



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104360714 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 18

(21) 申请号 201410658651. X

(22) 申请日 2014. 11. 18

(71) 申请人 池州易创电子科技有限公司
地址 247000 安徽省池州市高新区通港大道

(72) 发明人 吉振

(51) Int. Cl.
G06F 1/16 (2006. 01)

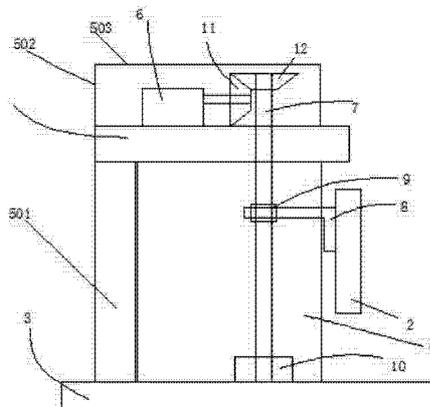
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种显示屏高度调节装置

(57) 摘要

本发明公开了一种显示屏高度调节装置,包括主机、显示屏、桌面,包括基座、支撑座、步进电机、丝杠、连接架、丝杠螺母、丝杠座、主动轮、从动轮、升降开关、控制终端,所述的基座位于桌面顶部,所述的支撑座位于基座顶部中心处,二者焊接相连,所述的步进电机位于支撑座顶部,二者螺纹相连,所述的丝杠位于支撑座顶部右端,二者转动相连,所述的连接架位于显示屏背面中心处,二者螺纹相连,所述的丝杠螺母位于连接架顶部中心处,二者紧配相连,所述的丝杠座位于基座顶部右端,二者螺纹相连,所述的主动轮位于电机顶部中心处,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的从动轮位于丝杠上端,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的升降开关位于桌面顶部,所述的控制终端位于主机内部,二者螺纹相连。该装置实现显示屏高度的调节,极大的方便了人员的操作。



1. 一种显示屏高度调节装置,包括主机、显示屏、桌面,其特征在于包括基座、支撑座、步进电机、丝杠、连接架、丝杠螺母、丝杠座、主动轮、从动轮、升降开关、控制终端,所述的基座位于桌面顶部,所述的支撑座位于基座顶部中心处,二者焊接相连,所述的步进电机位于支撑座顶部,二者螺纹相连,所述的丝杠位于支撑座顶部右端,二者转动相连,所述的连接架位于显示屏背面中心处,二者螺纹相连,所述的丝杠螺母位于连接架顶部中心处,二者紧配相连,所述的丝杠座位于基座顶部右端,二者螺纹相连,所述的主动轮位于电机顶部中心处,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的从动轮位于丝杠上端,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的升降开关位于桌面顶部,所述的控制终端位于主机内部,二者螺纹相连。

2. 如权利要求 1 所述的显示屏高度调节装置,其特征在于所述的升降开关侧壁还设有定位柱,其截面形状是圆形。

3. 如权利要求 2 所述的显示屏高度调节装置,其特征在于所述的支撑架侧壁下端还设有定位座,二者螺纹相连。

4. 如权利要求 3 所述的显示屏高度调节装置,其特征在于其在于所述的支撑座两侧还设有第一保护罩,二者螺纹相连。

5. 如权利要求 4 所述的显示屏高度调节装置,其特征在于所述的支撑座顶部还设有第二保护罩,二者螺纹相连。

6. 如权利要求 5 所述的显示屏高度调节装置,其特征在于所述的第二保护罩上端还设有散热孔,其为圆形通孔。

一种显示屏高度调节装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种显示屏调节装置,尤其涉及一种显示屏高度调节装置。

背景技术

[0002] 随着城市发展步伐的加快,台式电脑在人们的工作和生活中应用的越来越普遍,在应用中经常出现桌椅高度和操作人员身体高度搭配不协调的现象,会造成操作人在使用时在会造成视觉上的不适应,甚至造成观看困难,鉴于上述缺陷,实有必要设计一种显示屏高度调节装置。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于:提供一种显示屏高度调节装置,来解决现有高度调节的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明的技术方案是:一种显示屏高度调节装置,包括主机、显示屏、桌面,包括基座、支撑座、步进电机、丝杠、连接架、丝杠螺母、丝杠座、主动轮、从动轮、升降开关、控制终端,所述的基座位于桌面顶部,所述的支撑座位于基座顶部中心处,二者焊接相连,所述的步进电机位于支撑座顶部,二者螺纹相连,所述的丝杠位于支撑座顶部右端,二者转动相连,所述的连接架位于显示屏背面中心处,二者螺纹相连,所述的丝杆螺母位于连接架顶部中心处,二者紧配相连,所述的丝杆座位于基座顶部右端,二者螺纹相连,所述的主动轮位于电机顶部中心处,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的从动轮位于丝杆上端,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的升降开关位于桌面顶部,所述的控制终端位于主机内部,二者螺纹相连。进一步,所述的升降开关侧壁还设有定位柱,其截面形状是圆形。

[0005] 进一步,所述的支撑架侧壁下端还设有定位座,二者螺纹相连。

[0006] 进一步,所述的支撑座两侧还设有第一保护罩,二者螺纹相连。

[0007] 进一步,所述的支撑座顶部还设有第二保护罩,二者螺纹相连。

[0008] 进一步,所述的第二保护罩上端还设有散热孔,其为圆形通孔。

[0009] 与现有技术相比,该显示屏高度调节装置,当需要调节显示屏高度时,按下升降开关驱动控制终端,控制终端驱动电机旋转,电机驱动主动轮旋转,主动轮带动从动轮旋转,从动轮带动丝杆旋转,又因显示屏安装在连接架上,连接架安装在丝杆螺母上,丝杆带动丝杆螺母做上下运动,丝杆螺母带动支架和显示屏一起做上下运动,实现显示屏高度的调节,极大的方便了人员的操作。

附图说明

[0010] 图 1 是显示屏高度调节装置主视图

[0011] 图 2 是装置侧视图

[0012] 图 3 是散热孔主视图

[0013] 主机 1 显示屏 2

[0014]	桌面	3	基座	4
[0015]	支撑座	5	步进电机	6
[0016]	丝杠	7	连接架	8
[0017]	丝杠螺母	9	丝杠座	10
[0018]	主动轮	11	从动轮	12
[0019]	升降开关	13	控制终端	14
[0020]	定位座	501	第一保护罩	502
[0021]	第二保护罩	503	散热孔	504
[0022]	定位柱	1301		
[0023]	如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。			

具体实施方式

[0024] 在下文中,阐述了多种特定细节,以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而,对本领域的技术人员来说,很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下,没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0025] 如图 1、图 2 所示,包括主机 1、显示屏 2、桌面 3,包括基座 4、支撑座 5、步进电机 6、丝杠 7、连接架 8、丝杠螺母 9、丝杠座 10、主动轮 11、从动轮 12、升降开关 13、控制终端 14,所述的基座 4 位于桌面 3 顶部,所述的支撑座 5 位于基座 4 顶部中心处,二者焊接相连,所述的步进电机 6 位于支撑座 5 顶部,二者螺纹相连,所述的丝杠 7 位于支撑座 5 顶部右端,二者转动相连,所述的连接架 8 位于显示屏 2 背面中心处,二者螺纹相连,所述的丝杠螺母 9 位于连接架 8 顶部中心处,二者紧配相连,所述的丝杠座 10 位于基座 4 顶部右端,二者螺纹相连,所述的主动轮 11 位于电机 6 顶部中心处,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的从动轮 12 位于丝杠 7 上端,二者紧配相连,其为斜齿轮,所述的升降开关 13 位于桌面 3 顶部,所述的控制终端 14 位于主机 1 内部,二者螺纹相连,所述的升降开关 13 侧壁还设有定位柱 1301,其截面形状是圆形,所述的支撑座 5 侧壁下端还设有定位座 501,二者螺纹相连,所述的支撑座 5 两侧还设有第一保护罩 502,二者螺纹相连,所述的支撑座 5 顶部还设有第二保护罩 503,二者螺纹相连,所述的第二保护罩 503 上端还设有散热孔 504,其为圆形通孔。该显示屏高度调节装置,当需要调节显示屏 2 高度时,按下升降开关 13 驱动控制终端 14,控制终端 14 驱动电机 6 旋转,电机 6 驱动主动轮旋转,主动轮 11 带动从动轮 12 旋转,从动轮 12 带动丝杠 7 旋转,又因显示屏 2 安装在连接架 8 上,连接架 8 安装在丝杠螺母 9 上,丝杠 7 带动丝杠螺母 9 做上下运动,丝杠螺母 9 带动连接架 8 和显示屏 2 一起做上下运动,实现显示屏 2 高度的调节。同时第一保护罩 502 和第二保护罩 503 有效的避免了内部结构外漏而造成的伤害,第二保护罩 504 上的散热孔能及时散开电机工作的热量,该装置实现显示屏自动调节高度,极大的方便了人员的操作。

[0026] 本发明不局限于上述具体的实施方式,本领域的普通技术人员从上述构思出发,不经过创造性的劳动,所做出的种种变换,均落在本发明的保护范围之内。

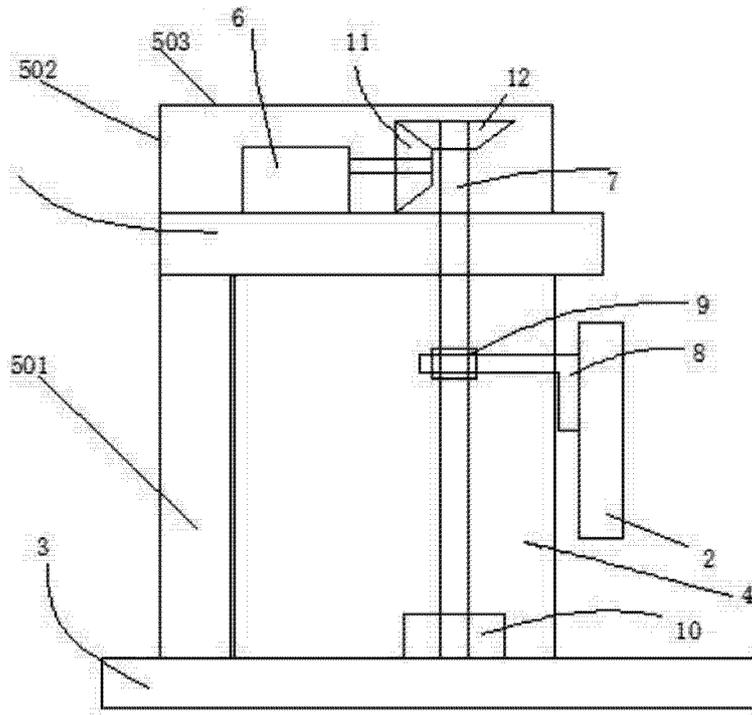


图 1

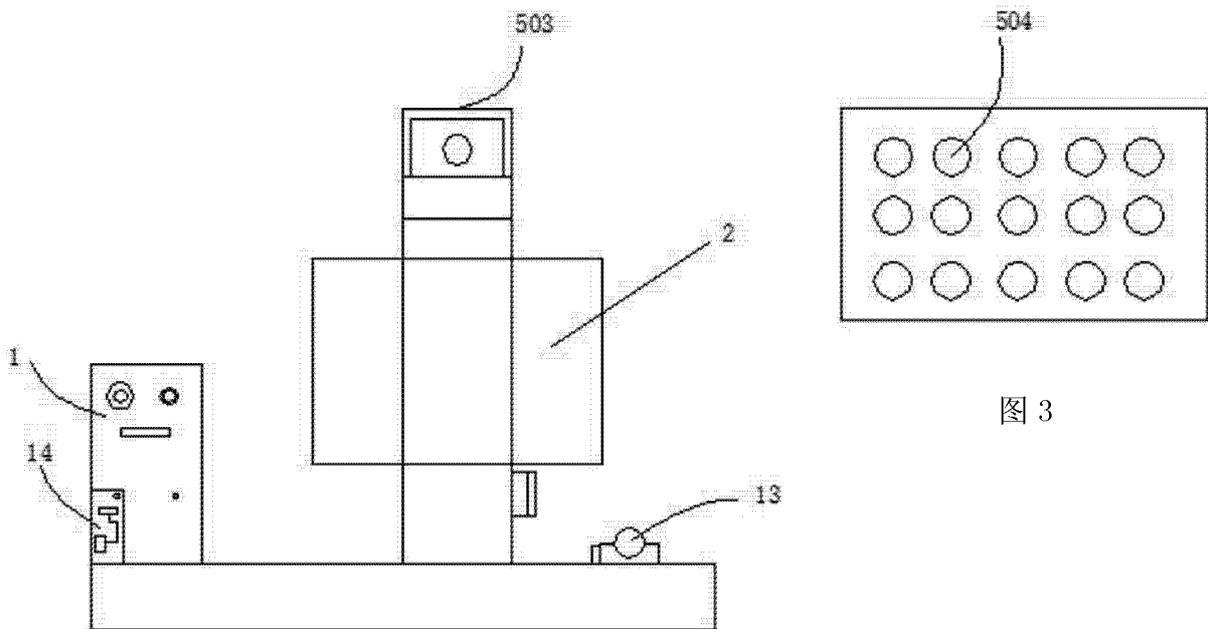


图 3

图 2