(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201981911 U
(45)授权公告日 2011.09.21

(21)申请号 201020691560.3

(22)申请日 2010.12.30

(73)专利权人 广东坚朗五金制品有限公司
地址 523722 广东省东莞市塘厦镇大坪村卢地坑路 3 号

(72)发明人 白宝鲲

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224
代理人 吴平

(51)Int.Cl.
E05D 3/06(2006.01)
E05D 7/04(2006.01)

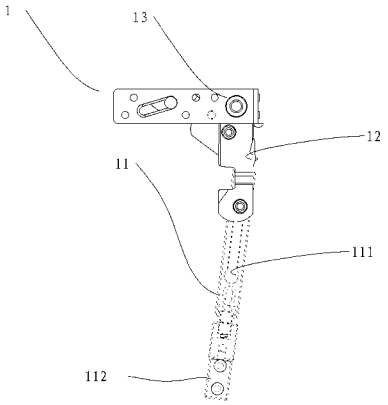
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54)实用新型名称

隐形合页

(57)摘要

一种隐形合页，该隐形合页包括装在窗户上端的上合页和装在窗户下端的下合页，该上合页包括本体，固定在窗扇上，其上设有一槽，“X”形连杆，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆设在本体上端面，其一连杆端设有一销轴，该销轴匹配该槽尺寸，“L”形结构，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆的上端面，该销轴可滑动的设在该槽。通过上述技术方案，本实用新型具有如下优点：设计精巧，结构紧凑、简洁、可靠，承载能力强，具有上下和左右调节功能，也为产品的广泛使用提供了保证。



CN 201981911 U

1. 一种隐形合页，其特征在于，该隐形合页包括装在窗户上端的上合页和装在窗户下端的下合页，该上合页包括

本体，为“L”形，固定在窗扇上，其上设有一槽，

“X”形连杆，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆设在本体上端面，其一连杆端设有一销轴，该销轴匹配该槽尺寸，

“L”形结构，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆的上端面；

该下合页包括：

本体，固定在窗扇上，设有一槽，

“X”形连杆，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆设在本体下端面，其一连杆端上设有一销轴，该销轴匹配该槽尺寸，

“L”形结构，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆的下端面，该销轴可滑动的设在该槽。

2. 根据权利要求 1 所述的隐形合页，其特征在于，该上合页的本体还包括第一调节机构，该第一调节机构固定在窗扇，一端通过固定件与本体一端连接。

3. 根据权利要求 2 所述的隐形合页，其特征在于，该固定件为螺钉。

4. 根据权利要求 1 所述的隐形合页，其特征在于，该上合页的本体还包括定位孔，在上合页的“X”形连杆的另一连杆设有一定位轴，该定位轴设在该定位孔内。

5. 根据权利要求 1 所述的隐形合页，其特征在于，该上合页的销轴的端头设有一凹槽，该凹槽与该槽抵触。

6. 根据权利要求 1 所述的隐形合页，其特征在于，该下合页的本体还包括一调节机构，该调节机构固定在窗扇上，一端通过固定件与本体固连。

7. 根据权利要求 6 所述的隐形合页，其特征在于，该固定件为螺钉。

8. 根据权利要求 1 所述的隐形合页，其特征在于，该下合页的本体还包括定位孔，在下合页的“X”形连杆的另一连杆设有一定位轴，该定位轴设在该定位孔内。

9. 根据权利要求 1 所述的隐形合页，其特征在于，该下合页的本体还包括第二调节机构，该第二调节机构在本体的一端与窗框相接触的位置。

10. 根据权利要求 9 所述的隐形合页，其特征在于，该第二调节机构为一螺母。

隐形合页

技术领域

[0001] 本实用新型涉及用于将窗扇装在窗框上合页，特别涉及一种隐形合页。

背景技术

[0002] 在国内外门窗五金市场上，用于带 U 型槽口的窗用隐形合页，结构复杂，运动采用连杆与连杆的运动，承载力差，易损坏。针对现有存在的缺点，有必要加以改进。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，有必要针对现有技术中的门窗锁，提供一种新型的隐形门窗。

[0004] 为了达到上述的目的，本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种隐形合页，该隐形合页包括装在窗户上端的上合页和装在窗户下端的下合页，该上合页包括

[0006] 本体，为“L”形，固定在窗扇上，其上设有一槽，

[0007] “X”形连杆，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆设在本体上端面，其一连杆端设有一销轴，该销轴匹配该槽尺寸，

[0008] “L”形结构，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆的上端面；

[0009] 该下合页包括：

[0010] 本体，固定在窗扇上，设有一槽，

[0011] “X”形连杆，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆设在本体下端面，其一连杆端上设有一销轴，该销轴匹配该槽尺寸，

[0012] “L”形结构，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆的下端面，该销轴可滑动的设在该槽。

[0013] 所述的隐形合页，其特征在于，该上合页的本体还包括第一调节机构，该第一调节机构固定在窗扇，一端通过固定件与本体一端连接。

[0014] 所述的隐形合页，其中，该固定件为螺钉。

[0015] 所述的隐形合页，其中，该上合页的本体还包括定位孔，在上合页的“X”形连杆的另一连杆设有一定位轴，该定位轴设在该定位孔内。

[0016] 所述的隐形合页，其中，该上合页的销轴的端头设有一凹槽，该凹槽与该槽抵触。

[0017] 所述的隐形合页，其中，该下合页的本体还包括一调节机构，该调节机构固定在窗扇上，一端通过固定件与本体固连。

[0018] 所述的隐形合页，其中，该固定件为螺钉。

[0019] 所述的隐形合页，其中，该下合页的本体还包括定位孔，在下合页的“X”形连杆的另一连杆设有一定位轴，该定位轴设在该定位孔内。

[0020] 所述的隐形合页，其中，该下合页的本体还包括第二调节机构，该第二调节机构在本体的一端与窗框相接触的位置。

[0021] 所述的隐形合页，其中，该第二调节机构为一螺母。

[0022] 通过上述技术方案，本实用新型具有如下优点：

[0023] 1、本实用新型结构以槽代替连杆的动轨迹，设计精巧，结构紧凑、简洁、可靠，承载能力强，具有上下和左右调节功能；

[0024] 2、本合页藏于窗扇与窗框之间，不外露，从而美化了现有的外窗外观，可用于带 U 型槽口的窗用五金件，也为产品的广泛使用提供了保证。

附图说明

[0025] 为更进一步了解本实用新型的特征及技术内容，请参阅以下有关本实用新型的附图，然而所附图式仅提供参考与说明用，并非用来对本实用新型加以限制。

[0026] 图 1 为本实用新型隐形合页的上合页的立体示意图

[0027] 图 2 为本实用新型隐形合页的上合页的分解图；

[0028] 图 3 为本实用新型隐形合页的上合页的剖面图；

[0029] 图 4 为本实用新型隐形合页的上合页设在窗户的立体示意图；

[0030] 图 5 为本实用新型隐形合页的下合页的立体示意图

[0031] 图 6 为本实用新型隐形合页的下合页的分解图；

[0032] 图 7 为本实用新型隐形合页的下合页的剖面图；

[0033] 图 8 为本实用新型隐形合页的下合页设在窗户的立体示意图。

具体实施方式

[0034] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定目的所采取的技术手段及功效，请参阅以下有关本实用新型的详细说明与附图，相信本实用新型的目的、特征与特点，应当可以由此得到深入且具体的了解，然而附图和实施方式仅提供参考与说明用，并非用来对本实用新型加以限制。

[0035] 本实用新型为一种用于窗框与窗扇之间的合页，可用在塑窗、木窗、铝木复合等窗型上。其基本思想是：将锁设计成模块式结构，以槽代替了连杆的动轨迹，使结构紧凑、简洁、可靠。

[0036] 此实用新型为带 U 型槽口的窗用隐形合页，其结构设计简洁，具有上下和左右调节功能，可用在塑窗、木窗、铝木复合等窗型上，为以五金尽量不外露的窗设计提供了一款优秀产品，拓宽了公司用于带 U 型槽口的窗用五金件的涵盖面。

[0037] 一种隐形合页包括装在窗户上端的上合页 1 和装在窗户下端的下合页 2。该上合页 1 与下合页 2 的结构非常相似，只是根据安装的位置做了相应的改变。

[0038] 如图 1 至图 4 所示，先以上合页 1 为例来说明本发明。

[0039] 该上合页 1 包括本体 11，“X”形连杆 12 以及“L”形结构 13。

[0040] 该本体 11，固定在窗扇上，其上设有一槽 111。该上合页 1 的本体 11 还包括第一调节机构 112，该第一调节机构 112 固定在窗扇上，一端通过固定件 1121 与本体 11 固连。该固定件 1121 为螺钉。在安装调整的时候，扭动固定件 1121，可以左右调节合页的方向。该上合页的本体 11 还包括定位孔 113。

[0041] “X”形连杆 12，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆 12 设在本体 11 的上端面。该“X”形连杆 12 其中一连杆的一端上设有一销轴 121，该销轴 121 匹配该槽 111 的尺寸。同

时，该销轴 121 设有一凹槽 1211，该凹槽 1211 可与该槽 111 抵触，并可相对滑动。由于是上合页，如果窗扇向下坠，则凹槽 1211 卡在该槽 111 上，不致合页与窗扇脱落。在上合页的“X”形连杆 12 其中另一连杆一端上设有一定位轴 122，在上合页 1 安装好时，该定位轴 122 设在该定位孔 113 内。

[0042] “L”形结构 13，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆 12 的上端面。该“L”形结构 13 固定的位置可上下移动。

[0043] 如图 2 和图 3 所示，可以看到本体 11，“X”形连杆 12 以及 L 形结构 13 是依次相连，也就说本体 11 在最下面，“X”形连杆 12 在中间，“L”形结构 13 在高处。这样上合页 1 安装在窗户的上端时候，处在最上的“L”形结构才会设在窗框上。

[0044] 在上合页要安装的时候，如图 4 所示，该销轴 131 和定位轴 132 沿着箭头方向分别插入该槽 111 和定位孔 113。安装好后，销轴 131 沿着槽 111 滑动，定位轴 132 固设在定位孔 113 内。由于“X”形连杆 12 的两连杆是枢接，就可以保证窗扇的关闭和开启。

[0045] 如图 5 至图 8 所示，为下合页 2 的各图。其大体与上合页 1 基本相同。但是因为安装位置的原因。该该下合页 2 的本体 21，固定在窗扇上，其上设有一槽 211。该“X”形连杆 22，由两个连杆枢接而成，该“X”形连杆设在本体 21 的下端面，其一连杆端上设有一销轴 221，该销轴 221 匹配该槽 211 尺寸。“L”形结构 23，固定在窗框上，一端与窗框抵触，另一端设在“X”形连杆 22 的下端面，该销轴 221 可滑动的设在该槽 211 内。该下合页的本体 21 还包括第二调节机构 214，该第二调节机构 214 在本体 21 的一端与窗框相接触的位置。该第二调节机构 214 为一螺母，在安装调整的时候，扭动螺母，可以上下调节合页的方向。所以，第一调节机构与第二调节机构相互配合，该合页可上下、左右的调节。

[0046] 如图 6 和图 7 所示，可以看到本体 21，“X”形连杆 22 以及 L 形结构 23 是依次相连，也就说本体 21 在最上面，“X”形连杆 22 在中间，“L”形结构 23 在最下面。这样下合页 2 安装在窗户的下端时候，处在最下的“L”形结构 23 才会设在窗框上。此外，由于是下合页 2 在下端，如果此时窗扇脱落，还是会卡在销轴 221 上，所以本实施例并在下合页 2 的销轴 221 上设有凹槽，其他如同上合页 1 一样。

[0047] 所以，上合页 1 与下合页 2 配合使用，体现出本实用新型结构设计精巧，承载能力强，具有上下和左右调节功能，由于结构以槽代替了连杆的动轨迹，使结构紧凑、简洁、可靠。此为产品的广泛使用提供了保证。故该种结构为此类产品提供了可靠的质量保证，市场前景好。

[0048] 由技术常识可知，本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此，上述公开的实施方案，就各方面而言，都只是举例说明，并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。

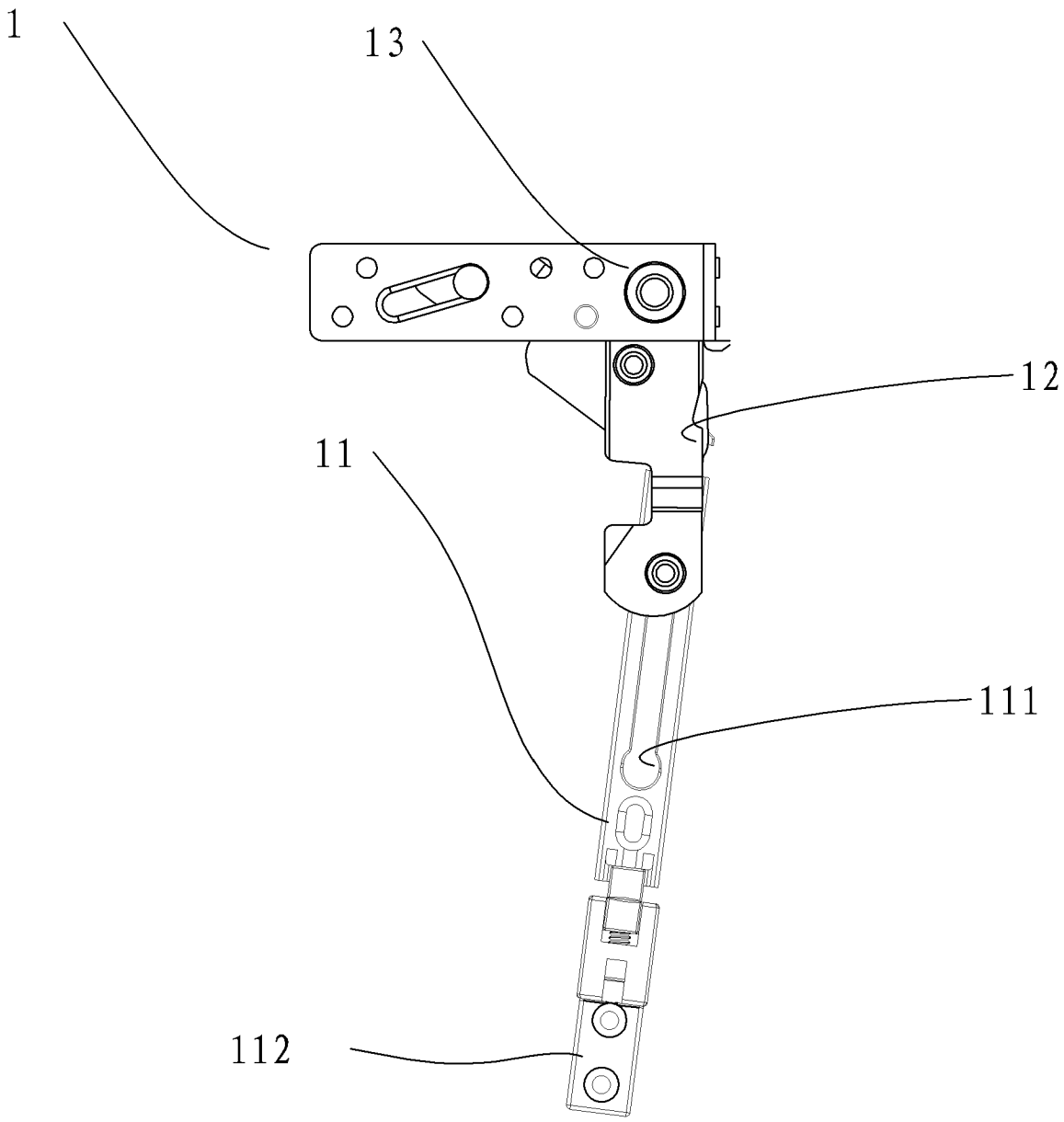


图 1

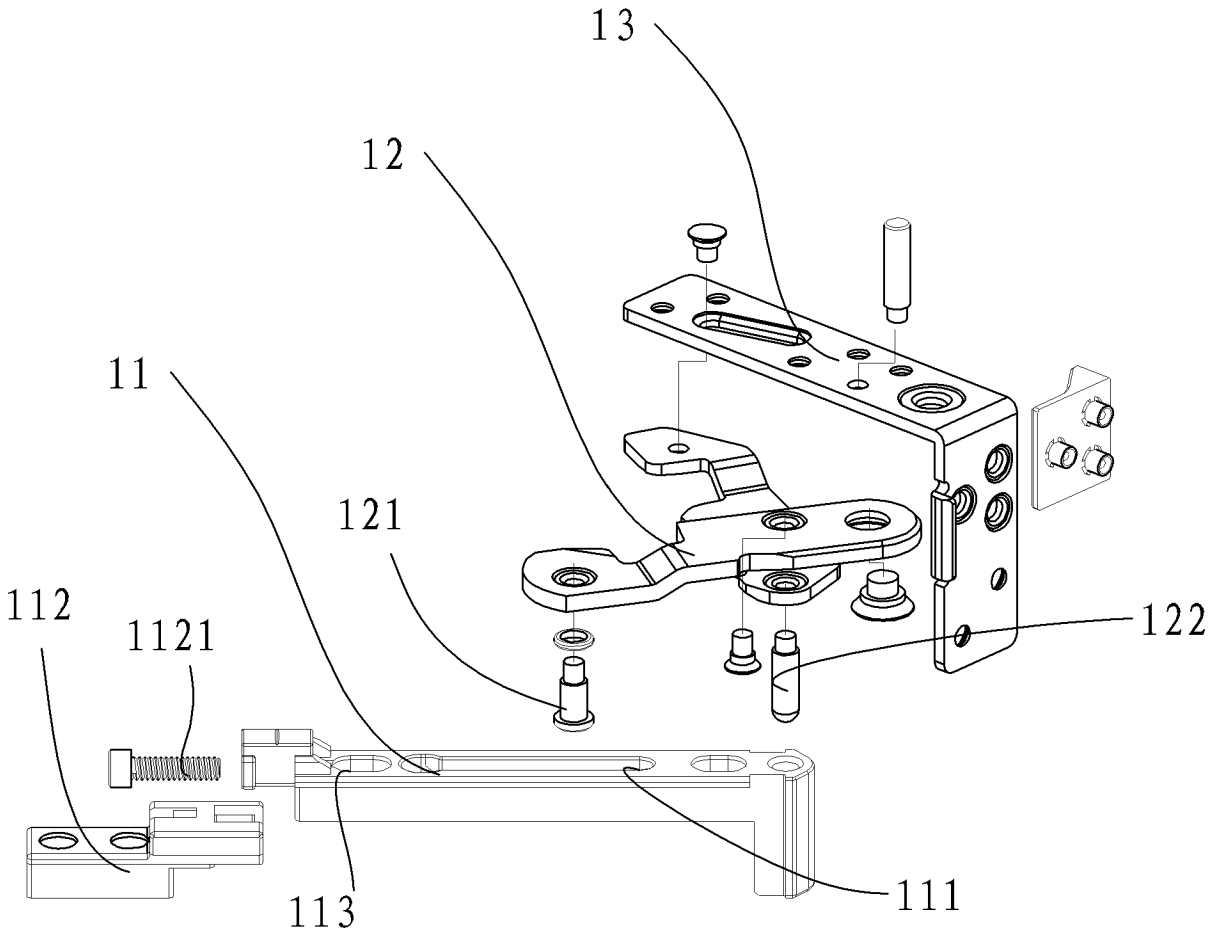


图 2

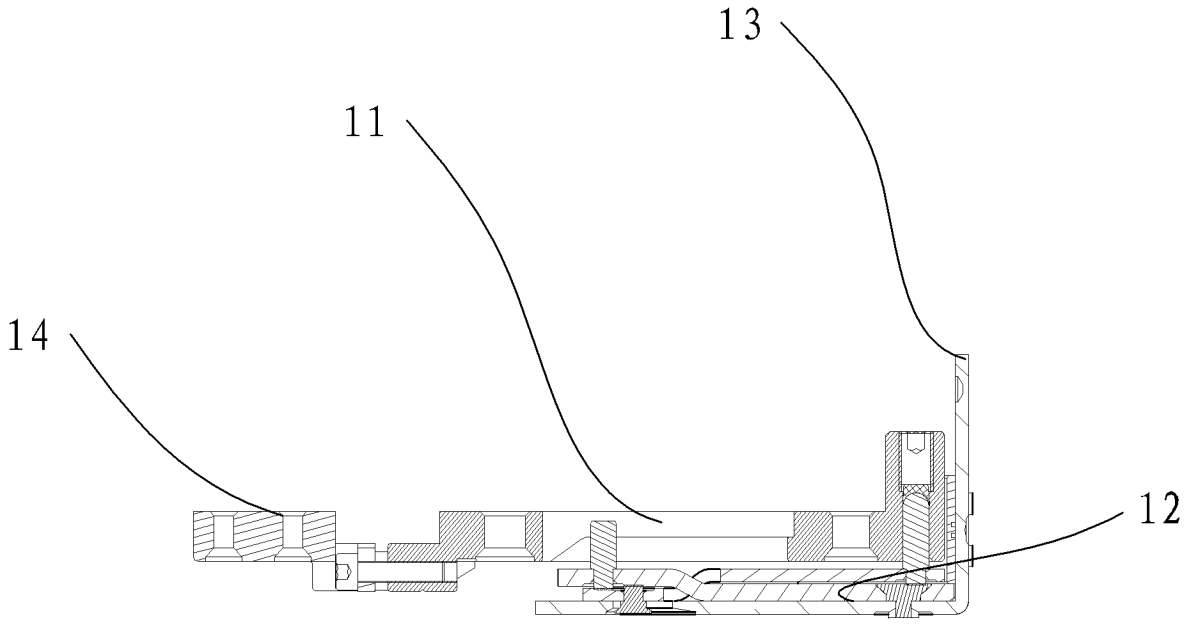


图 3

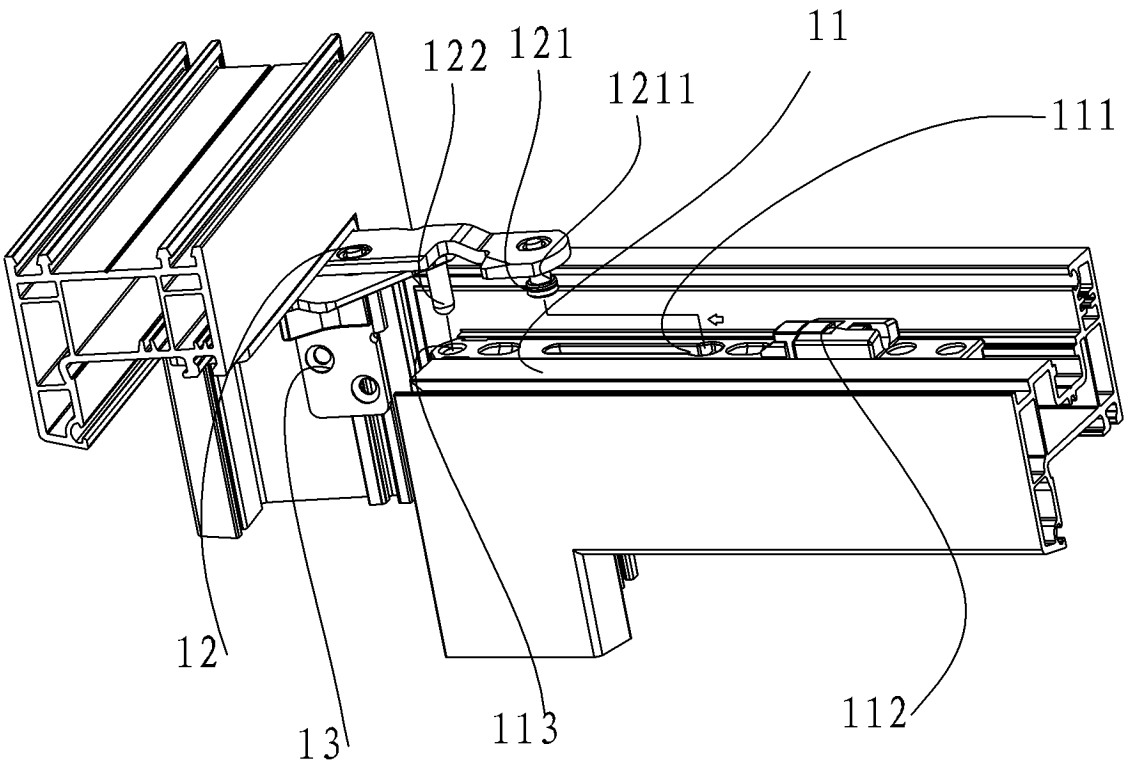


图 4

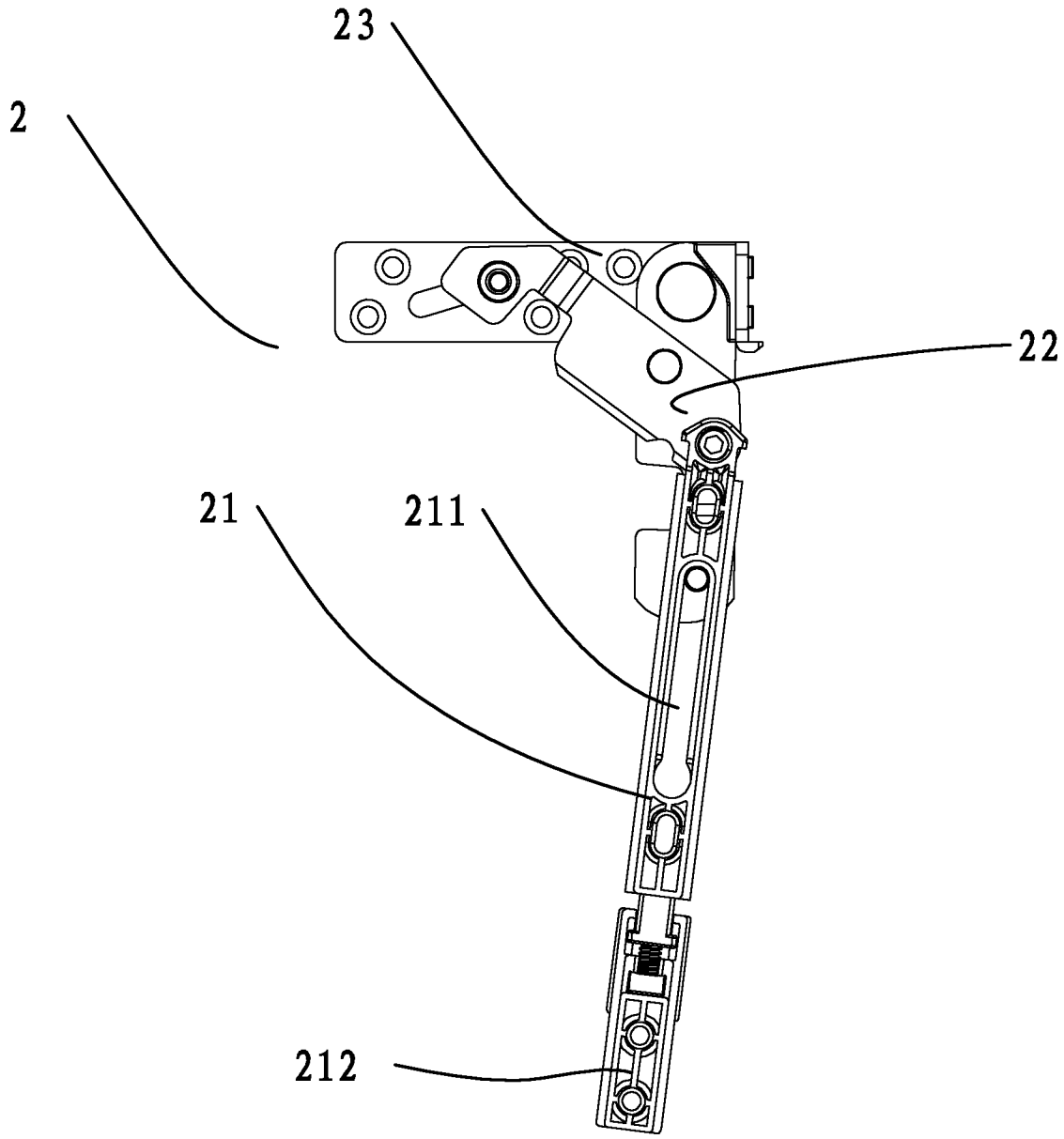


图 5

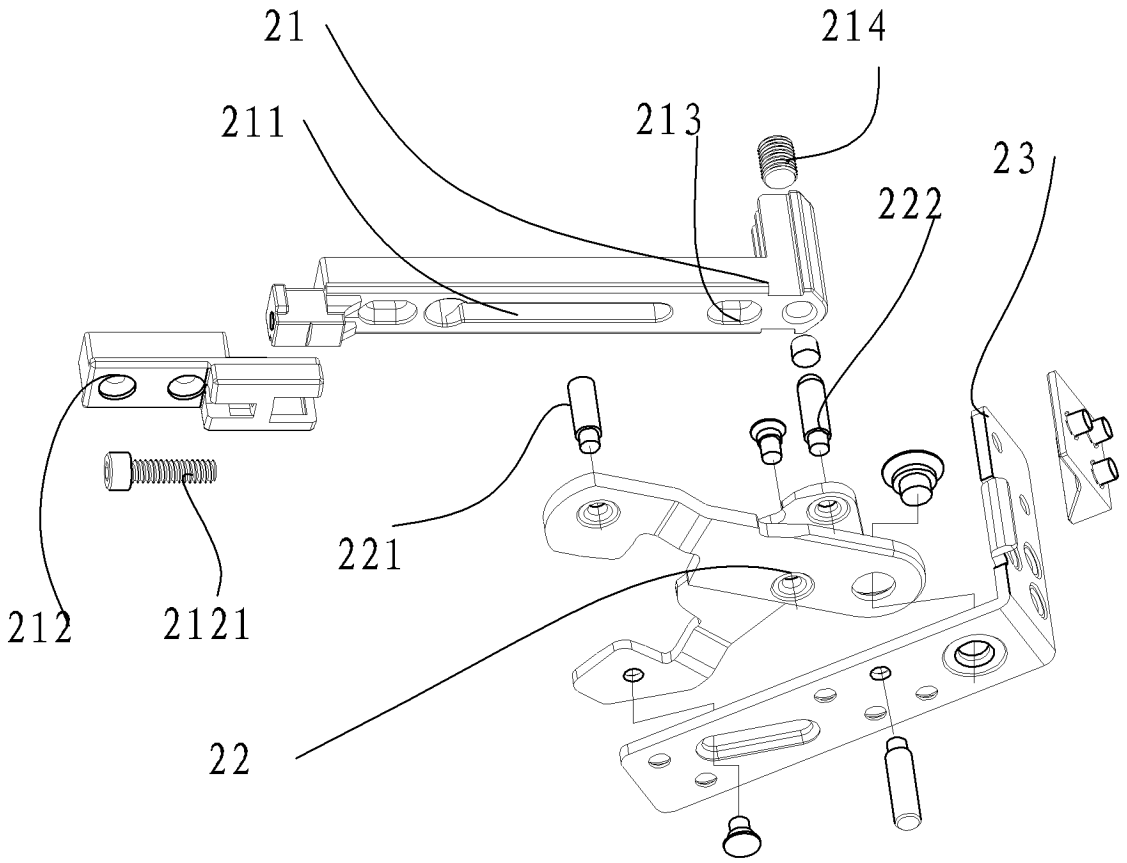


图 6

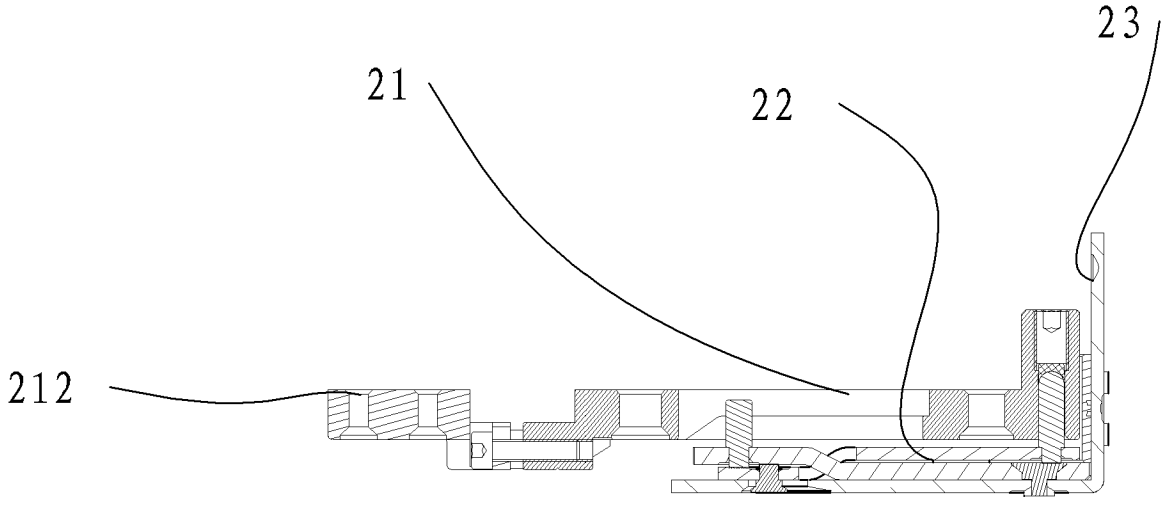


图 7

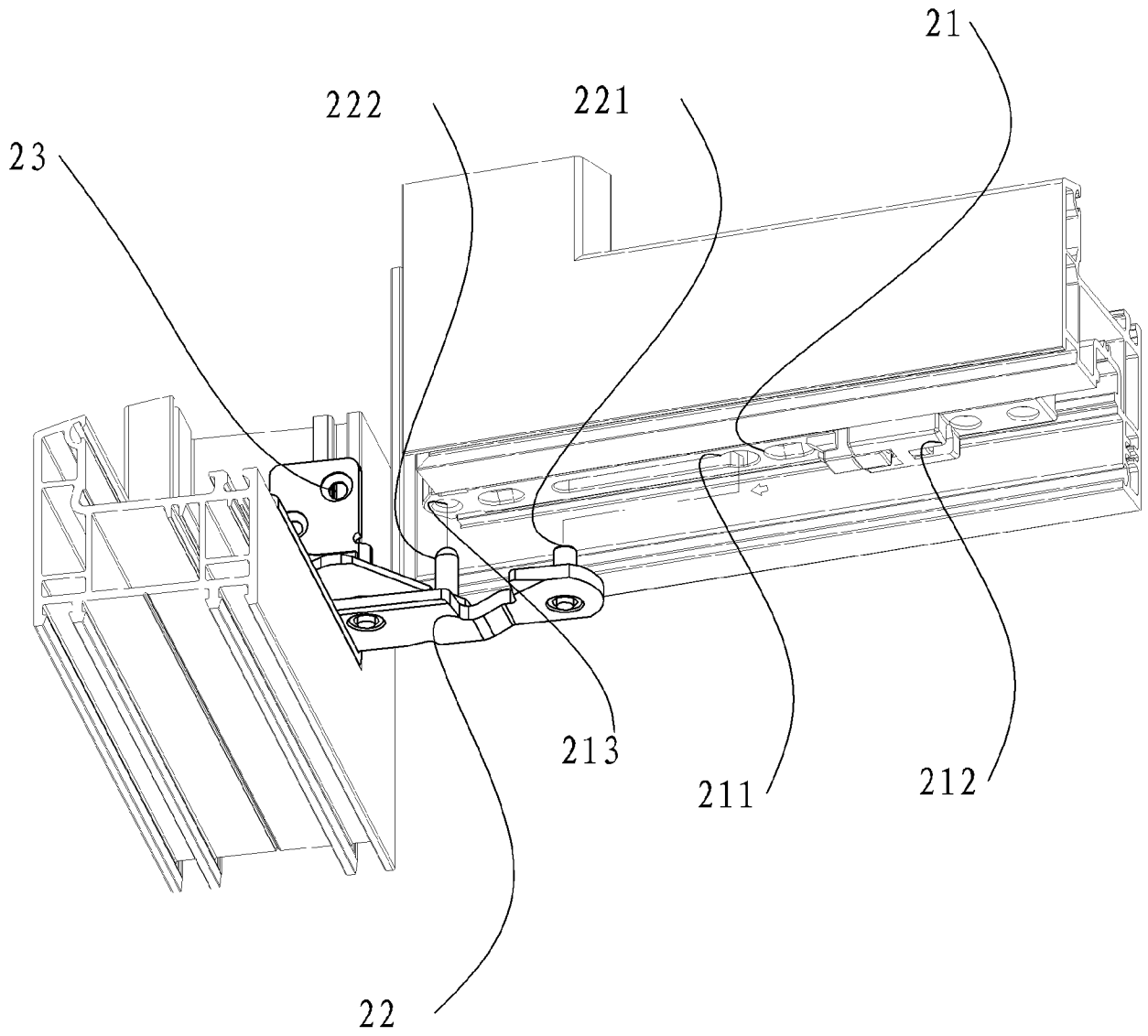


图 8