



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206268193 U

(45)授权公告日 2017. 06. 20

(21)申请号 201621198216.4

(22)申请日 2016.11.04

(73)专利权人 东莞精博电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇雁田布
心工业区

(72)发明人 王玮麟 仲杰

(74)专利代理机构 东莞市科安知识产权代理事
务所(普通合伙) 44284

代理人 李泽清

(51)Int.Cl.

F16B 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

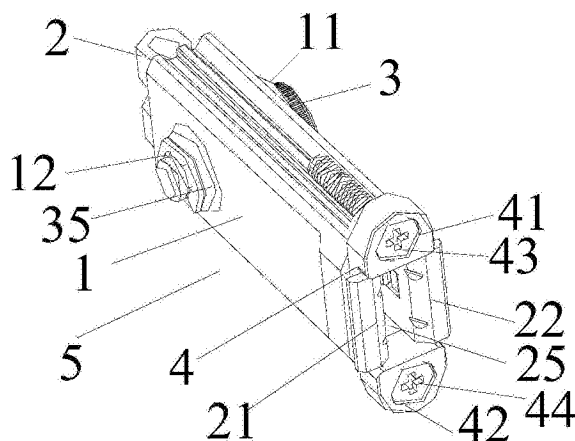
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

隐藏式快速定位锁头及组合式框架

(57)摘要

隐藏式快速定位锁头,包括中空的壳体,壳体内穿设有人字形弹片,人字形弹片端部分别设有第一爪钩和第二爪钩,壳体的侧面分别设有第一通孔和第二通孔,人字形弹片上相对地开设有第三通孔和第四通孔,偏心转轴依次穿过第一通孔、第三通孔、第四通孔以及第二通孔,壳体的一端设有安装部,第一爪钩和的第二爪钩分别勾在安装部上,壳体的内壁分别设有第一挤压部和第二挤压部,转动偏心转轴使人字形弹片在壳体内移动,当第一挤压部和第二挤压部挤压人字形弹片时,人字形弹片的开口处收拢,第一爪钩和第二爪钩穿过通用连接杆的定位孔,然后反方向拧动偏心转轴,人字形弹片的开口处张开同时往回移动,第一爪钩和第二爪钩紧紧地钩在通用连接杆的定位孔上。



1. 隐藏式快速定位锁头, 其特征在于: 包括中空的壳体, 所述壳体内穿设有人字形弹片, 所述人字形弹片端部分别设有第一爪钩和第二爪钩, 所述壳体的侧面分别设有第一通孔和第二通孔, 所述人字形弹片上相对地开设有第三通孔和第四通孔, 偏心转轴依次穿过所述第一通孔、所述第三通孔、所述第四通孔以及所述第二通孔, 所述壳体的一端设有安装部, 所述第一爪钩和所述的第二爪钩分别勾在所述安装部上, 所述壳体的内壁分别设有第一挤压部和第二挤压部, 转动所述偏心转轴使所述人字形弹片在所述壳体内移动, 当所述第一挤压部和所述第二挤压部挤压所述人字形弹片时, 所述人字形弹片的开口处收拢。

2. 根据权利要求1所述的隐藏式快速定位锁头, 其特征在于: 所述偏心转轴包括转轴、偏心凸台以及旋钮, 所述偏心凸台设于所述转轴上, 所述旋钮设于所述转轴的端部, 所述偏心凸台穿设于所述第三通孔和所述第四通孔处。

3. 根据权利要求2所述的隐藏式快速定位锁头, 其特征在于: 所述转轴的另一端设有环形凹槽, 所述环形凹槽内设有限位片。

4. 根据权利要求1所述的隐藏式快速定位锁头, 其特征在于: 所述人字形弹片上还设有第一通槽和第二通槽, 所述第一挤压部卡在所述第一通槽内, 所述第二挤压部卡在所述第二通槽内。

5. 根据权利要求1所述的隐藏式快速定位锁头, 其特征在于: 所述安装部的上端和下端分别设有第一安装孔和第二安装孔, 所述第一安装孔内穿设有第一固定件, 所述第二安装孔内设有第二固定件。

6. 组合式框架, 包括若干个通用安装杆件和若干个通用连接杆件, 其特征在于: 所述通用安装杆件和所述通用连接杆件之间通过权利要求1-5任一项所述的隐藏式快速定位锁头连接。

7. 根据权利要求6所述的组合式框架, 其特征在于: 所述通用安装杆件内设有中空的型腔, 所述型腔的顶面和底面分别设有第一卡槽和第二卡槽, 所述隐藏式快速定位锁头安装在所述型腔两端并固定在所述第一卡槽和第二卡槽上, 所述通用连接杆件的端部侧面设有定位孔, 所述通用安装杆件的端部与所述通用连接杆件的端部卡接, 转动偏心转轴使人字形弹片在壳体内移动, 当人字形弹片移动到壳体的内壁上的第一挤压部和第二挤压部对应位置时, 第一挤压部和第二挤压部挤压弹片, 使得人字形弹片的开口处收拢穿过所述定位孔, 反方向拧动偏心转轴, 使人字形弹片的开口处张开, 使得第一爪钩和第二爪钩分别勾在所述定位孔上。

8. 根据权利要求6所述的组合式框架, 其特征在于: 所述通用安装杆件和所述通用连接杆件为通用铝型材。

隐藏式快速定位锁头及组合式框架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁头技术领域,尤其涉及隐藏式快速定位锁头及组合式框架。

背景技术

[0002] 申请人公开了申请号为201620036546.7,名称为“智能酒吧台”的中国实用新型专利,包括至少一个基本单元柜,基本单元柜内设有侧柜,基本单元柜包括底板、桌面板、两侧板、前面板、后面板以及基本通用杆件,基本通用杆件之间通过快速角码连接头连接,基本通用杆件上设有卡槽,底板、桌面板、两侧板、前面板、后面板卡入卡槽内,基本单元柜上设有酒柜中心处理器、通信模块和电源装置,基本单元柜内设置有温度传感器、湿度传感器、制冷和/或制热装置以及温度控制装置,酒柜中心处理器与通信模块、温度传感器、湿度传感器、制冷和/或制热装置以及温度控制装置连接,外形美观多变,通过通信模块可以实现远程精准控制,通过快速角码连接头实行快速安装。

[0003] 然而申请进过进一步研发发现,快速角码连接头虽然可以实现快速安装,但是快速角码连接头暴露在外面,对于很多产品而言,尤其是高端的产品,比如酒吧台、柜台等等,会影响产品的外观,降低产品的附加值。

[0004] 因此,急需提供隐藏式快速定位锁头及组合式框架,以解决现有技术的不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的之一是提供隐藏式快速定位锁头,锁头内置,外形更加美观,加工工艺简单,结构强度高。

[0006] 本实用新型的另一目的是提供组合式框架,包括若干通用杆件,通用杆件之间通过上述隐藏式快速定位锁头连接固定,安装快速方便,外面看不到螺丝,外形更加美观,可以提高产品的附加值。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采用如下的技术方案:

[0008] 隐藏式快速定位锁头,包括中空的壳体,所述壳体内穿设有人字形弹片,所述人字形弹片端部分别设有第一爪钩和第二爪钩,所述壳体的侧面分别设有第一通孔和第二通孔,所述人字形弹片上相对地开设有第三通孔和第四通孔,偏心转轴依次穿过所述第一通孔、所述第三通孔、所述第四通孔以及所述第二通孔,所述壳体的一端设有安装部,所述第一爪钩和所述的第二爪钩分别勾在所述安装部上,所述壳体的内壁分别设有第一挤压部和第二挤压部,转动所述偏心转轴使所述人字形弹片在所述壳体内移动,当所述第一挤压部和所述第二挤压部挤压所述人字形弹片时,所述人字形弹片的开口处收拢。

[0009] 较优地,所述偏心转轴包括转轴、偏心凸台以及旋钮,所述偏心凸台设于所述转轴上,所述旋钮设于所述转轴的端部,所述偏心凸台穿设于所述第三通孔和所述第四通孔处。

[0010] 较优地,所述转轴的另一端设有环形凹槽,所述环形凹槽内有限位片。

[0011] 较优地,所述人字形弹片上还设有第一通槽和第二通槽,所述第一挤压部卡在所述第一通槽内,所述第二挤压部卡在所述第二通槽内。

[0012] 较优地,所述安装部的上端和下端分别设有第一安装孔和第二安装孔,所述第一安装孔内穿设有第一固定件,所述第二安装孔内设有第二固定件。

[0013] 组合式框架,包括若干个通用安装杆件和若干个通用连接杆件,所述通用安装杆件和所述通用连接杆件之间通过上述的隐藏式快速定位锁头连接。

[0014] 较优地,所述通用安装杆件内设有中空的型腔,所述型腔的顶面和底面分别设有第一卡槽和第二卡槽,所述隐藏式快速定位锁头安装在所述型腔两端并固定在所述第一卡槽和第二卡槽上,所述通用连接杆件的端部侧面设有定位孔,所述通用安装杆件的端部与所述通用连接杆件的端部卡接,转动偏心转轴使人字形弹片在壳体内移动,当人字形弹片移动到壳体的内壁上的第一挤压部和第二挤压部对应位置时,第一挤压部和第二挤压部挤压弹片,使得人字形弹片的开口处收拢穿过所述定位孔,反方向拧动偏心转轴,使人字形弹片的开口处张开,使得第一爪钩和第二爪钩分别勾在所述定位孔上。

[0015] 较优地,所述通用安装杆件和所述通用连接杆件为通用铝型材。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的隐藏式快速定位锁头及组合式框架具有以下有益效果:拧动偏心转轴,偏心转轴带动人字形弹片在壳体内移动,当人字形弹片移动到壳体的内壁上的第一挤压部和第二挤压部对应位置时,第一挤压部和第二挤压部挤压弹片,使得人字形弹片的开口处收拢,反方向拧动偏心转轴,又可以使人字形弹片的开口处张开;组装时,先将隐藏式快速定位锁头安装在通用安装杆件的腔体内,通用安装杆件的端部与所述通用连接杆件的端部卡接,拧动偏心转轴,人字形弹片的开口处收拢,第一爪钩和第二爪钩穿过通用连接杆的定位孔,然后反方向拧动偏心转轴,人字形弹片的开口处张开同时往回移动,第一爪钩和第二爪钩紧紧地钩在通用连接杆的定位孔上,连接紧密牢固,完全隐藏式安装,外形美观,而且拆卸方便,而且通用安装杆件和通用安装杆件都为标准件,通用性强。

[0017] 说明书附图

[0018] 附图1为本实用新型的隐藏式快速定位锁头的结构示意图。

[0019] 附图2为本实用新型的壳体的结构示意图。

[0020] 附图3为本实用新型的人字形弹片的结构示意图。

[0021] 附图4为本实用新型的偏心转轴的结构示意图。

[0022] 附图5为本实用新型的组合式框架的结构示意图。

[0023] 附图6为本实用新型的通用安装杆件的结构示意图。

[0024] 附图7为本实用新型的通用连接杆件与隐藏式快速定位锁头组装的结构示意图。

[0025] 附图8为本实用新型的组合式框架的剖视图。

具体实施方式

[0026] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的说明,这是本实用新型的较佳实施例。

[0027] 实施例1

[0028] 如附图1-4所示,隐藏式快速定位锁头5,包括中空的壳体1,所述壳体1内穿设有人字形弹片2,所述人字形弹片2端部分别设有第一爪钩21和第二爪钩22,所述壳体1的侧面分别设有第一通孔11和第二通孔12,所述人字形弹片2上相对地开设有第三通孔23和第四通孔24,偏心转轴3依次穿过所述第一通孔11、所述第三通孔23、第四通孔24以及所述第二通孔12,所述壳体1的一端设有安装部4,所述第一爪钩21和所述的第二爪钩22分别勾在所述

安装部4上,所述壳体1的内壁分别设有第一挤压部13和第二挤压部14,转动所述偏心转轴3使所述人字形弹片2在所述壳体1内移动,当所述第一挤压部13和所述第二挤压部14挤压所述人字形弹片2时,所述人字形弹片2的开口25处收拢。

[0029] 请参照附图4,所述偏心转轴3包括转轴31、偏心凸台32以及旋钮33,所述偏心凸台32设于所述转轴31上,所述旋钮33设于所述转轴31的端部,所述偏心凸台32穿设于所述第三通孔23和所述第四通孔24处。转轴31转动带动偏心凸台32转动,偏心凸台32在所述第三通孔23和所述第四通孔24处驱动弹片2在壳体1内移动。

[0030] 较优地,所述转轴31的另一端设有环形凹槽34,所述环形凹槽34内设有限位片35。限位片35用于限定转轴31的位置,使其不会脱落。

[0031] 请参照附图4,所述人字形弹片2上还设有第一通槽25和第二通槽26,所述第一挤压部13卡在所述第一通槽25内,所述第二挤压部14卡在所述第二通槽26内。第一挤压部13和第二挤压部14起到挤压人字形弹片2的作用,当人字形弹片2的第一爪钩21和第二爪钩22完成定位后,第一挤压部13和第二挤压部14分别与第一通槽25和第二通槽26配合实现定位,使人字形弹片2不会左右移动。

[0032] 请参照附图2,所述安装部4的上端和下端分别设有第一安装孔41和第二安装孔42,所述第一安装孔41内穿设有第一固定件33,所述第二安装孔42内设有第二固定件44。通过第一固定件33和第二固定件44实现壳体1的安装。

[0033] 实施例2

[0034] 请参照附图5-8,组合式框架,包括若干个通用安装杆件6和若干个通用连接杆件7,所述通用安装杆件6和所述通用连接杆件7之间通过上述的隐藏式快速定位锁头5连接。

[0035] 实施例1的隐藏式快速定位锁头5应用非常广泛,可以根据需要,组成所需形状的组合式框架,比如座体的组合式框架、柜体的组合式框架等等,而且隐藏式快速定位锁头5内置在通用安装杆件6内,外形更加美观简洁,安装和拆卸都非常方便。

[0036] 较优地,所述通用安装杆件6内设有中空的型腔61,所述型腔61的顶面和底面分别设有第一卡槽62和第二卡槽63,所述隐藏式快速定位锁头5安装在所述型腔61两端并固定在所述第一卡槽62和第二卡槽63上,所述通用连接杆件7的端部侧面设有定位孔71,所述通用安装杆件6的端部64与所述通用连接杆件7的端部72卡接,转动偏心转轴3使人字形弹片2在壳体1内移动,当人字形弹片2移动到壳体1的内壁上的第一挤压部13和第二挤压部14对应位置时,第一挤压部13和第二挤压部14挤压人字形弹片2,使得人字形弹片2的开口25处收拢穿过所述定位孔72,反方向拧动偏心转轴3,使人字形弹片2的开口25处张开,使得第一爪钩21和第二爪钩22分别勾在所述定位孔71上。偏心转轴3为锁紧或者松开的装置,操作非常简单。

[0037] 较优地,所述通用安装杆件6和所述通用连接杆件7为通用铝型材。上述通用安装杆件6和通用连接杆件7都可以从市场上直接购买获得,当然。也可以根据所需要的组合框架的形状和造型特别定制,但是都可以通过实施例1的隐藏式快速定位锁头5进行组装,非常简便。

[0038] 与现有技术相比,本实用新型的隐藏式快速定位锁头及组合式框架具有以下有益效果:拧动偏心转轴,偏心转轴带动人字形弹片在壳体内移动,当人字形弹片移动到壳体的内壁上的第一挤压部和第二挤压部对应位置时,第一挤压部和第二挤压部挤压弹片,使得

人字形弹片的开口处收拢,反方向拧动偏心转轴,又可以使人字形弹片的开口处张开;组装时,先将隐藏式快速定位锁头安装在通用安装杆件的腔体内,通用安装杆件的端部与所述通用安装杆件的端部卡接,拧动偏心转轴,人字形弹片的开口处收拢,第一爪钩和第二爪钩穿过通用连接杆的定位孔,然后反方向拧动偏心转轴,人字形弹片的开口处张开同时往回移动,第一爪钩和第二爪钩紧紧地钩在通用连接杆的定位孔上,连接紧密牢固,完全隐藏式安装,外形美观,而且拆卸方便,而且通用安装杆件和通用安装杆件都为标准件,通用性强。

[0039] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

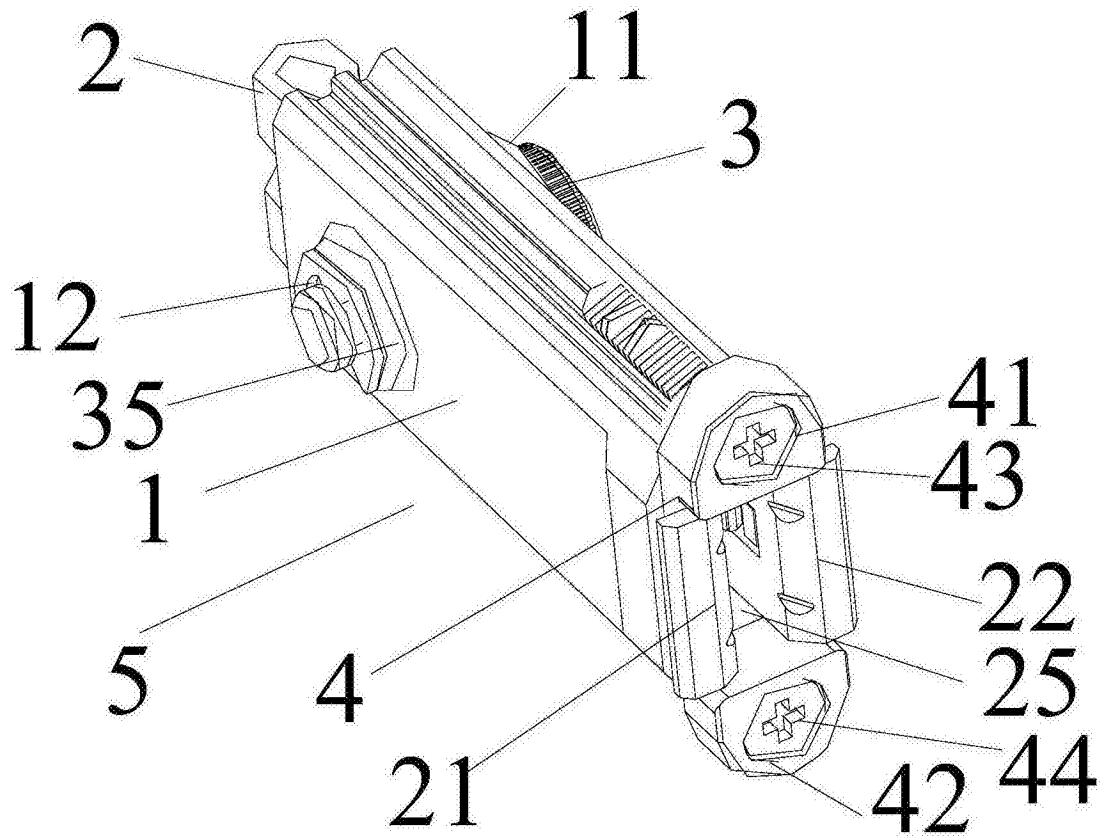


图1

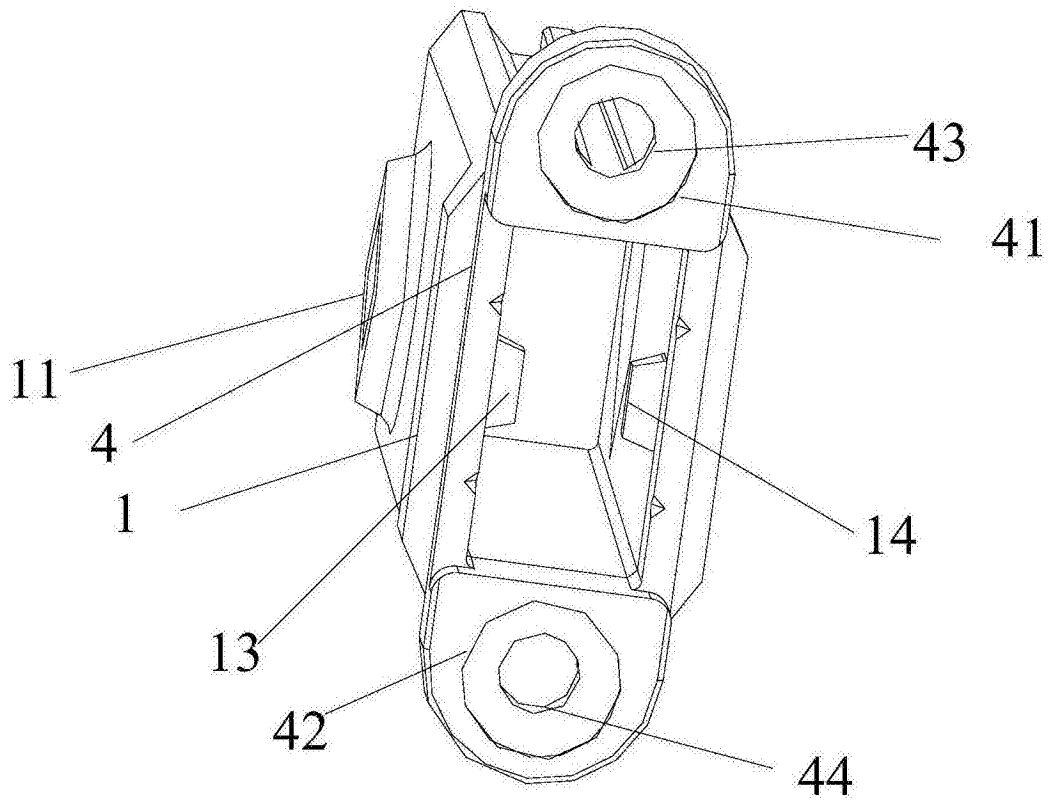


图2

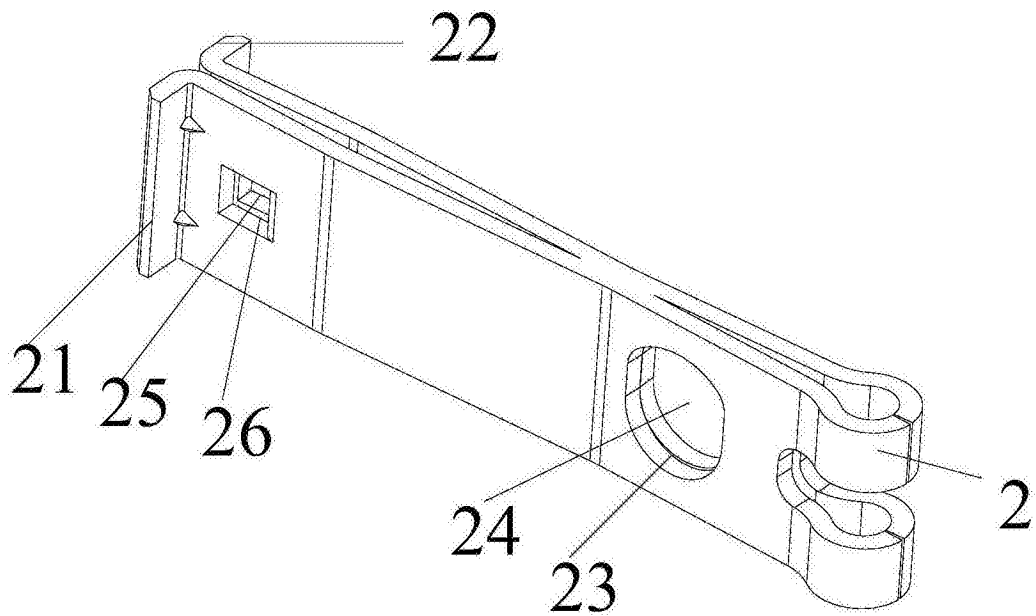


图3

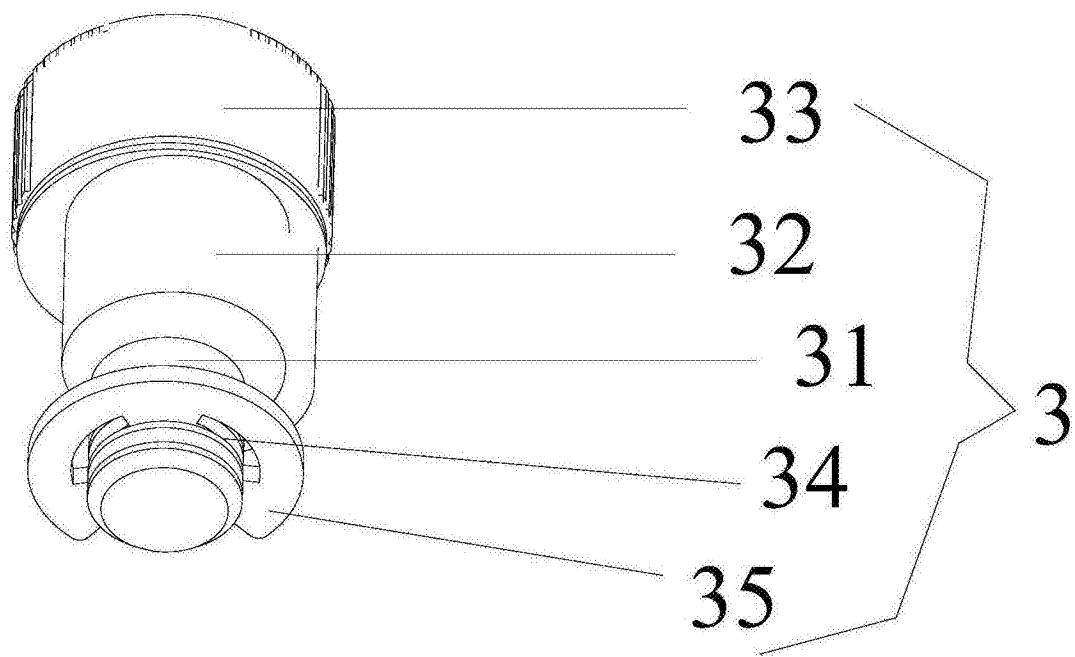


图4

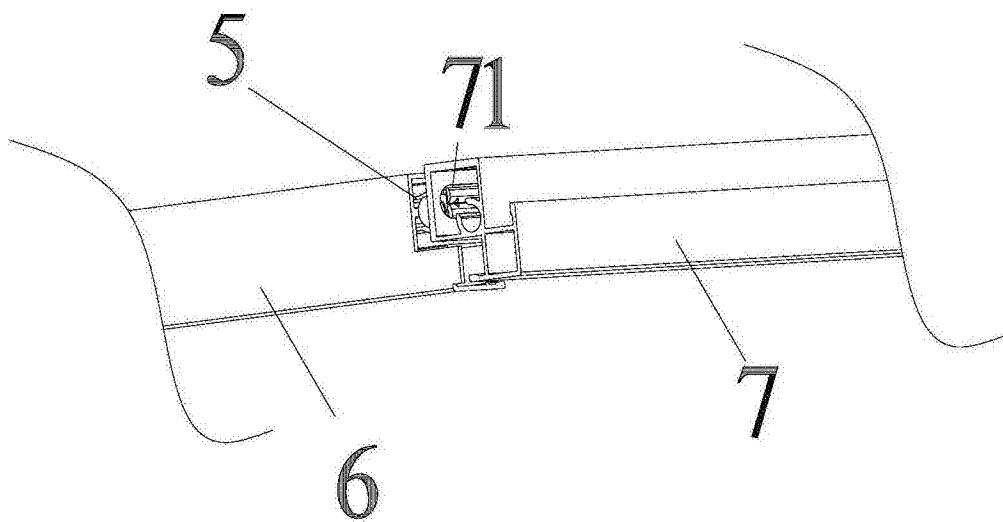


图5

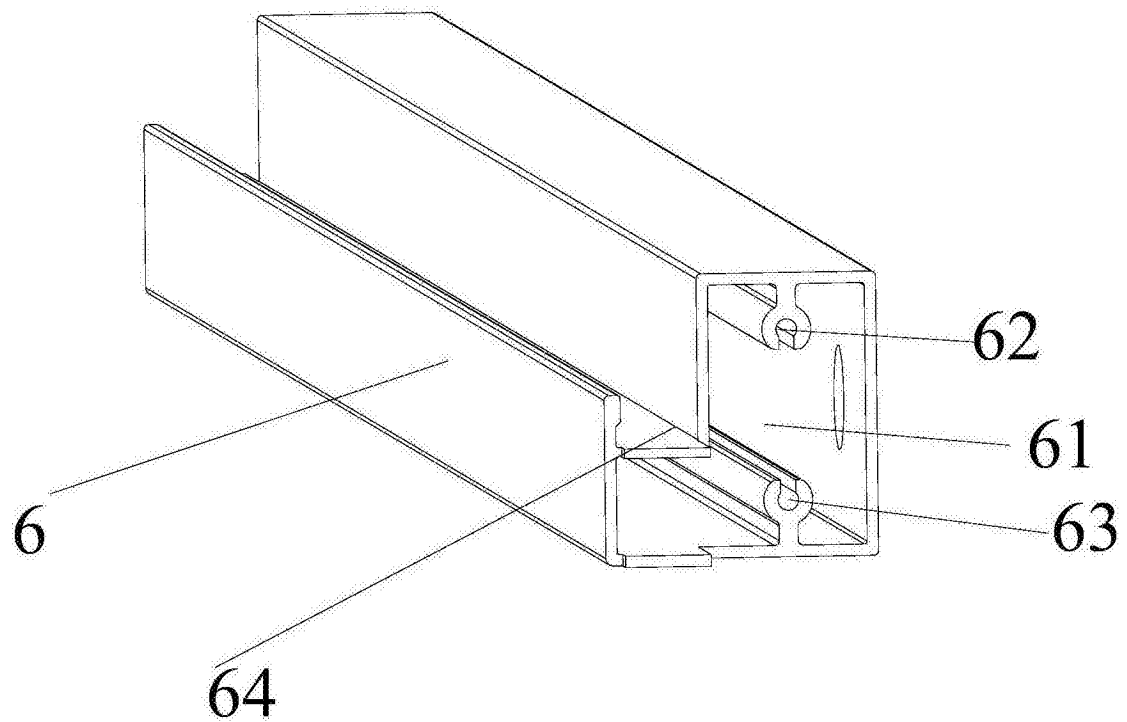


图6

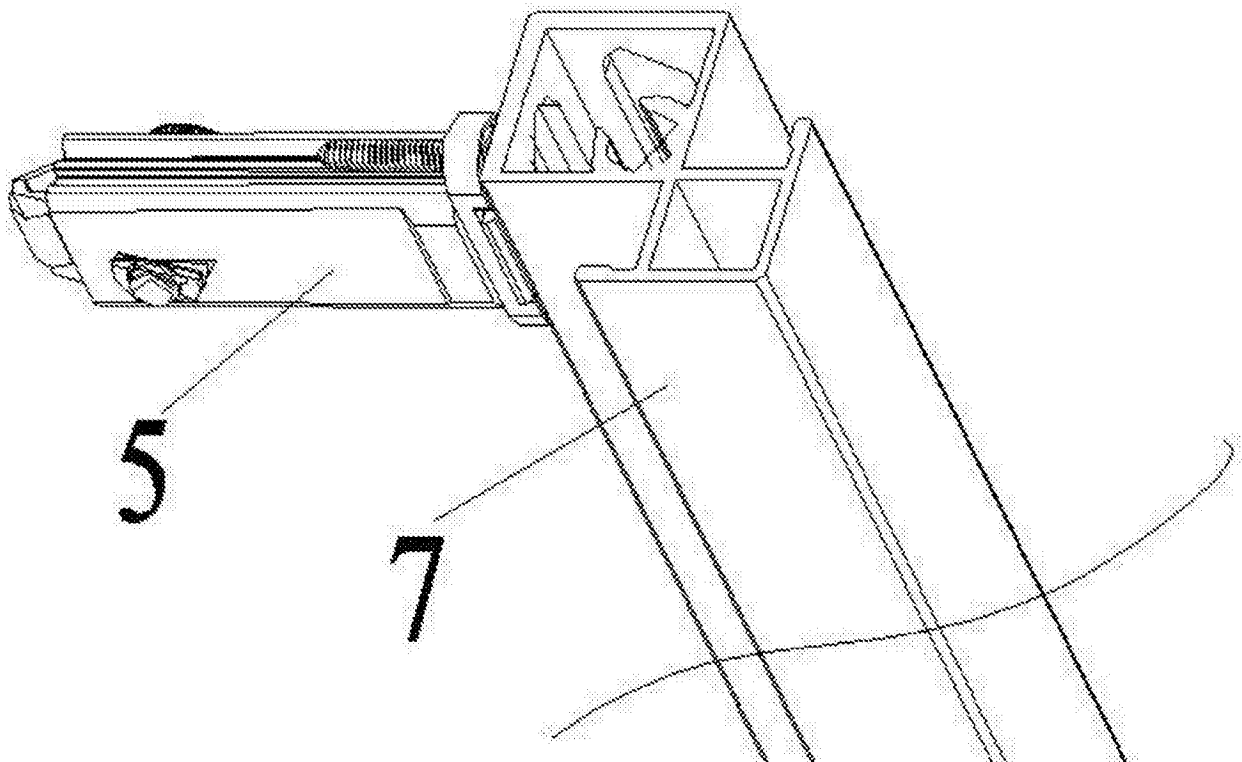


图7

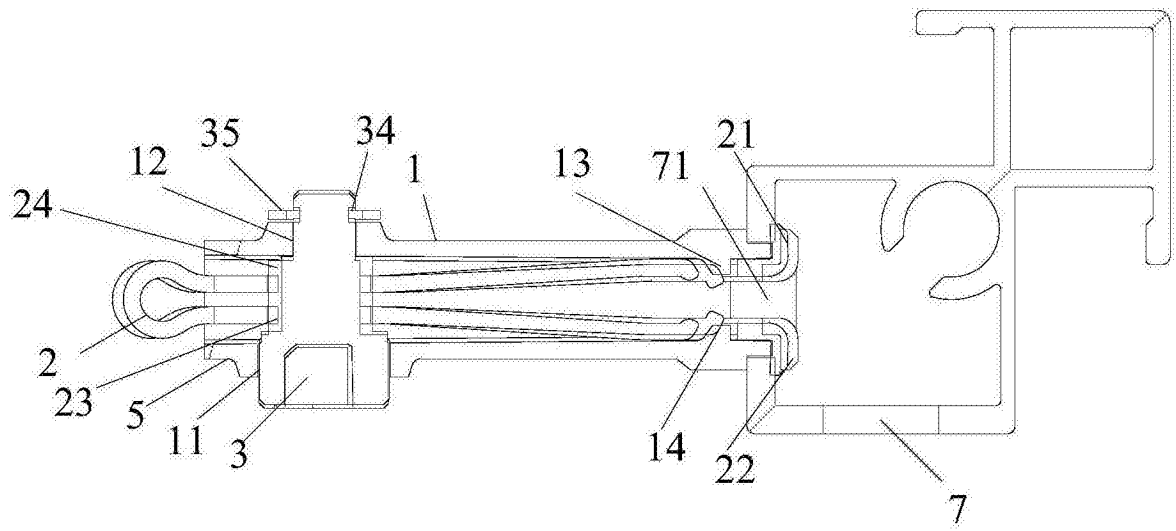


图8