



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107239107 A

(43)申请公布日 2017. 10. 10

(21)申请号 201710560193.X

(22)申请日 2017.07.11

(71)申请人 合肥雷呈信息技术有限公司
地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区
区民营科技园一园内

(72)发明人 汪海文

(74)专利代理机构 温州知远专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33262

代理人 汤时达

(51) Int. Cl.
G06F 1/16(2006.01)

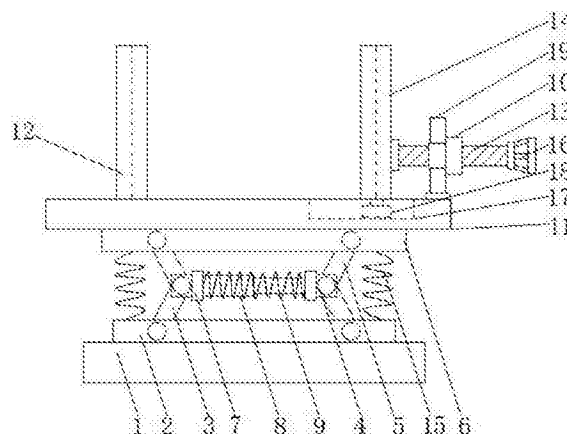
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种具有保护功能的显示器底座

(57)摘要

本发明公开了一种具有保护功能的显示器底座,包括底座,底座的顶部固定连接有底板,底板顶部的两侧均活动连接有第一连杆,并且第一连杆远离底板的一端活动连接有活动块,活动块的表面活动连接有第二连杆,并且第二连杆远离活动块的一端活动连接有顶板,顶板的顶部固定连接有横板,横板顶部的一侧固定连接有固定杆,本发明涉及计算机相关技术领域。该具有保护功能的显示器底座,通过第一弹簧推动活动块,第二弹簧推动顶板,达到减震的目的,通过卡杆将蜗轮卡死,从而使得蜗轮将丝杆卡紧,使得丝杆停止转动,固定活动杆的位置,对显示器进行夹紧固定,具有安全稳定,不易偏移、滑落,保护效果好的优点。



1. 一种具有保护功能的显示器底座,包括底座(1),其特征在于:

所述底座(1)的顶部固定连接有底板(2),所述底板(2)顶部的两侧均活动连接有第一连杆(3),并且第一连杆(3)远离底板(2)的一端活动连接有活动块(4),所述活动块(4)的表面活动连接有第二连杆(5),并且第二连杆(5)远离活动块(4)的一端活动连接有顶板(6);

所述顶板(6)的顶部固定连接有横板(11),所述横板(11)顶部的一侧固定连接有固定杆(12),所述横板(11)顶部远离固定杆(12)的一侧固定连接有竖杆(19),所述竖杆(19)远离横板(11)的一端贯穿有丝杆(13),所述丝杆(13)的一端活动连接有活动杆(14),所述竖杆(19)远离活动杆(14)的一侧且位于丝杆(13)的表面固定安装有卡紧装置(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有保护功能的显示器底座,其特征在于:所述卡紧装置(10)包括壳体(101),所述壳体(101)的一侧与竖杆(19)的一侧固定连接,并且壳体(101)的一侧与丝杆(13)的表面转动连接,所述壳体(101)内壁的顶部和底部之间固定安装有支撑杆(102),并且支撑杆(102)的表面转动连接有蜗轮(103),所述蜗轮(103)的一侧与丝杆(13)的表面啮合,并且蜗轮(103)的内部开设有通孔(104),所述壳体(101)的顶部贯穿有卡杆(105),所述卡杆(105)位于壳体(101)内部的一端通过通孔(104)与蜗轮(103)的内部活动连接,所述卡杆(105)的表面且位于蜗轮(103)的顶部固定安装有限位块(106),所述限位块(106)的顶部与壳体(101)内壁的顶部之间且位于卡杆(105)的表面固定安装有卡紧弹簧(107),所述卡杆(105)位于壳体(101)外部的一端固定安装有拉环(108),所述壳体(101)内壁的底部开设有与卡杆(105)相适配的卡槽(109)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有保护功能的显示器底座,其特征在于:所述活动块(4)远离第一连杆(3)的一端固定连接有限位板(7),并且两个限位板(7)相对的一侧之间固定连接有伸缩杆(8),两个所述的限位板(7)相对的一侧之间且位于伸缩杆(8)的表面套设有第一弹簧(9),所述底板(2)顶部的两侧和顶板(6)底部的两侧之间固定连接第二弹簧(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有保护功能的显示器底座,其特征在于:所述横板(11)顶部的一侧开设有滑槽(17),所述滑槽(17)的内部滑动连接有滑块(18),所述滑块(18)的顶部与活动杆(14)的底端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有保护功能的显示器底座,其特征在于:所述丝杆(13)远离活动杆(14)的一端固定连接转柄(16)。

一种具有保护功能的显示器底座

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机相关技术领域,具体为一种具有保护功能的显示器底座。

背景技术

[0002] 显示器通常也被称为显示屏,显示器是属于电脑的输入输出设备,它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具,从广义上讲,街头随处可见的大屏幕、电视机、BSV液晶拼接的荧光屏、手机等的显示屏都算是显示器的范畴,一般指与电脑主机相连的显示设备,它的应用非常广泛,可以说在现代社会里,它的身影无处不在。

[0003] 显示器需要有支撑装置支撑,现有的显示器的支撑结构一般为圆形底座或者壁挂式挂架,直接将显示器固定,这种支撑方式缺点十分明显,需要通过螺丝等元件固定,安装不方便,缺乏对显示器有效的保护,在受到震动时显示器容易受到损坏,综合使用效果不好。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种具有保护功能的显示器底座,解决了显示器固定时无法保护显示器,使用效果不好的问题。

[0005] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:

[0006] 一种具有保护功能的显示器底座,包括底座,所述底座的顶部固定连接有底板,所述底板顶部的两侧均活动连接有第一连杆,并且第一连杆远离底板的一端活动连接有活动块,所述活动块的表面活动连接有第二连杆,并且第二连杆远离活动块的一端活动连接有顶板,所述顶板的顶部固定连接有横板,所述横板顶部的一侧固定连接有固定杆,所述横板顶部远离固定杆的一侧固定连接有竖杆,并且竖杆远离横板的一端贯穿有丝杆,所述丝杆的一端活动连接有活动杆,所述竖杆远离活动杆的一侧且位于丝杆的表面固定安装有卡紧装置。

[0007] 优选的,所述卡紧装置包括壳体,所述壳体的一侧与竖杆的一侧固定连接,并且壳体的一侧与丝杆的表面转动连接,所述壳体内壁的顶部和底部之间固定安装有支撑杆,并且支撑杆的表面转动连接有蜗轮,所述蜗轮的一侧与丝杆的表面啮合,并且蜗轮的内部开设有通孔,所述壳体的顶部贯穿有卡杆,所述卡杆位于壳体内部的一端通过通孔与蜗轮的内部活动连接,所述卡杆的表面且位于蜗轮的顶部固定安装有限位块,所述限位块的顶部与壳体内壁的顶部之间且位于卡杆的表面固定安装有卡紧弹簧,所述卡杆位于壳体外部的一端固定安装有拉环,所述壳体内壁的底部开设有与卡杆相适配的卡槽。

[0008] 优选的,所述活动块远离第一连杆的一端固定连接有限位板,并且两个限位板相对的一侧之间固定连接有伸缩杆,两个所述的限位板相对的一侧之间且位于伸缩杆的表面套设有第一弹簧,所述底板顶部的两侧和顶板底部的两侧之间固定连接第二弹簧。

[0009] 优选的,所述横板顶部的一侧开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述

滑块的顶部与活动杆的底端固定连接。

[0010] 优选的,所述丝杆远离活动杆的一端固定连接有限位板。

[0011] 有益效果

[0012] 本发明提供了一种具有保护功能的显示器底座。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该具有保护功能的显示器底座,通过在底座的顶部固定连接有限位板,限位板顶部的两侧均活动连接有第一连杆,第一连杆远离限位板的一端活动连接有活动块,活动块远离第一连杆的一端固定连接有限位板,两个限位板相对的一侧之间固定连接有伸缩杆,两个限位板相对的一侧之间且位于伸缩杆的表面套设有第一弹簧,底座顶部和顶板底部的两侧之间固定连接有限位板,活动块的表面活动连接有第二连杆,第二连杆远离活动块的一端活动连接有顶板,顶板的顶部固定连接有限位板,可以在受到震动时对显示器进行保护,使用效果好。

[0014] (2)、该具有保护功能的显示器底座,通过在壳体的一侧与竖杆的一侧固定连接,并且壳体的一侧与丝杆的表面转动连接,壳体内壁的顶部和底部之间固定安装有支撑杆,并且支撑杆的表面转动连接有蜗轮,蜗轮的一侧与丝杆的表面啮合,并且蜗轮的内部开设有通孔,壳体的顶部贯穿有卡杆,卡杆位于壳体内部的一端通过通孔与蜗轮的内部活动连接,卡杆的表面且位于蜗轮的顶部固定安装有卡紧装置,卡紧装置的顶部与壳体内壁的顶部之间且位于卡杆的表面固定安装有卡紧弹簧,卡杆位于壳体外部的一端固定安装有拉环,壳体内壁的底部开设有与卡杆相适配的卡槽,通过卡杆将丝杆卡紧,可以有效地将显示器夹紧固定。

附图说明

[0015] 图1为本发明结构示意图;

[0016] 图2为本发明卡紧装置的结构示意图;

[0017] 图3为本发明丝杆和蜗轮的结构示意图。

[0018] 图中:1底座、2底板、3第一连杆、4活动块、5第二连杆、6顶板、7限位板、8伸缩杆、9第一弹簧、10卡紧装置、101壳体、102支撑杆、103蜗轮、104通孔、105卡杆、106限位块、107卡紧弹簧、108拉环、109卡槽、11横板、12固定杆、13丝杆、14活动杆、15第二弹簧、16转柄、17滑槽、18滑块、19竖杆。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种具有保护功能的显示器底座,包括底座1,底座1的顶部固定连接有限位板2,限位板2顶部的两侧均活动连接有第一连杆3,并且第一连杆3远离限位板2的一端活动连接有活动块4,活动块4远离第一连杆3的一端固定连接有限位板7,并且两个限位板7相对的一侧之间固定连接有限位板8,两个的限位板7相对的一侧之间且位于限位板8的表面套设有第一弹簧9,底座2顶部的两侧和顶板6底部的两侧之间

固定连接有第二弹簧15,活动块4的表面活动连接有第二连杆5,并且第二连杆5远离活动块4的一端活动连接有顶板6,顶板6的顶部固定连接有横板11,横板11顶部的一侧固定连接有固定杆12,横板11顶部远离固定杆12的一侧固定连接有竖杆19,并且竖杆19远离横板11的一端贯穿有丝杆13,丝杆13的一端活动连接有活动杆14,横板11顶部的一侧开设有滑槽17,滑槽17的内部滑动连接有滑块18,滑块18的顶部与活动杆14的底端固定连接,竖杆12远离活动杆14的一侧且位于丝杆13的表面固定安装有卡紧装置10,丝杆13远离活动杆14的一端固定连接有限位块106,限位块106的顶部与壳体101内壁的顶部之间且位于卡杆105的表面固定安装有卡紧弹簧107,卡杆105位于壳体101外部的一端固定安装有拉环108,壳体101内壁的底部开设有与卡杆105相适配的卡槽109。

[0021] 工作时,将显示器放在横板11的顶部,此时横板11受到压力,带动顶板6向下运动,推动第二连杆5运动,从而带动活动块4运动,使得伸缩杆8收缩,第一弹簧9收紧,第二弹簧15同时收紧,对顶板6施加一个向上的反作用力,实现减震,拉动拉环108,带动卡杆105向上运动,与蜗轮103脱离,顺时针转动转柄16,带动丝杆13顺时针转动,推动活动杆14向固定杆12的方向运动,当显示器夹紧后,停止转动转柄16,松开拉环108,卡杆105向下运动穿过通孔104,将蜗轮103卡死,从而使得丝杆13停止转动,将活动杆14的位置固定,完成对显示器的夹紧。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

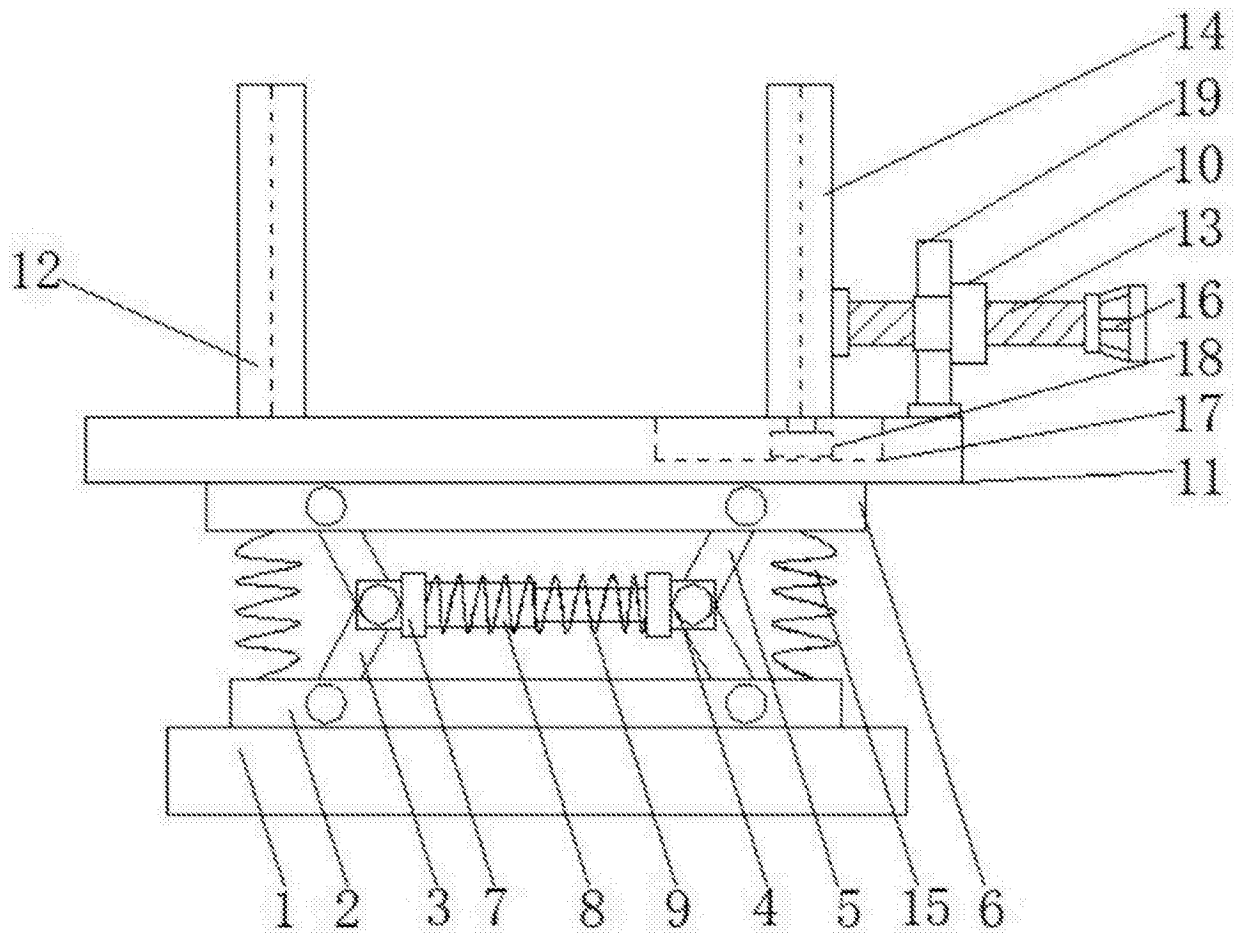


图1

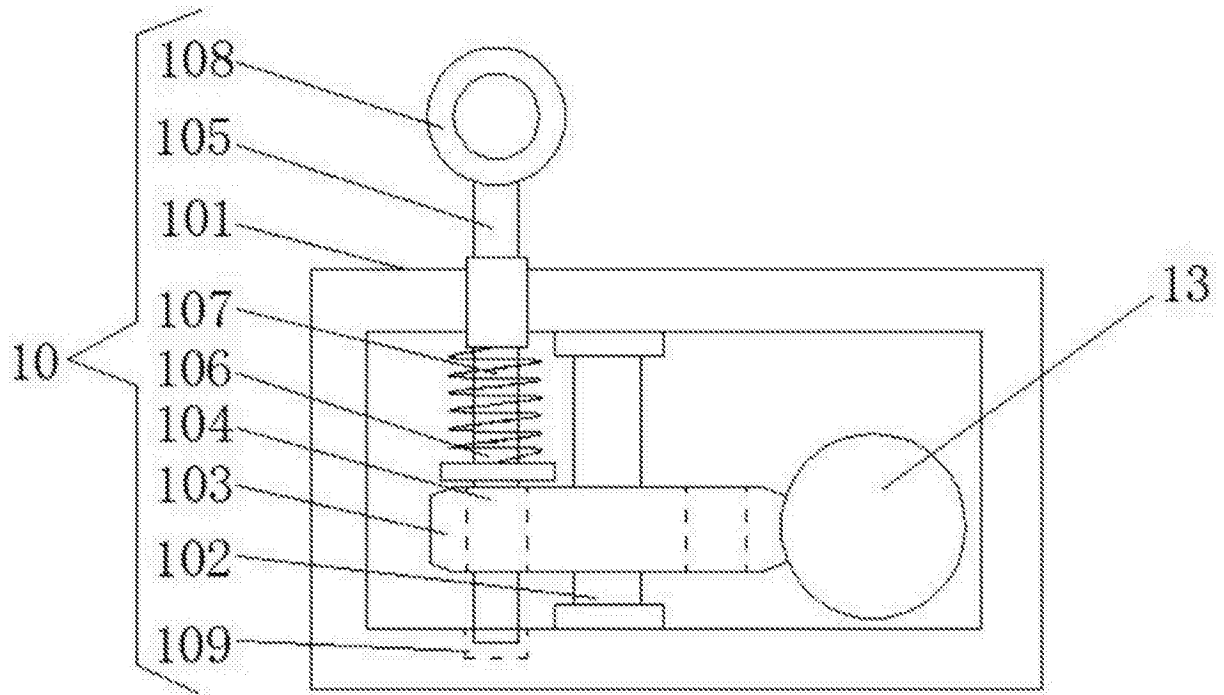


图2

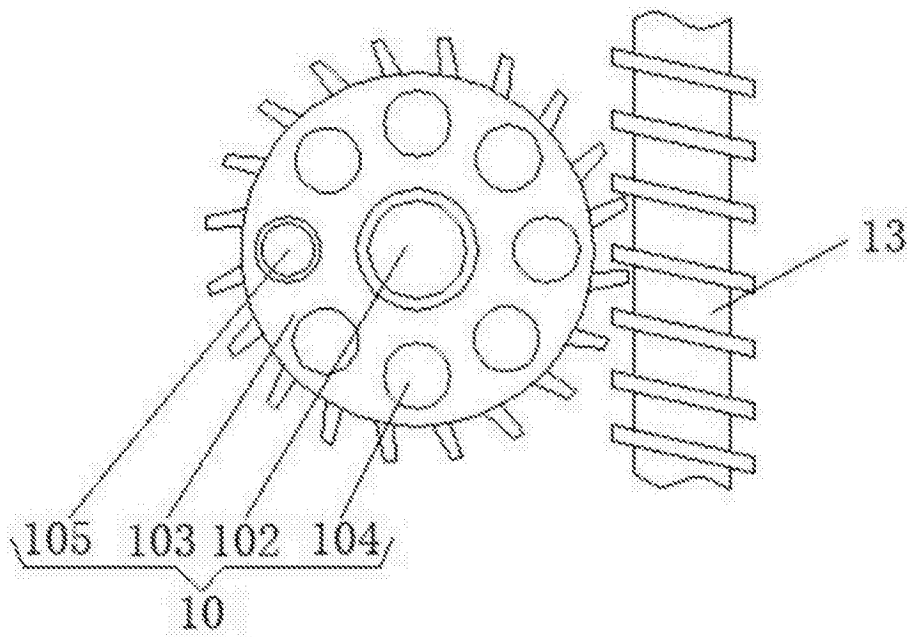


图3