

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[ 51 ] Int. Cl<sup>7</sup>

E05D 3/02

E05D 5/02 E05D 11/00



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03224195.X

[45] 授权公告日 2004 年 4 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 2610036Y

[22] 申请日 2003.3.11 [21] 申请号 03224195.X

[73] 专利权人 伍志勇

地址 528322 广东省佛山市顺德区勒流建设  
四马路东泰金属制品有限公司

[72] 设计人 伍志勇

[74] 专利代理机构 顺德市科新专利事务所

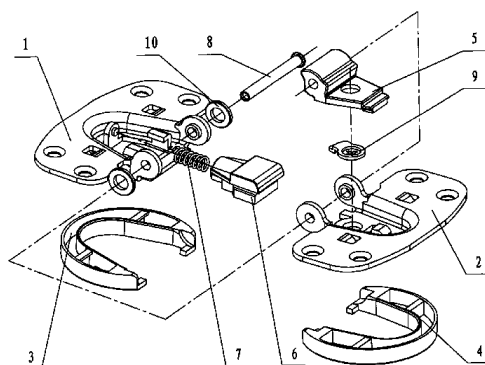
代理人 唐强熙

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 5 页

[54] 实用新型名称 家具平开铰链

[57] 摘要

本实用新型涉及一种家具平开铰链，包括采用销轴连接的左、右支承板，右支承板上设置有弹簧动芯块，左支承板上设置有定芯块，其左支承板上还设置有可调节铰链最大开合角度的调节机构。所述的调节机构为设置在左支承板底部的调节凸轮；左、右支承板的外缘平整；内侧设置有凹坑，凹坑中设置动芯块及定芯块。所述左右支承板内侧设置销轴座，销轴座上延伸出放置塑胶圈的轴肩。本家具平开铰链的外侧平整，因没有缺口位，板体强度较高，不易变形；支承板上设置有调节凸轮，可对铰链的最大开合度进行调节；塑胶圈设置在销轴座的轴肩上，位置固定没有滑移，故摩擦力小，开合更加灵活。其结构简单合理，加工制作及安装调节均较方便，实用性强。



ISSN 1008-4274

1. 一种家具平开铰链，包括采用销轴（8）连接的左、右支承板，右支承板（1）上设置有弹簧动芯块（6），左支承板（2）上设置有定芯块（5），其特征是左支承板上还设置有可调节铰链最大开合角度的调节机构。
2. 根据权利要求1所述的家具平开铰链，其特征是所述的调节机构为设置在左支承板底部的调节凸轮（9）；凸轮的大半径接触铰链的开合角度大，反之，凸轮的小半径接触铰链的开合角度小。
3. 根据权利要求1或2所述的家具平开铰链，其特征是所述左、右支承板的外缘平整；内侧设置有凹坑，凹坑中设置动芯块及定芯块。
4. 根据权利要求3所述的家具平开铰链，其特征是所述动芯块与定芯块的接触面为配合曲面，在弹簧（7）的作用下两曲面始终接触。
5. 根据权利要求3所述的家具平开铰链，其特征是所述左右支承板内侧设置销轴座，销轴座上延伸出放置塑胶圈（10）的轴肩。
6. 根据权利要求5所述的家具平开铰链，其特征是所述的轴肩为2---4个。
7. 根据权利要求1所述的家具平开铰链，其特征是所述左右支承板两侧分别冲压出凸条，以便与胶壳（3、4）的勾扣相扣紧。
8. 根据权利要求1所述的家具平开铰链，其特征是所述左右支承板为蝶形。

## 家具平开铰链

## 技术领域

本实用新型涉及一种主要用于屏风之类家具连接的平开铰链。

## 背景技术

现有的家具铰链种类较多，结构各异。如现有的一种屏风平开铰链，其左、右支承板的外侧设置有一较大的缺口位，使其强度降低；且无最大开合度的调节结构，使用中不太方便。

## 发明内容

本实用新型的目的在于提供一种结构简单合理、加工制作及安装调节均较方便的家具平开铰链，以克服现有技术中的不足之处。

按此目的设计的一种家具平开铰链，包括采用销轴连接的左、右支承板，右支承板上设置有弹簧动芯块，左支承板上设置有定芯块，其结构特征是左支承板上还设置有可调节铰链最大开合角度的调节机构。

所述的调节机构为设置在左支承板底部的调节凸轮；凸轮的大半径接触铰链的开合角度大，反之，凸轮的小半径接触铰链的开合角度小。所述左、右支承板的外缘平整；内侧设置有凹坑，凹坑中设置动芯块及定芯块。所述动芯块与定芯块的接触面为配合曲面，在弹簧的作用下两曲面始终接触。所述左右支承板内侧设置销轴座，销轴座上延伸出放置塑胶圈的轴肩。所述左右支承板两侧分别冲压出凸条，以便与胶壳的勾扣相扣紧。

本家具平开铰链的外侧平整，因没有缺口位，板体强度较高，不易变形；支承板上设置有调节凸轮，可对铰链的最大开合度进行调节；塑胶圈设置在销轴座的轴肩上，位置固定没有滑动，故摩擦小，开合更加灵活。其结构简单合理，加工制作及安装调节均较方便，实用性强。

## 附图说明

图1为本实用新型一实施例结构示意图；

图2为图1的部分折合状态结构示意图；

图3为图1的完全折合状态结构示意图；

图4为图1的A—A剖视结构示意图；

图5为图1的零件分解结构示意图。

图6为调节凸轮的正面及背面结构示意图。

图7为右支承板的正面及背面结构示意图；

图8为右胶壳的正面及背面结构示意图。

图9为左支承板的正面及背面结构示意图；

图10为左胶壳的正面及背面结构示意图。

图 11 为定芯块的正面及背面结构示意图。

图 12 为动芯块的正面及背面结构示意图。

图 13 为本产品机构原理示意图。

具体实施方式

下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

参见图 1—图 5，本家具平开铰链，包括采用销轴 8 连接的左支承板 2、右支承板 1，右支承板 1 中间的凹坑底部设有一相对的倒 L 结构，作为弹簧动芯块 6 的滑轨；还有一带凸台的竖边，作为弹簧 7 的安装支撑。左支承板 2 中间的凹坑底部设有一个倒 L 结构，作为定芯块 5 的固定座，底部的圆孔用以安装调节凸轮 9。可用螺丝刀调节凸轮 9，当凸轮 9 的大半径接触时，铰链的开合角度大，反之，凸轮的小半径接触时，铰链的开合角度小，其开合度为 0—180 度。所述左、右支承板 2、1 的外缘平整。所述动芯块 6 与定芯块 5 的接触面为配合曲面，在弹簧的作用下两曲面始终接触，使铰链在开合过程中保持一定的力度，且在闭合或完全开启时有一定的自锁力。所述左右支承板内侧设置销轴座，销轴座上延伸出放置塑胶圈 10 的轴肩。所述的轴肩为四个，左右支承板各二个。所述左右支承板 2、1 两侧分别冲压出凸条，以便与胶壳 4、3 的勾扣相扣紧。所述左右支承板为蝶形。

各零件的正面及背面立体图详见图 6—图 13。

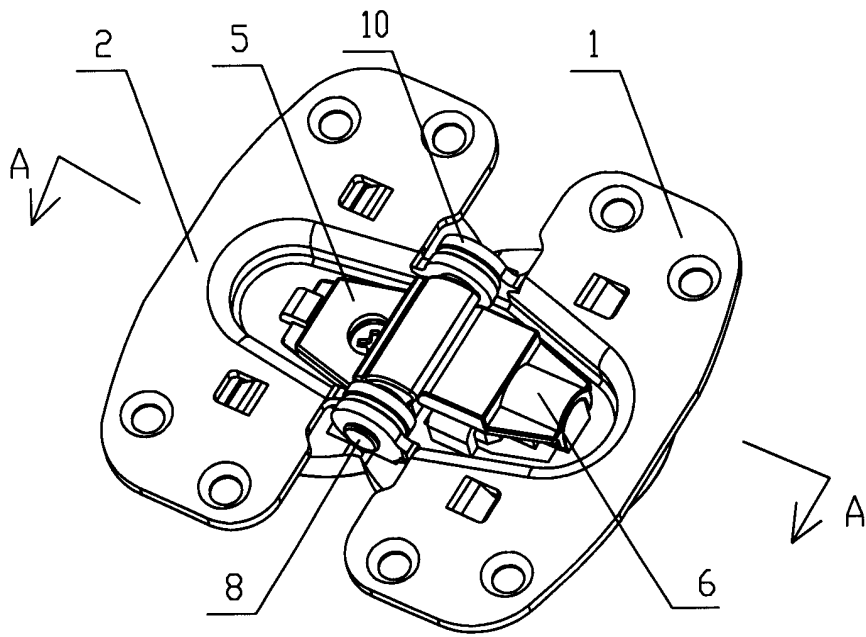


图1

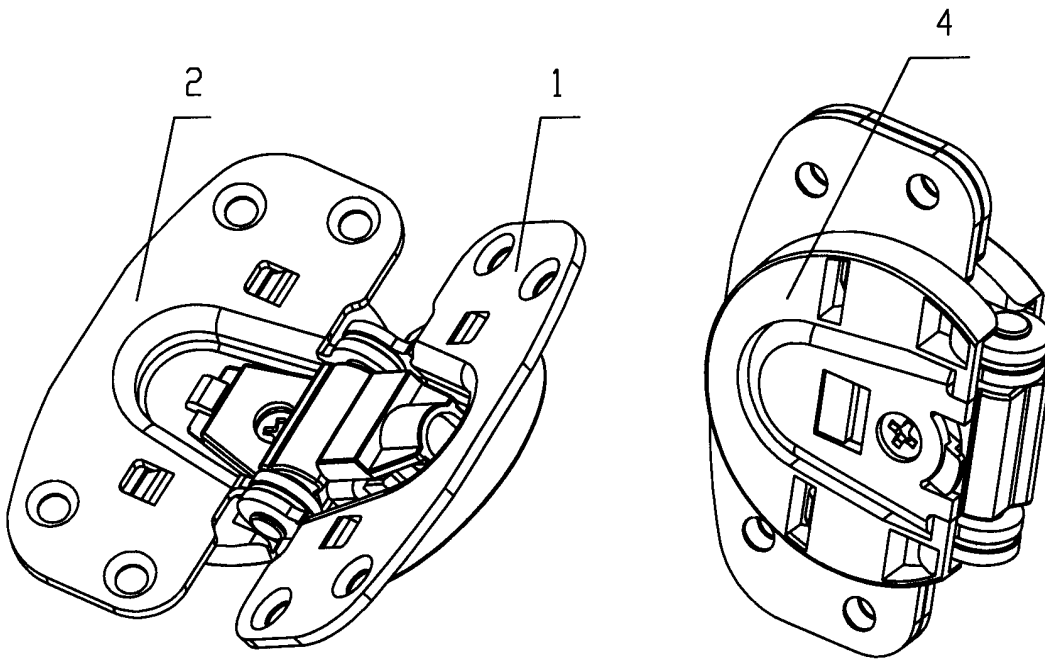


图2

图3

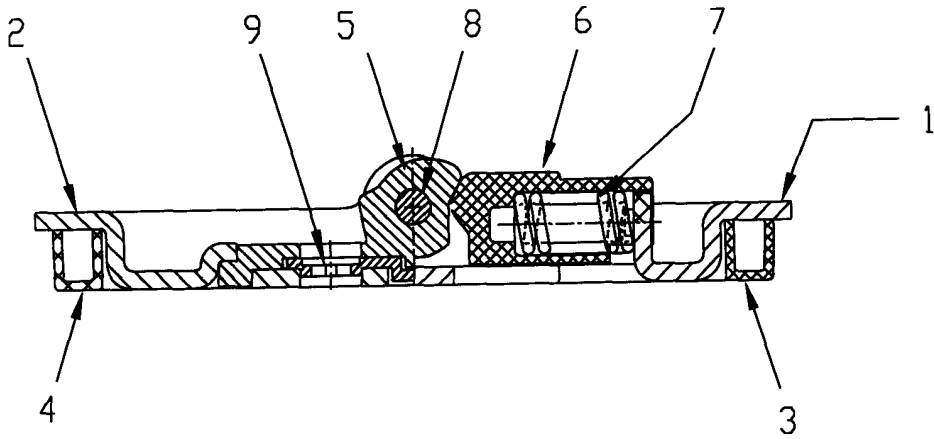


图4

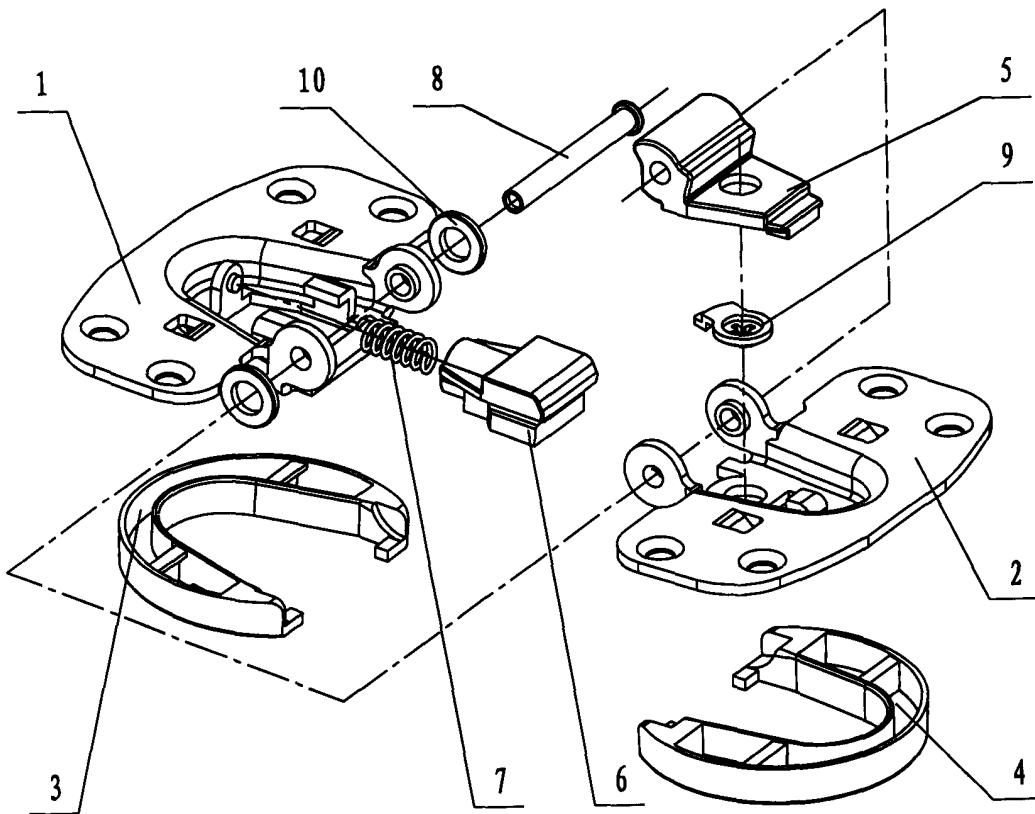


图5

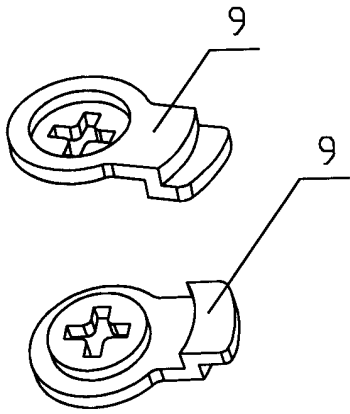


图6

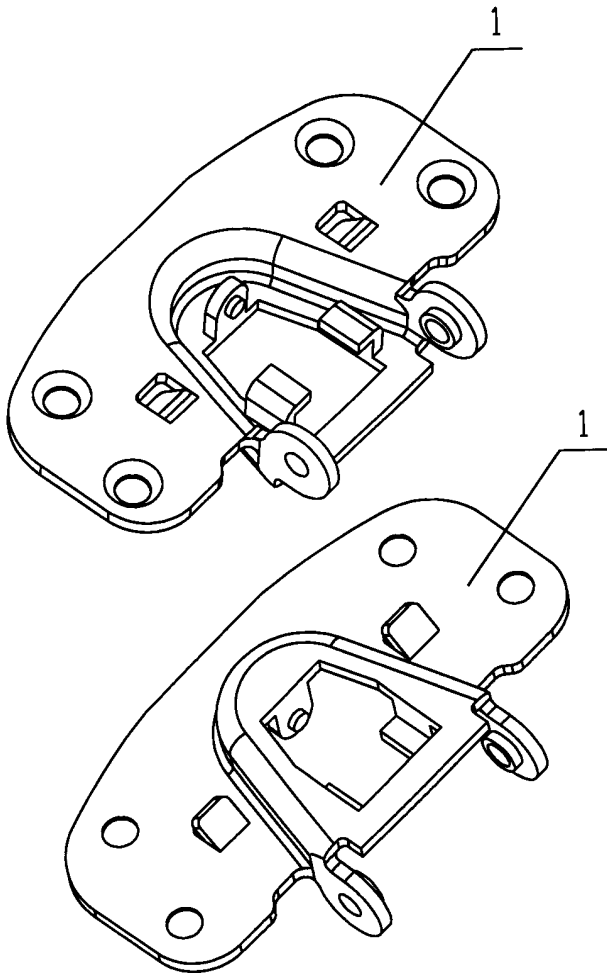


图7

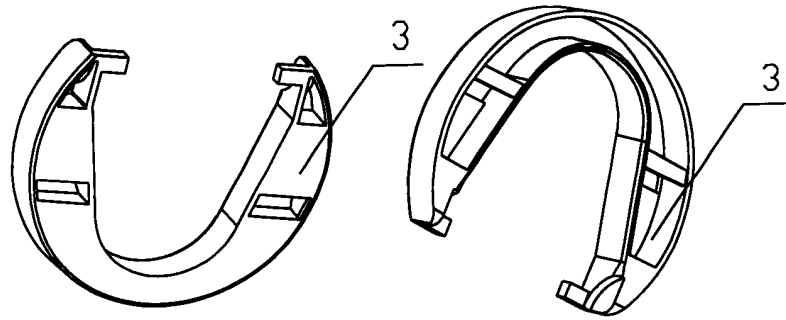


图8

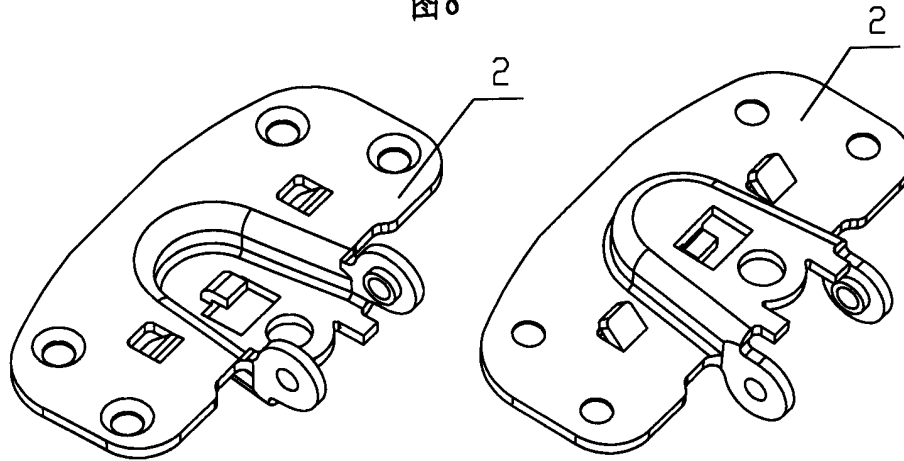


图9

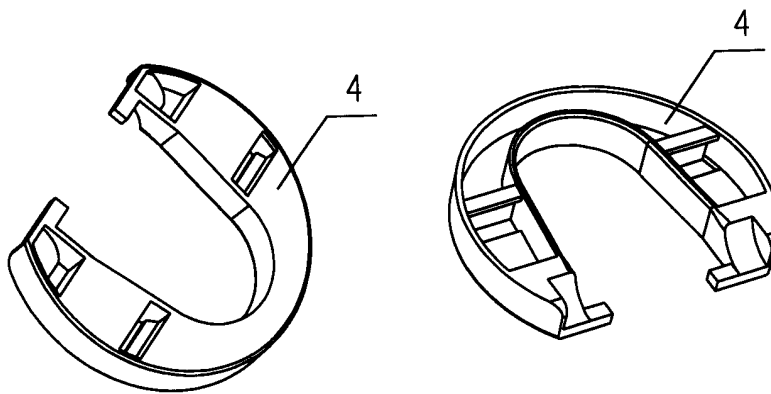


图10

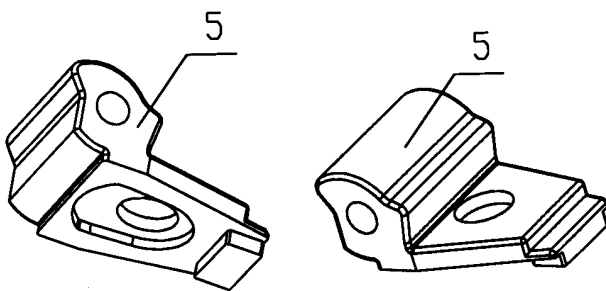


图11

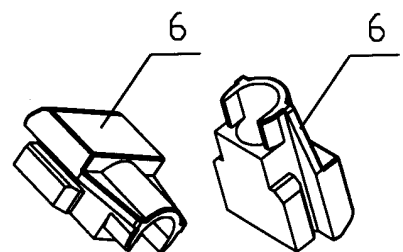


图12

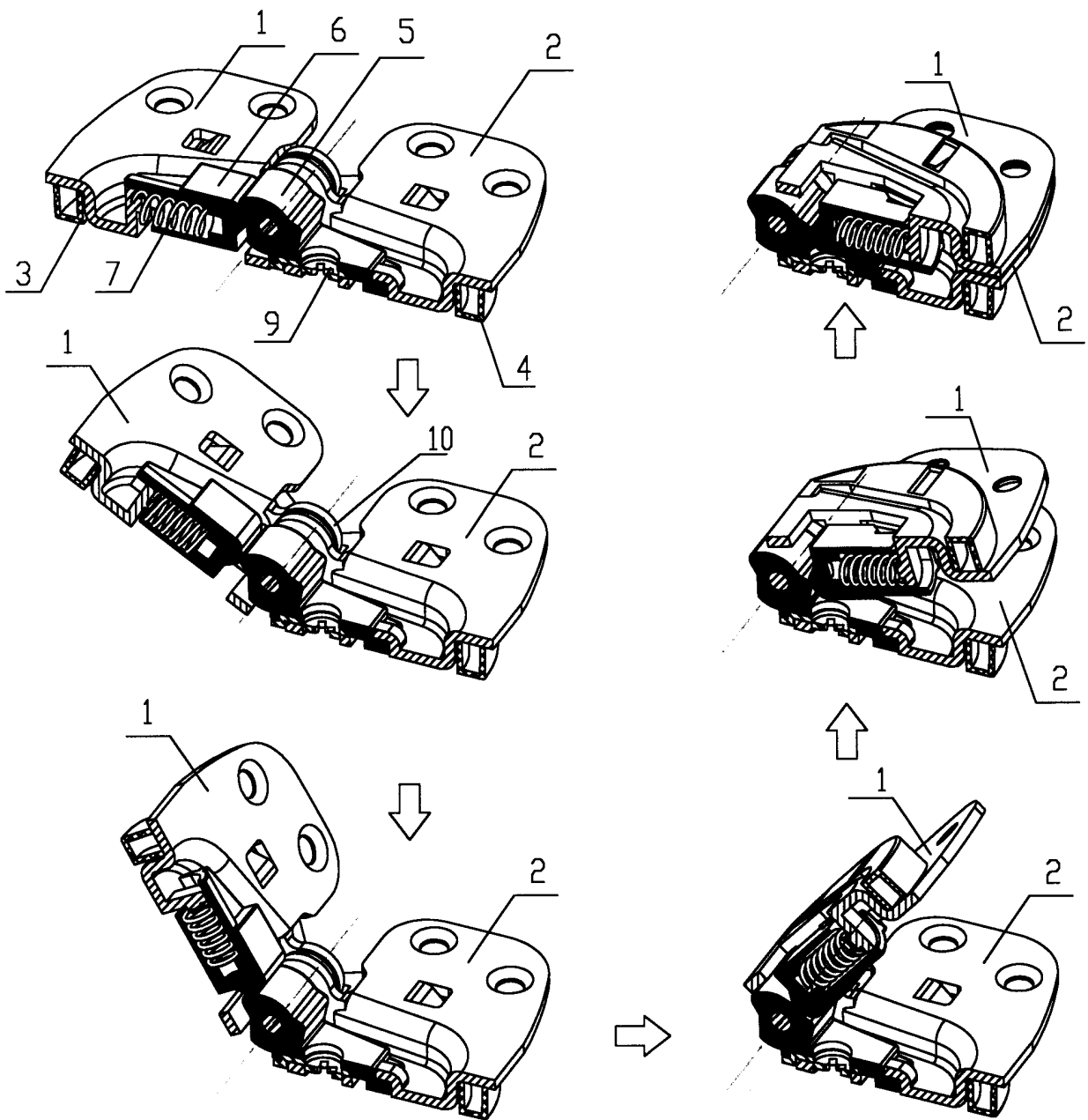


图13