(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 214147271 U
(45)授权公告日 2021.09.07

(21)申请号 202022960008.6

(22)申请日 2020.12.09

(73)专利权人 上海磊宸信息科技有限公司
地址 201800 上海市嘉定区宝安公路2762号2幢1141室

(72)发明人 陈亚军

(74)专利代理机构 上海浙晟知识产权代理事务所(普通合伙) 31345
代理人 杨小双

(51)Int.Cl.
F16M 11/28(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)

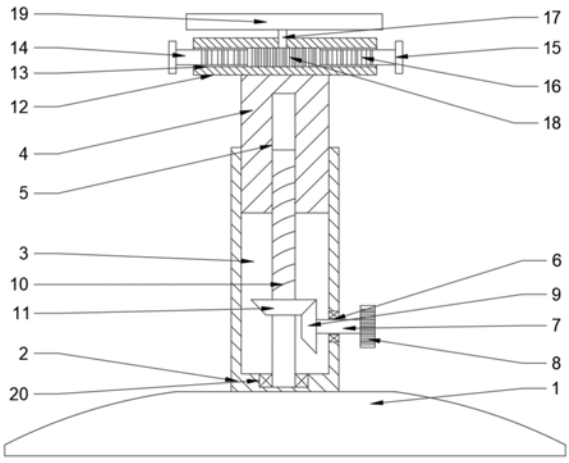
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种计算机显示器调节底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机显示器调节底座，涉及一种计算机显示器调节技术领域。包括底座，旋钮，升降杆，所述底座上方固定连接有支撑杆，支撑杆内部开设有纵向滑槽，纵向滑槽内部滑动连接有升降杆，丝杆与所述螺纹孔相配合，丝杆下侧固定连接有从动锥齿轮，从动锥齿轮与所述主动锥齿轮啮合，所述升降杆上侧固定连接有放置台组件。与现有技术相比，本实用新型结构简单，操作简便。底座整体包括纵向调节组件和周向调节组件，纵向调节组件通过丝杆转动带动带有螺纹孔的升降杆运动，从而调节显示器的高度，周向调节组件由齿条带动齿轮转动，进而带动放置板转动，实现显示器的周向调节。



CN 214147271 U

1.一种计算机显示器调节底座,包括底座(1),旋钮(8),升降杆(4),所述底座(1)上方固定连接有支撑杆(2),支撑杆(2)内部开设有纵向滑槽(3),纵向滑槽(3)内部滑动连接有升降杆(4),升降杆(4)下侧中部开设有螺纹孔(5),所述支撑杆(2)右侧开设有通孔(6),通孔(6)内部转动连接有一号转轴(7);其特征在于,一号转轴(7)右端固定连接有旋钮(8),一号转轴(7)左端固定连接有主动锥齿轮(9),所述纵向滑槽(3)内部下方转动连接有丝杆(10),丝杆(10)与所述螺纹孔(5)相配合,丝杆(10)下侧固定连接有从动锥齿轮(11),从动锥齿轮(11)与所述主动锥齿轮(9)啮合,所述升降杆(4)上侧固定连接有放置台组件。

2.根据权利要求1所述的计算机显示器调节底座,其特征在于,所述放置台组件包括升降杆(4)上方固定连接的连接板(12),连接板(12)中部开设有水平通槽(13),水平通槽(13)内部滑动连接有滑杆(14),滑杆(14)两端固定连接有手柄(15),滑杆(14)前侧固定连接有齿条(16),所述连接板(12)上方转动连接有二号转轴(17),所述水平通槽(13)内部转动连接有从动齿轮(18),从动齿轮(18)与所述齿条(16)啮合,所述二号转轴(17)下端固定连接于从动齿轮(18)上侧中部,二号转轴(17)上端固定连接有放置板(19)。

3.根据权利要求1所述的计算机显示器调节底座,其特征在于,所述主动锥齿轮(9)与从动锥齿轮(11)完全相同,材料均为40Cr。

4.根据权利要求1-3任一所述的计算机显示器调节底座,其特征在于,所述丝杆(10)与一号转轴(7)通过轴承(20)与支撑杆(2)连接。

5.根据权利要求1所述的计算机显示器调节底座,其特征在于,所述底座(1)与支撑杆(2)的材料均为塑料。

6.根据权利要求5所述的计算机显示器调节底座,其特征在于,所述底座(1)与支撑杆(2)的连接方式为熔焊连接。

7.根据权利要求1所述的计算机显示器调节底座,其特征在于,所述升降杆(4)的长度不小于10cm。

一种计算机显示器调节底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机显示器调节技术领域，具体是一种计算机显示器调节底座。

背景技术

[0002] 电脑显示器通常也称为电脑屏幕或电脑监视器。它是除CPU、主板、内存、键盘、鼠标之外最重要的一个电脑部件，是将一定的电子文件信息通过特定的传输设备显示到屏幕上的一种显示工具。

[0003] 计算机显示器一般是安装在底座上的，现有的计算机底座通常为固定式，灵活性较差，不能调节显示器的高度和转向。现急需一种可调节的计算机显示器底座。为此本领域技术人员提出了一种计算机显示器调节底座，以解决上述背景中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机显示器调节底座，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种计算机显示器调节底座，包括底座，旋钮，升降杆，所述底座上方固定连接有支撑杆，支撑杆内部开设有纵向滑槽，纵向滑槽内部滑动连接有升降杆，升降杆下侧中部开设有螺纹孔，所述支撑杆右侧开设有通孔，通孔内部转动连接有一号转轴，一号转轴右端固定连接有旋钮，一号转轴左端固定连接有主动锥齿轮，所述纵向滑槽内部下方转动连接有丝杆，丝杆与所述螺纹孔相配合，丝杆下侧固定连接有从动锥齿轮，从动锥齿轮与所述主动锥齿轮啮合，所述升降杆上侧固定连接有放置台组件。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述放置台组件包括升降杆上方固定连接的连接板，连接板中部开设有水平通槽，水平通槽内部滑动连接有滑杆，滑杆两端固定连接有手柄，滑杆前侧固定连接有齿条，所述连接板上方转动连接有二号转轴，所述水平通槽内部转动连接有从动齿轮，从动齿轮与所述齿条啮合，所述二号转轴下端固定连接于从动齿轮上侧中部，二号转轴上端固定连接有放置板。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述主动锥齿轮与从动锥齿轮完全相同，材料均为40Cr。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述丝杆与一号转轴通过轴承与支撑杆连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座与支撑杆的材料均为塑料。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述底座与支撑杆的连接方式为熔焊连接。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述升降杆的长度不小于10cm。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，操作简便。底座整体包括纵向调节组件和周向调节组件，纵向调节组件通过丝杆转动带动带有螺纹孔的升降杆运动，从而调节显示器的高度，周向调节组件由齿条带动齿轮转动，进而带动放置板

转动,实现显示器的周向调节。

附图说明

[0014] 图1为一种计算机显示器调节底座的结构示意图;

[0015] 图2为一种计算机显示器调节底座中滑杆的结构示意图;

[0016] 图3为一种计算机显示器调节底座中升降杆的结构示意图;

[0017] 图中:1-底座、2-支撑杆、3-纵向滑槽、4-升降杆、5-螺纹孔、6-通孔、7-一号转轴、8-旋钮、9-主动锥齿轮、10-丝杆、11-从动锥齿轮、12-连接板、13-水平通槽、14-滑杆、15-手柄、16-齿条、17-二号转轴、18-从动齿轮、19-放置板、20-轴承。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0019] 实施例一:请参阅图1-3,一种计算机显示器调节底座,包括底座1,旋钮8,升降杆4,所述底座1上方固定连接有支撑杆2,支撑杆2内部开设有纵向滑槽3,纵向滑槽3内部滑动连接有升降杆4,升降杆4下侧中部开设有螺纹孔5,所述支撑杆2右侧开设有通孔6,通孔6内部转动连接有一号转轴7,一号转轴7右端固定连接有旋钮8,一号转轴7左端固定连接有主动锥齿轮9,所述纵向滑槽3内部下方转动连接有丝杆10,丝杆10与所述螺纹孔5相配合,丝杆10下侧固定连接有从动锥齿轮11,从动锥齿轮11与所述主动锥齿轮9啮合,所述升降杆4上侧固定连接有放置台组件。

[0020] 旋动旋钮8,旋钮8转动带动一号转轴7转动,一号转轴7转动带动主动锥齿轮9转动,主动锥齿轮9转动带动从动锥齿轮11转动,从动锥齿轮11转动带动丝杆10转动,丝杆10转动带动升降杆4纵向滑动,从而调节放置台组件的高度。

[0021] 所述放置台组件包括升降杆4上方固定连接的连接板12,连接板12中部开设有水平通槽13,水平通槽13内部滑动连接有滑杆14,滑杆14两端固定连接有手柄15,滑杆14前侧固定连接有齿条16,所述连接板12上方转动连接有二号转轴17,所述水平通槽13内部转动连接有从动齿轮18,从动齿轮18与所述齿条16啮合,所述二号转轴17下端固定连接于从动齿轮18上侧中部,二号转轴17上端固定连接有放置板19。

[0022] 推动或拉动手柄15,带动滑杆14横向运动,滑杆14运动带动齿条16运动,齿条16运动带动从动齿轮18转动,从动齿轮18转动带动二号转轴17转动,二号转轴17转动带动放置板19转动,从而调节显示器的转向。

[0023] 所述主动锥齿轮9与从动锥齿轮11完全相同,材料均为40Cr。

[0024] 所述丝杆10与一号转轴7通过轴承20与支撑杆2连接。

[0025] 所述底座1与支撑杆2的材料均为塑料。

[0026] 所述底座1与支撑杆2的连接方式为熔焊连接。

[0027] 所述升降杆4的长度不小于10cm。

[0028] 实施例二:本实施例作为上一实施例进一步的改进:所述从动锥齿轮11与丝杆10的连接方式为焊接。

[0029] 本实用新型的工作原理是:本实用新型使用时,可以根据需求调节显示器的高度和转向,当需要调节高度时,旋动旋钮8,旋钮8转动带动一号转轴7转动,一号转轴7转动带

动主动锥齿轮9转动，主动锥齿轮9转动带动从动锥齿轮11转动，从动锥齿轮11转动带动丝杆10转动，丝杆10转动带动升降杆4纵向滑动，从而调节放置台组件的高度，当需要调节显示器的转向时，推动或拉动手柄15，带动滑杆14横向运动，滑杆14运动带动齿条16运动，齿条16运动带动从动齿轮18转动，从动齿轮18转动带动二号转轴17转动，二号转轴17转动带动放置板19转动，从而调节显示器的转向。

[0030] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

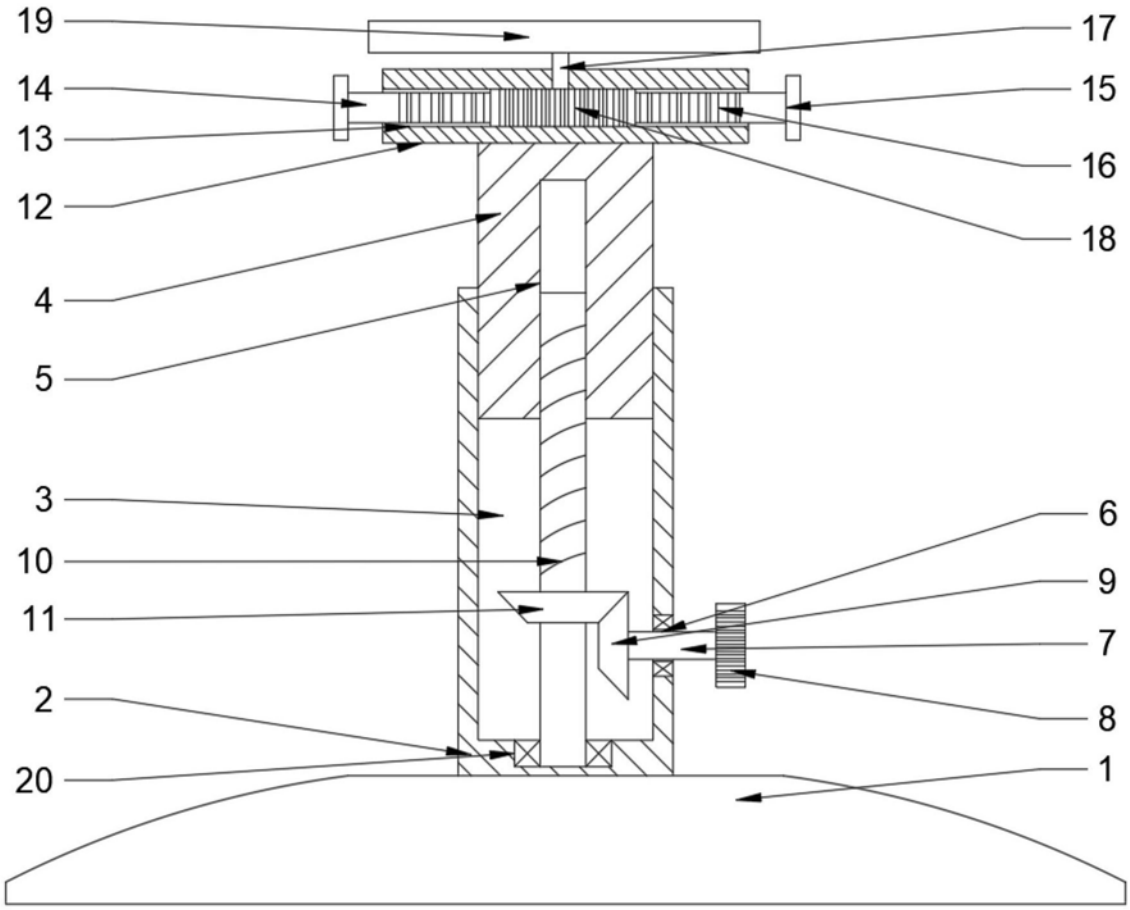


图1

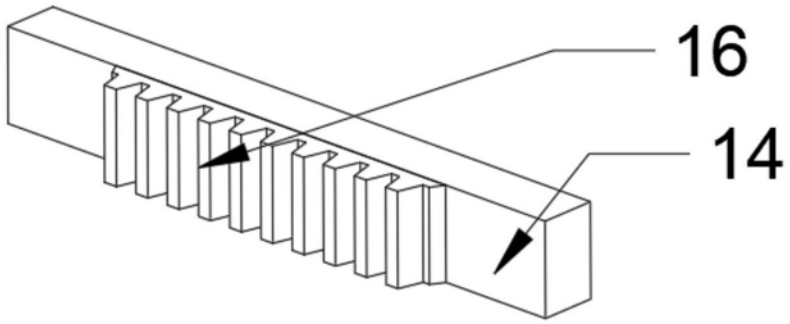


图2

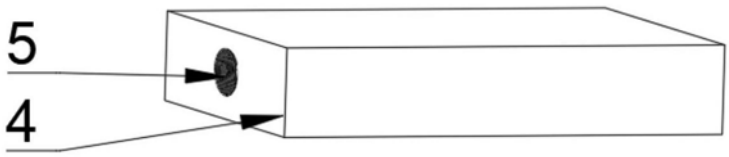


图3