(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204239999 U
(45)授权公告日 2015.04.01

(21)申请号 201420727220.X

(22)申请日 2014.11.27

(73)专利权人 河北能源职业技术学院
地址 063000 河北省唐山市北新西道 88 号

(72)发明人 韩凌玲 刘爱军 皮晓虹 董建新
孙春义 王亚楠

(74)专利代理机构 北京英拓知识产权代理事务所（普通合伙） 11482
代理人 宋宝库 何平

(51)Int.Cl.
F16M 11/06(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)

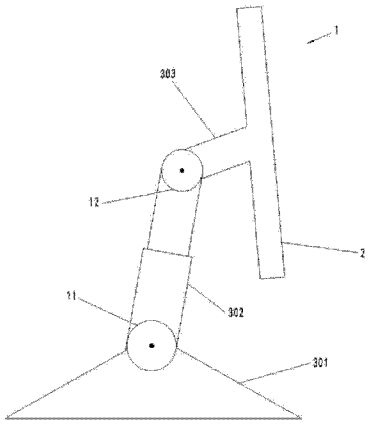
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于计算机显示器的方位调节装置

(57)摘要

本实用新型涉及计算机显示器，具体提供一种用于计算机显示器的方位调节装置。本实用新型旨在解决现有显示器的方位无法自动调节的问题。为此目的，本实用新型的计算机显示器包括屏幕和支架，支架包括底座、与底座相连的立柱和与立柱相连的托杆，托杆连接到并支撑屏幕。所述方位调节装置包括设置在立柱与托杆之间的仰角调节器，该仰角调节器用于调节屏幕的仰角以便适应不同计算机用户的坐姿。此外，所述方位调节装置还包括控制器和人脸监测器，该人脸监测器用于检测计算机用户的坐姿，该控制器根据人脸监测器的输出结果来控制仰角调节器。由于具有上述结构，采用本实用新型的计算机显示器能够根据计算机用户的坐姿来自动调节屏幕的仰角。



CN 204239999 U

1. 一种用于计算机显示器的方位调节装置，该计算机显示器包括屏幕和支架，所述支架包括底座、与底座相连的立柱和与立柱相连的托杆，所述托杆连接到并支撑所述屏幕，

其特征在于，所述方位调节装置包括设置在所述立柱与所述托杆之间的仰角调节器，该仰角调节器用于调节所述屏幕的仰角以便适应不同计算机用户的坐姿。

2. 根据权利要求 1 所述的方位调节装置，其特征在于，所述方位调节装置还包括设置在所述底座与所述立柱之间的高度调节器，该高度调节器用于调节所述屏幕的高度以便适应不同计算机用户的身高。

3. 根据权利要求 2 所述的方位调节装置，其特征在于，所述立柱具有伸缩结构，所述高度调节器能够驱动所述立柱伸缩从而改变所述屏幕的高度。

4. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的方位调节装置，其特征在于，所述仰角调节器和所述高度调节器都是步进电机。

5. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的方位调节装置，其特征在于，所述方位调节装置还包括控制器和人脸监测器，该人脸监测器用于检测计算机用户的坐姿和高度，该控制器根据人脸监测器的输出结果来控制所述仰角调节器和所述高度调节器。

用于计算机显示器的方位调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机显示器，具体涉及一种用于计算机显示器的方位调节装置。

背景技术

[0002] 现有的计算机显示器屏幕通常采用支架来支撑。该支架包括相互连接的底座和竖杆。竖杆活动连接到屏幕的背面，使用户可以调节屏幕的仰角。然而，这种计算机显示器的支撑方式存在一些缺点。例如，这种支架无法调节屏幕的高度，并且对屏幕仰角的调节需要手动进行，操作起来很不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在解决上述问题。具体而言，本实用新型旨在解决现有显示器支架无法调节屏幕高度以及对屏幕仰角的调节需要手动操作的问题。

[0004] 为此目的，本实用新型提供一种用于计算机显示器的方位调节装置，该计算机显示器包括屏幕和支架，所述支架包括底座、与底座相连的立柱和与立柱相连的托杆，所述托杆连接到并支撑所述屏幕。所述方位调节装置的特征在于包括设置在所述立柱与所述托杆之间的仰角调节器，该仰角调节器用于调节所述屏幕的仰角以便适应不同计算机用户的坐姿。

[0005] 在优选实施方式中，所述方位调节装置还包括设置在所述底座与所述立柱之间的高度调节器，该高度调节器用于调节所述屏幕的高度以便适应不同计算机用户的身高。

[0006] 在更优选的实施方式中，所述立柱具有伸缩结构，所述高度调节器能够驱动所述立柱伸缩从而改变所述屏幕的高度。

[0007] 在更优选的实施方式中，所述仰角调节器和所述高度调节器都是步进电机。

[0008] 在更优选的实施方式中，所述方位调节装置还包括控制器和人脸监测器，该人脸监测器用于检测计算机用户的坐姿和高度，该控制器根据人脸监测器的输出结果来控制所述仰角调节器和所述高度调节器。

[0009] 本领域技术人员容易理解的是，由于设置有方位调节装置、人脸监测器和控制器，采用本实用新型的计算机显示器能够根据计算机用户的坐姿来自动调节屏幕的仰角和高度，免除了手动操作的麻烦。

附图说明

[0010] 通过结合附图来理解本实用新型的优选实施方式，本实用新型的上述以及其他特征和优点将变得更清楚，附图中：

[0011] 图 1 是计算机显示器的侧视图，该显示器设置有根据本实用新型的方位调节装置。

具体实施方式

[0012] 下面参照附图对本实用新型的优选实施方式作出的详细描述本质上仅仅是示例性的，并非旨在限制本实用新型、其应用或用途。应当指出的是，尽管该优选实施方式披露了本实用新型的各种技术细节，但是本领域技术人员容易理解的是，本实用新型的保护范围不限于这些细节，在不偏离本实用新型的基本原理的情况下，本领域技术人员能够对这些细节做出修改或等同替换，修改或替换后的实施方案也将落入本实用新型的保护范围之内。

[0013] 图 1 示出了计算机显示器 1 的侧视图，该计算机显示器 1 设置有根据本实用新型的方位调节装置。具体而言，计算机显示器 1 包括屏幕 2 和支架，所述支架包括底座 301、与底座 301 相连的立柱 302 和与立柱 302 相连的托杆 303。所述托杆 303 连接到并支撑所述屏幕 2。

[0014] 首先，本实用新型的方位调节装置包括设置在立柱 302 与托杆 303 之间的仰角调节器 12。该仰角调节器 12 用于调节屏幕 2 的仰角以便适应不同计算机用户的坐姿。其次，本实用新型的方位调节装置还包括设置在底座 301 与立柱 302 之间的高度调节器 11。该高度调节器 11 用于调节屏幕 2 的高度以便适应不同计算机用户的身高。

[0015] 优选地，如图所示，立柱 302 具有伸缩结构，高度调节器 11 能够驱动立柱 302 伸缩从而改变屏幕 2 的高度。更优选地，仰角调节器 12 和高度调节器 11 都采用步进电机的形式。

[0016] 在更优选的实施方式中，所述方位调节装置还包括控制器（未图示）和人脸监测器（未图示），该人脸监测器用于检测计算机用户的坐姿和高度，该控制器根据人脸监测器的输出结果来控制仰角调节器 12 和高度调节器 11 的操作，以便在需要时调节屏幕的高度和仰角。

[0017] 尽管已参照优选实施方式描述了本实用新型的技术方案，但是本领域技术人员容易理解的是，本实用新型的保护范围并不局限于这些具体实施方式，在不偏离本实用新型的基本原理的情况下，可以对所述实施方式以及其中的具体技术特征进行拆分、组合或改变，拆分、组合或改变后的技术方案仍将落入本实用新型的保护范围之内。

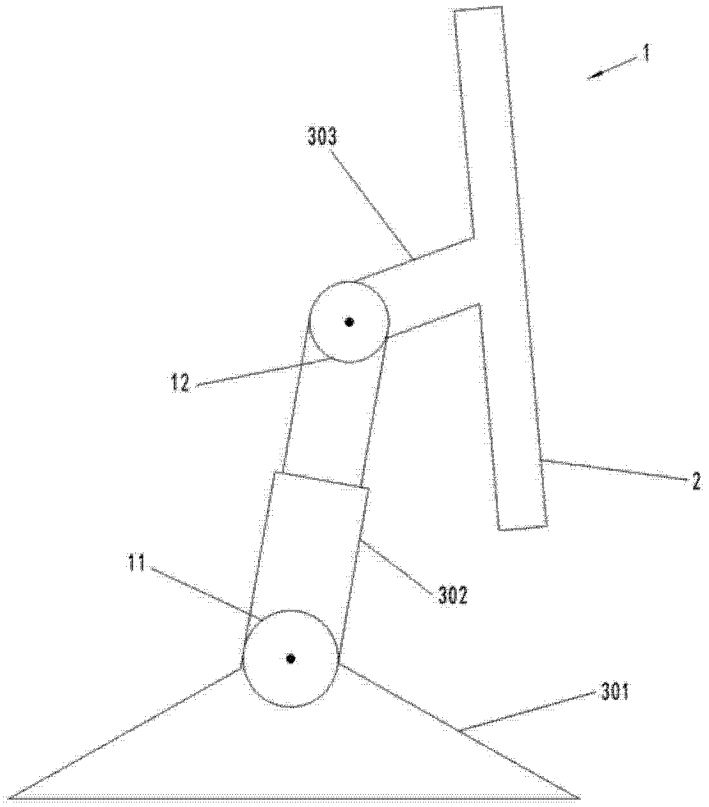


图 1