(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 207761428 U
(45)授权公告日 2018.08.24

(21)申请号 201721679694.1

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 刘祥
地址 236600 安徽省阜阳市太和县高庙镇刘大桥村委会刘大桥村361号

(72)发明人 刘俊 黄少为 杨国平 刘祥

(51)Int.Cl.
E05B 15/10(2006.01)
E05B 15/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

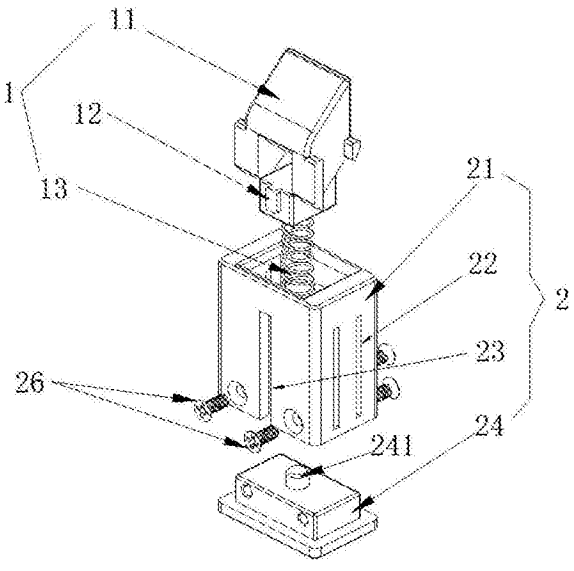
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

可伸缩和转动的锁舌

(57)摘要

一种可伸缩和转动的锁舌，包括壳体组件和舌体组件，所述舌体组件包括舌体、伸缩平台和弹簧，弹簧一端固定于壳体组件的底部，另一端连接伸缩平台，舌体可转动地装于伸缩平台上，随伸缩平台伸缩，所述舌体两侧有长方形状的耳凸，与所述耳凸相配，在锁壳上有长方形的闭锁槽，当卡销插入闭锁槽后阻挡耳凸，使舌体不能转动。其优点是：解决了门窗既可虚掩又可锁闭，虚掩时在门窗的两边均可将门窗开启的问题。能够在门窗关闭的状态下自由开启，即直接拉门窗上的执手或拉手就可开启，不需要锁匙、旋扭等方式开启。能防止风将门窗吹开。亦可以插入插销将门锁闭。



CN 207761428 U

1.一种可伸缩和转动的锁舌，包括壳体组件和舌体组件，其特征在于：所述舌体组件包括舌体、伸缩平台和弹簧，弹簧一端固定于壳体组件的底部，另一端连接伸缩平台，舌体可转动地装于伸缩平台上，随伸缩平台伸缩，所述舌体两侧有长方形状的耳凸，与所述耳凸相配，在锁壳上有长方形的闭锁槽，当卡销插入闭锁槽后阻挡耳凸，使舌体不能转动。

2.根据权利要求1所述的可伸缩和转动的锁舌，其特征在于：所述舌体有一段弧形底，所述弧形底与伸缩平台顶端的平面接触，使舌体可转动地安放于伸缩平台上。

3.根据权利要求1所述的可伸缩和转动的锁舌，其特征在于：所述舌体底部中间有凹槽，所述凹槽卡于伸缩平台的两侧，起到相互限位的作用。

4.根据权利要求1所述的可伸缩和转动的锁舌，其特征在于：所述舌体两侧有限位柱，锁壳上有限位边与所述限位柱相适配，使舌体不能脱离锁壳。

5.根据权利要求1所述的可伸缩和转动的锁舌，其特征在于：所述壳体组件包括底部开口的锁壳和装于所述锁壳底部的可拆除的底座，所述底座上有凸座，所述弹簧的一端套于凸座上，另一端连接伸缩平台。

6.根据权利要求1所述的可伸缩和转动的锁舌，其特征在于：所述壳体组件包括侧面开口的锁壳和装于所述锁壳侧面的侧面板，所述锁壳底部有凸座，所述弹簧的一端套于凸座上，另一端连接伸缩平台。

可伸缩和转动的锁舌

技术领域

[0001] 本发明涉及与门窗有关的特殊措施，涉及锁舌，尤指一种可伸缩和转动的锁舌。

背景技术

[0002] 锁体是一种常用五金配件，安装于门窗扇上。门窗通过锁体在门窗框和门窗扇之间负责门窗的开启和锁闭。锁体上使用的锁舌是其核心零件，直接起到门窗的开启和闭锁作用。现有技术的锁体锁舌只能作前后伸缩运动，此结构的锁舌单一功能决定了门窗只能往一边开启和直接锁闭功能。在现实生活中，有时我们需要门窗的两边均能开启，只把门虚关，即门不闭锁，只起到防风吹开的作用。现有技术的锁舌不能适用这一需求。

发明内容

[0003] 针对现有技术的缺点，本发明的目的在于提供一种可伸缩和转动的锁舌。旨在解决门窗既可虚掩又可锁闭，虚掩时在门窗的两边均可将门窗开启的问题。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：提供一种可伸缩和转动的锁舌，包括壳体组件和舌体组件，其特征在于：所述舌体组件包括舌体、伸缩平台和弹簧，弹簧一端固定于壳体组件的底部，另一端连接伸缩平台，舌体可转动地装于伸缩平台上，随伸缩平台伸缩，所述舌体两侧有长方形状的耳凸，与所述耳凸相配，在锁壳上有长方形的闭锁槽，当卡销插入闭锁槽后阻挡耳凸，使舌体不能转动(锁闭)。

[0005] 所述舌体有一段弧形底，所述弧形底与伸缩平台顶端的平面接触，使舌体可转动地安放于伸缩平台上。

[0006] 所述舌体底部中间有凹槽，所述凹槽卡于伸缩平台的两侧。起到相互限位的作用。

[0007] 所述舌体两侧有限位柱，锁壳上有限位边与所述限位柱相适配。使舌体不能脱离锁壳。

[0008] 进一步地：

[0009] 所述壳体组件可以是包括底部开口的锁壳和装于所述锁壳底部的可拆除的底座，所述底座上有凸座，所述弹簧的一端套于凸座上，另一端连接伸缩平台。

[0010] 所述壳体组件亦可以是包括侧面开口的锁壳和装于所述锁壳侧面的侧面板，所述锁壳底部有凸座，所述弹簧的一端套于凸座上，另一端连接伸缩平台。

[0011] 所述底座上有凸座，所述弹簧的一端套于凸座外。对弹簧起固定作用。

[0012] 本发明的有益效果是：解决了门窗既可虚掩又可锁闭，虚掩时在门窗的两边均可将门窗开启的问题。能够在门窗关闭的状态下自由开启，即直接拉门窗上的执手或拉手就可开启，不需要锁匙、旋扭等方式开启。能防止风将门窗吹开。亦可以插入插销将门锁闭。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0014] 图1是本发明第一实施例的轴测视图示意图(锁舌伸出)。

[0015] 图2是本发明第一实施例的主视图(锁舌收进)。

[0016] 图3是图2的A-A剖视图。

[0017] 图4是本发明第一实施例的结构分解图。

[0018] 图5是本发明第一实施例使用时的一个初始状态图，α表示舌体11可转动的角度，A、B表示舌体11的两个面。

[0019] 图6是图5的透视图。

[0020] 图7是舌体11在受外力作用下沿弧形底111转动后的示意图。

[0021] 图8是舌体11在受外力作用下沿弧形底111转动到终点位置的示意图。

[0022] 图9是舌体11与其他组件分离时的示意图。

[0023] 图10是舌体11的轴测视图。

[0024] 图11是卡销3与闭锁槽22配合示意图。

[0025] 图12是本发明第二实施例的壳体组件2结构示意图。

[0026] 图中：1为舌体组件、2为壳体组件、3为卡销。

[0027] 在舌体组件1中：11为舌体、111为弧形底、112为耳凸、113为凹槽、114为限位柱、12为伸缩平台、13为弹簧。

[0028] 在壳体组件2中：21为锁壳、22为闭锁槽、23为滑槽、24为底座、241为凸座、25为限位边、26为螺栓、27为侧面板、28为平头螺丝。

具体实施方式

[0029] 参见附图，本发明一种可伸缩和转动的锁舌，包括壳体组件2和舌体组件1，其特征在于：所述舌体组件1包括舌体11、伸缩平台12和弹簧13，弹簧13一端固定于壳体组件2的底部，另一端连接伸缩平台12，舌体11可转动地装于伸缩平台12上，随伸缩平台12伸缩，所述舌体11两侧有长方形状的耳凸112，与所述耳凸112相配，在锁壳21上有长方形的闭锁槽22，当卡销3插入闭锁槽22后阻挡耳凸112，使舌体11不能转动(锁闭)。

[0030] 在本发明的实施例中：

[0031] 所述舌体11有一段弧形底111，所述弧形底111与伸缩平台12顶端的平台接触，使舌体11可转动地安放于伸缩平台12上。

[0032] 所述舌体11底部中间有凹槽113，所述凹槽113可动地卡于伸缩平台12的两侧。起到相互限位的作用。

[0033] 所述舌体11两侧有限位柱114，锁壳21上有限位边25与所述限位柱114相适配。使舌体11不能脱离锁壳21。

[0034] 在本发明的第一实施例中：所述壳体组件2包括底部开口的锁壳21和装于所述锁壳底部的可拆除的底座24，所述底座24上有凸座241，所述弹簧13的一端套于凸座241上，另一端连接伸缩平台12。

[0035] 在本发明的第二实施例中：所述壳体组件2包括侧面开口的锁壳21和装于所述锁壳侧面的侧面板27，所述锁壳21底部有凸座241，所述弹簧13的一端套于凸座241上，另一端连接伸缩平台12。

[0036] 使用时：锁舌安装到门窗扇后，由于锁舌的可旋转性，在非锁闭状态下使其能够在门窗关闭时可自由开启(参见图5图6图7)，即直接拉门窗上的执手或拉手就可开启，不需要

锁匙、旋扭等方式开启。且门窗在关闭(不是锁闭)状态下,因锁舌旋转时候有一定的阻力,所以能防止风将门窗吹开。当卡销3插入闭锁槽22时使舌体11不能转动,对门窗起到锁闭作用(参见图11)。

[0037] 本发明的锁壳21有底部开口(见图4)和侧面开口(见图12)两种形式。

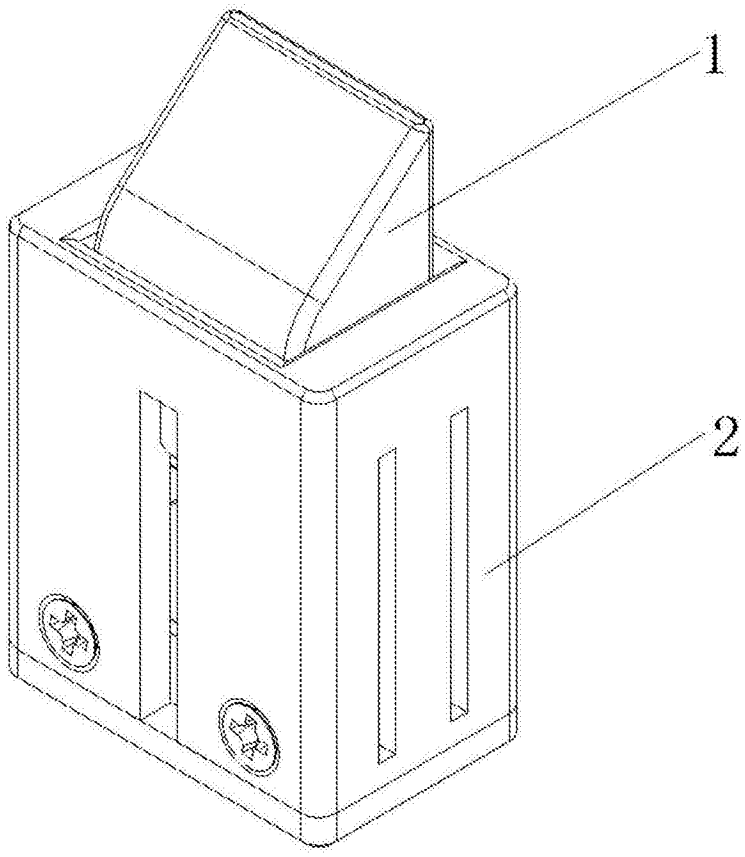


图1

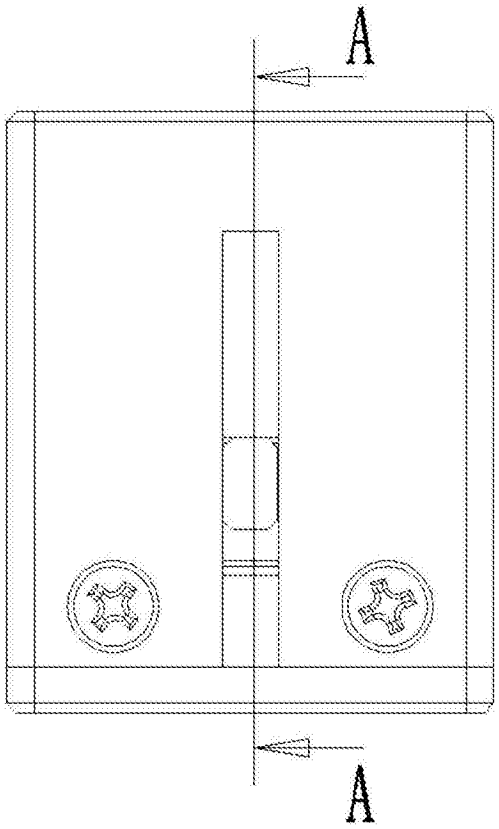


图2

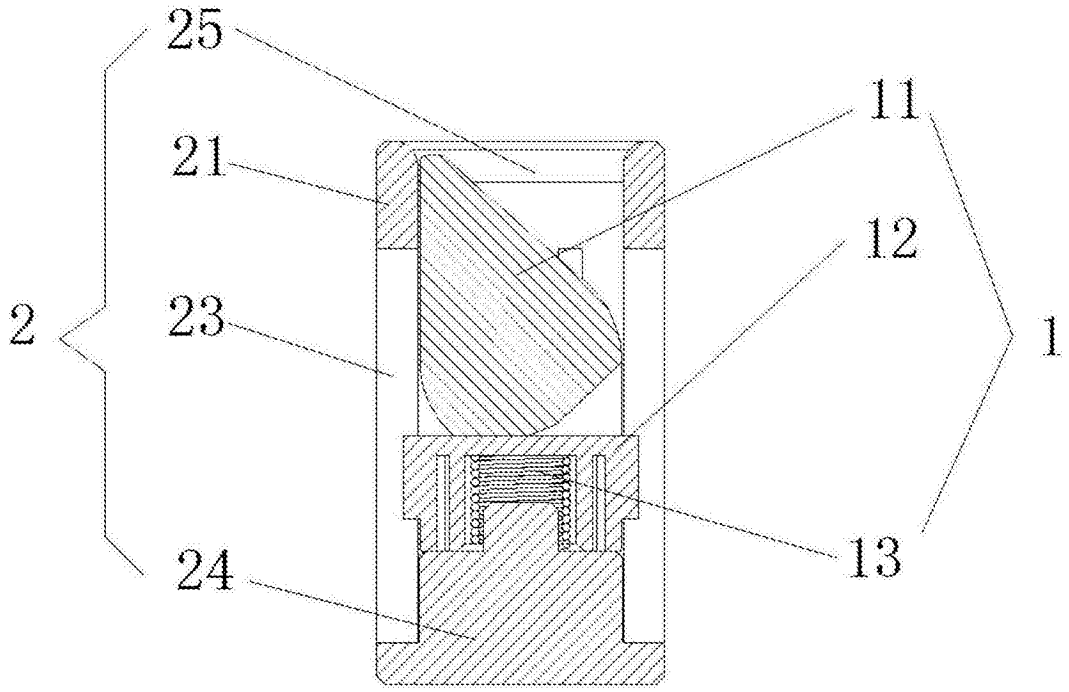


图3

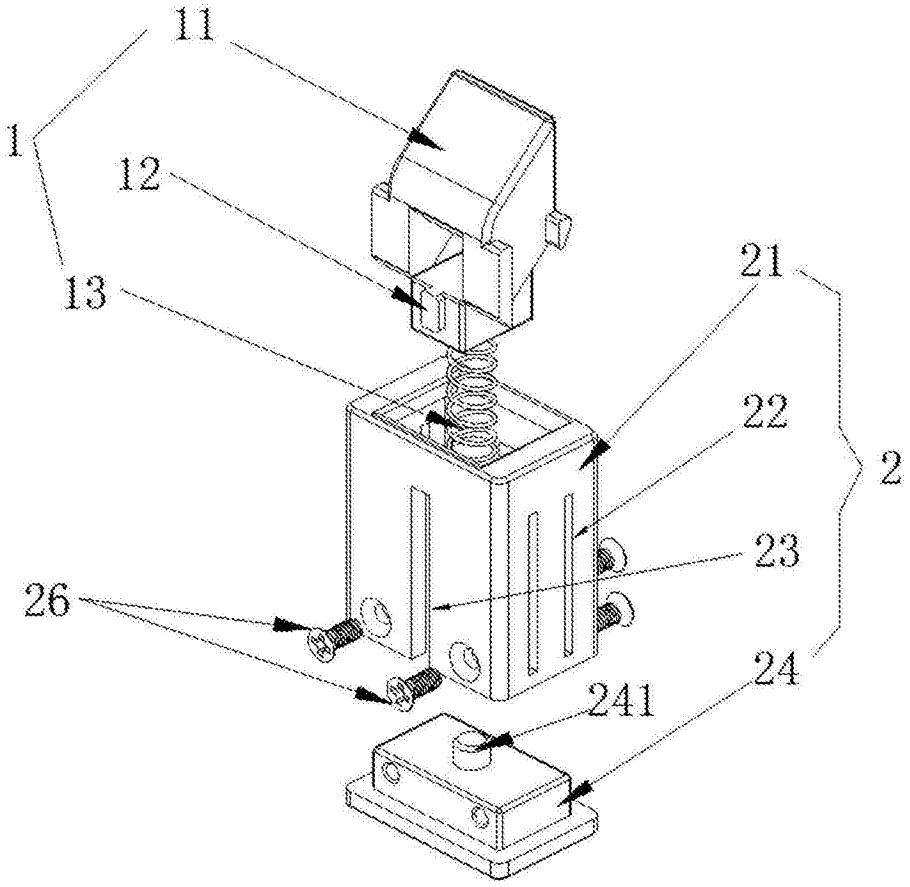


图4

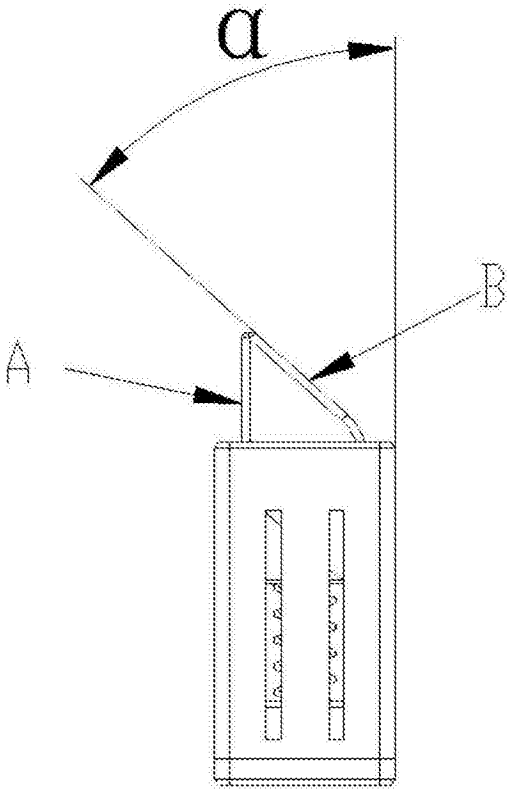


图5

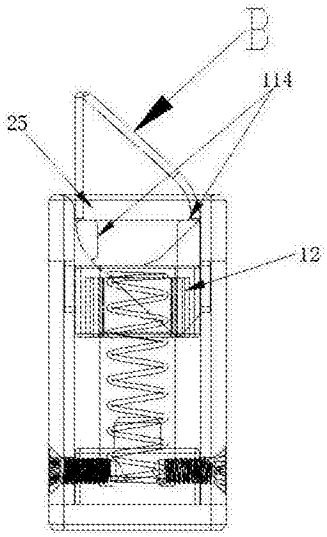


图6

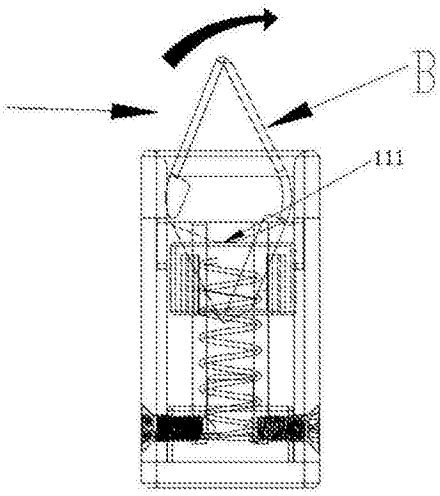


图7

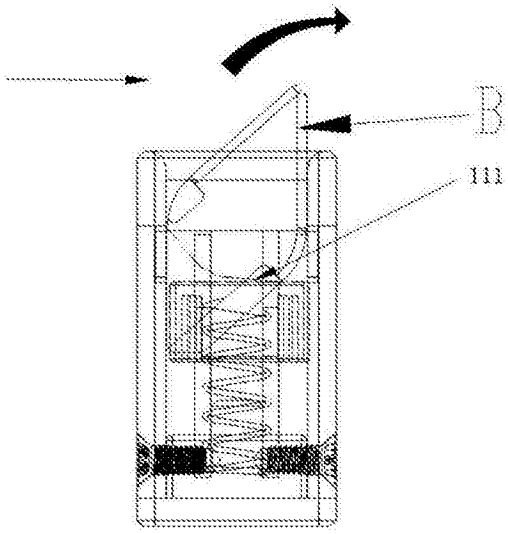


图8

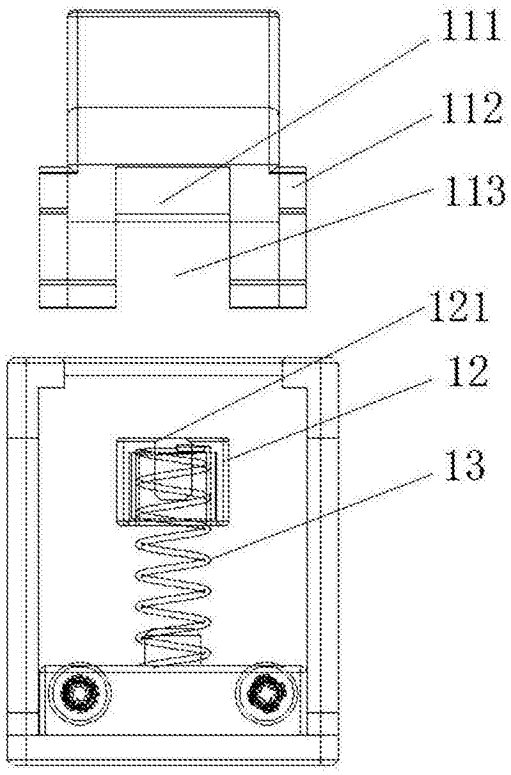


图9

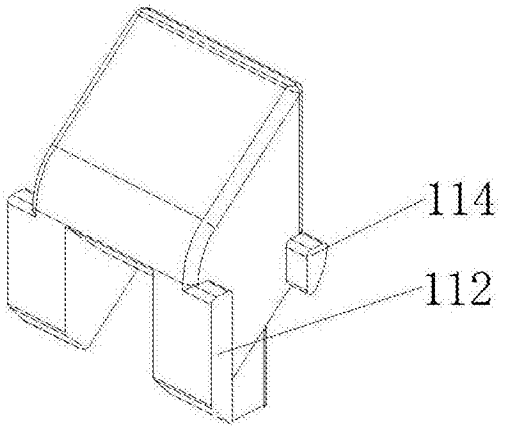


图10

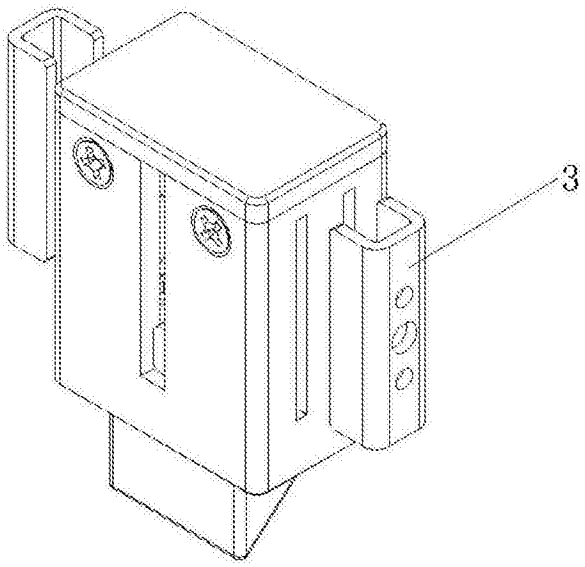


图11

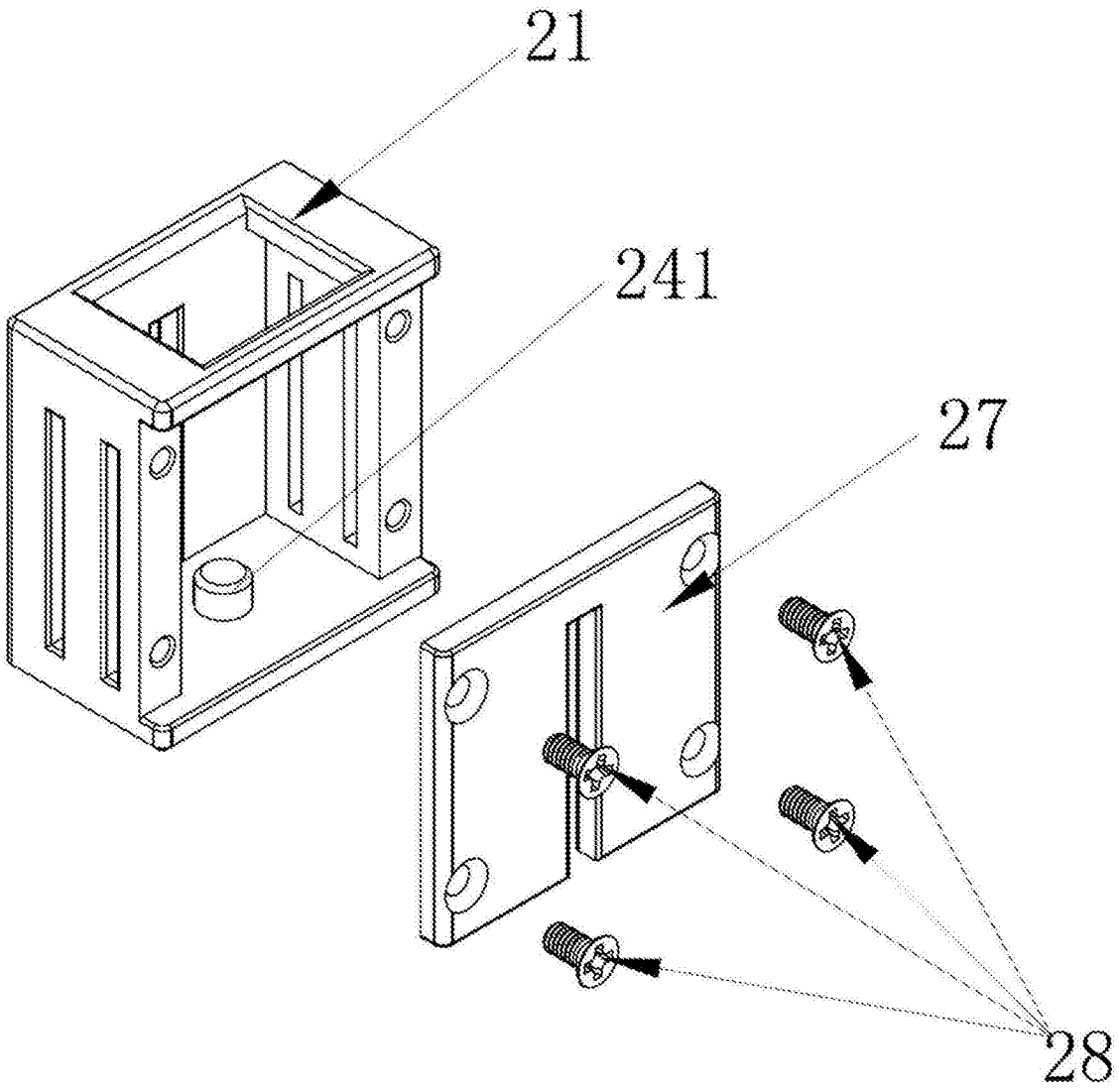


图12