



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102829298 B

(45) 授权公告日 2015.06.17

(21) 申请号 201210280907.9

CN 101234731 A, 2008.08.06,

(22) 申请日 2012.08.08

CN 201213572 Y, 2009.04.01,

CN 201952833 U, 2011.08.31,

(73) 专利权人 张小伟

审查员 吴落

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区南瑞沐春园 23-3-402

(72) 发明人 张小伟 俞晨秀 张璐璐

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

F16M 11/14(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/26(2006.01)

(56) 对比文件

CN 2188370 Y, 1995.02.01,

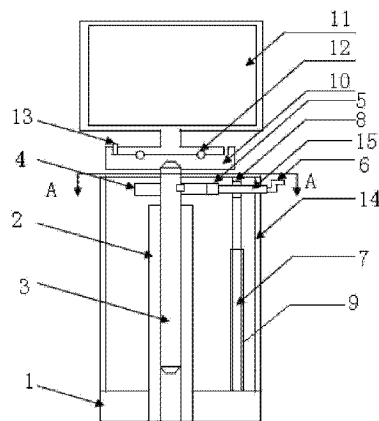
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种保健型电脑显示器万向升降仪

(57) 摘要

本发明公开了一种保健型电脑显示器万向升降仪,包括有底座,底座上设有主丝杠套,主丝杠套内配合安装有主丝杆,主丝杆的上端固定安装有大伞齿轮,大伞齿轮的一侧配合安装有小伞齿轮,且小伞齿轮的转轴由手柄驱动,转轴的一端穿过支撑杆,且与支撑杆之间通过轴承转动配合,底座上设有与支撑杆配合的导套,主丝杆的端部固定安装有托盘,托盘上转动安装有电脑显示器。本发明结构设计合理、结构紧凑、原理简单、价格低廉,安全性好调节效率高,起到了非常好的保护颈椎和眼睛视距的功能,可以按需调节视觉角度和显示器上下位置,更可减少因长期使用电脑而带来的颈椎疲劳,完全体现了符合人体工程学,轻松多方位移动,达到随心所欲的视觉效果。



1. 一种保健型电脑显示器万向升降仪,包括有底座,其特征在于:所述底座上设有主丝杠套,所述主丝杠套内配合安装有主丝杆,所述主丝杆的上端固定安装有大伞齿轮,所述大伞齿轮的一侧配合安装有小伞齿轮,且小伞齿轮的转轴由手柄驱动,所述转轴的一端穿过支撑杆,且与支撑杆之间通过轴承转动配合,所述底座上设有与支撑杆配合的导套,所述主丝杆的端部固定安装有托盘,所述托盘上转动安装有电脑显示器;所述的托盘的中部设有凹腔,所述托盘的凹腔与电脑显示器的底盘的底端面之间通过钢珠万向旋转配合;所述的托盘与电脑显示器底盘之间的间隙中安装有止转件,所述止转件为条形块,所述条形块的两侧与托盘内壁、电脑显示器底盘外壁之间紧贴配合;所述的主丝杆在主丝杠套里可以进行上下垂直运行,所述大伞齿轮通过键槽固定安装在主丝杠上,与小伞齿轮互相配合,给主丝杠动力;所述的底座上套装有圆形外筒体,所述圆形外筒体的顶端位于托盘下方。

一种保健型电脑显示器万向升降仪

技术领域

[0001] 本发明涉及办公电脑化系统领域,尤其涉及一种保健型电脑显示器万向升降仪。

背景技术

[0002] 根据调查大批长期在电脑上的机关和白领工作人员以及所有长期与电脑工作为伴的人员,由于长期整天的操作电脑,每天工作下来,腰酸背痛,尤其是人人都感觉眼睛和颈椎固定在一种位置,非常难过,使很多人得了由于职业颈椎病,给办公室电脑操作人员身体带来很大的危害和痛苦,严重的影响工作效率,甚至无法工作。

[0003] 为此,很多办公室的电脑操作人员,面对上班操作的电脑不能随意调整电脑的上下移动和左右调整。不得不用很多书或者装满东西的纸箱垫在电脑下方,以暂时保证电脑根据自己要求的高度,来调整颈椎,不使它始终在固定位置。这样非常麻烦,不安全,又不方便,而且还是根本起不到颈椎保健作用。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了弥补已有技术的不足,提供了一种保健型电脑显示器万向升降仪,可以自由升降,它起到了很好的保证了人的颈椎和眼睛,如果每天自由升降电脑显示器数十次,可非常好的消除人体颈椎疲劳,避免很多电脑人员的颈椎职业病,同时显示器还可以进行左右旋转,避免了眼睛始终停留在一个位置,造成眼睛疲劳,也避免了人体的颈椎的疲劳;从而可以使人体颈椎每天左右自然的运动,消除了颈椎的疲劳,很好的保护了颈椎,是一种顺其自然的颈椎保健操和眼保健操。

[0005] 本发明是通过以下技术方案来实现的:

[0006] 一种保健型电脑显示器万向升降仪,包括有底座,其特征在于:所述底座上设有主丝杠套,所述主丝杠套内配合安装有主丝杆,所述主丝杆的上端固定安装有大伞齿轮,所述大伞齿轮的一侧配合安装有小伞齿轮,且小伞齿轮的转轴由手柄驱动,所述转轴的一端穿过支撑杆,且与支撑杆之间通过轴承转动配合,所述底座上设有与支撑杆配合的导套,所述主丝杆的端部固定安装有托盘,所述托盘上转动安装有电脑显示器。

[0007] 所述的主丝杆在主丝杠套里可以进行上下垂直运行,所述大伞齿轮通过键槽固定安装在主丝杠上,与小伞齿轮互相配合,给主丝杠动力。

[0008] 所述的托盘的中部设有凹腔,所述托盘的凹腔与电脑显示器的底盘的底端面之间通过钢珠万向旋转配合。

[0009] 所述的托盘与电脑显示器底盘之间的间隙中安装有止转件,所述止转件为条形块,所述条形块的两侧与托盘内壁、电脑显示器底盘外壁之间紧贴配合。

[0010] 所述的底座上套装有圆形外筒体,所述圆形外筒体的顶端位于托盘下方。

[0011] 其运行原理是:主要是利用一个主丝杠套里面的一个自由升降主丝杠,然后再通过一对斜伞齿轮的运转,使小伞齿轮带动大伞齿轮运转,而大伞齿轮是固定在升降主丝杠上的,由于这时大伞齿轮已经被小伞齿轮驱动了,而固定在大伞齿轮中的升降主丝杠开始

慢慢直线升降,而升降主丝杠上方的显示器整体,随着小伞齿轮轴上的小摇臂的左向旋转,主丝杠带着显示器下降,小摇臂右向旋转时,主丝杠带着显示器上升,直至旋转达到使用人自己认为的高度需要,而停止。而显示器下面托盘与显示器底座接触的钢珠,非常灵活,这时使用者可以根据自己眼睛方向的需要,调整好自高度,已认为的最佳工作位置,即显示器左向或者右向 XX 度即可。主丝杠升降显示器和显示器的左右位置,都是根据每个人自己颈椎每天左右,上下自然的运动,达到舒服和放松的需要就可。如果为了显示器左右的稳定更稳定,可以将止转件插入显示器下面托盘与显示器底座边上,就能很好的固定住该部件之间的活动。

[0012] 本发明的优点是:

[0013] 1、该产品可以随需调节视觉角度和位置,更可减少因长期使用电脑而带来的颈椎疲劳; 2、该产品体现了真正符合人体工程学,轻松多方位移动,达到随心所欲的视觉效果;

[0014] 3、新颖的外形设计,除了大大节省台面空间外还能美化办公区域。

[0015] 4、此种原理的电脑显示器装置,优点是原理简单,价格低廉,纯螺纹机械升降结构,安全性好 调节效率高,该装置停止以后有很大的锁紧力。按下升降开关的时候:就给升降轴压力,升降轴就平缓地下降,速度均匀,可以降到最低点

[0016] 5、铝合金材质与墨绿色支架将使你的显示屏及工作环境更具现代感。并且能很好的解除眼睛的疲劳。

附图说明

[0017] 图 1 为本发明结构示意图。

[0018] 图 2 为图 1 中 A-A 中结构示意图。

具体实施方式

[0019] 参见附图,一种保健型电脑显示器万向升降仪,包括有底座 1,底座 1 上设有主丝杠套 2,主丝杠套 2 内配合安装有主丝杆 3,主丝杆 3 的上端固定安装有大伞齿轮 4,大伞齿轮 4 的一侧配合安装有小伞齿轮 5,且小伞齿轮 5 的转轴 15 由手柄 6 驱动,转轴的一端穿过支撑杆 7,且与支撑杆 7 之间通过轴承 8 转动配合,底座 1 上设有与支撑杆 7 配合的导套 9,主丝杆 3 的端部固定安装有托盘 10,托盘 10 上转动安装有电脑显示器 11;主丝杆 3 在主丝杠套 2 里可以进行上下垂直运行,大伞齿轮 4 通过键槽固定安装在主丝杠 3 上,与小伞齿轮 5 互相配合,给主丝杠 3 动力;托盘 10 的中部设有凹腔,托盘 10 的凹腔与电脑显示器 11 的底座的底端面之间通过钢珠 12 万向旋转配合;托盘 10 与电脑显示器 11 底盘之间的间隙中安装有止转件 13,止转件 13 为条形块,条形块的两侧与托盘 10 内壁、电脑显示器 11 底盘外壁之间紧贴配合;底座 1 上套装有圆形外筒体 14,圆形外筒体 14 的顶端位于托盘 10 下方。

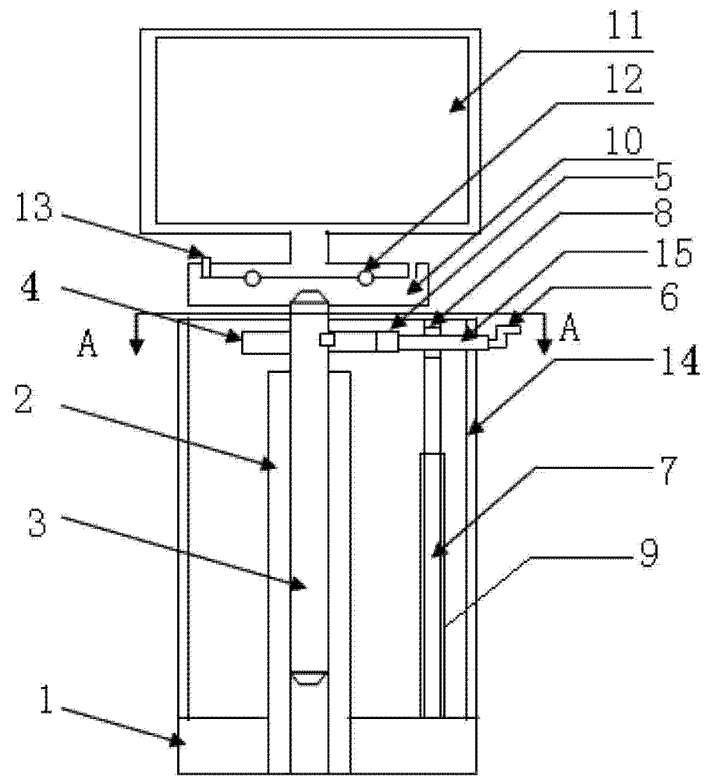


图 1

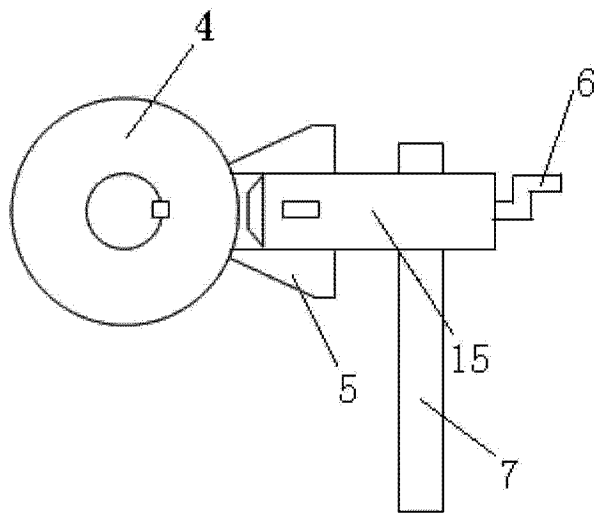


图 2