



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203533115 U

(45) 授权公告日 2014.04.09

(21) 申请号 201320716732.1

(22) 申请日 2013.11.14

(73) 专利权人 济南轻骑摩托车有限公司

地址 250014 山东省济南市历下区和平路
34 号

(72) 发明人 曾红艳 杨绍田 张胜波 史新杰
褚文博

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105

代理人 王汝银

(51) Int. Cl.

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/24 (2006.01)

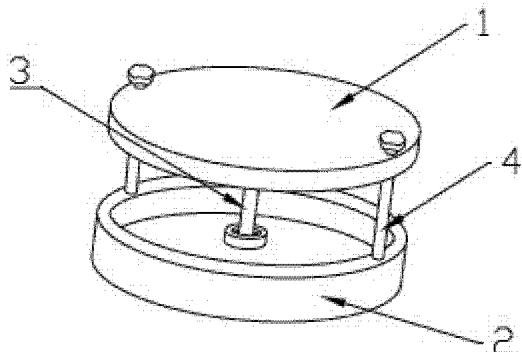
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种显示器固定支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种显示器固定支架，具体地说是一种用于放置微机显示器等显示设备的一种可方便旋转、调整高度的固定支架。其结构包括上托盘和下支座，上托盘和下支座之间设有支撑杆；上托盘下表面的中心部位设有上轴承，下支座的上表面设有下轴承，上轴承与下轴承对应设置；支撑杆的两端分别与上轴承和下轴承形成过盈配合。本实用新型不仅可以方便的旋转显示器供工作人员查看，而且可以根据个体差异调整高度，保证平视显示器，有效的保护工作人员的身体健康。



1. 一种显示器固定支架,其特征是,包括上托盘和下支座,上托盘和下支座之间设有支撑杆;上托盘下表面的中心部位设有上轴承,下支座的上表面设有下轴承,上轴承与下轴承对应设置;支撑杆的两端分别与上轴承和下轴承形成过盈配合。

2. 根据权利要求1所述的一种显示器固定支架,其特征是,所述上托盘的边缘处对称的设有两个定位螺栓,定位螺栓的螺母位于上托盘的上方,定位螺栓的螺杆穿过上托盘;定位螺栓的底端能够抵靠在下支座上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种显示器固定支架,其特征是,所述下支座的上表面设有凹槽。

4. 根据权利要求3所述的一种显示器固定支架,其特征是,所述的支撑杆为刚性直杆。

5. 根据权利要求3所述的一种显示器固定支架,其特征是,所述的支撑杆为伸缩杆。

6. 根据权利要求5所述的一种显示器固定支架,其特征是,所述的伸缩杆由管状结构和阶梯轴构成,所述阶梯轴包括两段,阶梯轴较粗段的直径与管状结构的外径相等,阶梯轴较细段活动套置在管状结构内部;阶梯轴和管状结构的配合处设有紧固螺钉。

7. 根据权利要求4或6所述的一种显示器固定支架,其特征是,所述定位螺栓螺杆的长度大于所述支撑杆的最大长度和所述上托盘厚度的相加值。

一种显示器固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于放置微机显示器等显示设备的支架,具体地说是一种可方便的旋转和调节高度的显示器固定支架。

背景技术

[0002] 目前,人们大多使用的液晶微机显示器,基本替代了传统的台式显示器。人们在工作时,经常需要现场讨论问题,那么就需要显示器方便的进行旋转,以方便在场的各位工作人员查看,但是现有的显示器在旋转的灵活性上存在不足。再者,单位一般都是统一购买微机、微机桌及椅子,因为人的个体的差异,显示器的高度相对一部分员工而言,需低头工作,且显示器本身高度调整有限,长期以往,带来颈椎疼痛等不舒服的感觉,严重时会影响人们的身体健康及正常的工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种显示器固定支架,该支架可以方便的旋转所支撑的显示器,还可以根据使用者的个体差异调整显示器的高度,实现使用者平视显示器,有效保护工作人员的身体健康。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:一种显示器固定支架,包括上托盘和下支座,上托盘和下支座之间设有支撑杆;上托盘下表面的中心部位设有上轴承,下支座的上表面设有下轴承,上轴承与下轴承对应设置;支撑杆的两端分别与上轴承和下轴承形成过盈配合。

[0005] 所述上托盘的边缘处对称的设有两个定位螺栓,定位螺栓的螺母位于上托盘的上方,定位螺栓的螺杆穿过上托盘;定位螺栓的底端能够抵靠在下支座上。

[0006] 所述下支座的上表面设有凹槽。

[0007] 所述的支撑杆为刚性直杆。

[0008] 所述的支撑杆为伸缩杆。

[0009] 所述的伸缩杆由管状结构和阶梯轴构成,所述阶梯轴包括两段,阶梯轴较粗段的直径与管状结构的外径相等,阶梯轴较细段活动套置在管状结构内部;阶梯轴和管状结构的配合处设有紧固螺钉。

[0010] 所述定位螺栓螺杆的长度大于所述支撑杆的最大长度和所述上托盘厚度的相加值。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下突出的有益效果:

[0012] 1、设有轴承,可以减小旋转显示器时的摩擦力,使得显示器的旋转更加方便省力,现场讨论问题时方便在场的各工作人员观察屏幕。

[0013] 2、通过更换支撑杆或者调解支撑杆的高度,可以调整显示器所处高度,从而可以在液晶显示器、电脑桌及椅子相对高度不变的情况下,根据使用者的个体差异调整显示器所处的高度,实现使用者平视显示器,一则可以保证办公区域内桌椅的统一,二则有效保护

工作人员的身体健康，且结构简单紧凑、成本低。

[0014] 3、下支座的上表面设有凹槽，可以作为杂物盒使用，存放笔、橡皮等办公用品，取放方便，有利于保持桌面的整洁。

附图说明

- [0015] 图 1 为本实用新型实施例一的立体结构示意图；
- [0016] 图 2 为本实用新型实施例一的主视图；
- [0017] 图 3 为图 2 的局部剖视图(下支座、上轴承及下轴承剖切)；
- [0018] 图 4 为本实用新型实施例二的立体结构示意图；
- [0019] 图 5 为本实用新型实施例二的主视图；
- [0020] 图 6 为图 5 的局部剖视图(下支座、上轴承及下轴承剖切)。
- [0021] 图中：1 上托盘，2 下支座，3 支撑杆，4 定位螺栓，5 上轴承，6 下轴承，7 紧固螺栓。

具体实施方式

[0022] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步的描述：

[0023] 一种显示器固定支架，包括上托盘 1 和下支座 2，上托盘 1 和下支座 2 之间设有支撑杆 3；上托盘 1 下表面的中心部位设有上轴承 5，下支座 2 的上表面设有下轴承 6，上轴承 5 与下轴承 6 对应设置；支撑杆 3 的两端分别与上轴承 5 和下轴承 6 形成过盈配合。

[0024] 所述上托盘 1 的边缘处对称的设有两个定位螺栓 4，定位螺栓 4 的螺母位于上托盘 1 的上方，定位螺栓 4 的螺杆穿过上托盘 1；定位螺栓 4 的底端能够抵靠在下支座 2 上。设置定位螺栓 4 不仅能够分担支撑杆 3 所承受的压力，起到加固的作用，还能够防止不小心碰到显示器造成其旋转，起到定位作用。

[0025] 所述下支座 2 的上表面设有凹槽。凹槽可以作为杂物盒使用，存放笔、橡皮等办公用品，取放方便，有利于保持桌面的整洁。

[0026] 实施例一：

[0027] 如图 1～图 3 所示，所述的支撑杆 3 为刚性直杆。使用时，定位螺栓 4 自上而下拧入到上托盘 1 中，显示器放置在上托盘 1 上。需要旋转时，定位螺栓 4 底部不要接触到下支座 2，在轴承的作用下上托盘 1 能够方便省力的带动显示器旋转。需要定位时，拧紧定位螺栓 4 和下支座 2 紧密接触以实现定位。可根据使用者个体的不同随时更换适合长度的支撑杆 3，起到调节高度的作用。

[0028] 实施例二：

[0029] 如图 4～图 6 所示，所述的支撑杆 3 为伸缩杆。所述的伸缩杆由管状结构和阶梯轴构成，所述阶梯轴包括两段，阶梯轴较粗段的直径与管状结构的外径相等，阶梯轴较细段活动套置在管状结构内部；阶梯轴和管状结构的配合处设有紧固螺钉 7。

[0030] 使用时，首先将紧固螺钉 7 拧松，将伸缩杆调整到合适的长度后，将紧固螺钉 7 拧紧。定位螺栓 4 自上而下拧入到上托盘 1 中，显示器放置在上托盘 1 上。需要旋转时，定位螺栓 4 底部不要接触到下支座 2，在轴承的作用下上托盘 1 能够方便省力的带动显示器旋转。需要定位时，拧紧定位螺栓 4 和下支座 2 紧密接触以实现定位。可根据使用者个体的不同随时拉伸或压缩支撑杆 3，起到调节高度的作用。

[0031] 在上述实施例中,所述定位螺栓4螺杆的长度大于所述支撑杆3的最大长度和所述上托盘1厚度的相加值。如此设计才能够保证支撑杆3处于最大长度时,定位螺栓4的定位作用依然能够实现。

[0032] 上托盘1及下支座2的形状不仅可以设计为圆形,还可以设计为矩形、椭圆形或者其他趣味形状和卡通形状。

[0033] 以上所述,只是用图解说明本实用新型的一些原理,本说明书并非是要将本实用新型局限在所示所述的具体结构和适用范围内,故凡是所有可能被利用的相应修改以及等同物,均属于本实用新型所申请的专利范围。

[0034] 除说明书所述技术特征外,其余技术特征均为本领域技术人员已知技术。

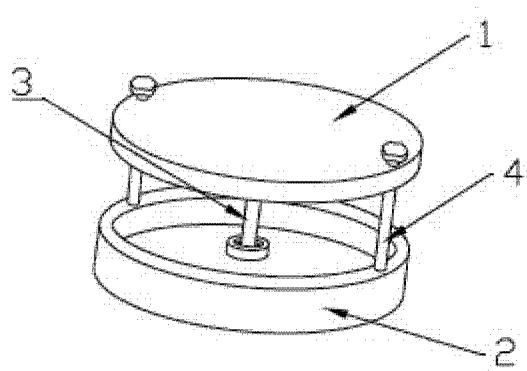


图 1

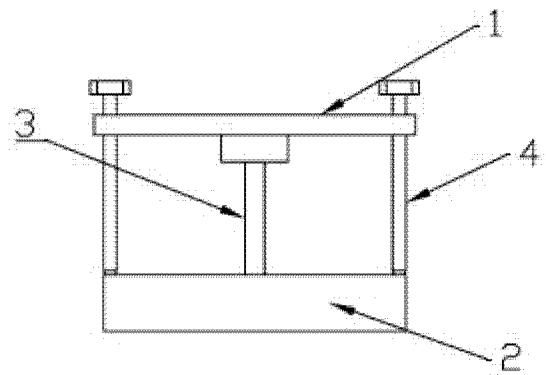


图 2

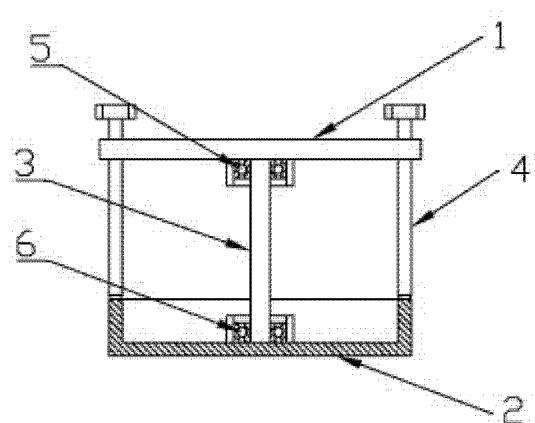


图 3

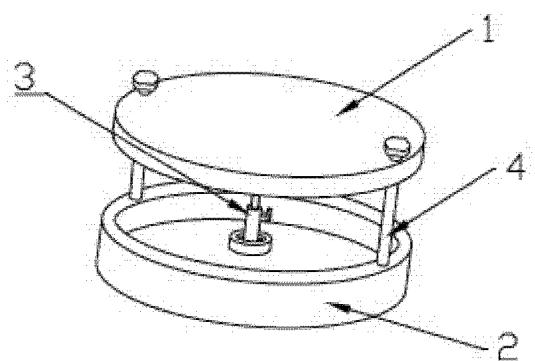


图 4

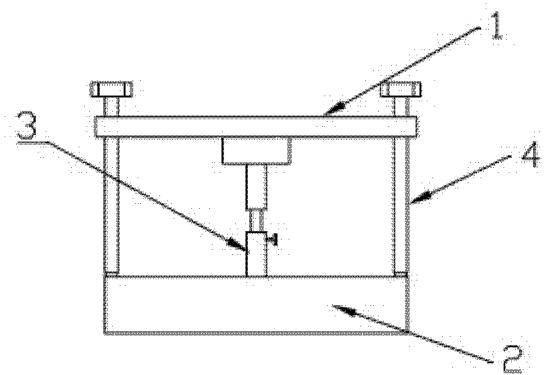


图 5

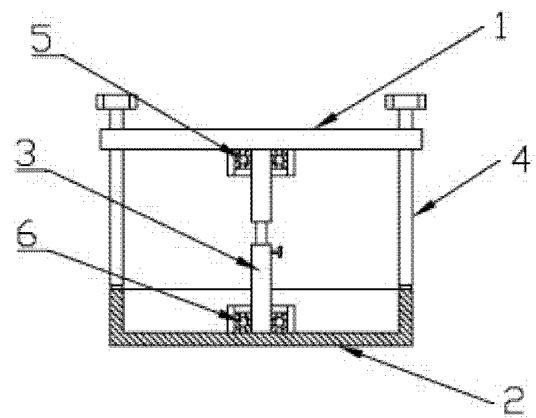


图 6