



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222026631 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 19

(21) 申请号 202420728171.5

(22) 申请日 2024.04.10

(73) 专利权人 深圳市禾辉时代科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福海街
道塘尾社区永和路124号同安药业工
业园E栋201

(72) 发明人 兰勇

(74) 专利代理机构 徐州安智盛信专利代理事务
所(普通合伙) 32584

专利代理师 张莹

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 13/00 (2006.01)

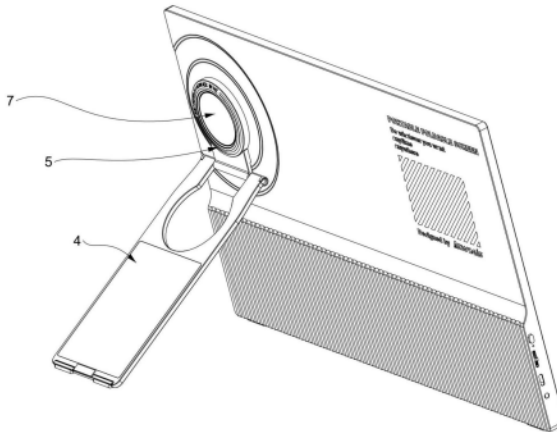
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种显示屏旋转盘式活动支架

(57) 摘要

本实用新型提供一种显示屏旋转盘式活动支架,涉及显示屏支架技术领域。包括显示屏以及设置在显示屏后侧的活动支架,所述显示屏包括主壳体、固定嵌设在主壳体内侧的显示屏幕以及贴附在显示屏幕四周的面框贴片,所述活动支架包括转动设置在主壳体后侧的转盘组件以及铰接在转盘组件上的转动支撑板。本实用新型解决了现有的显示屏只能在固定方向进行支撑、局限性较大的问题。



1. 一种显示屏旋转盘式活动支架, 包括显示屏以及设置在显示屏后侧的活动支架, 其特征在于: 所述显示屏包括主壳体、固定嵌设在主壳体内侧的显示屏幕以及贴附在显示屏幕四周的面框贴片, 所述活动支架包括转动设置在主壳体后侧的转盘组件以及铰接在转盘组件上的转动支撑板。

2. 根据权利要求1所述的一种显示屏旋转盘式活动支架, 其特征在于: 所述转盘组件包括固接在主壳体后侧的底转盘、固接在底转盘顶部的上转盘以及活动卡合在底转盘与上转盘之间的中转盘, 所述中转盘中间开有通孔, 且通孔边缘卡合在上转盘与底转盘之间, 所述通孔边缘与上转盘侧壁之间滚动设置有旋转弹珠。

3. 根据权利要求2所述的一种显示屏旋转盘式活动支架, 其特征在于: 所述通孔边缘上下两侧均固接有滑动圈, 所述滑动圈与上转盘、底转盘端面之间紧密贴合。

4. 根据权利要求2所述的一种显示屏旋转盘式活动支架, 其特征在于: 所述中转盘一侧固接有连接板, 所述转动支撑板一侧开有与中转盘和连接板相配合的嵌合槽, 所述嵌合槽开口处两侧均固接有转轴, 且转轴与连接板之间通过阻尼轴承转动连接。

一种显示屏旋转盘式活动支架

技术领域

[0001] 本实用新型提供一种显示屏旋转盘式活动支架,涉及显示屏支架技术领域。

背景技术

[0002] 显示屏(Display Screen)是一种用于显示图像、文字和视频的设备,广泛应用于电子设备中,如电视、电脑、智能手机、平板电脑、数字相机等。显示屏可以按照其工作原理、显示技术、尺寸、分辨率等分类。平板显示屏是指用于平板电脑或平板设备的显示器件。它通常具有较大的触摸屏,能够以触摸方式与用户进行交互,同时也具备图像和视频显示功能。

[0003] 市面上的便携式显示器,多数为皮套或者是多个转轴的形式完成支架模式使用,只能在固定方向进行支撑使用,无法满足其他维度的支撑,使用起来具有一定的局限性,为此,我们提出一种显示屏旋转盘式活动支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是现有的显示屏只能在固定方向进行支撑、局限性较大的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种显示屏旋转盘式活动支架,包括显示屏以及设置在显示屏后侧的活动支架,所述显示屏包括主壳体、固定嵌设在主壳体内侧的显示屏幕以及贴附在显示屏幕四周的面框贴片,所述活动支架包括转动设置于主壳体后侧的转盘组件以及铰接在转盘组件上的转动支撑板。

[0006] 优选的,所述转盘组件包括固接在主壳体后侧的底转盘、固接在底转盘顶部的上转盘以及活动卡合在底转盘与上转盘之间的中转盘,所述中转盘中间开有通孔,且通孔边缘卡合在上转盘与底转盘之间,所述通孔边缘与上转盘侧壁之间滚动设置有旋转弹珠。

[0007] 优选的,所述通孔边缘上下两侧均固接有滑动圈,所述滑动圈与上转盘、底转盘端面之间紧密贴合。

[0008] 优选的,所述中转盘一侧固接有连接板,所述转动支撑板一侧开有与中转盘和连接板相配合的嵌合槽,所述嵌合槽开口处两侧均固接有转轴,且转轴与连接板之间通过阻尼轴承转动连接。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 通过转盘组件和转动支撑板的设置,既可以对显示屏进行横向支撑,又可以对显示屏进行纵向支撑,且支撑的角度也可以任意的调整,使用起来更加的灵活、实用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种显示屏旋转盘式活动支架的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型一种显示屏旋转盘式活动支架的后视图。

[0013] 图3为本实用新型一种显示屏旋转盘式活动支架的使用状态图。

[0014] 图4为本实用新型一种显示屏旋转盘式活动支架的局部剖面图。

[0015] (1、主壳体;2、显示屏幕;3、面框贴片;4、转动支撑板;5、中转盘;6、滑动圈;7、上转盘;8、旋转弹珠;9、底转盘;10、转轴)

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。

[0017] 参照图1至图4,本实用新型提供一种显示屏旋转盘式活动支架,包括显示屏以及设置在显示屏后侧的活动支架,所述显示屏包括主壳体1、固定嵌设在主壳体1内侧的显示屏幕2以及贴附在显示屏幕2四周的面框贴片3,所述活动支架包括转动设置在主壳体1后侧的转盘组件以及铰接在转盘组件上的转动支撑板4。具体地,通过转盘组件可以任意的旋转转动支撑板4,从而可以通过转动支撑板4在任意维度对显示屏进行支撑,使用起来更加的灵活、方便。

[0018] 进一步地,本实用新型中所述转盘组件包括固接在主壳体1后侧的底转盘9、固接在底转盘9顶部的上转盘7以及活动卡合在底转盘9与上转盘7之间的中转盘5,所述中转盘5中间开有通孔,且通孔边缘卡合在上转盘7与底转盘9之间,所述通孔边缘与上转盘7侧壁之间滚动设置有旋转弹珠8。具体地,通过上转盘7和底转盘9对中转盘5进行安装限位,然后通过旋转弹珠8的设置,可以使得中转盘5更加顺滑的转动。

[0019] 进一步地,本实用新型中所述通孔边缘上下两侧均固接有滑动圈6,所述滑动圈6与上转盘7、底转盘9端面之间紧密贴合。具体地,滑动圈6与上转盘7、底转盘9端面之间的摩擦,对中转盘5转动时提供阻力,从而可以将中转盘5定位在任意的角度。

[0020] 进一步地,本实用新型中所述中转盘5一侧固接有连接板,所述转动支撑板4一侧开有与中转盘5和连接板相配合的嵌合槽,所述嵌合槽开口处两侧均固接有转轴10,且转轴10与连接板之间通过阻尼轴承转动连接。具体地,通过阻尼轴承和转轴10,使得转动支撑板4可以任意的翻转,对显示屏进行支撑。

[0021] 工作原理:需要对显示屏进行支撑时,首先通过转动支撑板4转动中转盘5至所需的角度,然后翻转转动支撑板4,通过转动支撑板4将显示屏撑起,既可以对显示屏进行横向支撑,又可以对显示屏进行纵向支撑,且支撑的角度也可以任意的调整,使用结束后,将转动支撑板4收纳为如图2所示的状态即可。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

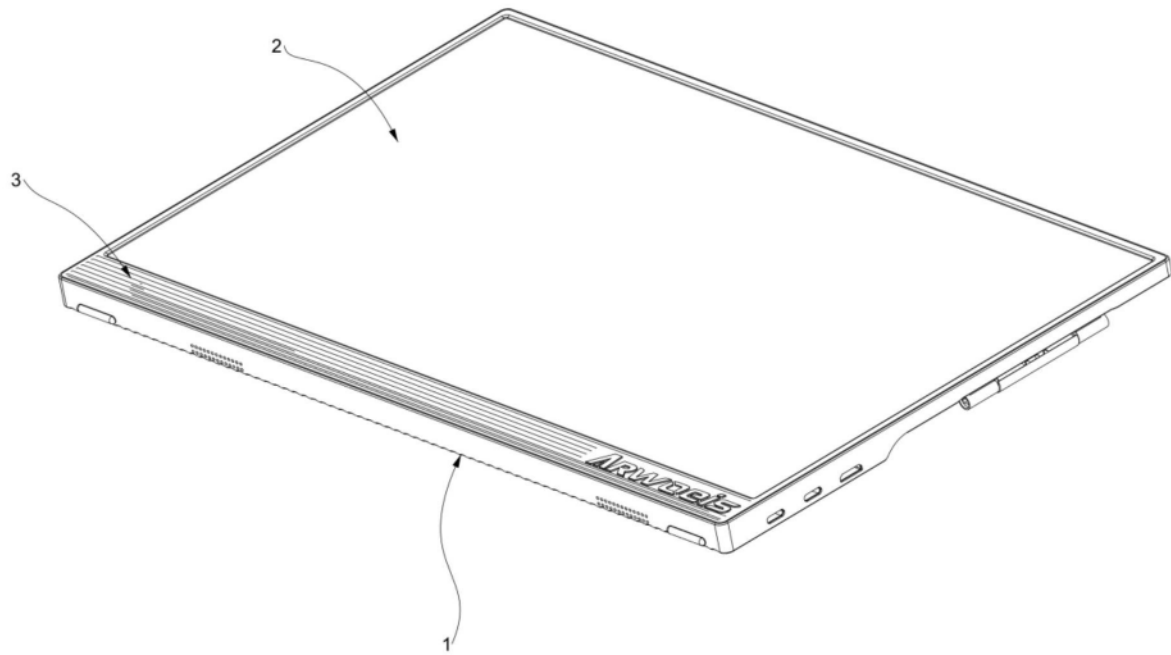


图1

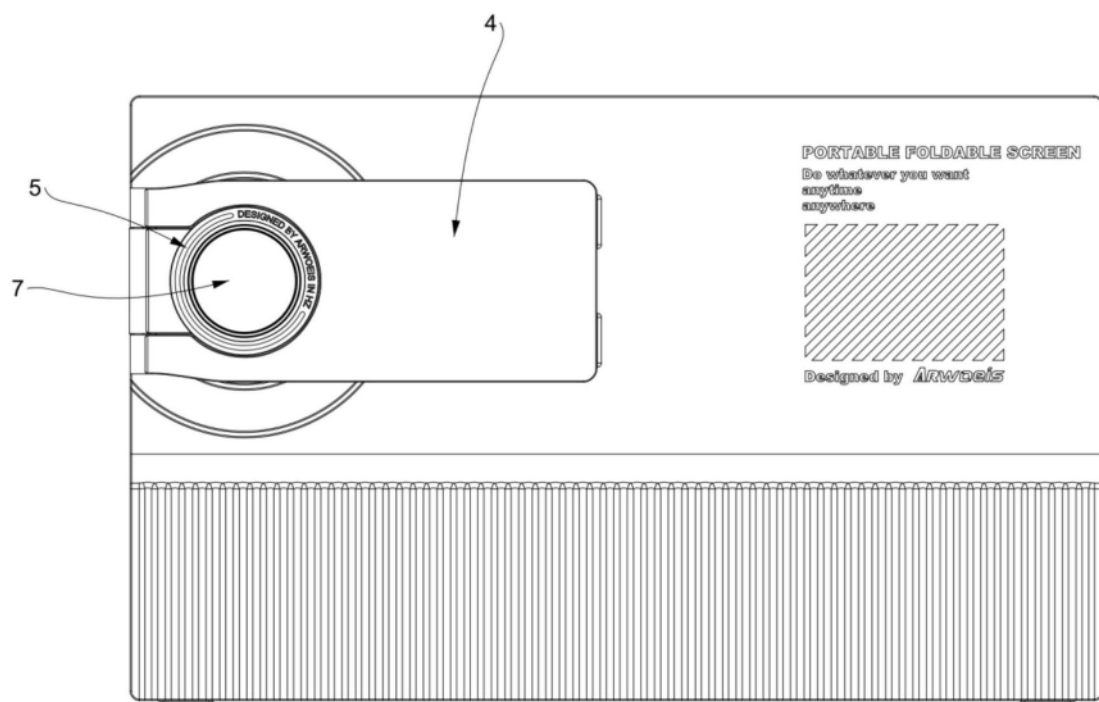


图2

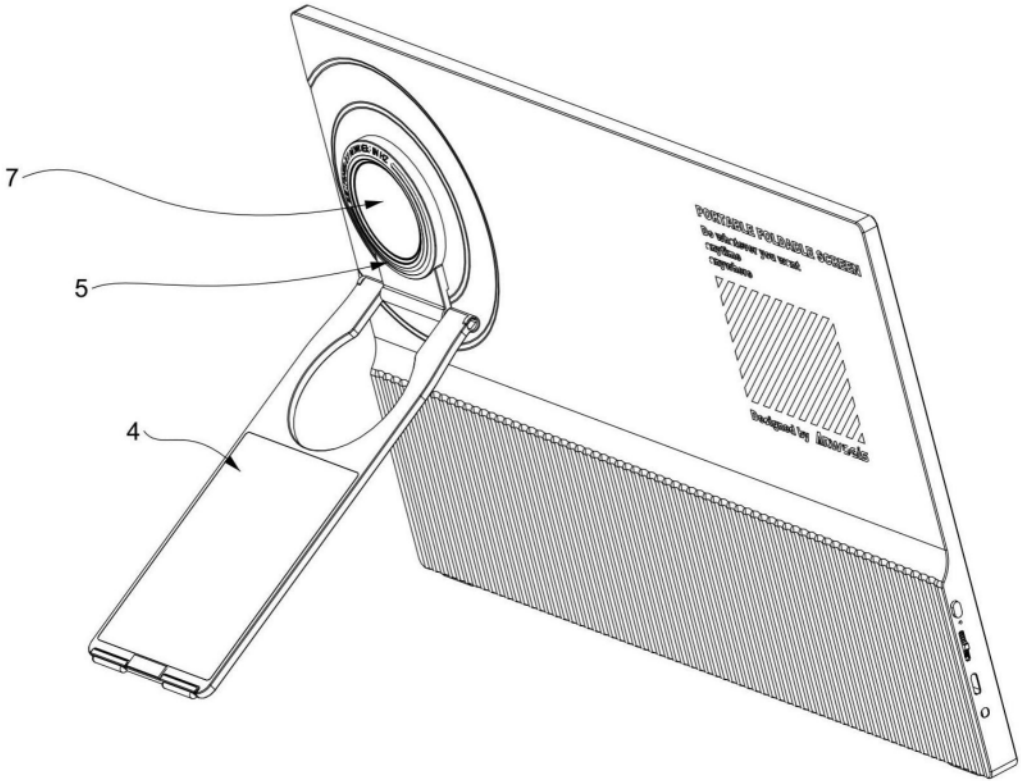


图3

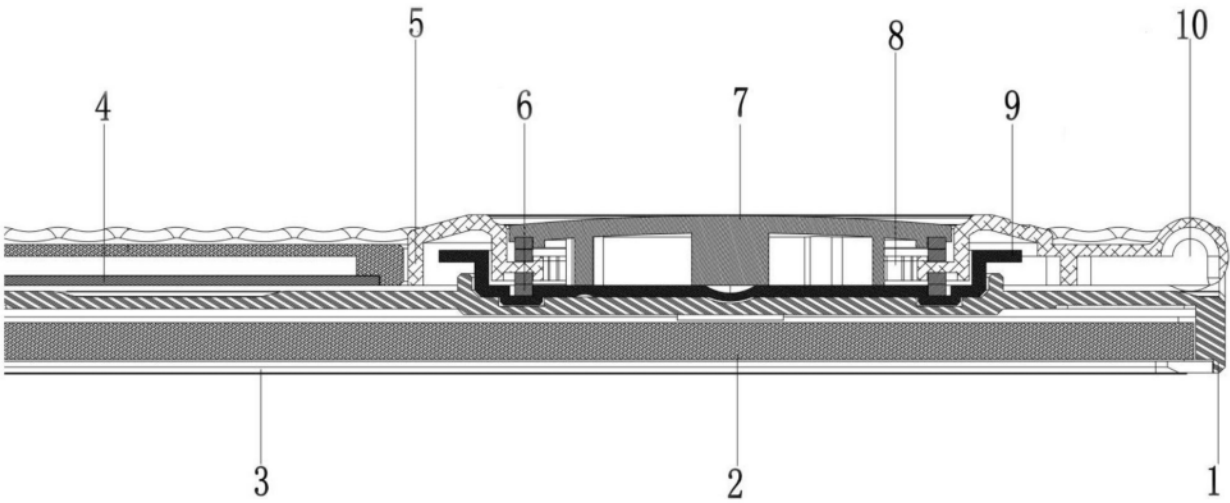


图4