



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221927428 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202420378505.0

(22) 申请日 2024.02.29

(73) 专利权人 尼路创新(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街
道白石厦社区东区龙王庙工业区62栋
301,401

(72) 发明人 马渊 蔡益群 张可 刘伟

(74) 专利代理机构 深圳市国邦越力专利代理事

务所(普通合伙) 441068

专利代理师 彭高

(51) Int. Cl.

G09F 9/00 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

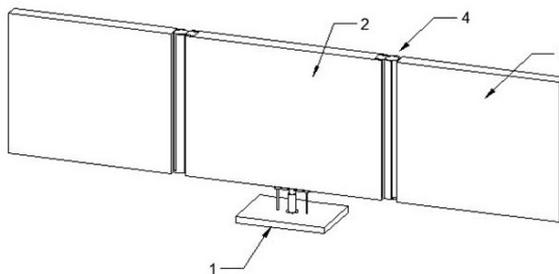
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种组合式多屏显示器

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机设备技术领域,且公开了一种组合式多屏显示器,包括底座;设置在底座上方的第一显示器;设置在第一显示器左右两侧的第二显示器;以及设置在第一显示器左右两侧的调节机构,所述调节机构包括卡槽、转动件和转轴,所述卡槽开设在第一显示器上,所述转动件活动连接在卡槽的内部,所述转轴转动连接在转动件的内部;本实用新型通过将转动件由上到下滑入卡槽,再拧上螺栓即可组合两块第二显示器到第一显示器的左右两侧,转轴通过阻尼转轴连接,可以转动第二显示器,达到调节角度的目的,方便使用者观看。



1. 一种组合式多屏显示器,包括底座(1);
设置在底座(1)上方的第一显示器(2);
设置在第一显示器(2)左右两侧的第二显示器(3);
以及设置在第一显示器(2)左右两侧的调节机构(4),其特征在于:所述调节机构(4)包括卡槽(401)、转动件(402)和转轴(404),所述卡槽(401)开设在第一显示器(2)上,所述转动件(402)活动连接在卡槽(401)的内部,所述转轴(404)转动连接在转动件(402)的内部。
2. 根据权利要求1所述的一种组合式多屏显示器,其特征在于:所述转动件(402)通过螺栓(403)与第一显示器(2)固定连接,所述转轴(404)的外壁固定连接连接有连接板(405),所述连接板(405)的一侧与第二显示器(3)的一侧固定连接。
3. 根据权利要求2所述的一种组合式多屏显示器,其特征在于:所述转动件(402)上设置有弧形腔,所述转轴(404)通过阻尼转轴转动连接在弧形腔的内部。
4. 根据权利要求1所述的一种组合式多屏显示器,其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有升降机构(5),所述升降机构(5)包括轴承(501)、螺纹套(502)、螺纹杆(503)、连接块(504)、限位板(505)、连接耳(506)、限位块(507)、弹簧(508)、滑杆(509),所述连接块(504)固定安装在第一显示器(2)的背面,所述轴承(501)内嵌在底座(1)的顶部,所述螺纹套(502)的底部与轴承(501)的内圈固定连接,所述螺纹杆(503)的顶部与连接块(504)的底部固定连接,且底部螺纹连接在螺纹套(502)的内部。
5. 根据权利要求4所述的一种组合式多屏显示器,其特征在于:所述限位板(505)固定连接在螺纹杆(503)的外壁,所述滑杆(509)的底部与底座(1)的顶部固定连接,且顶部贯穿限位板(505)的底部延伸至限位板(505)的上方,所述滑杆(509)与限位板(505)滑动连接。
6. 根据权利要求5所述的一种组合式多屏显示器,其特征在于:所述限位块(507)固定连接在滑杆(509)的顶部,所述连接耳(506)固定连接在连接块(504)的外壁,所述弹簧(508)套设在滑杆(509)的外壁,且两端分别与连接耳(506)的顶部和限位块(507)的底部固定连接。

一种组合式多屏显示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,具体为一种组合式多屏显示器。

背景技术

[0002] 多屏电脑,是指实现一台主机,多台显示器同时显示的整机系统,多屏显示器的使用,使用户从单屏电脑的视野局限性中解脱出来。据研究,利用多屏显示器能在很大程度上提高使用人员的工作效率,增加舒适度。用户在不同文档和应用程序之间来回切换的次数得以减少甚至完全避免,从而缩短了完成每项任务所需的时间。

[0003] 如中国专利公告号为CN219320717U,该专利文献所公开的技术方案如下:一种组合式多屏显示器,包括第一计算机显示器,所述第一计算机显示器的左侧面和第一计算机显示器的右侧面均卡接有第二计算机显示器,所述第一计算机显示器的背面固定连接有四组稳定板,每组所述稳定板相互靠近的一侧面均固定连接连接有连接板,每个所述连接板的背面均开设有第一圆孔,每个所述第一圆孔的内部均设有插杆,每个所述插杆的外表面均固定连接有限位环,该组合式多屏显示器,通过稳定板、连接板、第一圆孔、插杆、限位环、限位弹簧、卡槽、卡块、卡孔和圆形把手的配合,不仅可以方便工作人员对第一计算机显示器和第二计算机显示器进行组装,而且可以使第一计算机显示器和第二计算机显示器更加稳定。

[0004] 但是上述技术不便对第二计算机显示器的角度进行调节,不便使用者观看第二计算机显示器上的内容。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种组合式多屏显示器。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合式多屏显示器,包括底座;设置在底座上方的第一显示器;设置在第一显示器左右两侧的第二显示器;以及设置在第一显示器左右两侧的调节机构,所述调节机构包括卡槽、转动件和转轴,所述卡槽开设在第一显示器上,所述转动件活动连接在卡槽的内部,所述转轴转动连接在转动件的内部。

[0007] 优选的,所述转动件通过螺栓与第一显示器固定连接,所述转轴的外壁固定连接连接有连接板,所述连接板的一侧与第二显示器的一侧固定连接,通过设置螺栓方便卸下第二显示器。

[0008] 优选的,所述转动件上设置有弧形腔,所述转轴通过阻尼转轴转动连接在弧形腔的内部,通过使用阻尼转轴是为了调节第二显示器角度后,第二显示器不会晃动,为现有技术。

[0009] 优选的,所述底座的顶部设置有升降机构,所述升降机构包括轴承、螺纹套、螺纹杆、连接块、限位板、连接耳、限位块、弹簧、滑杆,所述连接块固定安装在第一显示器的背面,所述轴承内嵌在底座的顶部,所述螺纹套的底部与轴承的内圈固定连接,所述螺纹杆的顶部与连接块的底部固定连接,且底部螺纹连接在螺纹套的内部,通过设置轴承使得螺纹

套能转动,螺纹杆上设置了部分螺纹,且皆设置在螺纹套的内部。

[0010] 优选的,所述限位板固定连接在螺纹杆的外壁,所述滑杆的底部与底座的顶部固定连接,且顶部贯穿限位板的底部延伸至限位板的上方,所述滑杆与限位板滑动连接,通过设置限位板和滑杆使得螺纹杆无法转动,只上下移动。

[0011] 优选的,所述限位块固定连接在滑杆的顶部,所述连接耳固定连接在连接块的外壁,所述弹簧套设在滑杆的外壁,且两端分别与连接耳的顶部和限位块的底部固定连接,通过设置限位块可以对调节的范围进行限定,通过设置弹簧使得调节过程更稳定,且弹簧设置在第一显示器的背面,正面无法看到,提升美观度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种组合式多屏显示器,具备以下有益效果:

[0013] 1、该一种组合式多屏显示器,通过将转动件由上到下滑入卡槽,再拧上螺栓即可组合两块第二显示器到第一显示器的左右两侧,转轴通过阻尼转轴连接,可以转动第二显示器,达到调节角度的目的,方便使用者观看。

[0014] 2、该一种组合式多屏显示器,通过转动螺纹套,螺纹套带动螺纹杆上移,螺纹杆带动连接块上移,连接块带动第一显示器和第二显示器上移,达到调节高度的目的,方便不同身高的使用者使用。

附图说明

[0015] 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:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型升降机构的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型连接件和转轴的结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、第一显示器;3、第二显示器;4、调节机构;401、卡槽;402、转动件;403、螺栓;404、转轴;405、连接板;5、升降机构;501、轴承;502、螺纹套;503、螺纹杆;504、连接块;505、限位板;506、连接耳;507、限位块;508、弹簧;509、滑杆。

具体实施方式

[0020] 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。

实施例1

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种组合式多屏显示器,包括底座1;设置在底座1上方的第一显示器2;设置在第一显示器2左右两侧的第二显示器3;以及设置在第一显示器2左右两侧的调节机构4,调节机构4包括卡槽401、转动件402和转轴404,卡槽401开设在第一显示器2上,转动件402活动连接在卡槽401的内部,转轴404转动连接在转动件402的内部;转动件402通过螺栓403与第一显示器2固定连接,转轴404的外壁固定连接有连接板405,连接板405的一侧与第二显示器3的一侧固定连接,通过设置螺栓403方便卸下第二显示器3;转动件402上设置有弧形腔,转轴404通过阻尼转轴转动连接在弧形腔的内部,通过使用阻尼转轴是为了调节第二显示器3角度后,第二显示器3不会晃动,为现有技术,转轴

404调节的角度在零到六十度。

[0022] 在本实施例中,通过将转动件402由上到下滑入卡槽401,再拧上螺栓403即可组合两块第二显示器3到第一显示器2的左右两侧,转轴404通过阻尼转轴连接,可以转动第二显示器3,达到调节角度的目的,方便使用者观看。

实施例2

[0023] 如图1-3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,底座1的顶部设置有升降机构5,升降机构5包括轴承501、螺纹套502、螺纹杆503、连接块504、限位板505、连接耳506、限位块507、弹簧508、滑杆509,连接块504固定安装在第一显示器2的背面,轴承501内嵌在底座1的顶部,螺纹套502的底部与轴承501的内圈固定连接,螺纹杆503的顶部与连接块504的底部固定连接,且底部螺纹连接在螺纹套502的内部,通过设置轴承501使得螺纹套502能转动,螺纹杆503上设置了部分螺纹,且皆设置在螺纹套502的内部;限位板505固定连接在螺纹杆503的外壁,滑杆509的底部与底座1的顶部固定连接,且顶部贯穿限位板505的底部延伸至限位板505的上方,滑杆509与限位板505滑动连接,通过设置限位板505和滑杆509使得螺纹杆503无法转动,只上下移动;限位块507固定连接在滑杆509的顶部,连接耳506固定连接在连接块504的外壁,弹簧508套设在滑杆509的外壁,且两端分别与连接耳506的顶部和限位块507的底部固定连接,通过设置限位块507可以对调节的范围进行限定,通过设置弹簧508使得调节过程更稳定,且弹簧508设置在第一显示器2的背面,正面无法看到,提升美观度。

[0024] 在本实施例中,通过转动螺纹套502,螺纹套502带动螺纹杆503上移,螺纹杆503带动连接块504上移,连接块504带动第一显示器2和第二显示器3上移,达到调节高度的目的,方便不同身高的使用者使用。

[0025] 下面具体说一下该一种组合式多屏显示器的工作原理。

[0026] 如图1-3所示,使用时,通过将转动件402由上到下滑入卡槽401,再拧上螺栓403即可组合两块第二显示器3到第一显示器2的左右两侧,转轴404通过阻尼转轴连接,可以转动第二显示器3,达到调节角度的目的,方便使用者观看;通过转动螺纹套502,螺纹套502带动螺纹杆503上移,螺纹杆503带动连接块504上移,连接块504带动第一显示器2和第二显示器3上移,达到调节高度的目的,方便不同身高的使用者使用。

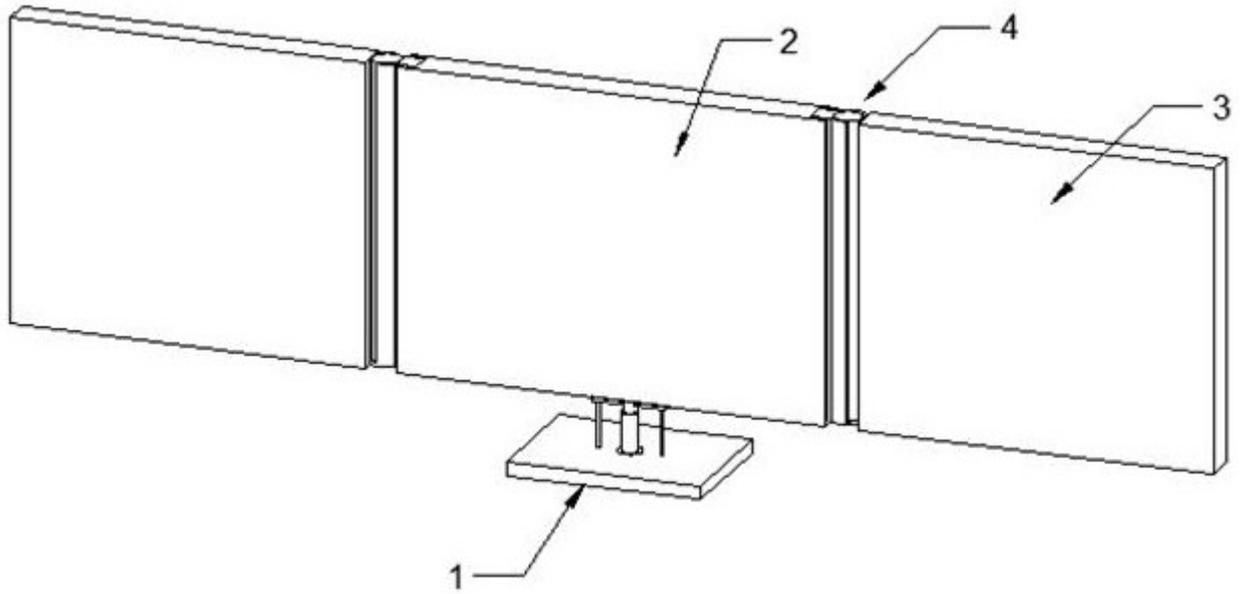


图 1

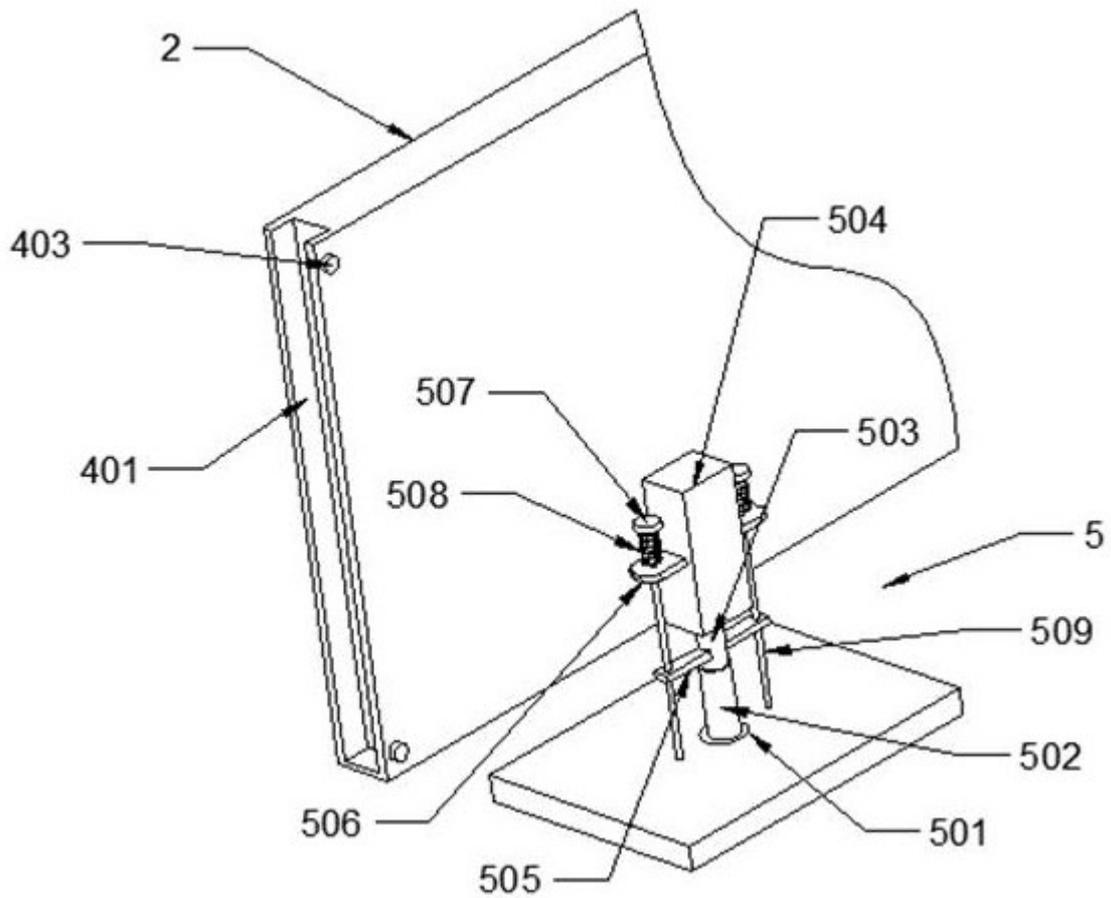


图 2

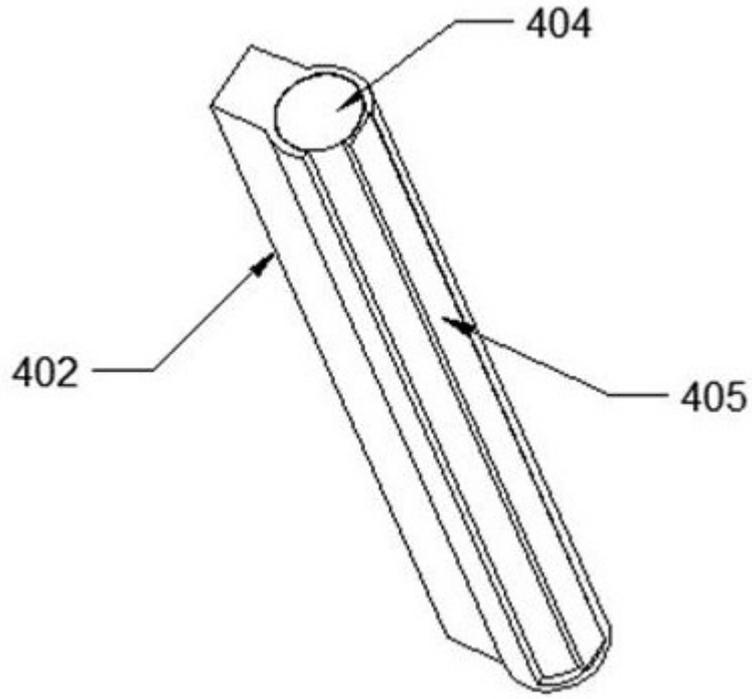


图 3