



(21) 申请号 202322249518.6

(22) 申请日 2023.08.21

(73) 专利权人 云南淞诺科技有限公司

地址 650034 云南省昆明市西山区滇池路2
号方舟大厦1507室

(72) 发明人 张刚 黄征杰 鲜坤章 袁欢
蒲建志

(74) 专利代理机构 重庆汇邦万商专利代理事务
所(特殊普通合伙) 50304

专利代理师 祝魁

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/28 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

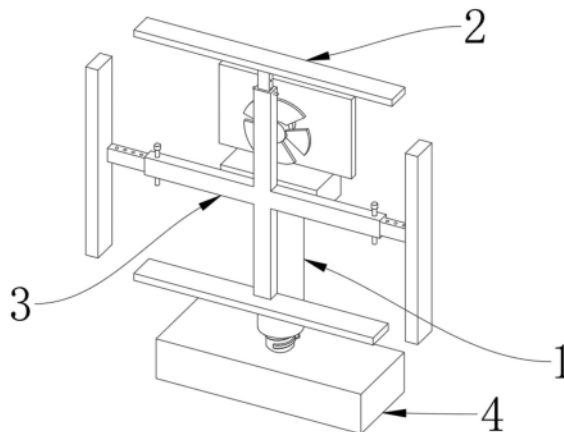
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可调节屏幕散热支架

(57) 摘要

本实用新型涉及办公用品技术领域,且公开了一种可调节屏幕散热支架,包括底座,底座顶部设置有升降散热装置,升降散热装置正面设置有调节装置;升降散热装置包括有升降装置和散热装置,升降装置设置在底座顶部,散热装置设置在升降装置的顶部,调节装置包括有竖向调节装置和横向调节装置,竖向调节装置设置在升降装置的正面,横向调节装置升降装置的正面,升降装置包括有轴承一,底座内壁顶部通过轴承一转动有螺纹杆,且螺纹杆活动贯穿底座向上延伸,通过升降散热装置可以调节屏幕的高度,对高个子人群的适应性更好,通过调节装置可以适应更多的电脑屏幕大小。



1. 一种可调节屏幕散热支架,包括底座(4),其特征在于:所述底座(4)顶部设置有升降散热装置(1),所述升降散热装置(1)正面设置有调节装置(2);

所述升降散热装置(1)包括有升降装置(11)和散热装置(12),所述升降装置(11)设置在底座(4)顶部,所述散热装置(12)设置在升降装置(11)的顶部,所述调节装置(2)包括有竖向调节装置(21)和横向调节装置(22),所述竖向调节装置(21)设置在升降装置(11)的正面,所述横向调节装置(22)设置在升降装置(11)的正面。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节屏幕散热支架,其特征在于:所述升降装置(11)包括有轴承一(114),所述底座(4)内壁顶部通过轴承一(114)转动有螺纹杆(112),且螺纹杆(112)活动贯穿底座(4)向上延伸,所述螺纹杆(112)外壁螺纹连接有套筒(111),所述螺纹杆(112)底部固定连接有齿轮一(115),所述底座(4)内壁背面通过轴承二(118)转动有转杆(117),且转杆(117)活动贯穿底座(4)且向外面延伸,所述转杆(117)背面固定连接把手(119),所述转杆(117)正面固定连接齿轮二(116),所述套筒(111)顶部固定连接固定块(113)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节屏幕散热支架,其特征在于:所述散热装置(12)包括有固定板(124)、电机(122)、轴承三(126),所述固定板(124)底部固定连接在固定块(113)的顶部,所述固定板(124)通过轴承三(126)转动有转动杆(123),且转动杆(123)活动贯穿固定板(124)向背面延伸,其延伸端与电机(122)的输出端固定连接,所述固定板(124)背面固定连接托盘(121),所述电机(122)底部固定连接在托盘(121)的顶部,所述转动杆(123)外壁固定套设有散热风扇(125)。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节屏幕散热支架,其特征在于:所述竖向调节装置(21)包括有十字支架(3),所述十字支架(3)固定连接在固定块(113)的正面,所述十字支架(3)竖向杆开设有孔且插接有竖杆(212),所述竖杆(212)侧面开设有插销孔一(213),所述十字支架(3)竖向杆开设有通孔通过插销一(214)插接在插销孔一(213)和十字支架(3)竖向杆通孔的内壁上,所述竖杆(212)顶部固定连接横向承载板一(211),所述十字支架(3)竖向杆底部固定连接横向承载板二(215)。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节屏幕散热支架,其特征在于:所述横向调节装置(22)包括有横杆(222)和插销二(224),所述横杆(222)插接在十字支架(3)横向杆开设的孔内壁上,所述横杆(222)顶部开设有插销孔二(223),所述十字支架(3)横向杆开设有通孔通过插销二(224)插接在插销孔二(223)和十字支架(3)横向杆通孔的内壁上,所述横杆(222)的右侧固定连接有限位板(221)。

6. 根据权利要求4所述的一种可调节屏幕散热支架,其特征在于:所述竖杆(212)侧面开设有若干个插销孔一(213)。

7. 根据权利要求5所述的一种可调节屏幕散热支架,其特征在于:所述横杆(222)顶部开设有若干个插销孔二(223)。

一种可调节屏幕散热支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公用品技术领域,具体为一种可调节屏幕散热支架。

背景技术

[0002] 电脑是一种利用电子学原理根据一系列指令来对数据进行处理机器,现今电脑已成为人们办公或娱乐等不可或缺的工具,由于使用的需要,电脑支架现在的使用越来越多,现有的支架主要是将电脑的底部一侧上抬支撑形成一定倾斜角度,主要目的是便于给电脑散热,虽然这种电脑支架较为稳定,但角度不能随意调节,不能满足日益多元化的办公模式需求,随着电脑的普及,消费者对电脑支架的需求也越来越大,而目前市场上的电脑支架大多都不可调节,使用起来不方便。

[0003] 根据中国专利公开号为CN213479611U,该专利文献公开的技术方案如下:本实用新型涉及办公用品技术领域,具体涉及一种多自由可调节的电脑屏幕支架,包括底板以及与底板铰链连接的支撑架,底板与支撑架之间设有支撑装置,支撑架包括固定杆,固定杆连接有夹持装置一和夹持装置二,夹持装置一设有对称的夹持爪,固定杆底端设有滑槽,夹持装置一与固定杆滑动连接;夹持爪之间设有弹性件一;夹持装置二包括与固定杆滑动连接的滑动杆,滑动杆包括顶块,固定杆两端设有空腔,滑动杆滑动套接于空腔内,固定杆底端设有支撑块,支撑装置包括与固定杆铰链连接的定位杆,定位杆设有定位块,底板设有与定位块相适配的轨道,轨道设有齿,本实用新型解决了目前市场上的电脑支架大多都不可调节,使用起来不方便的问题。

[0004] 但是:该装置在使用时无法调节高度,高个子人群在使用时需要低着头,或者使用高度比较高的桌子,但是这样使用起来不便捷。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可调节屏幕散热支架。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节屏幕散热支架,包括底座,所述底座顶部设置有升降散热装置,所述升降散热装置正面设置有调节装置;

[0009] 所述升降散热装置包括有升降装置和散热装置,所述升降装置设置在底座顶部,所述散热装置设置在升降装置的顶部,所述调节装置包括有竖向调节装置和横向调节装置,所述竖向调节装置设置在升降装置的正面,所述横向调节装置升降装置的正面。

[0010] 优选的,所述升降装置包括有轴承一,所述底座内壁顶部通过轴承一转动有螺纹杆,且螺纹杆活动贯穿底座向上延伸,所述螺纹杆外壁螺纹连接有套筒,所述螺纹杆底部固定连接有齿轮一,所述底座内壁背面通过轴承二转动有转杆,且转杆活动贯穿底座且向外延伸,所述转杆背面固定连接把手,所述转杆正面固定连接齿轮二,所述套筒顶部固定连接固定块。

[0011] 优选的,所述散热装置包括有固定板、电机、轴承三,所述固定板底部固定连接在固定块的顶部,所述固定板通过轴承三转动有转动杆,且转动杆活动贯穿固定板向背面延伸,其延伸端与电机的输出端固定连接,所述固定板背面固定连接有托盘,所述电机底部固定连接在托盘的顶部,所述转动杆外壁固定套设有散热风扇。

[0012] 优选的,所述竖向调节装置包括有十字支架,所述十字支架固定连接在固定块的正面,所述十字支架竖向杆开设有孔且插接有竖杆,所述竖杆侧面开设有插销孔一,所述十字支架竖向杆开设有通孔通过插销一插接在插销孔一和十字支架竖向杆通孔的内壁上,所述竖杆顶部固定连接有横向承载板一,所述十字支架竖向杆底部固定连接有横向承载板二。

[0013] 优选的,所述横向调节装置包括有横杆和插销二,所述横杆插接在十字支架横向杆开设的孔内壁上,所述横杆顶部开设有插销孔二,所述十字支架横向杆开设有通孔通过插销二插接在插销孔二和十字支架横向杆通孔的内壁上,所述横杆的右侧固定连接有限位板。

[0014] 优选的,所述竖杆侧面开设有若干个插销孔一,更加方便的用于适应屏幕的高度,提高了便捷性。

[0015] 优选的,所述横杆顶部开设有若干个插销孔二,更加方便的用于适应屏幕的宽度,提高了便捷性。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可调节屏幕散热支架,具备以下有益效果:

[0018] 1、该一种可调节屏幕散热支架,通过想要调节高度时转动把手,把手带动转杆转动,转杆转动带动正面固定连接的齿轮二,齿轮二转动带动啮合的齿轮一,齿轮一转动带动螺纹杆,螺纹杆转动带动套筒进行升降,同时通过其底部固定连接的限位块进行限位,需要散热时启动电机,电机转动带动转动杆,转动杆转动带动固定套设的散热风扇进行散热。

[0019] 2、该一种可调节屏幕散热支架,通过需要将不同尺寸的电脑屏幕放进横向承载板一的顶部,拔出插销二将横杆往里推或者往外拉动,通过插销二插进十字支架横向杆开设的通孔和插销孔二,在使其两侧的限位板来对屏幕进行横向固定,通过拔出插销一,将竖杆上下拉动来调节需要的高度,选择好需要的高度后,将插销一重新插回十字支架竖向杆开设的通孔和插销孔的内壁上,通过横向承载板二进行高度的固定。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0021] 图1为本实用新型结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型合箱内壁侧视结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型顶部结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型局部结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型局部结构示意图。

[0026] 图中:1、升降散热装置;11、升降装置;111、套筒;112、螺纹杆;113、固定块;114、轴

承一;115、齿轮一;116、齿轮二;117、转杆;118、轴承二;119、把手;12、散热装置;121、托盘;122、电机;123、转动杆;124、固定板;125、散热风扇;2、调节装置;21、竖向调节装置;211、横向承载板一;212、竖杆;213、插销孔一;214、插销一;215、横向承载板二;22、横向调节装置;221、限位板;222、横杆;223、插销孔二;224、插销二;3、十字支架;4、底座。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例1

[0029] 如图1-5所示,本实用新型提供了一种可调节屏幕散热支架,包括底座4,底座4顶部设置有升降散热装置1,升降散热装置1正面设置有调节装置2;

[0030] 升降散热装置1包括有升降装置11和散热装置12,升降装置11设置在底座4顶部,散热装置12设置在升降装置11的顶部,调节装置2包括有竖向调节装置21和横向调节装置22,竖向调节装置21设置在升降装置11的正面,横向调节装置22升降装置11的正面。

[0031] 升降装置11包括有轴承一114,底座4内壁顶部通过轴承一114转动有螺纹杆112,且螺纹杆112活动贯穿底座4向上延伸,螺纹杆112外壁螺纹连接有套筒111,螺纹杆112底部固定连接在固定块113的顶部,固定块113通过轴承二118转动有转杆117,且转杆117活动贯穿底座4且向外面延伸,转杆117背面固定连接在把手119,转杆117正面固定连接在齿轮二116,套筒111顶部固定连接在固定块113。

[0032] 散热装置12包括有固定板124、电机122、轴承三126,固定板124底部固定连接在固定块113的顶部,固定板124通过轴承三126转动有转动杆123,且转动杆123活动贯穿固定板124向背面延伸,其延伸端与电机122的输出端固定连接,固定板124背面固定连接在托盘121,电机122底部固定连接在托盘121的顶部,转动杆123外壁固定套设有散热风扇125。

[0033] 在本实施例中,通过想要调节高度时转动把手119,把手119带动转杆117转动,转杆117转动带动正面固定连接的齿轮二116,齿轮二116转动带动啮合的齿轮一115,齿轮一115转动带动螺纹杆112,螺纹杆112转动带动套筒111进行升降,同时通过其底部固定连接的限位块进行限位,需要散热时启动电机122,电机122转动带动转动杆123,转动杆123转动带动固定套设的散热风扇125进行散热。

[0034] 实施例2

[0035] 如图1-5所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,竖向调节装置21包括有十字支架3,十字支架3固定连接在固定块113的正面,十字支架3竖向杆开设有孔且插接有竖杆212,竖杆212侧面开设有插销孔一213,十字支架3竖向杆开设有通孔通过插销一214插接在插销孔一213和十字支架3竖向杆通孔的内壁上,竖杆212顶部固定连接在横向承载板一211,十字支架3竖向杆底部固定连接在横向承载板二215。

[0036] 横向调节装置22包括有横杆222和插销二224,横杆222插接在十字支架3横向杆开设的孔内壁上,横杆222顶部开设有插销孔二223,十字支架3横向杆开设有通孔通过插销二224插接在插销孔二223和十字支架3横向杆通孔的内壁上,横杆222的右侧固定连接有限位板221。

[0037] 竖杆212侧面开设有若干个插销孔一213,更加方便的用于适应屏幕的高度,提高了便捷性。

[0038] 横杆222顶部开设有若干个插销孔二223,更加方便的用于适应屏幕的宽度,提高了便捷性。

[0039] 在本实施例中,通过需要将不同尺寸的电脑屏幕放进横向承载板一215的顶部,拔出插销二224将横杆222往里推或者往外拉动,通过插销二224插进十字支架3横向杆开设的通孔和插销孔二223,在使其两侧的限位板221来对屏幕进行横向固定,通过拔出插销一214,将竖杆212上下拉动来调节需要的高度,选择好需要的高度后,将插销一214重新插回十字支架3竖杆开设的通孔和插销孔213的内壁上,通过横向承载板二211进行高度的固定。

[0040] 下面具体说一下该一种可调节屏幕散热支架的工作原理。

[0041] 如图1-5所示,使用时想要调节高度时转动把手119,把手119带动转杆117转动,转杆117转动带动正面固定连接的齿轮二116,齿轮二116转动带动啮合的齿轮一115,齿轮一115转动带动螺纹杆112,螺纹杆112转动带动套筒111进行升降,同时通过其底部固定连接的限位块进行限位,需要散热时启动电机122,电机122转动带动转动杆123,转动杆123转动带动固定套设的散热风扇125进行散热,需要将不同尺寸的电脑屏幕放进横向承载板一215的顶部,拔出插销二224将横杆222往里推或者往外拉动,通过插销二224插进十字支架3横向杆开设的通孔和插销孔二223,在使其两侧的限位板221来对屏幕进行横向固定,通过拔出插销一214,将竖杆212上下拉动来调节需要的高度,选择好需要的高度后,将插销一214重新插回十字支架3竖杆开设的通孔和插销孔213的内壁上,通过横向承载板二211进行高度的固定。

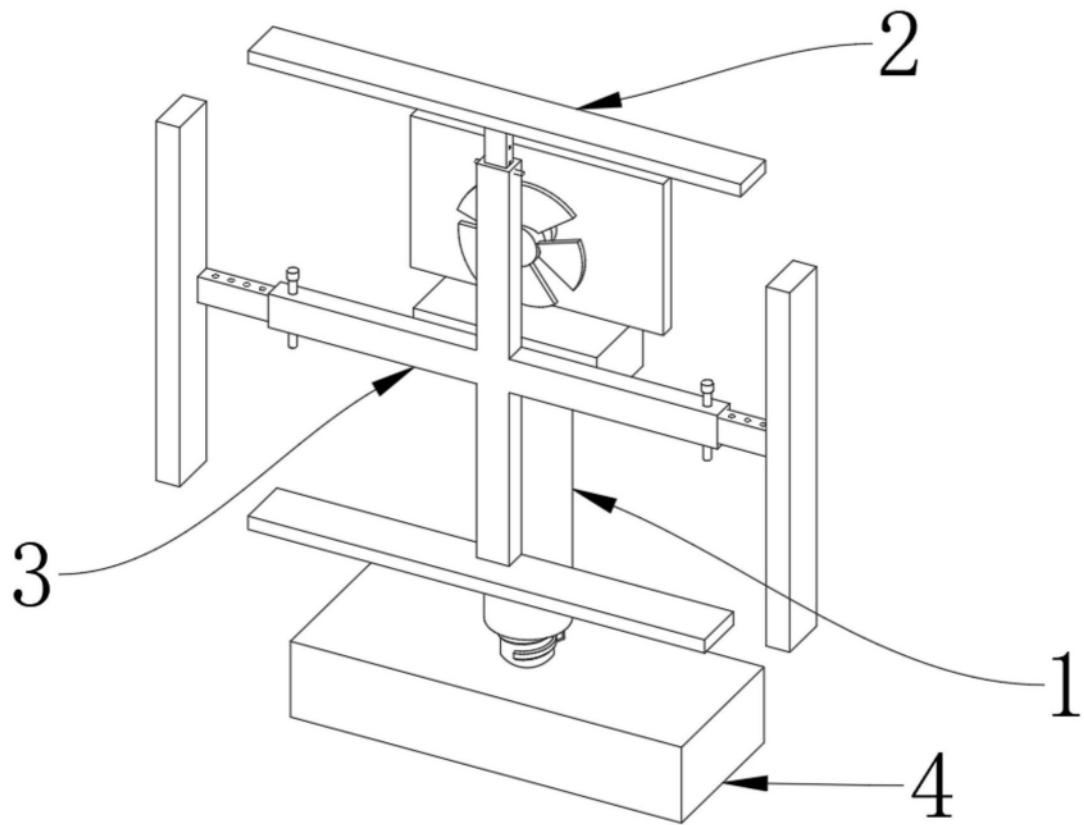


图1

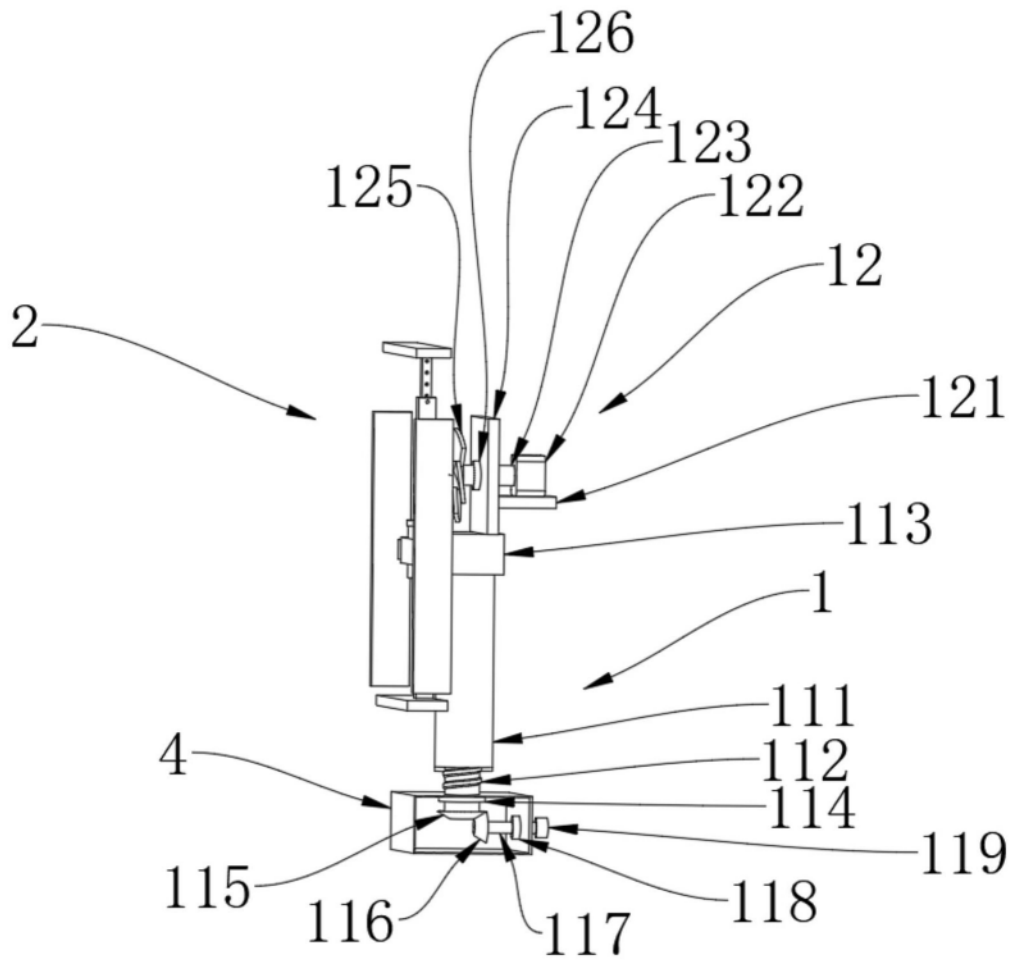


图2

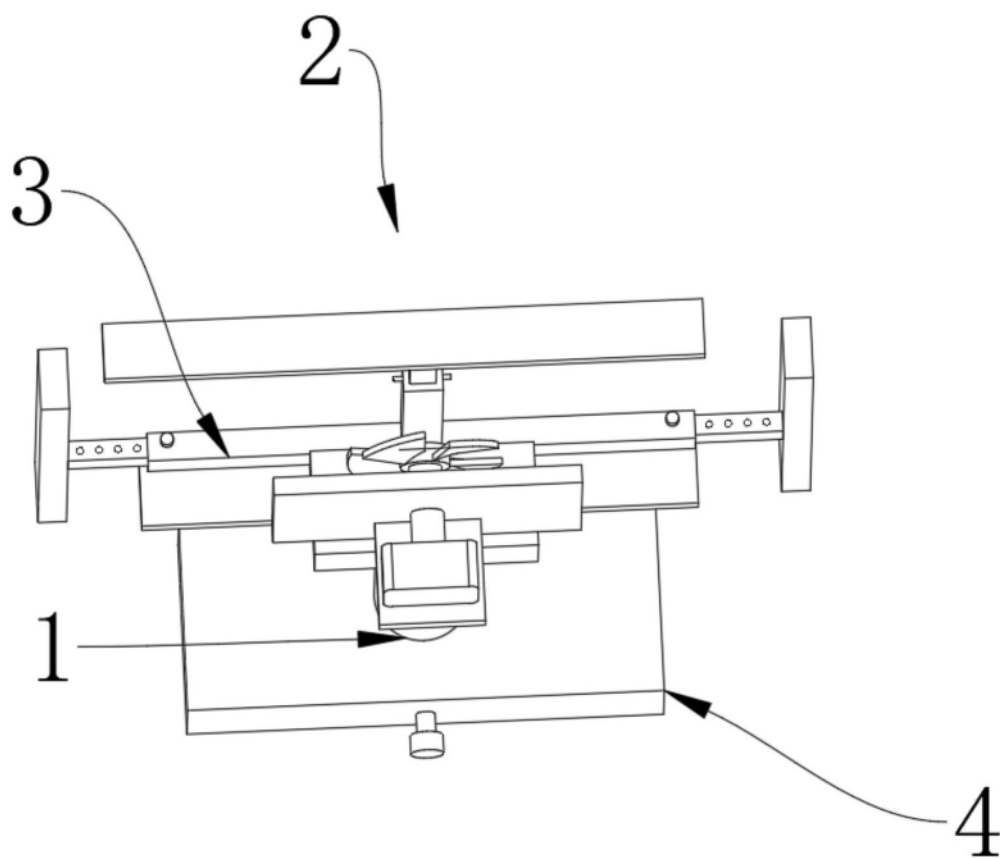


图3

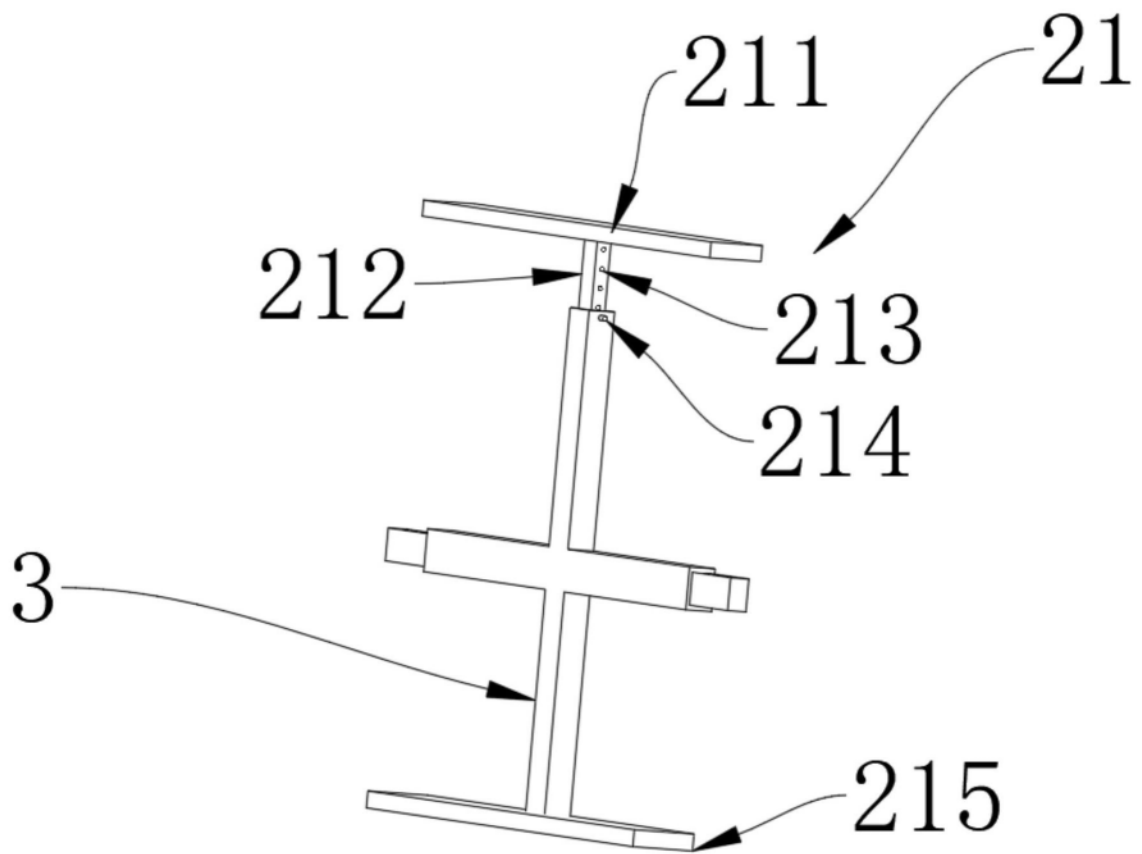


图4

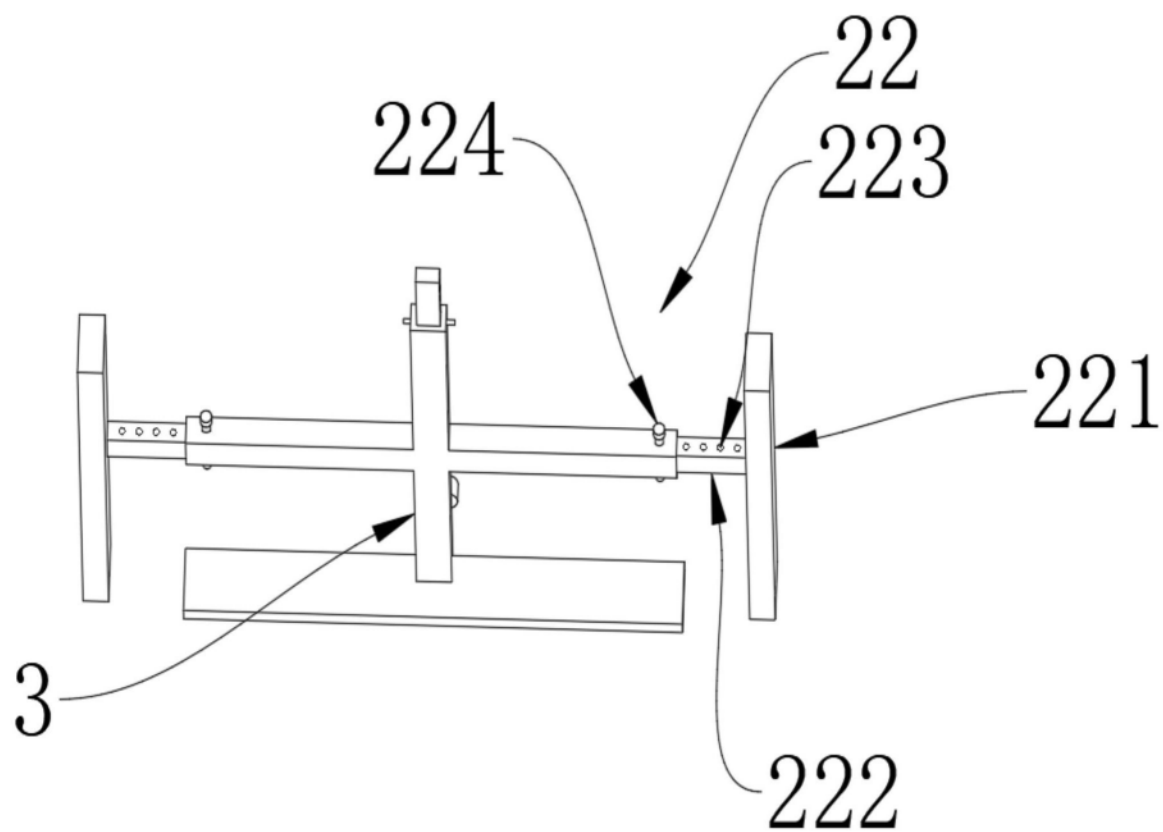


图5