



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208204415 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820799977.8

(22)申请日 2018.05.28

(73)专利权人 首都经济贸易大学

地址 100070 北京市丰台区首都经济贸易
大学信息学院

(72)发明人 卢山 高迎

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 11466

代理人 张强

(51)Int.Cl.

F16M 11/10(2006.01)

F16M 11/16(2006.01)

F16M 11/38(2006.01)

G06F 1/16(2006.01)

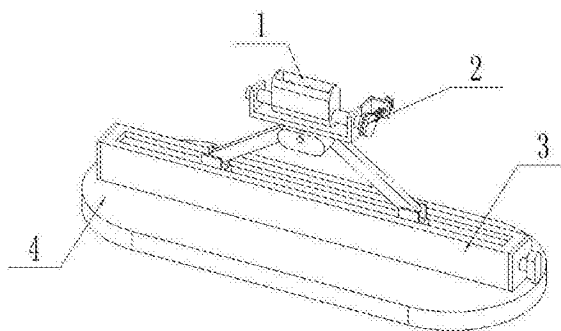
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机显示屏角度调整固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及计算机配件领域,特别是涉及一种计算机显示屏角度调整固定装置,包括显示屏连接组件、角度定位组件、高度调节组件和底座板,所述显示屏连接组件包括显示屏固定座、定位螺栓、旋转轴、门字形轴架和方位轴,显示屏固定座的上端设有显示屏插槽,显示屏固定座的下端固定连接在旋转轴上,旋转轴的左右两端分别通过带座轴承转动连接在门字形轴架上,显示屏固定座的后侧面上通过螺纹连接定位螺栓。本实用新型的内部设有显示屏连接组件,显示屏连接组件用于固定连接显示屏本体;内部设有角度定位组件,角度定位组件用于对显示屏本体的角度进行调节并固定;内部设有高度调节组件,可以对显示屏的高度进行调节。



1. 一种计算机显示屏角度调整固定装置,包括显示屏连接组件(1)、角度定位组件(2)、高度调节组件(3)和底座板(4),其特征在于:所述显示屏连接组件(1)包括显示屏固定座(1-1)、定位螺栓、旋转轴(1-2)、门字形轴架(1-3)和方位轴(1-4),显示屏固定座(1-1)的上端设有显示屏插槽,显示屏固定座(1-1)的下端固定连接在旋转轴(1-2)上,旋转轴(1-2)的左右两端分别通过带座轴承转动连接在门字形轴架(1-3)上,显示屏固定座(1-1)的后侧面上通过螺纹连接定位螺栓,定位螺栓插入至显示屏插槽的内侧;所述门字形轴架(1-3)底端的中间固定连接方位轴(1-4);

所述角度定位组件(2)包括L形座板(2-1)、插杆(2-2)、圆环座(2-3)、拉块(2-4)、压缩弹簧(2-5)和插孔盘(2-6);所述L形座板(2-1)固定连接在门字形轴架(1-3)的后端,插杆(2-2)滑动配合连接在L形座板(2-1)上,插杆(2-2)的后端通过螺纹连接拉块(2-4),插杆(2-2)的前端固定连接圆环座(2-3),插杆(2-2)上套有压缩弹簧(2-5),压缩弹簧(2-5)设置在圆环座(2-3)和L形座板(2-1)之间;所述插孔盘(2-6)的外侧面上均匀设置多个插槽,插杆(2-2)的前端间隙配合连接在插槽的内侧;所述插孔盘(2-6)固定连接在旋转轴(1-2)的右端;

所述高度调节组件(3)包括滑槽盒(3-1)、水平滑块(3-2)、双向螺纹杆(3-3)、旋拧头(3-4)、铰接滑块(3-5)、升降联板(3-6)和升降座(3-7);所述滑槽盒(3-1)的内侧设有中滑槽,滑槽盒(3-1)的顶面上设有上滑槽,上滑槽连通中滑槽,双向螺纹杆(3-3)的左右两端分别通过带座轴承转动连接在滑槽盒(3-1)的左右两端,双向螺纹杆(3-3)的右端固定连接旋拧头(3-4);所述双向螺纹杆(3-3)上通过螺纹连接左右两个水平滑块(3-2),两个水平滑块(3-2)对称滑动连接在中滑槽的内侧,两个水平滑块(3-2)的上端各固定连接一个铰接滑块(3-5),两个铰接滑块(3-5)滑动配合连接在上滑槽内侧的两端,两个铰接滑块(3-5)上分别铰接连接一个升降联板(3-6),两个升降联板(3-6)的上端分别通过铰接轴连接在升降座(3-7)的左右两端;所述方位轴(1-4)连接在升降座(3-7)上;所述滑槽盒(3-1)的下端固定连接在底座板(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机显示屏角度调整固定装置,其特征在于:所述升降座(3-7)的顶面上设有圆柱槽,方位轴(1-4)转动配合连接在圆柱槽的内侧;所述升降座(3-7)上通过螺纹连接紧固螺栓,紧固螺栓的内侧顶在方位轴(1-4)上。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机显示屏角度调整固定装置,其特征在于:所述旋拧头(3-4)设置在滑槽盒(3-1)的右端。

一种计算机显示屏角度调整固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机配件领域,特别是涉及一种计算机显示屏角度调整固定装置。

背景技术

[0002] 专利申请号为CN201220600592.7的带微调结构的显示屏角度调整装置,包括固定座和活动板,固定座上设置有一弧形滑槽,固定座外侧壁的外部设置有一销钉座,该销钉座上插装有一内侧端延伸到销钉孔中的插销,插销的内侧与销钉座的外侧壁之间设置有一用于将销钉向靠近活动板推动的弹簧;固定座的内侧向外延伸出一凸缘,该凸缘上设置有一由其内端壁贯穿至外端壁的微调螺孔,该微调螺孔内穿接有一与销钉座同步联接的微调螺杆;活动板呈与弧形滑槽匹配的弧形板,其活动的插装于弧形滑槽内,在活动板相对于销钉孔的一侧边缘排列有多个供销钉的内侧端插入的凹槽。该实用新型在使用时存在着调节不便,无法调节显示屏的高度以及无法对显示屏进行旋转的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种计算机显示屏角度调整固定装置,可以有效解决现有技术中的问题;本实用新型的内部设有显示屏连接组件,显示屏连接组件用于固定连接显示屏本体;内部设有角度定位组件,角度定位组件用于对显示屏本体的角度进行调节并固定;内部设有高度调节组件,可以对显示屏的高度进行调节;本实用新型的结构新颖,实用性强。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种计算机显示屏角度调整固定装置,包括显示屏连接组件、角度定位组件、高度调节组件和底座板,所述显示屏连接组件包括显示屏固定座、定位螺栓、旋转轴、门字形轴架和方位轴,显示屏固定座的上端设有显示屏插槽,显示屏固定座的下端固定连接在旋转轴上,旋转轴的左右两端分别通过带座轴承转动连接在门字形轴架上,显示屏固定座的后侧面上通过螺纹连接定位螺栓,定位螺栓插入至显示屏插槽的内侧;所述门字形轴架底端的中间固定连接方位轴;

[0006] 所述角度定位组件包括L形座板、插杆、圆环座、拉块、压缩弹簧和插孔盘;所述L形座板固定连接在门字形轴架的后端,插杆滑动配合连接在L形座板上,插杆的后端通过螺纹连接拉块,插杆的前端固定连接圆环座,插杆上套有压缩弹簧,压缩弹簧设置在圆环座和L形座板之间;所述插孔盘的外侧面上均匀设置多个插槽,插杆的前端间隙配合连接在插槽的内侧;所述插孔盘固定连接在旋转轴的右端;

[0007] 所述高度调节组件包括滑槽盒、水平滑块、双向螺纹杆、旋拧头、铰接滑块、升降联板和升降座;所述滑槽盒的内侧设有中滑槽,滑槽盒的顶面上设有上滑槽,上滑槽连通中滑槽,双向螺纹杆的左右两端分别通过带座轴承转动连接在滑槽盒的左右两端,双向螺纹杆的右端固定连接旋拧头;所述双向螺纹杆上通过螺纹连接左右两个水平滑块,两个水平滑

块对称滑动连接在中滑槽的内侧,两个水平滑块的上端各固定连接一个铰接滑块,两个铰接滑块滑动配合连接在上滑槽内侧的两端,两个铰接滑块上分别铰接连接一个升降联板,两个升降联板的上端分别通过铰接轴连接在升降座的左右两端;所述方位轴连接在升降座上;所述滑槽盒的下端固定连接在底座板上。

[0008] 所述升降座的顶面上设有圆柱槽,方位轴转动配合连接在圆柱槽的内侧;所述升降座上通过螺纹连接紧固螺栓,紧固螺栓的内侧顶在方位轴上。

[0009] 所述旋拧头设置在滑槽盒的右端。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种计算机显示屏角度调整固定装置,可以有效解决现有技术中的问题;本实用新型的内部设有显示屏连接组件,显示屏连接组件用于固定连接显示屏本体;内部设有角度定位组件,角度定位组件用于对显示屏本体的角度进行调节并固定;内部设有高度调节组件,可以对显示屏的高度进行调节;本实用新型的结构新颖,实用性强。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图一;

[0012] 图2是本实用新型的整体结构示意图二;

[0013] 图3是本实用新型内部的显示屏连接组件的结构示意图;

[0014] 图4是本实用新型内部的角度定位组件的结构示意图;

[0015] 图5是本实用新型内部的高度调节组件的结构示意图。

[0016] 图中:显示屏连接组件1;显示屏固定座1-1;旋转轴1-2;门字形轴架1-3;方位轴1-4;角度定位组件2;L形座板2-1;插杆2-2;圆环座2-3;拉块2-4;压缩弹簧2-5;插孔盘2-6;高度调节组件3;滑槽盒3-1;水平滑块3-2;双向螺纹杆3-3;旋拧头3-4;铰接滑块3-5;升降联板3-6;升降座3-7;底座板4。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图1-5对本实用新型作进一步详细说明。

[0018] 具体实施方式一:

[0019] 如图1-5所示,一种计算机显示屏角度调整固定装置,包括显示屏连接组件1、角度定位组件2、高度调节组件3和底座板4,所述显示屏连接组件1包括显示屏固定座1-1、定位螺栓、旋转轴1-2、门字形轴架1-3和方位轴1-4,显示屏固定座1-1的上端设有显示屏插槽,显示屏固定座1-1的下端固定连接在旋转轴1-2上,旋转轴1-2的左右两端分别通过带座轴承转动连接在门字形轴架1-3上,显示屏固定座1-1的后侧面上通过螺纹连接定位螺栓,定位螺栓插入至显示屏插槽的内侧;所述门字形轴架1-3底端的中间固定连接方位轴1-4;本实用新型在使用时,显示屏连接组件1用于固定连接显示屏本体;角度定位组件2用于对显示屏本体的角度进行调节并固定;内部设有高度调节组件3,可以对显示屏本体的高度进行调节;所述显示屏连接组件1在使用时,可以将显示屏本体的下端插入至显示屏插槽的内侧,然后通过定位螺栓进行固定。

[0020] 所述角度定位组件2包括L形座板2-1、插杆2-2、圆环座2-3、拉块2-4、压缩弹簧2-5和插孔盘2-6;所述L形座板2-1固定连接在门字形轴架1-3的后端,插杆2-2滑动配合连接在

L形座板2-1上,插杆2-2的后端通过螺纹连接拉块2-4,插杆2-2的前端固定连接圆环座2-3,插杆2-2上套有压缩弹簧2-5,压缩弹簧2-5设置在圆环座2-3和L形座板2-1之间;所述插孔盘2-6的外侧面上均匀设置多个插槽,插杆2-2的前端间隙配合连接在插槽的内侧;所述插孔盘2-6固定连接在旋转轴1-2的右端;所述角度定位组件2在使用时,首先拉动拉块2-4使得压缩弹簧2-5被压缩,使插杆2-2脱离插孔盘2-6外侧面的插槽,通过转动插孔盘2-6带动旋转轴1-2进行转动,旋转轴1-2转动时带动显示屏固定座1-1进行转动,从而带动显示屏固定座1-1上的显示屏本体进行角度的调节,调节后,将插杆2-2插入至插孔盘2-6外侧面的插槽即可实现角度的固定。

[0021] 所述高度调节组件3包括滑槽盒3-1、水平滑块3-2、双向螺纹杆3-3、旋拧头3-4、铰接滑块3-5、升降联板3-6和升降座3-7;所述滑槽盒3-1的内侧设有中滑槽,滑槽盒3-1的顶面上设有上滑槽,上滑槽连通中滑槽,双向螺纹杆3-3的左右两端分别通过带座轴承转动连接在滑槽盒3-1的左右两端,双向螺纹杆3-3的右端固定连接旋拧头3-4;所述双向螺纹杆3-3上通过螺纹连接左右两个水平滑块3-2,两个水平滑块3-2对称滑动连接在中滑槽的内侧,两个水平滑块3-2的上端各固定连接一个铰接滑块3-5,两个铰接滑块3-5滑动配合连接在上滑槽内侧的两端,两个铰接滑块3-5上分别铰接连接一个升降联板3-6,两个升降联板3-6的上端分别通过铰接轴连接在升降座3-7的左右两端;所述方位轴1-4连接在升降座3-7上;所述滑槽盒3-1的下端固定连接在底座板4上。所述高度调节组件3在使用时,可以通过转动旋拧头3-4带动双向螺纹杆3-3进行转动,双向螺纹杆3-3转动时带动两个水平滑块3-2进行相向运动或背离运动,从而带动两个升降联板3-6之间的角度发生变化,从而对升降座3-7的高度进行调节,从而对显示屏本体的高度进行调节。

[0022] 所述升降座3-7的顶面上设有圆柱槽,方位轴1-4转动配合连接在圆柱槽的内侧;所述升降座3-7上通过螺纹连接紧固螺栓,紧固螺栓的内侧顶在方位轴1-4上。所述升降座3-7在使用时,可以通过转动方位轴1-4带动显示屏连接组件1上的显示屏本体进行转动。

[0023] 所述旋拧头3-4设置在滑槽盒3-1的右端。

[0024] 本实用新型的工作原理为:在使用时,显示屏连接组件1用于固定连接显示屏本体;角度定位组件2用于对显示屏本体的角度进行调节并固定;内部设有高度调节组件3,可以对显示屏本体的高度进行调节;所述显示屏连接组件1在使用时,可以将显示屏本体的下端插入至显示屏插槽的内侧,然后通过定位螺栓进行固定;所述角度定位组件2在使用时,首先拉动拉块2-4使得压缩弹簧2-5被压缩,使插杆2-2脱离插孔盘2-6外侧面的插槽,通过转动插孔盘2-6带动旋转轴1-2进行转动,旋转轴1-2转动时带动显示屏固定座1-1进行转动,从而带动显示屏固定座1-1上的显示屏本体进行角度的调节,调节后,将插杆2-2插入至插孔盘2-6外侧面的插槽即可实现角度的固定;所述高度调节组件3在使用时,可以通过转动旋拧头3-4带动双向螺纹杆3-3进行转动,双向螺纹杆3-3转动时带动两个水平滑块3-2进行相向运动或背离运动,从而带动两个升降联板3-6之间的角度发生变化,从而对升降座3-7的高度进行调节,从而对显示屏本体的高度进行调节;所述升降座3-7在使用时,可以通过转动方位轴1-4带动显示屏连接组件1上的显示屏本体进行转动。

[0025] 当然,上述说明并非对本实用新型的限制,本实用新型也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本实用新型的保护范围。

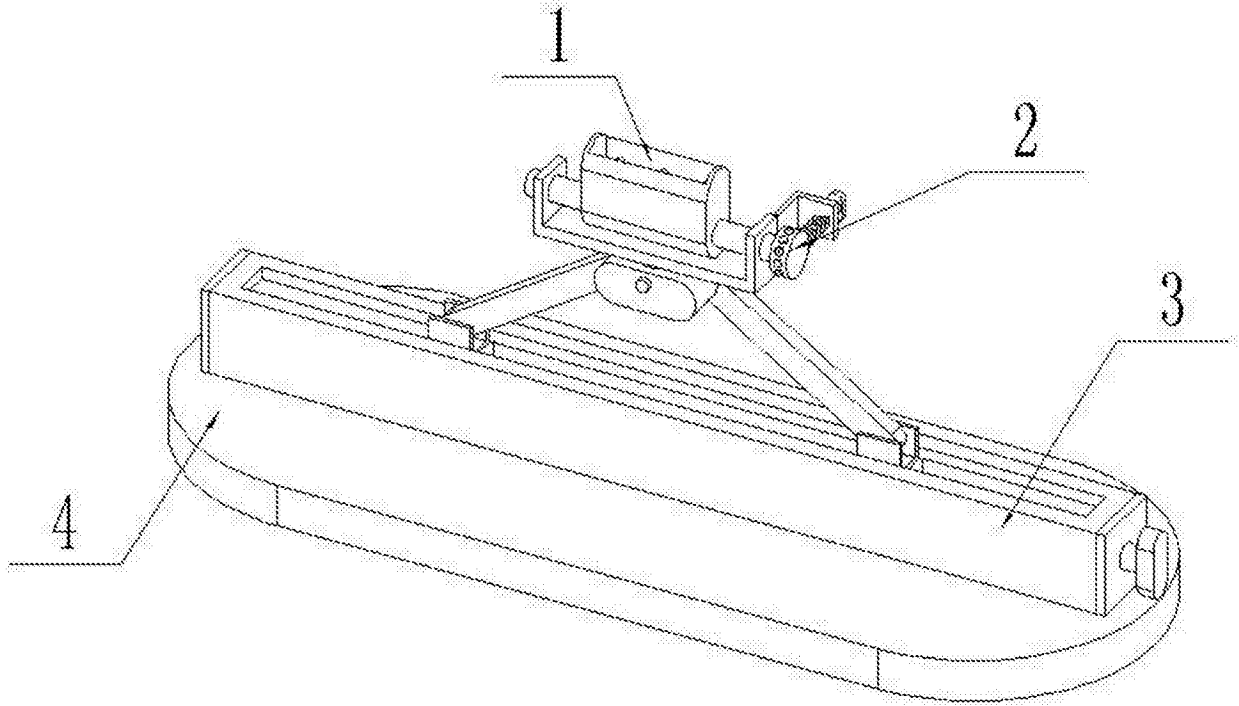


图1

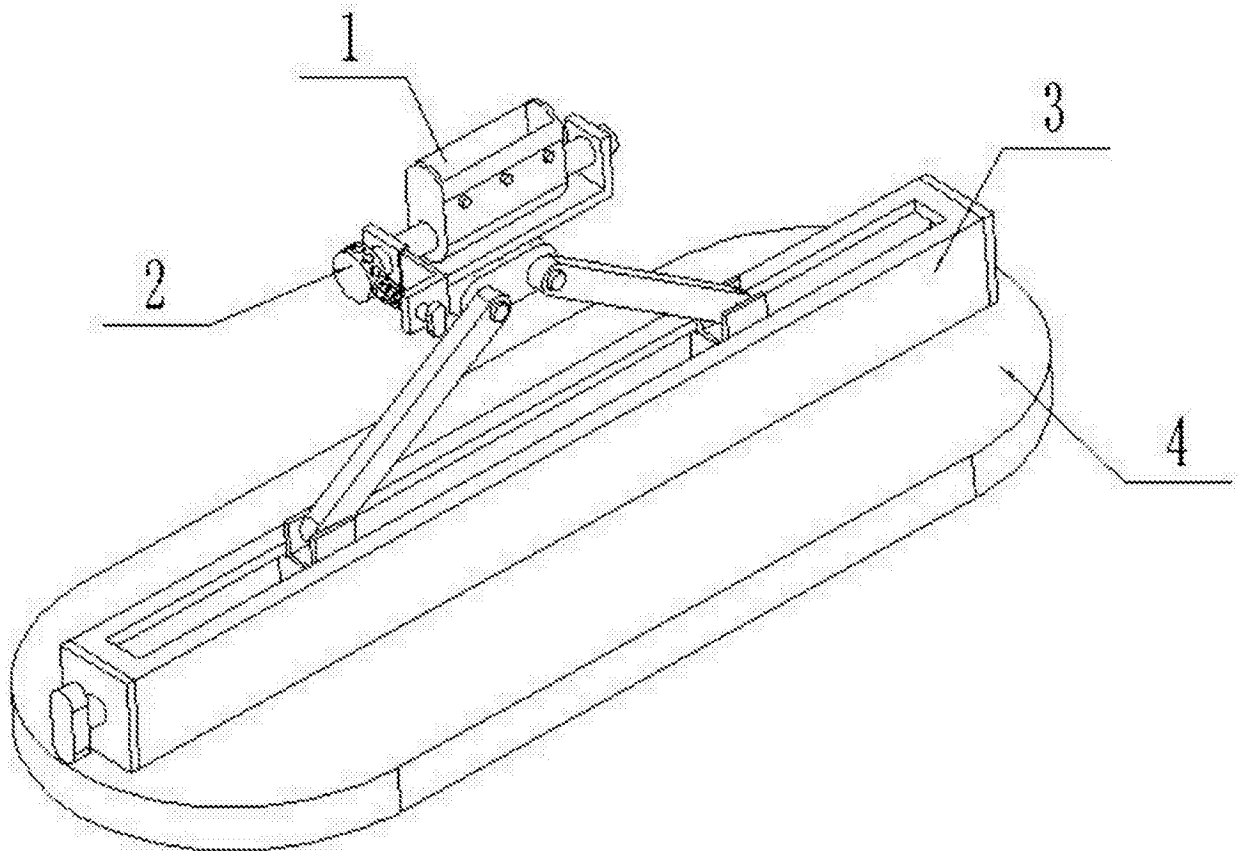


图2

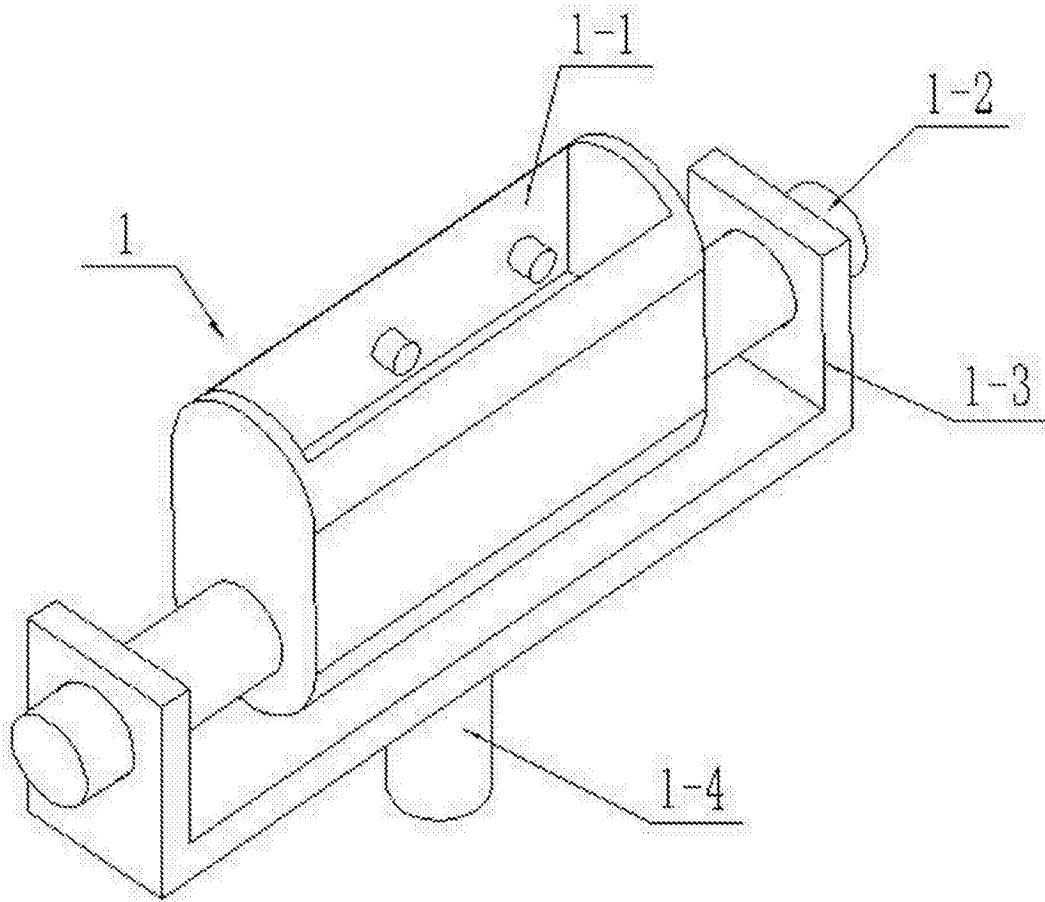


图3

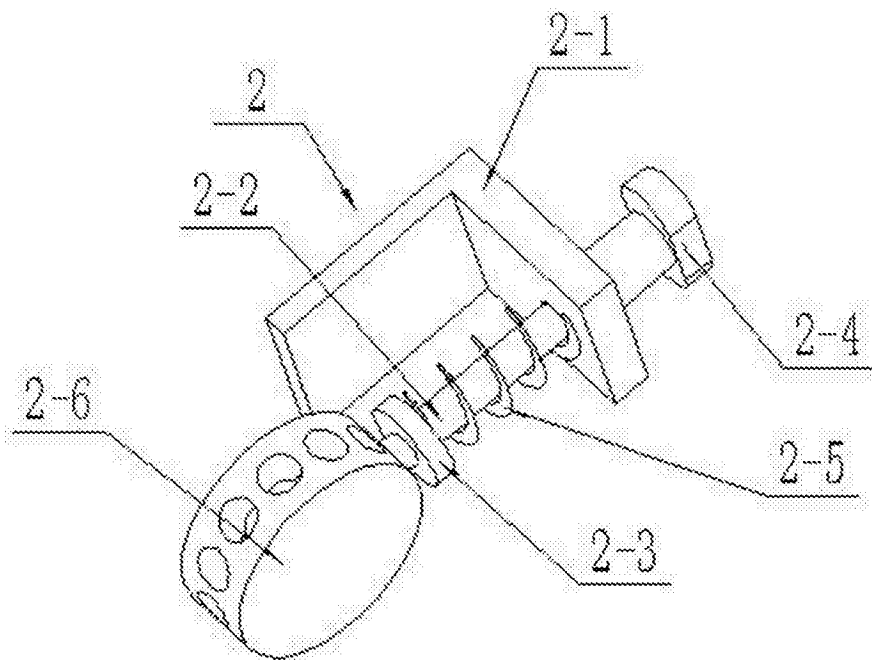


图4

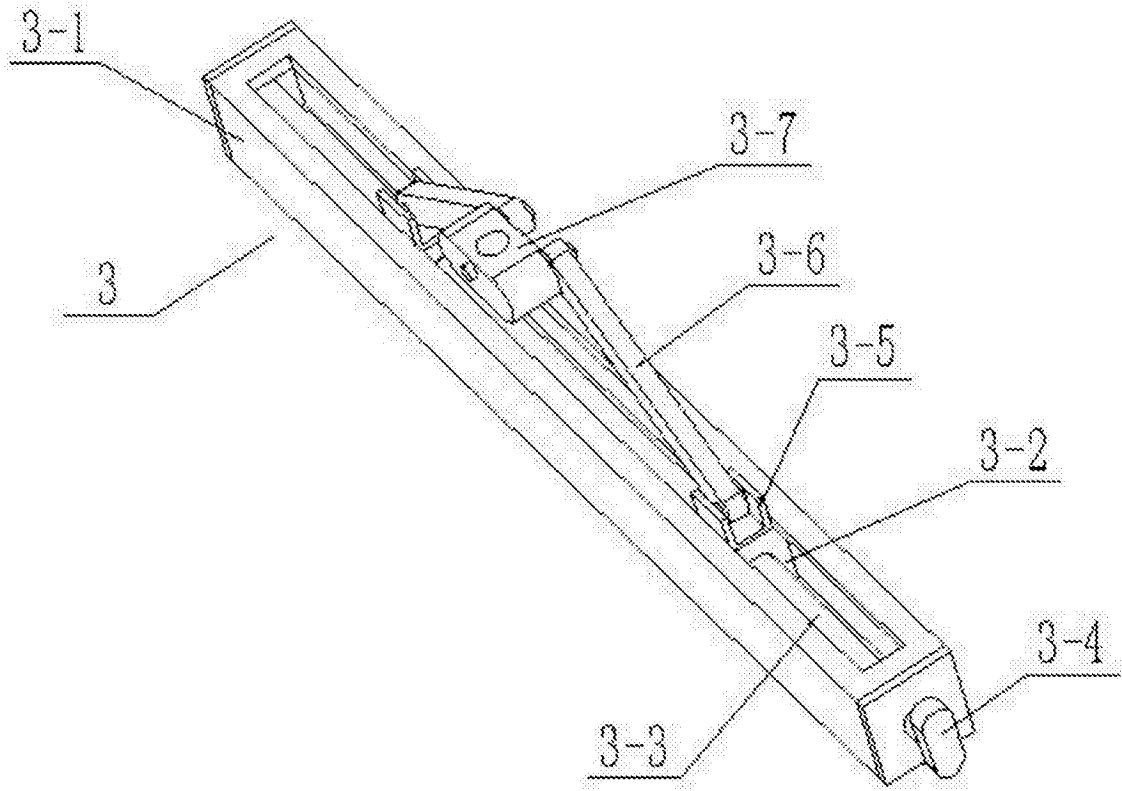


图5