(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 204552459 U
(45)授权公告日 2015.08.12

(21)申请号 201520201961.9

(22)申请日 2015.04.03

(73)专利权人 浙江瑞明节能科技股份有限公司
地址 313299 浙江省湖州市德清县武康镇长虹西街 69 号

(72)发明人 刘明 姜轶斌 徐卫国 何承杰

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101
代理人 翁霁明

(51)Int.Cl.
E06B 1/52(2006.01)
E06B 3/72(2006.01)
E06B 3/30(2006.01)
E06B 7/16(2006.01)
E05D 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

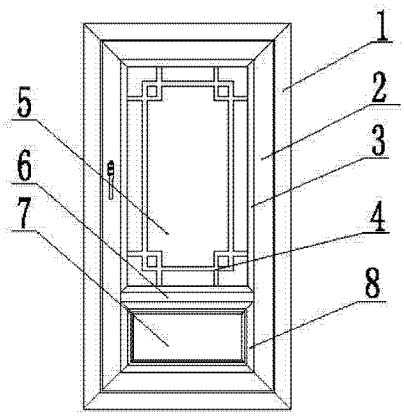
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

带有隐藏式合页的纯木仿古门

(57)摘要

一种带有隐藏式合页的纯木仿古门，它主要由门框和门扇通过合页铰接而成，所述的门扇主要包括门扇框和中空玻璃，所述门框一侧竖向框边和门扇框上对应侧的竖向框边上分别设有对应的至少上下两个槽口，在槽口内安装有在框扇关闭时没有外露表面的隐藏式合页；所述中空玻璃通过内外侧起到仿古装饰和中空玻璃固定作用的格框安装在门扇框上，所述的格框由位于周边外边沿的第一压线和中间相连的装饰条一体成型而成；所述的隐藏式合页包括外壳、固定块和连接件，所述固定块通过两端设置的固定轴固定在外壳的凹槽内，所述固定块上还设有容纳连接件的隐藏槽，所述连接件滑动安装在隐藏槽内，所述外壳上还设有用来调节固定块在凹槽内位置的前后调节螺母；它具有结构简单、装饰效果好，能提高纯木门窗的密封性能、安全性能及其使用寿命等特点。



CN 204552459 U

1. 一种带有隐藏式合页的纯木仿古门，它主要由门框（1）和门扇通过合页（9）铰接而成，所述的门扇主要包括门扇框（2）和中空玻璃（5），其特征在于所述门框（1）一侧竖向框边和门扇框（2）上对应侧的竖向框边上分别设有对应的至少上下两个槽口，在槽口内安装有在框扇关闭时没有外露表面的隐藏式合页（9）；所述中空玻璃（5）通过内外侧起到仿古装饰和中空玻璃固定作用的格框安装在门扇框（2）上，所述的格框由位于周边外边沿的第一压线（3）和中间相连的装饰条（4）一体成型而成。

2. 根据权利要求 1 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述的隐藏式合页（9）包括外壳（91）、固定块（92）和连接件（93），所述固定块（92）通过两端设置的固定轴（925）固定在外壳（91）的凹槽（912）内，所述固定块（92）上还设有容纳连接件（93）的隐藏槽（927），所述连接件（93）滑动安装在隐藏槽（927）内，所述外壳（91）上还设有用来调节固定块（92）在凹槽（912）内位置的前后调节螺母（911）。

3. 根据权利要求 2 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述固定块（92）上还设有启闭连接轴（923）和滑动连接轴（924），所述隐藏槽（927）的两侧壁上均设有滑动槽口（926），所述滑动连接轴（924）的两端分别安装在两条滑动槽口（926）内，所述连接件（93）一端设有滑动连接轴安装孔（933），滑动连接轴（924）穿过滑动连接轴安装孔（933）将连接件（93）与一个固定块（92）相连，连接件（93）另一端设有启闭连接轴安装孔（931），启闭连接轴（923）穿过启闭连接轴安装孔（931）将连接件（93）与另一个固定块（92）相连。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于：所述固定块（92）上设有用来调节固定块（92）在凹槽（912）内陷入深度的上下调解螺母（922）和用来紧固固定块的定位顶紧螺母（921）；所述连接件（93）的折弯转角处设有连接通孔（932）。

5. 根据权利要求 1 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述门扇框（2）的下部还设有扇中挺（6），所述中空玻璃（5）安装在扇中挺（6）上部与门扇框（2）之间，所述扇中挺（6）下部与门扇框（2）之间均通过第二压线（8）固定有装饰板（7）。

6. 根据权利要求 1 或 5 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述门扇框（2）朝向相邻门框（1）的外侧壁设置成台阶状，且在台阶状侧壁的室内侧设置有第二凹槽（203），并在该第二凹槽（203）内卡接有构成门窗关闭密封的大胶条（11）。

7. 根据权利要求 6 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述门框（1）朝向相邻门扇框（2）的内侧壁设置成台阶状，且在台阶状侧壁的室外侧设置有第一凹槽（101），并在该第一凹槽（101）内卡接有构成门窗关闭密封的大胶条（11）。

8. 根据权利要求 7 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述门框（1）和门扇框（2）分别用木制档料采用 45 度组角方式制成；所述门框（1）下部档料的室外侧表面设置有横向通长的底部凹缺槽并形成台阶状，所述底部凹缺槽的内侧槽面上嵌设有一“1”字型金属材质的通长披水板（10）。

9. 根据权利要求 5 所述的带有隐藏式合页的纯木仿古门，其特征在于所述中空玻璃（5）与门扇框（2）之间设有玻璃垫（12），并在门扇框（2）上朝向中空玻璃（5）的一侧壁上设置有用来定位所述玻璃垫（12）的限位块（204）；所述中空玻璃（5）与第一压线（3）之间设有结构胶和软垫；装饰板（7）与第二压线（8）之间也设置有结构胶和软垫。

带有隐藏式合页的纯木仿古门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种纯木仿古门，尤其是一种带有隐藏式合页的纯木仿古门，属于建筑门窗技术领域。

背景技术

[0002] 随着门窗产业的发展，现在市场上的门窗品种愈加丰富，包括铝合金门窗、塑钢门窗、纯木门窗、铝包木门窗等。伴随着建筑设计风格的日趋迥异，不同的建筑风格制约着门窗选择的类别。特别是近两年来，中国古式建筑风格的又一次盛行，迫切的需要采用与之相匹配门窗的出现。传统门窗种类中，一般是纯木门窗比较适用于该类建筑。但现代纯木门窗在设计上偏向于现代感强烈和线条风格简洁，与中式风格的建筑的协调性欠佳。同时，传统的门窗合页安装在室内侧或者外侧，其合页表面的塑盖常因为外界原因，造成破损或者破坏，影响合页的使用性能。因此，设计一款特别适用于中式风格建筑的门窗产品已经是一件迫在眉睫的事情。

[0003] 目前现代纯木门窗由于材质问题，在雨水多发季节和地区，及其容易受到雨水侵蚀而导致门窗发霉腐烂，而且雨水由于本身的重力会向门窗的下部型材汇聚，门窗的下部型材受损情况尤其严重，纯木门窗还在密封防尘、高保温、高隔音性及水密性能上都有待进一步的提高。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足，而提供一种结构简单、装饰效果好， 能提高纯木门窗的密封性能、安全性能及其使用寿命的带有隐藏式合页的纯木仿古门。

[0005] 本实用新型的目的是通过如下技术方案来完成的，所述的一种带有隐藏式合页的纯木仿古门，它主要由门框和门扇通过合页铰接而成，所述的门扇主要包括门扇框和中空玻璃，所述门框一侧竖向框边和门扇框上对应侧的竖向框边上分别设有对应的至少上下两个槽口，在槽口内安装有在框扇关闭时没有外露表面的隐藏式合页；所述中空玻璃通过内外侧起到仿古装饰和中空玻璃固定作用的格框安装在门扇框上，所述的格框由位于周边外边沿的第一压线和中间相连的装饰条一体成型而成。

[0006] 本实用新型所述的隐藏式合页包括外壳、固定块和连接件，所述固定块通过两端设置的固定轴固定在外壳的凹槽内，所述固定块上还设有容纳连接件的隐藏槽，所述连接件滑动安装在隐藏槽内，所述外壳上还设有用来调节固定块在凹槽内位置的前后调节螺母。

[0007] 所述固定块上还设有启闭连接轴和滑动连接轴，所述隐藏槽的两侧壁上均设有滑动槽口，所述滑动连接轴的两端分别安装在两条滑动槽口内，所述连接件一端设有滑动连接轴安装孔，滑动连接轴穿过滑动连接轴安装孔将连接件与一个固定块相连，连接件另一端设有启闭连接轴安装孔，启闭连接轴穿过启闭连接轴安装孔将连接件与另一个固定块相

连。

[0008] 所述固定块上设有用来调节固定块在凹槽内陷入深度的上下调解螺母和用来紧固固定块的定位顶紧螺母；所述连接件的折弯转角处设有连接通孔。

[0009] 本实用新型所述门扇框的下部还设有扇中挺，所述中空玻璃安装在扇中挺上部与门扇框之间，所述扇中挺下部与门扇框之间均通过第二压线固定有装饰板。

[0010] 所述门扇框朝向相邻门框的外侧壁设置成台阶状，且在台阶状侧壁的室内侧设置有第二凹槽，并在该第二凹槽内卡接有构成门窗关闭密封的大胶条。

[0011] 所述门框朝向相邻门扇框的内侧壁设置成台阶状，且在台阶状侧壁的室外侧设置有第一凹槽，并在该第一凹槽内卡接有构成门窗关闭密封的大胶条。

[0012] 所述门框和门扇框分别用木制档料采用 45 度组角方式制成；所述门框下部档料的室外侧表面设置有横向通长的底部凹缺槽并形成台阶状，所述底部凹缺槽的内侧槽面上嵌设有一“1”字型金属材质的通长披水板。

[0013] 本实用新型所述中空玻璃与门扇框之间设有玻璃垫，并在门扇框上朝向中空玻璃的一侧壁上设置有用来定位所述玻璃垫的限位块；所述中空玻璃与第一压线之间设有结构胶和软垫；装饰板与第二压线之间也设置有结构胶和软垫。

[0014] 本实用新型采用的隐藏式合页，在关闭的状态下，看不见该五金合页，确保了门窗的美观性和防盗性；同时通过连接件连接的方式能够使该合页承重力量加强，可以加大门窗的开启面积；又由于该合页中设计有高低调解螺母、前后调解螺母等，能确保在门窗安装好的情况下，实现门窗安装后进出位置、上下位置的微调，确保了门窗在使用过程中的功能性。

[0015] 本实用新型还通过将格条和压线连体加工成隔框，既有装饰效果又能固定中空玻璃，简化了安装过程，且本实用新型具有美观耐用、密封防尘、高保温、高隔音性及优越的水密性能。

[0016] 本实用新型能更好的实现与中式设计的建筑整体协调性，提升建筑的整体风格和品味。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图 2 为本实用新型的上部横向剖面结构示意图。

[0019] 图 3 为本实用新型的竖向剖面结构示意图。

[0020] 图 4 为本实用新型的门扇框的剖面结构示意图。

[0021] 图 5 为本实用新型的门框的剖面结构示意图。

[0022] 图 6 为本实用新型的隐藏式合页的结构示意图。

[0023] 图 7 为本实用新型的隐藏式合页的外壳的结构示意图。

[0024] 图 8 为本实用新型的隐藏式合页的连接件的结构示意图。

[0025] 图 9 为本实用新型的隐藏式合页的固定块的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本实用新型作详细的介绍：图 1-3 所示，本实用新型所述的一种

带有隐藏式合页的纯木仿古门，它主要由门框 1 和门扇通过合页 9 铰接而成，所述的门扇主要包括门扇框 2 和中空玻璃 5。所述门框 1 一侧竖向框边和门扇框 2 上对应侧的竖向框边上分别设有对应的至少上下两个槽口，在槽口内安装有在框扇关闭时没有外露表面的隐藏式合页 9 ；所述中空玻璃 5 通过内外侧起到仿古装饰和中空玻璃固定作用的格框安装在门扇框 2 上，所述的格框由位于周边外边沿的第一压线 3 和中间相连的装饰条 4 一体成型而成。

[0027] 图 6、7 所示，所述的所述隐藏式合页 9 包括外壳 91、固定块 92 和连接件 93，所述固定块 92 通过两端设置的固定轴 925 固定在外壳 91 的凹槽 912 内，所述固定块 92 上还设有容纳连接件 93 的隐藏槽 927，所述连接件 93 滑动安装在隐藏槽 927 内，所述外壳 91 上还设有用来调节固定块 92 在凹槽 912 内位置的前后调节螺母 911。

[0028] 结合图 8、9 所示，所述固定块 92 上还设有启闭连接轴 923 和滑动连接轴 924，所述隐藏槽 927 的两侧壁上均设有滑动槽口 926，所述滑动连接轴 924 的两端分别安装在两条滑动槽口 926 内，所述连接件 93 一端设有滑动连接轴安装孔 933，滑动连接轴 924 穿过滑动连接轴安装孔 933 将连接件 93 与一个固定块 92 相连，连接件 93 另一端设有启闭连接轴安装孔 931，启闭连接轴 923 穿过启闭连接轴安装孔 931 将连接件 93 与另一个固定块 92 相连。

[0029] 所述固定块 92 上设有用来调节固定块 92 在凹槽 912 内陷入深度的上下调解螺母 922 和用来紧固固定块的定位顶紧螺母 921 ；所述连接件 93 的折弯转角处设有连接通孔 932。

[0030] 图 1-3 所示，本实用新型所述门扇框 2 的下部还设有扇中挺 6，所述中空玻璃 5 安装在扇中挺 6 上部与门扇框 2 之间，所述扇中挺 6 下部与门扇框 2 之间均通过第二压线 8 固定有装饰板 7。

[0031] 结合图 4 所示，所述门扇框 2 朝向相邻门框 1 的外侧壁设置成台阶状，且在台阶状侧壁的室内侧设置有第二凹槽 203，并在该第二凹槽 203 内卡接有构成门窗关闭密封的大胶条 11 ；所述门扇框 2 上的大胶条 11 与门框 1 上靠近室外侧的第二台阶面 102 相抵接，形成良好的密封效果。

[0032] 结合图 5 所示，所述门框 1 朝向相邻门扇框 2 的内侧壁设置成台阶状，且在台阶状侧壁的室外侧设置有第一凹槽 101，并在该第一凹槽 101 内卡接有构成门窗关闭密封的大胶条 11。所述门框 1 上的大胶条 11 与门扇框 2 上靠近室内侧的第一台阶面 201 相抵接，形成良好的密封效果。。

[0033] 本实用新型所述门框 1 和门扇框 2 分别用木制档料采用 45 度组角方式制成 ；所述门框 1 下部档料的室外侧表面设置有横向通长的底部凹缺槽并形成台阶状，所述底部凹缺槽的内侧槽面上嵌设有一“1”字型金属材质的通长披水板 10。

[0034] 所述中空玻璃 5 与门扇框 2 之间设有玻璃垫 12，并在门扇框 2 上朝向中空玻璃 5 的一侧壁上设置有用来定位所述玻璃垫 12 的限位块 204 ；所述中空玻璃 5 与第一压线 3 之间设有结构胶和软垫 ；装饰板 7 与第二压线 8 之间也设置有结构胶和软垫。

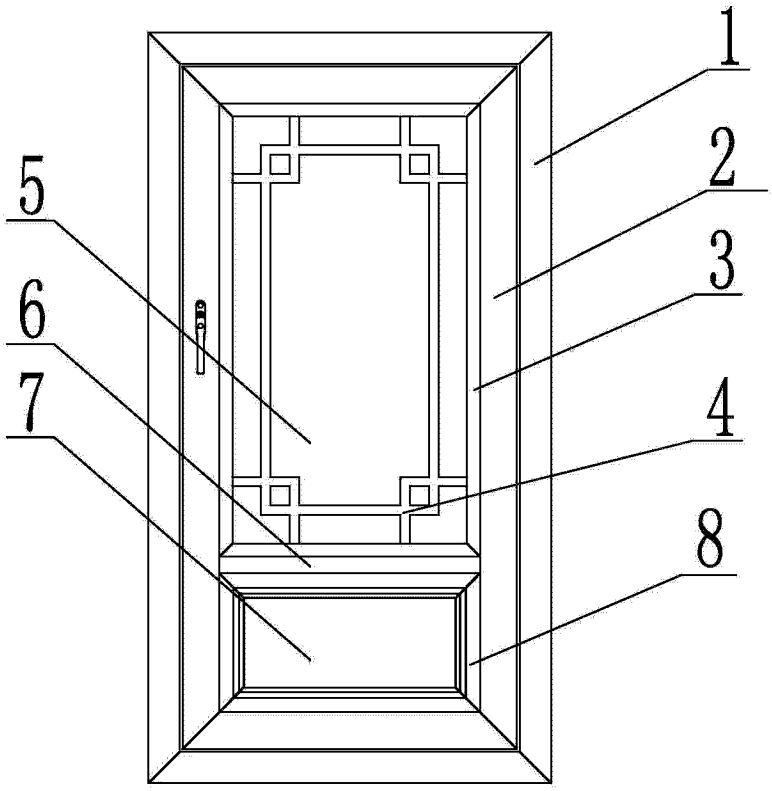


图 1

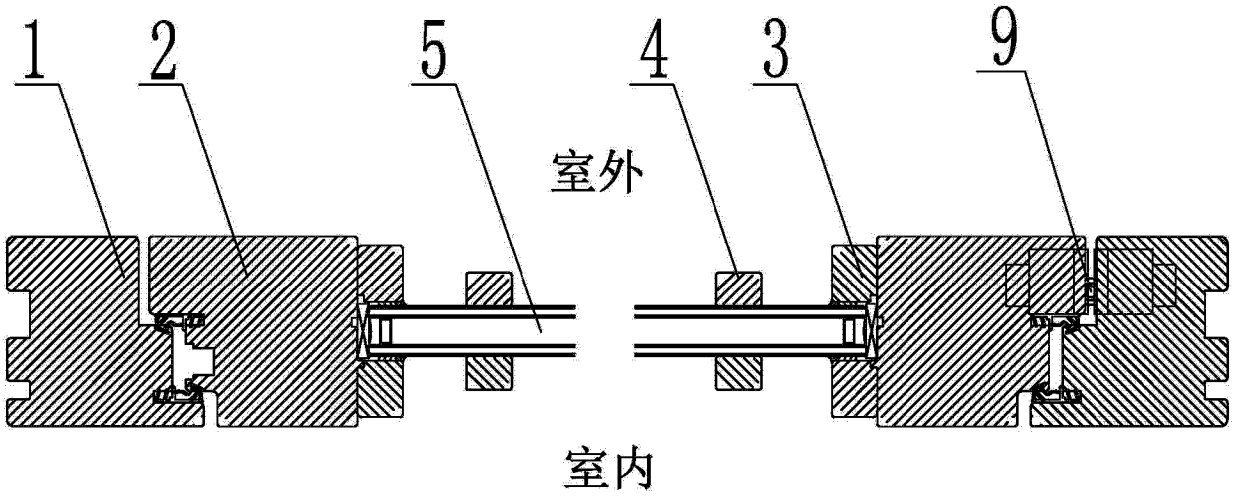


图 2

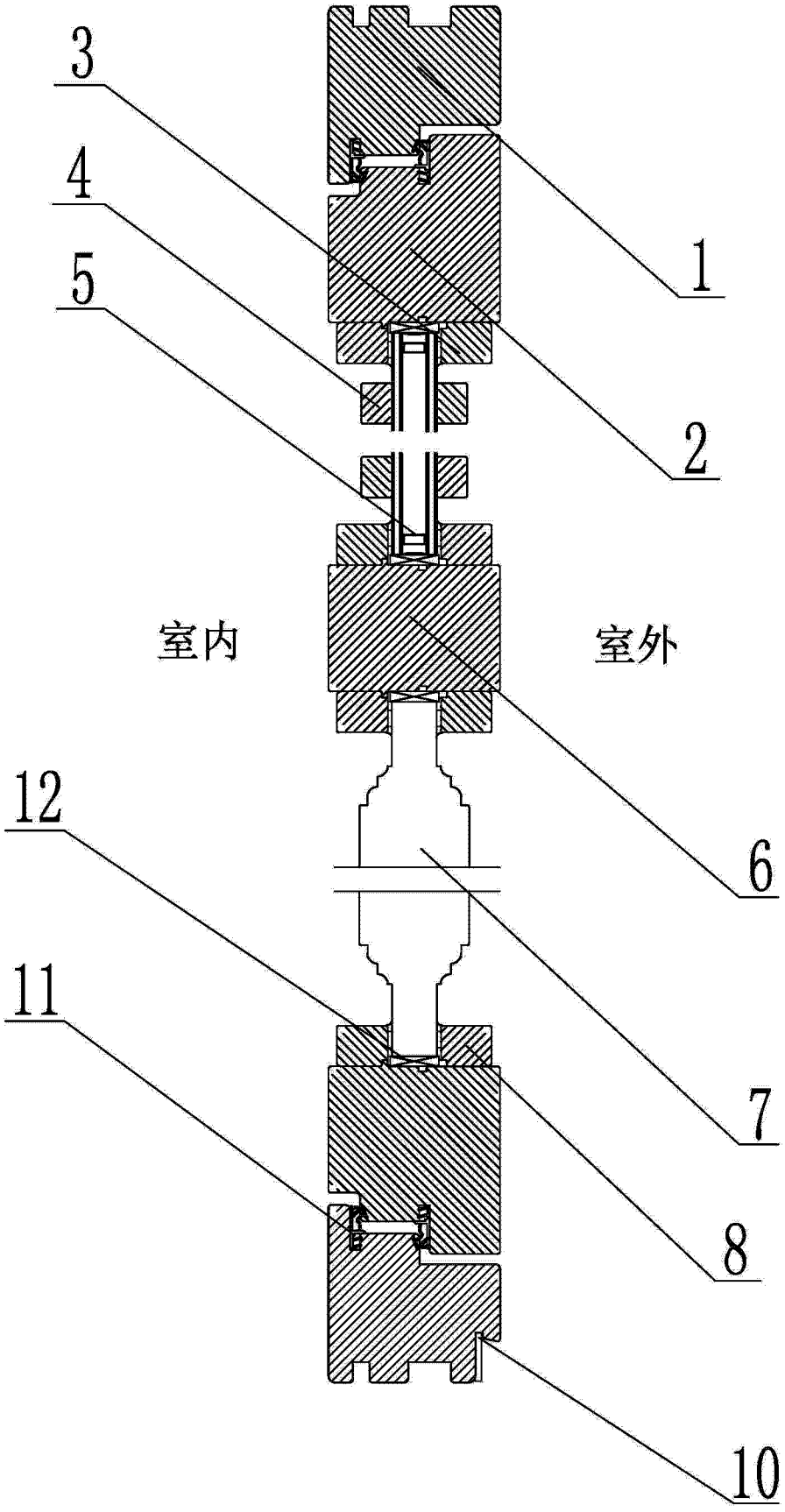


图 3

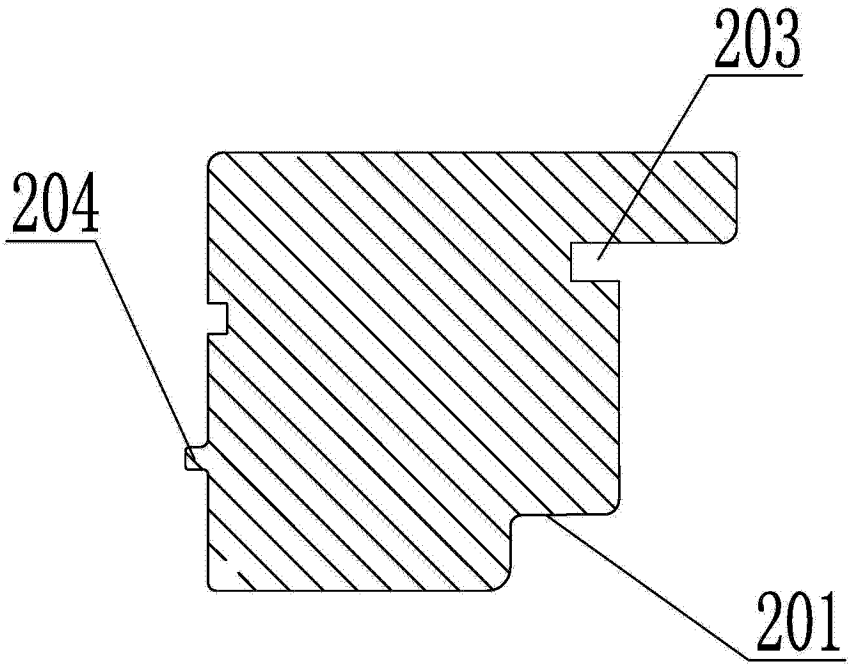


图 4

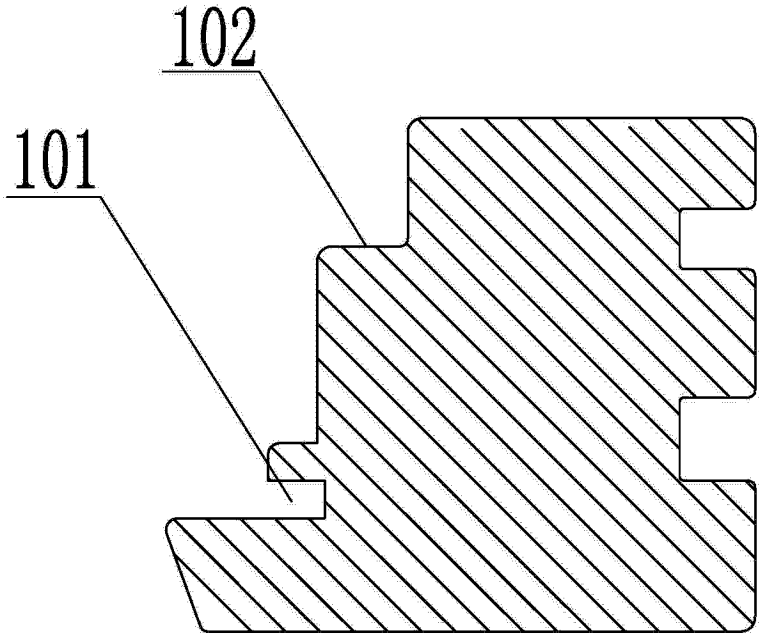


图 5

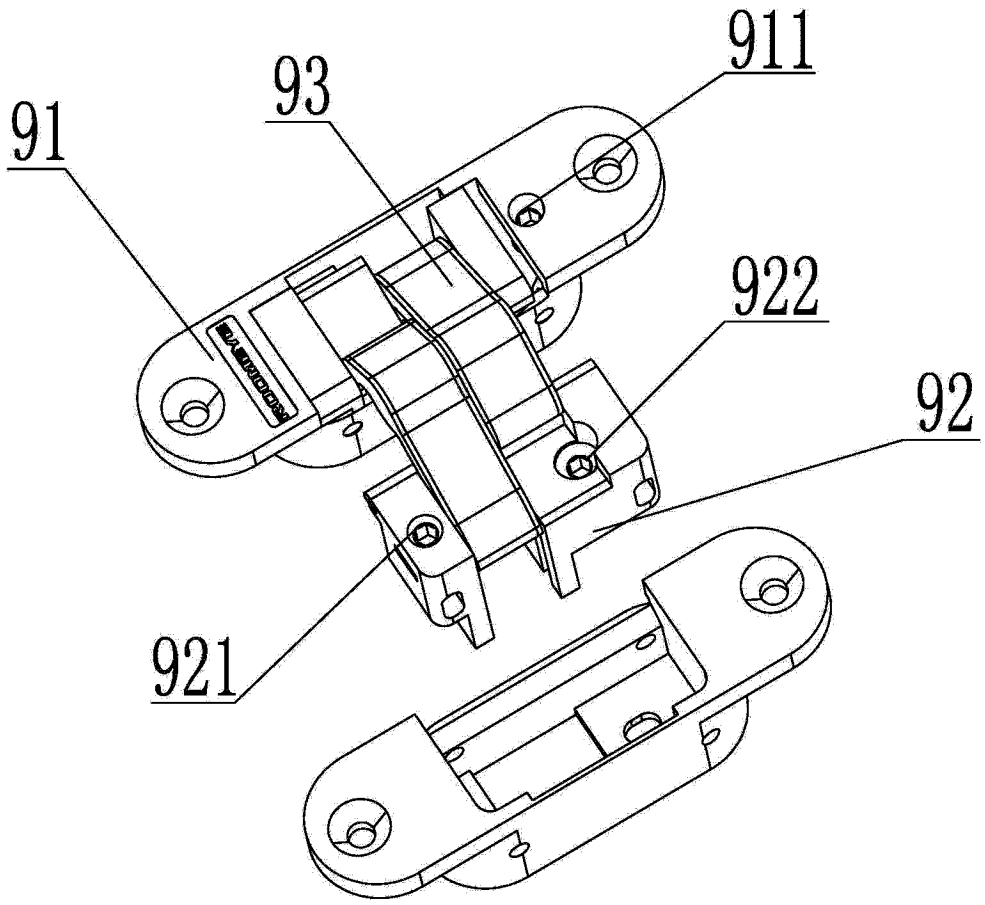


图 6

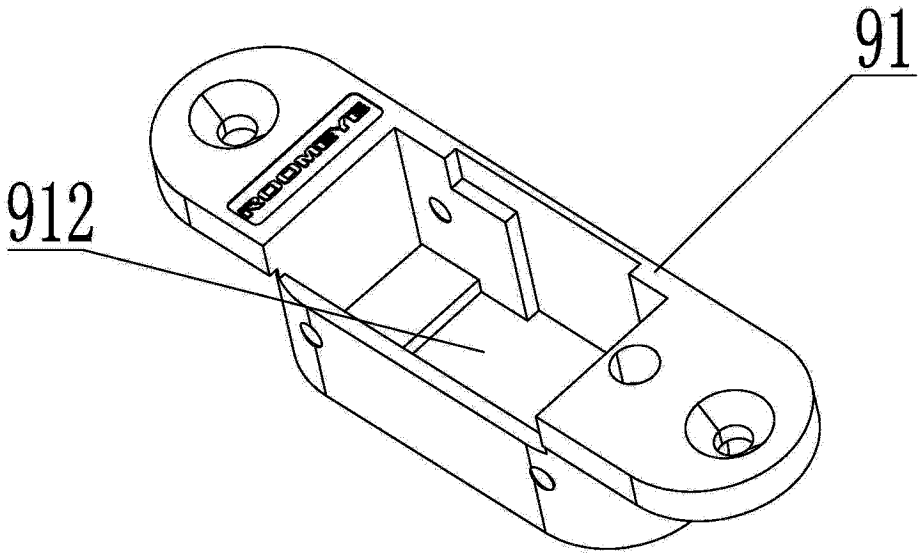


图 7

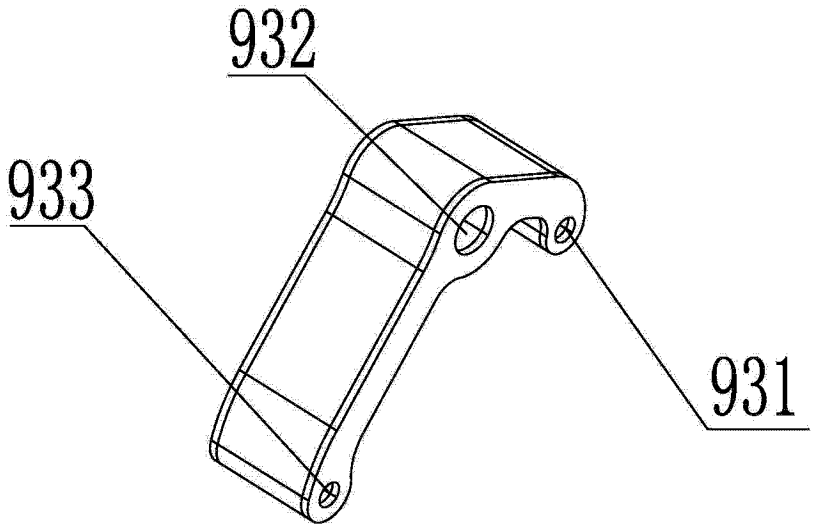


图 8

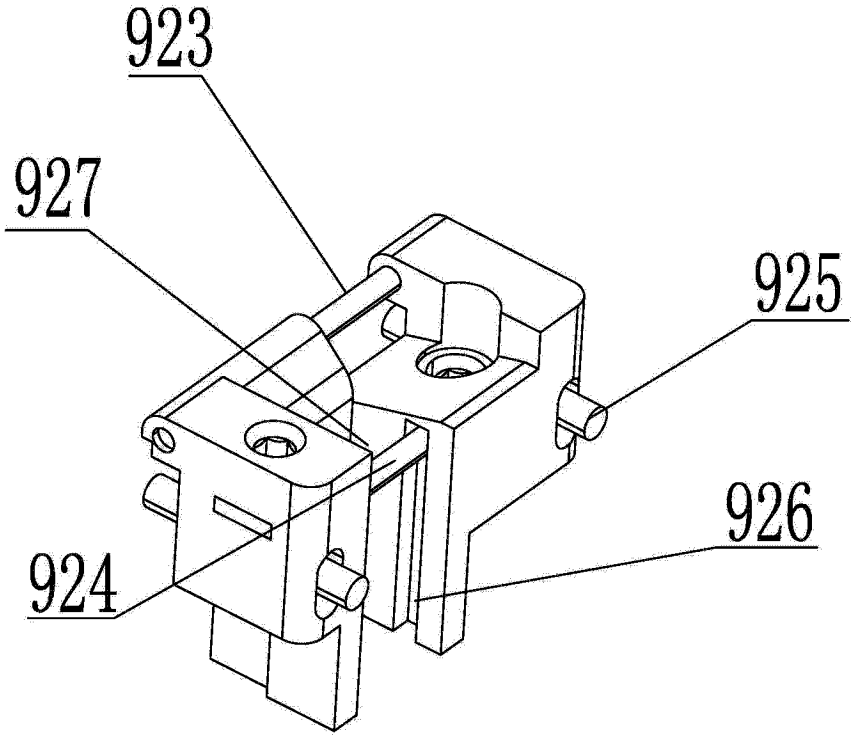


图 9