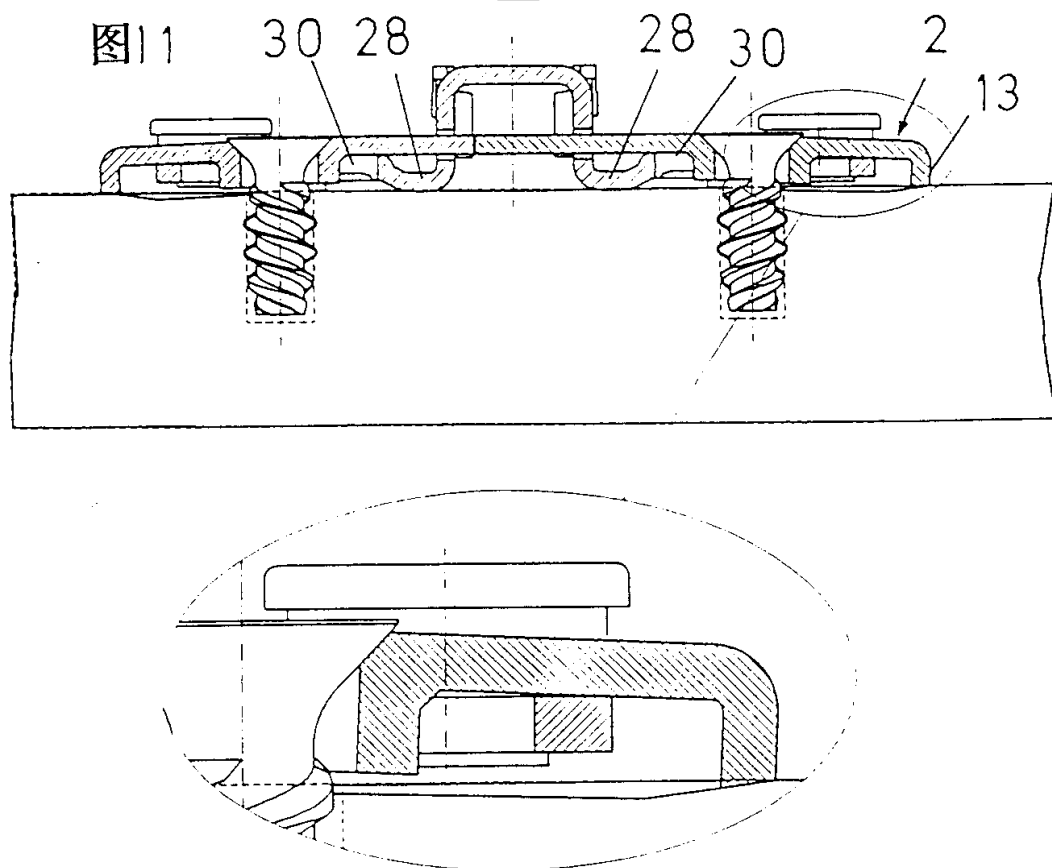
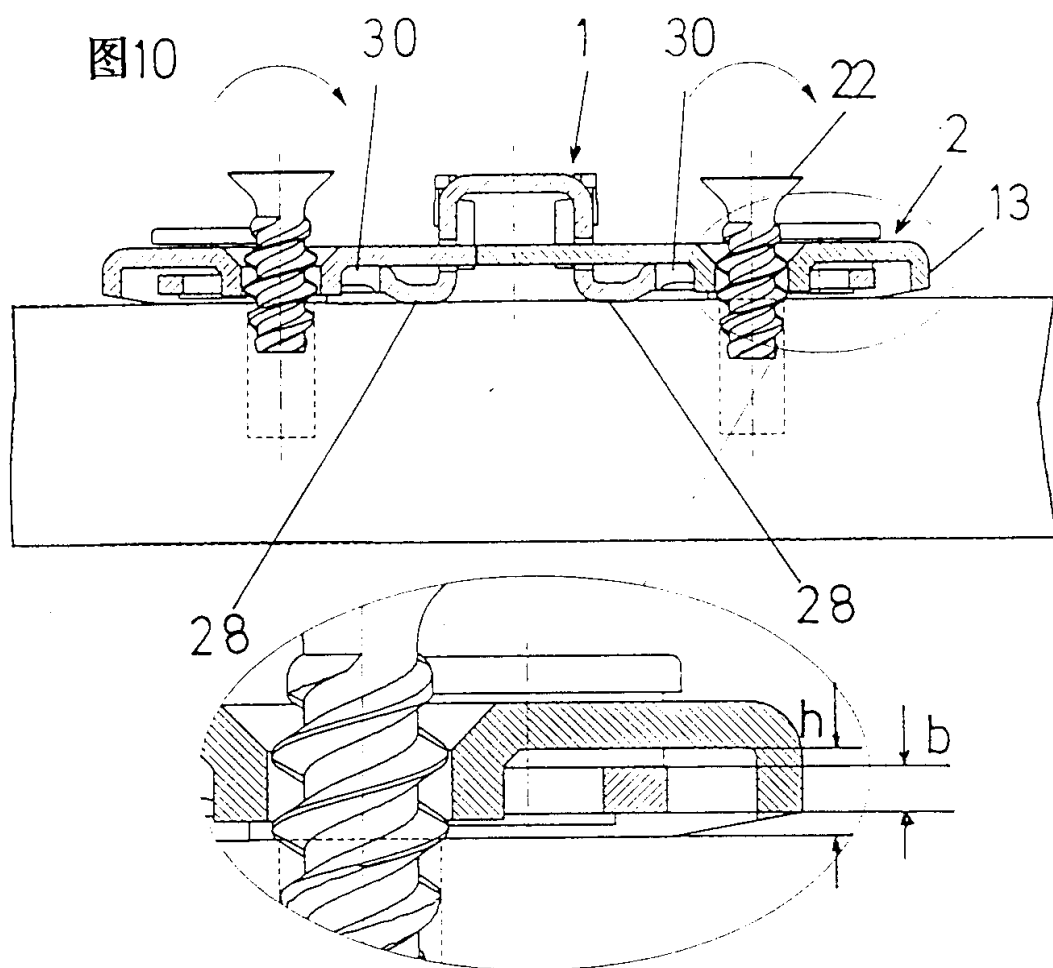


图12

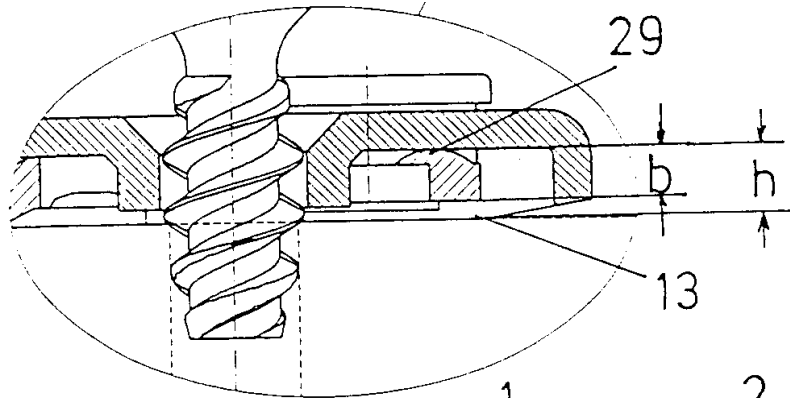
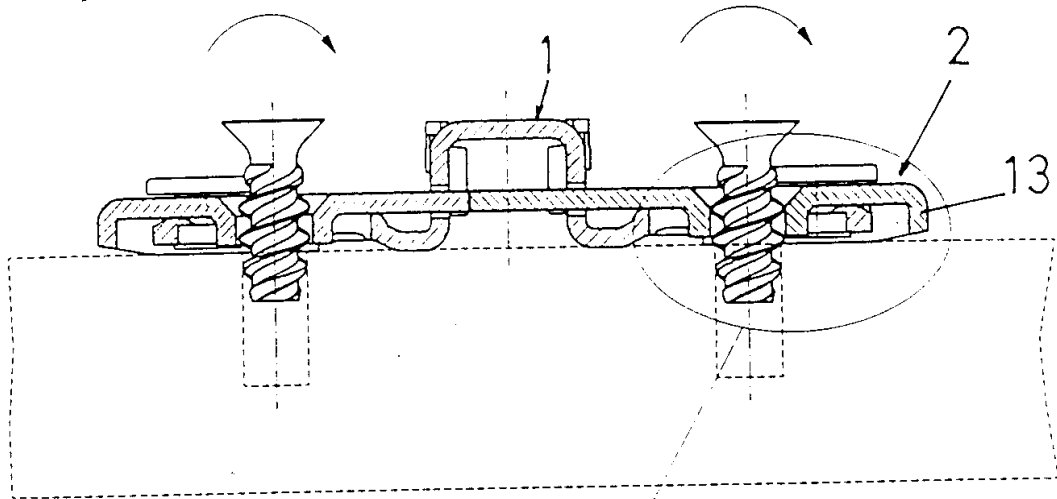


图13

