



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222209779 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 20

(21) 申请号 202421035726.4

(22) 申请日 2024.05.14

(73) 专利权人 辽宁名盛电子科技有限公司  
地址 110000 辽宁省沈阳市沈河区北站路  
117号(2402)

(72) 发明人 王影 张远贺

(74) 专利代理机构 辽宁铭合专利代理事务所  
(普通合伙) 21262

专利代理师 冉清泉

(51) Int. Cl.

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

G09F 9/30 (2006.01)

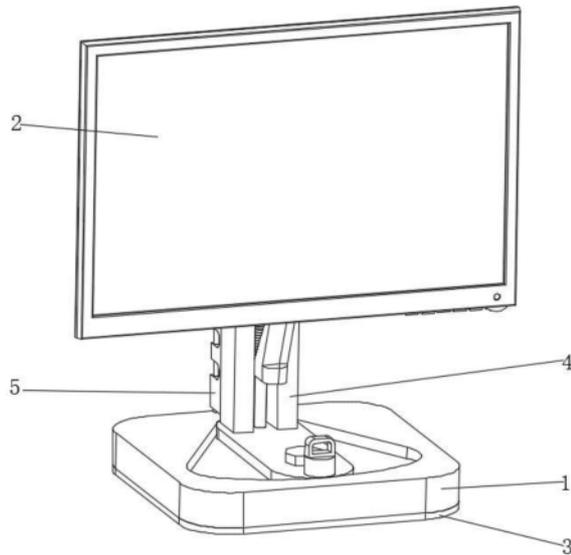
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种具有排线板的显示器

(57) 摘要

本实用新型涉及显示器技术领域,且公开了一种具有排线板的显示器,包括底座与显示屏,所述底座的底部固定安装有防滑垫,所述底座的内部设置有调节机构,所述调节机构的外部设置有排线机构,通过向上拉动第一拉杆,便于解除对底板的限位,从而便于对底板进行旋转,便于将显示屏旋转至合适的角度,方便使用者对相邻人员展示显示屏的内容,无需对底座进行转动,增大了显示器的实用性,通过旋转转轮,便于螺纹块的升降工作,便于根据使用者的使用习惯对显示屏的高度进行调节,通过设置的挡柱,便于对放置后的连接线进行限位,避免连接线杂乱或缠绕,通过拉动第二拉柱,便于解除对挡柱的限位,方便对连接线的插拔与拿取。



1. 一种具有排线板的显示器,包括底座(1)与显示屏(2),其特征在于:所述底座(1)的底部固定安装有防滑垫(3),所述底座(1)的内部设置有调节机构(4),所述调节机构(4)的外部设置有排线机构(5);

所述排线机构(5)包括旋转组件(41)与升降组件(42),所述旋转组件(41)设置在底座(1)的内部,所述升降组件(42)设置在旋转组件(41)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种具有排线板的显示器,其特征在于:所述旋转组件(41)包括转轴(411),所述转轴(411)转动安装在底座(1)的内部,所述转轴(411)的顶部固定安装有底板(412),所述底座(1)的内部开设有转动槽(413),所述底板(412)滑动安装在转动槽(413)的内部,所述底板(412)的顶部固定安装有第一连接壳(414),所述第一连接壳(414)的内壁上滑动安装有滑片(415),所述滑片(415)的底部固定安装有插柱(416),所述插柱(416)与底板(412)滑动安装,所述滑片(415)的顶部固定安装有第一拉杆(417),所述第一拉杆(417)与第一连接壳(414)滑动安装,所述滑片(415)的顶部与第一连接壳(414)之间固定安装有第一弹簧(418)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有排线板的显示器,其特征在于:所述底座(1)的内部与插柱(416)对应位置处开设有凹槽,且所述插柱(416)插接在凹槽内。

4. 根据权利要求2所述的一种具有排线板的显示器,其特征在于:所述升降组件(42)包括第一皮带轮(421),所述第一皮带轮(421)转动安装在底板(412)的内部,所述第一皮带轮(421)的顶部固定安装有转轮(422),所述转轮(422)与底板(412)转动安装,所述第一皮带轮(421)的外部传动安装有传动带(423),所述底板(412)的内部转动安装有第二皮带轮(424),所述第二皮带轮(424)与传动带(423)传动安装,所述第二皮带轮(424)的顶部固定安装有螺纹柱(425),所述螺纹柱(425)与底板(412)转动安装,所述底板(412)的顶部固定安装有立座(426),所述螺纹柱(425)与立座(426)转动安装,所述螺纹柱(425)的外部螺纹安装有螺纹块(427),所述螺纹块(427)的正面固定安装有支杆(428),所述支杆(428)与显示屏(2)转动安装。

5. 根据权利要求4所述的一种具有排线板的显示器,其特征在于:所述立座(426)的内部与螺纹块(427)对应位置处开设有滑槽,且所述螺纹块(427)滑动安装在滑槽内。

6. 根据权利要求4所述的一种具有排线板的显示器,其特征在于:所述排线机构(5)包括排线板(501),所述排线板(501)固定安装在立座(426)的背部,所述排线板(501)的内部开设有置线槽(502),所述排线板(501)的内部滑动安装有挡柱(503),所述挡柱(503)的顶部固定安装有连接板(504),所述连接板(504)的底部固定安装有定位块(505),所述定位块(505)与排线板(501)滑动安装,所述排线板(501)的外侧固定安装有第二连接壳(506),所述第二连接壳(506)的内壁上滑动安装有滑板(507),所述滑板(507)的内侧固定安装有插块(508),所述插块(508)与排线板(501)滑动安装,所述滑板(507)的外侧固定安装有第二拉柱(509),所述第二拉柱(509)与第二连接壳(506)滑动安装,所述滑板(507)的外侧与第二连接壳(506)之间固定安装有第二弹簧(510)。

7. 根据权利要求6所述的一种具有排线板的显示器,其特征在于:所述定位块(505)的内部与插块(508)对应位置处开设有通槽,且所述插块(508)滑动安装在通槽内。

## 一种具有排线板的显示器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示器技术领域,具体为一种具有排线板的显示器。

### 背景技术

[0002] 显示器是一种可输出图像或感触信息的设备。如果输入信号为电子信号,这种显示设备就会被称为电子显示设备,相对的还有机械显示设备。

[0003] 在现有技术中,通常是将显示屏与支架相连接,然后将电线与显示屏相连接,但是在日常使用过程中,由于连接线都是悬空放置,容易造成连接线的缠绕,不便于使用者进行维修工作,且在显示器的日常使用过程中,显示屏的高度固定,不便于根据使用者的使用习惯对显示屏的高度进行调节,具有一定的局限性,因此需要改进出一种具有排线板的显示器来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有排线板的显示器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有排线板的显示器,包括底座与显示屏,所述底座的底部固定安装有防滑垫,所述底座的内部设置有调节机构,所述调节机构的外部设置有排线机构。

[0006] 所述排线机构包括旋转组件与升降组件,所述旋转组件设置在底座的内部,所述升降组件设置在旋转组件的内部。

[0007] 优选的,所述旋转组件包括转轴,所述转轴转动安装在底座的内部,所述转轴的顶部固定安装有底板,所述底座的内部开设有转动槽,所述底板滑动安装在转动槽的内部,所述底板的顶部固定安装有第一连接壳,所述第一连接壳的内壁上滑动安装有滑片,所述滑片的底部固定安装有插柱,所述插柱与底板滑动安装,所述滑片的顶部固定安装有第一拉杆,所述第一拉杆与第一连接壳滑动安装,所述滑片的顶部与第一连接壳之间固定安装有第一弹簧,便于对显示屏的旋转工作。

[0008] 优选的,所述底座的内部与插柱对应位置处开设有凹槽,且所述插柱插接在凹槽内,便于对底板的限位工作。

[0009] 优选的,所述升降组件包括第一皮带轮,所述第一皮带轮转动安装在底板的内部,所述第一皮带轮的顶部固定安装有转轮,所述转轮与底板转动安装,所述第一皮带轮的外部传动安装有传动带,所述底板的内部转动安装有第二皮带轮,所述第二皮带轮与传动带传动安装,所述第二皮带轮的顶部固定安装有螺纹柱,所述螺纹柱与底板转动安装,所述底板的顶部固定安装有立座,所述螺纹柱与立座转动安装,所述螺纹柱的外部螺纹安装有螺纹块,所述螺纹块的正面固定安装有支杆,所述支杆与显示屏转动安装,便于对显示屏的高度进行调节。

[0010] 优选的,所述立座的内部与螺纹块对应位置处开设有滑槽,且所述螺纹块滑动安

装在滑槽内,便于螺纹块的升降工作。

[0011] 优选的,所述排线机构包括排线板,所述排线板固定安装在立座的背部,所述排线板的内部开设有置线槽,所述排线板的内部滑动安装有挡柱,所述挡柱的顶部固定安装有连接板,所述连接板的底部固定安装有定位块,所述定位块与排线板滑动安装,所述排线板的外侧固定安装有第二连接壳,所述第二连接壳的内壁上滑动安装有滑板,所述滑板的内侧固定安装有插块,所述插块与排线板滑动安装,所述滑板的外侧固定安装有第二拉柱,所述第二拉柱与第二连接壳滑动安装,所述滑板的外侧与第二连接壳之间固定安装有第二弹簧,便于对连接线的排线工作。

[0012] 优选的,所述定位块的内部与插块对应位置处开设有通槽,且所述插块滑动安装在通槽内,便于对定位块的限位工作。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有排线板的显示器,具备以下有益效果:

[0014] 1、该具有排线板的显示器,通过设置的调节机构,在使用过程中,通过向上拉动第一拉杆,便于解除对底板的限位,从而便于对底板进行旋转,便于将显示屏旋转至合适的角度,方便使用者对相邻人员展示显示屏的内容,无需对底座进行转动,增大了显示器的实用性,通过旋转转轮,便于螺纹块的升降工作,便于根据使用者的使用习惯对显示屏的高度进行调节。

[0015] 2、该具有排线板的显示器,通过设置的排线机构,在使用过程中,通过设置的挡柱,便于对放置后的连接线进行限位,避免连接线杂乱或缠绕,通过拉动第二拉柱,便于解除对挡柱的限位,方便对连接线的插拔与拿取。

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0017] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型后视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型旋转组件结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型升降组件结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型排线机构位置关系示意图;

[0022] 图6为本实用新型滑板位置关系示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、显示屏;3、防滑垫;4、调节机构;41、旋转组件;411、转轴;412、底板;413、转动槽;414、第一连接壳;415、滑片;416、插柱;417、第一拉杆;418、第一弹簧;42、升降组件;421、第一皮带轮;422、转轮;423、传动带;424、第二皮带轮;425、螺纹柱;426、立座;427、螺纹块;428、支杆;5、排线机构;501、排线板;502、置线槽;503、挡柱;504、连接板;505、定位块;506、第二连接壳;507、滑板;508、插块;509、第二拉柱;510、第二弹簧。

## 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 实施例一:

[0027] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有排线板的显示器,包括底座1与显示屏2,底座1的底部固定安装有防滑垫3,底座1的内部设置有调节机构4,调节机构4的外部设置有排线机构5。

[0028] 排线机构5包括旋转组件41与升降组件42,旋转组件41设置在底座1的内部,升降组件42设置在旋转组件41的内部。

[0029] 进一步的,旋转组件41包括转轴411,转轴411转动安装在底座1的内部,转轴411的顶部固定安装有底板412,底座1的内部开设有转动槽413,底板412滑动安装在转动槽413的内部,底板412的顶部固定安装有第一连接壳414,第一连接壳414的内壁上滑动安装有滑片415,滑片415的底部固定安装有插柱416,插柱416与底板412滑动安装,滑片415的顶部固定安装有第一拉杆417,第一拉杆417与第一连接壳414滑动安装,滑片415的顶部与第一连接壳414之间固定安装有第一弹簧418,便于对显示屏2的旋转工作。

[0030] 进一步的,底座1的内部与插柱416对应位置处开设有凹槽,且插柱416插接在凹槽内,便于对底板412的限位工作。

[0031] 进一步的,升降组件42包括第一皮带轮421,第一皮带轮421转动安装在底板412的内部,第一皮带轮421的顶部固定安装有转轮422,转轮422与底板412转动安装,第一皮带轮421的外部传动安装有传动带423,底板412的内部转动安装有第二皮带轮424,第二皮带轮424与传动带423传动安装,第二皮带轮424的顶部固定安装有螺纹柱425,螺纹柱425与底板412转动安装,底板412的顶部固定安装有立座426,螺纹柱425与立座426转动安装,螺纹柱425的外部螺纹安装有螺纹块427,螺纹块427的正面固定安装有支杆428,支杆428与显示屏2转动安装,便于对显示屏2的高度进行调节。

[0032] 进一步的,立座426的内部与螺纹块427对应位置处开设有滑槽,且螺纹块427滑动安装在滑槽内,便于螺纹块427的升降工作。

[0033] 实施例二:

[0034] 请参阅图5-6,并结合实施例一,进一步得到,排线机构5包括排线板501,排线板501固定安装在立座426的背部,排线板501的内部开设有置线槽502,排线板501的内部滑动安装有挡柱503,挡柱503的顶部固定安装有连接板504,连接板504的底部固定安装有定位块505,定位块505与排线板501滑动安装,排线板501的外侧固定安装有第二连接壳506,第二连接壳506的内壁上滑动安装有滑板507,滑板507的内侧固定安装有插块508,插块508与

排线板501滑动安装,滑板507的外侧固定安装有第二拉柱509,第二拉柱509与第二连接壳506滑动安装,滑板507的外侧与第二连接壳506之间固定安装有第二弹簧510,便于对连接线的排线工作。

[0035] 进一步的,定位块505的内部与插块508对应位置处开设有通槽,且插块508滑动安装在通槽内,便于对定位块505的限位工作。

[0036] 在实际操作过程中,当此装置使用时,通过将连接线放置在置线槽502的内部,将挡柱503与排线板501滑动安装,对连接线进行限位,在插块508的配合下,对定位块505进行限位,从而对挡柱503进行限位,在需要对连接线进行插拔或拿取时,通过拉动第二拉柱509,使得插块508远离定位块505,从而解除对挡柱503的限位工作,在需要对显示屏2的高度进行调节时,通过旋转转轮422,使得第一皮带轮421进行旋转,在传动带423的配合下,使得第二皮带轮424进行旋转,从而使得螺纹柱425外部螺纹安装的螺纹块427进行升降,从而使得支杆428与显示屏2进行升降,在需要对相邻人员展示显示屏2的内容时,通过向上拉动第一拉杆417,使得插柱416向上移动,从而解除对底板412的限位,对底板412进行旋转,通过松开第一拉杆417,在第一弹簧418的弹性作用下,使得插柱416插接在底座1内部开设的凹槽内,从而对底板412进行限位。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

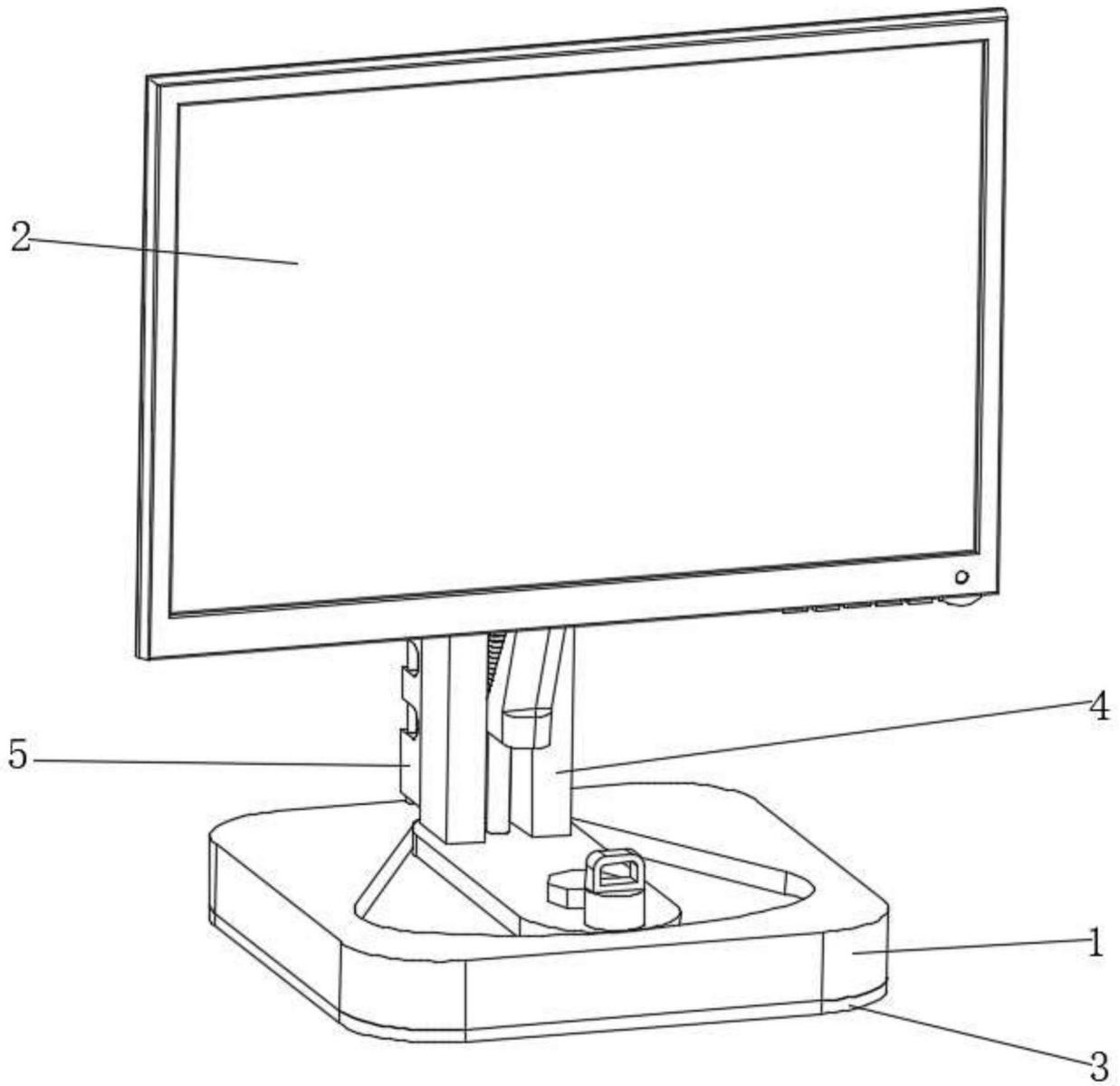


图1

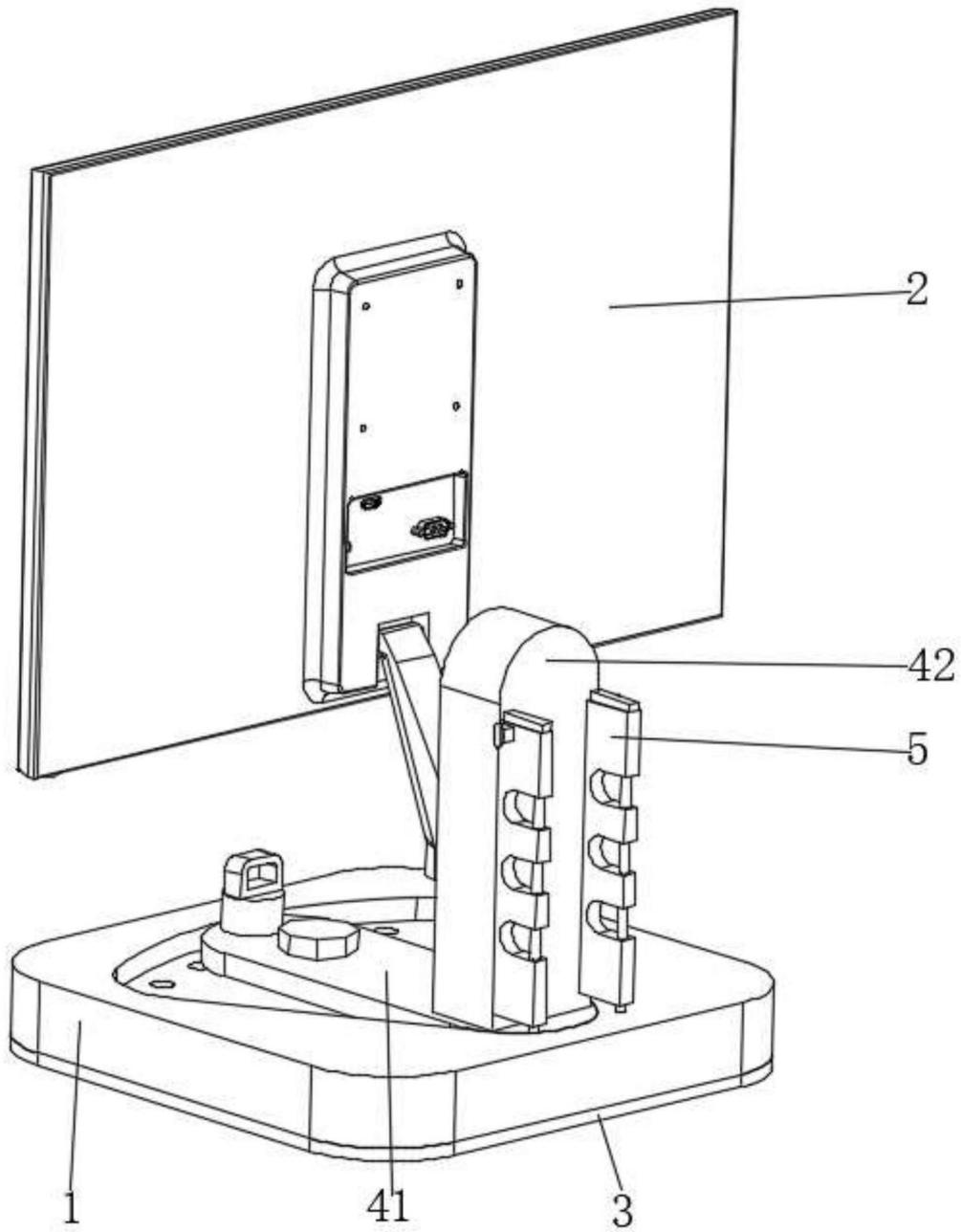


图2

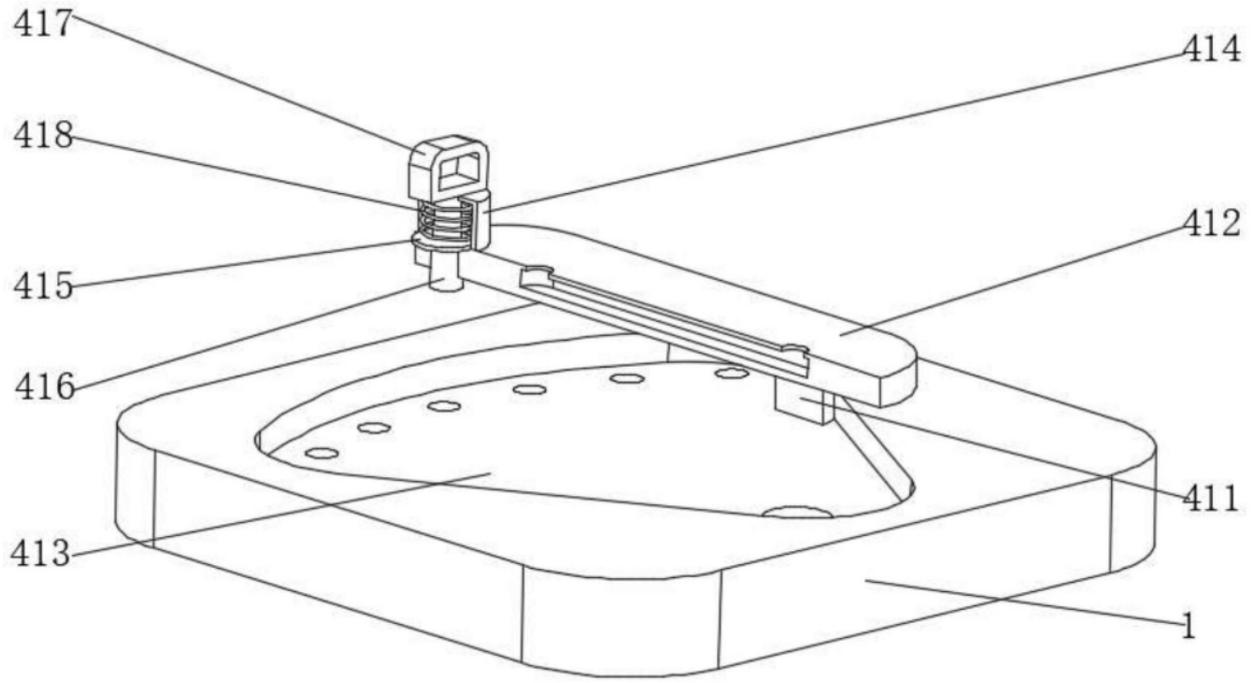


图3

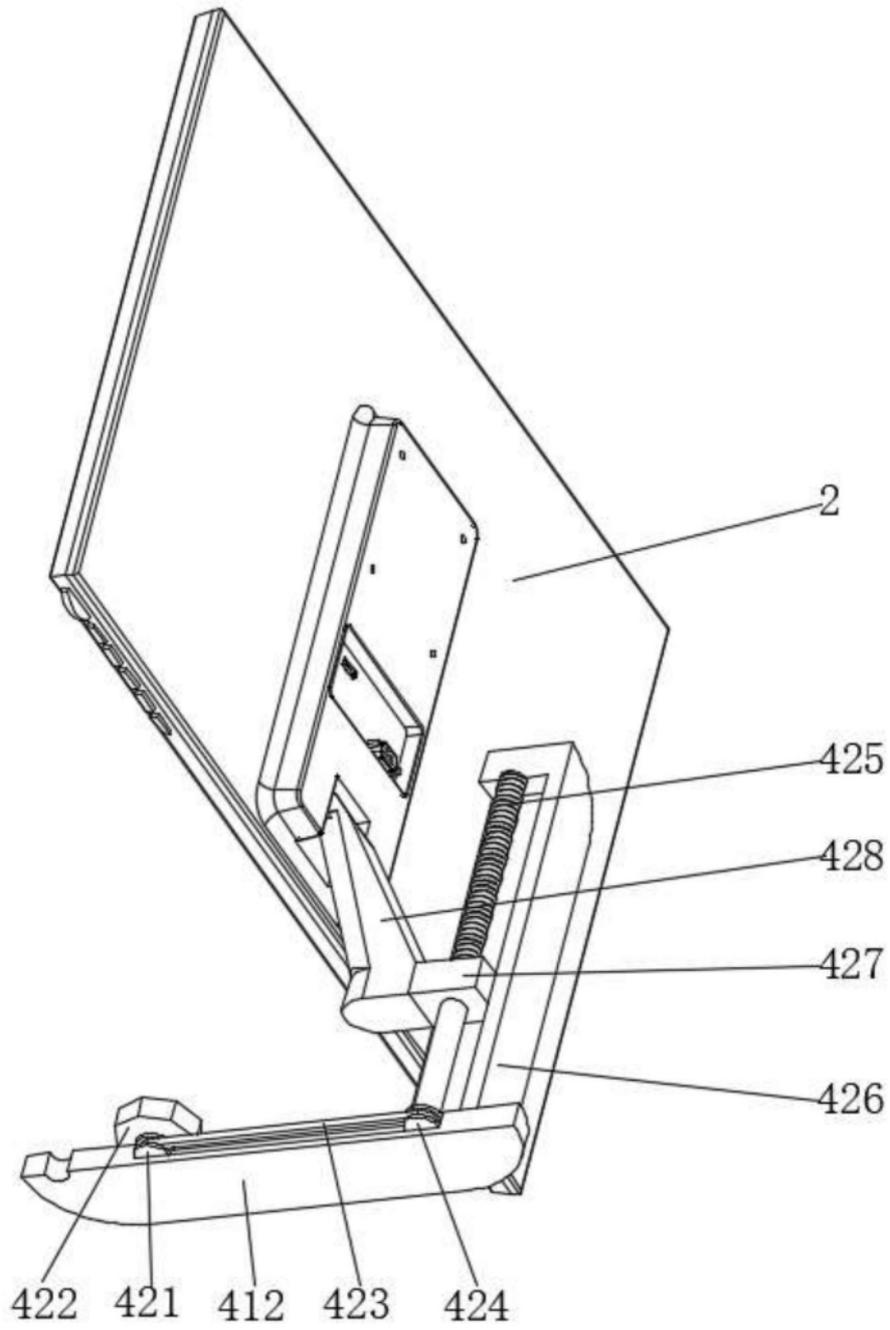


图4

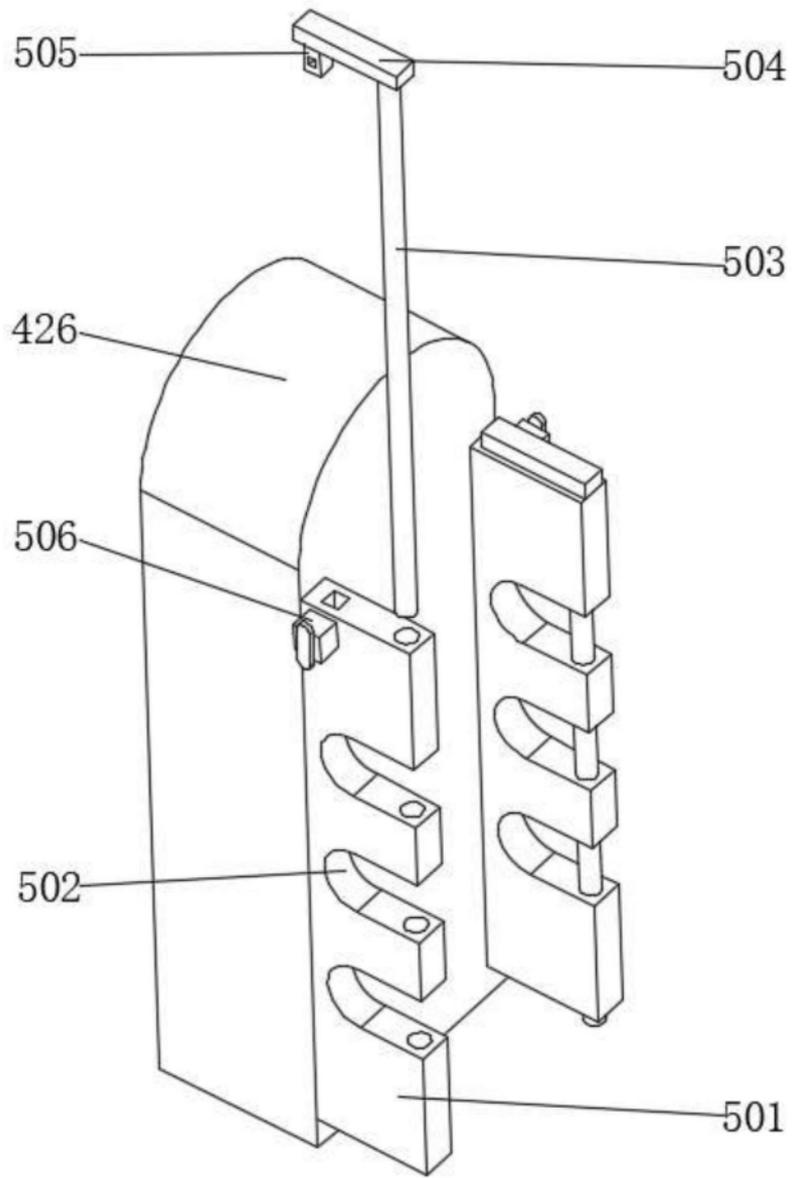


图5

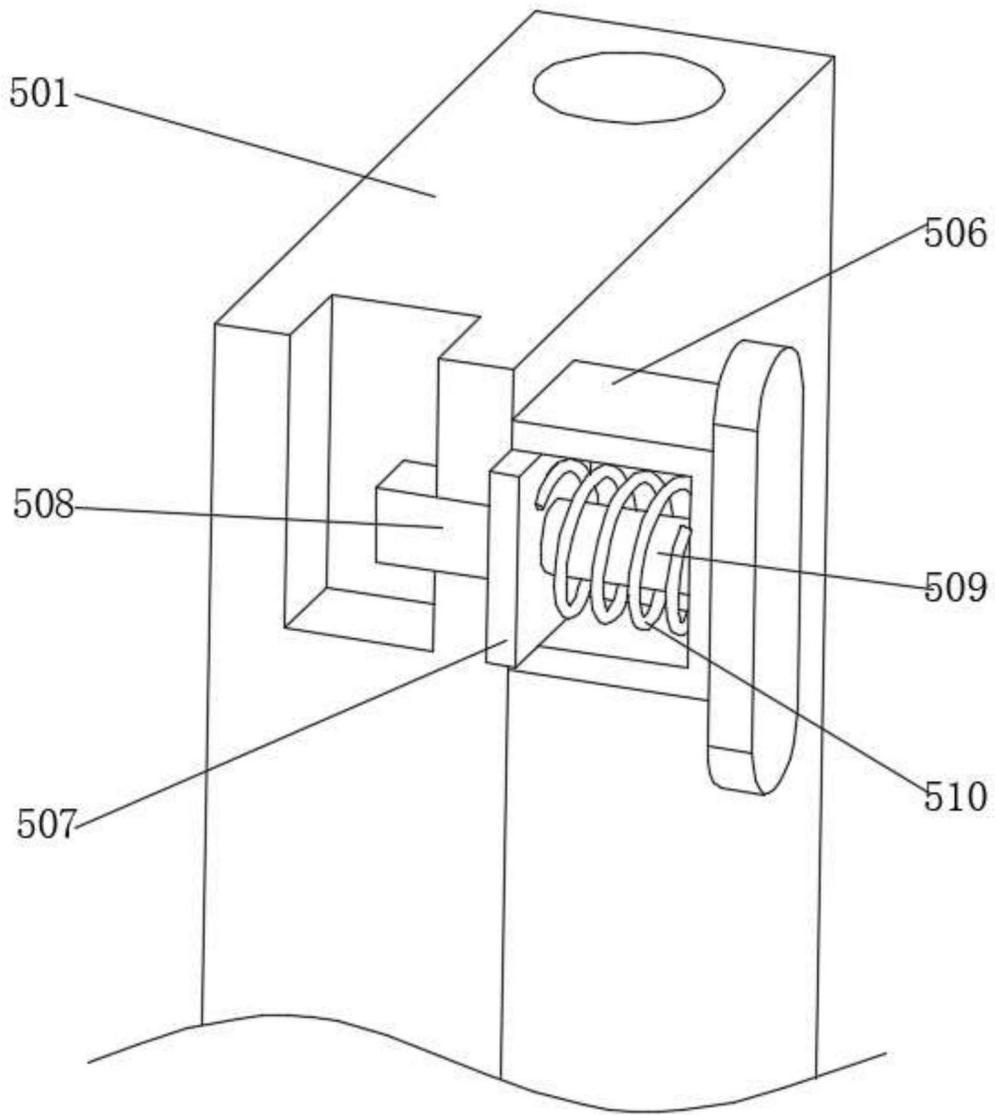


图6