(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 202746861 U
(45)授权公告日 2013.02.20

(21)申请号 201220371195.7

(22)申请日 2012.07.30

(73)专利权人 宋广科
地址 221000 江苏省徐州市民怡园 19-3-502

(72)发明人 宋广科

(74)专利代理机构 徐州市三联专利事务所 32220
代理人 周爱芳

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 11/20(2006.01)

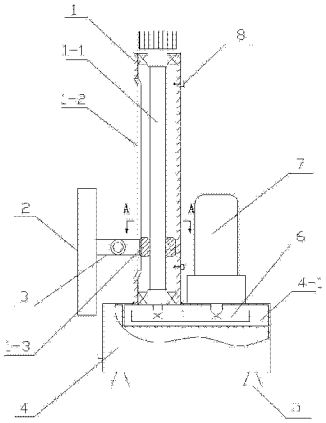
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

电脑显示器保健支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种电脑显示器保健支架，属于电脑配套设备技术领域。本实用新型它包括控制箱，控制箱上装有升降装置和电机，所述的升降装置垂直安装在控制箱上，升降装置内垂直安装有丝杠，丝杠的下端通过齿轮传动副与电机的动力输出轴连接，升降装置上有升降槽，丝杠上螺纹连接有调节螺套，调节螺套上固定有从所述的升降槽穿过的连接调整部，连接调整部的前端安装有显示器，所述的控制箱上有控制面板和减震脚。本实用新型能使电脑显示器在设定的时间内慢慢升降到适当的位置而延时停止，使用者会在工作中就会得到锻炼腰、颈椎和扩展胸腔的机会，从而预防、减少了职业病的发生，使身体得到保健。



CN 202746861 U

1. 一种电脑显示器保健支架，其特征在于：它包括控制箱（4），控制箱（4）上装有升降装置（1）和电机（7），所述的升降装置（1）垂直安装在控制箱（4）上，升降装置（1）的本体为空心圆柱体，升降装置（1）内垂直安装有丝杠（1-1），丝杠（1-1）的下端通过齿轮传动副（6）与电机（7）的动力输出轴连接，所述的升降装置（1）上有升降槽（1-2），所述的丝杠（1-1）上螺纹连接有调节螺套（1-3），调节螺套（1-3）上固定有从所述的升降槽（1-2）穿过的连接调整部（3），连接调整部（3）的前端安装有显示器（2），所述的控制箱（4）的前面有控制面板（4-2），控制箱（4）的下部安装有减震脚（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的电脑显示器保健支架，其特征在于：所述的升降装置（1）的上部和下部各装有一个限位开关（8），限位开关（8）与控制所述的电机（7）正反转的控制电路相连。

3. 根据权利要求 1 所述的电脑显示器保健支架，其特征在于：所述的控制箱（4）内有油箱（4-1），所述的齿轮传动副（6）安装在所述的油箱（4-1）内。

电脑显示器保健支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种显示器支架，属于电脑配套设备技术领域。

背景技术

[0002] 现有的的电脑显示器都存在一个严重问题：显示器放在桌面上因其位置不能上下改变或自动升降，导致使用者长时间保持低头弯腰的姿态，长此以往，使用者的腰椎、颈椎就会因此变形，可能造成弯腰驼背，甚至患上很难治愈的职业病，如骨质增生、腰间盘突出、颈椎骨质增生等疾病，这给使用者带来很大痛苦，也不利于使用电脑的青少年的健康成长。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足之处，本实用新型提供一种电脑显示器保健支架，能够调节电脑显示器的高度位置，有效缓解身体的疲劳。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的：一种电脑显示器保健支架，它包括控制箱，控制箱上装有升降装置和电机，所述的升降装置垂直安装在控制箱上，升降装置的本体为空心圆柱体，升降装置内垂直安装有丝杠，丝杠的下端通过齿轮传动副与电机的动力输出轴连接，所述的升降装置上有升降槽，所述的丝杠上螺纹连接有调节螺套，调节螺套上固定有从所述的升降槽穿过的连接调整部，连接调整部的前端安装有显示器，所述的控制箱的前面有控制面板，控制箱的下部安装有减震脚。

[0005] 所述的升降装置的上部和下部各装有一个限位开关，限位开关与控制所述的电机正反转的控制电路相连。

[0006] 所述的控制箱内有油箱，所述的齿轮传动副安装在所述的油箱内。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型的电脑显示器可升降调节，让使用者选择合适的高度，改变操作姿势；并且，电脑显示器能在设定的时间内慢慢自动上下升降到适当的位置而停止，过延时停止设定的时间后，又会自动慢慢上升或下降。在此情况下使用者就会不由自主地跟随显示器的上升而慢慢地抬头挺胸，也会不由自主地跟随显示器的下降而慢慢地低头弯腰。如此往复运动使用者在工作中就会得到锻炼腰、颈椎和扩展胸腔的机会从而达到既能愉快的工作，又能使身体健康的目的，从而预防、减少了职业病的发生使身体得到保健。

附图说明

[0008] 下面根据附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型主视图；

[0010] 图 2 是图 1 的右视图；

[0011] 图 3 是图 2 的 A-A 剖视图。

[0012] 图中：图中：1、升降装置，1-1、丝杠，1-2、升降槽，1-3、调节螺套，2、显示器，3、连接调整部，4、控制箱，4-1、油箱，4-2、控制面板，5、减震脚，6、齿轮传动副，7、电机，8、限位开

关。

具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2、图 3 所示的一种电脑显示器保健支架，它包括控制箱 4，控制箱 4 上装有升降装置 1 和电机 7，所述的升降装置 1 垂直安装在控制箱 4 上，升降装置 1 的本体为空心圆柱体，升降装置 1 内垂直安装有丝杠 1-1，丝杠 1-1 的下端通过齿轮传动副 6 与电机 7 的动力输出轴连接，所述的升降装置 1 上有升降槽 1-2，所述的丝杠 1-1 上螺纹连接有调节螺套 1-3，调节螺套 1-3 上固定有从所述的升降槽 1-2 穿过的连接调整部 3，连接调整部 3 可以是固定的，也可以有铰接锁紧机构，可调节显示器角度。连接调整部 3 的前端安装有显示器 2，所述的控制箱 4 的前面有控制面板 4-2，控制箱 4 的下部安装有减震脚 5，保证工作时无振动无噪音。

[0014] 所述的升降装置 1 的上部和下部各装有一个限位开关 8，限位开关 8 与控制所述的电机 7 正反转的控制电路相连。

[0015] 所述的控制箱 4 内有油箱 4-1，用于润滑齿轮，所述的齿轮传动副 6 安装在所述的油箱 4-1 内。齿轮传动副 6 可如图 2 所示，也可以是伞齿轮，这样电机可以水平放置。

[0016] 使用时，控制电路可控制电机 7 转动，通过齿轮传动副 6 带动丝杠 1-1 转动，丝杠 1-1 通过螺纹带动调节螺套 1-3 升降，使得连接调整部 3 和显示器 2 在升降槽 1-2 的轨道内升降。

[0017] 本实用新型的显示器按设置的时间、速度自动匀速慢慢上升或下降到适当的位置后，会延时停顿几分钟或几十分钟，因此使用者在工作中或慢慢低头弯腰一段时间后也可慢慢抬头挺胸一段时间，如此不断做往复运动从而预防、减少了职业病的发生使身体得到保健。

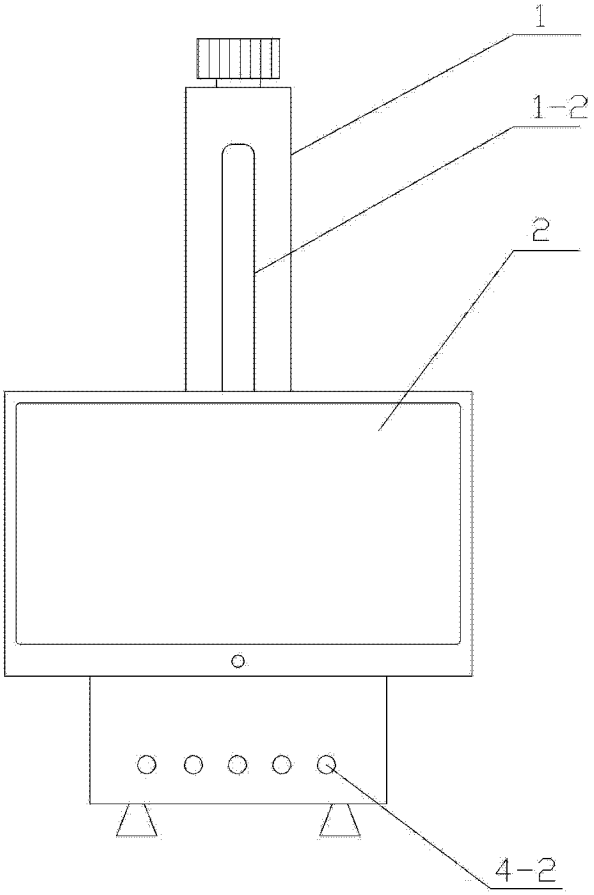


图 1

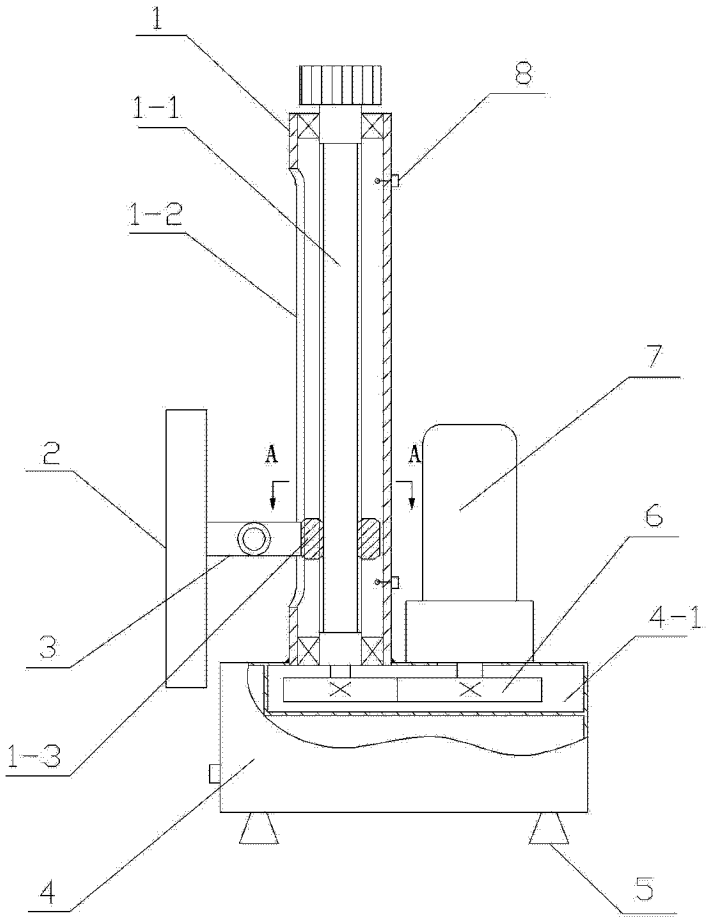


图 2

A-A

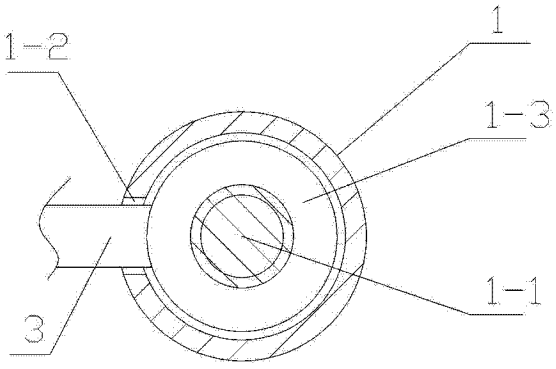


图 3