



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213513049 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202020638488.1

(22) 申请日 2020.04.24

(73) 专利权人 武威市伊诺计算机网络有限责任公司

地址 733000 甘肃省武威市凉州区天景翡翠城A座写字楼6层

(72) 发明人 伊涛 张登财 徐志宝 杨磊 徐春花

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 王新生

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

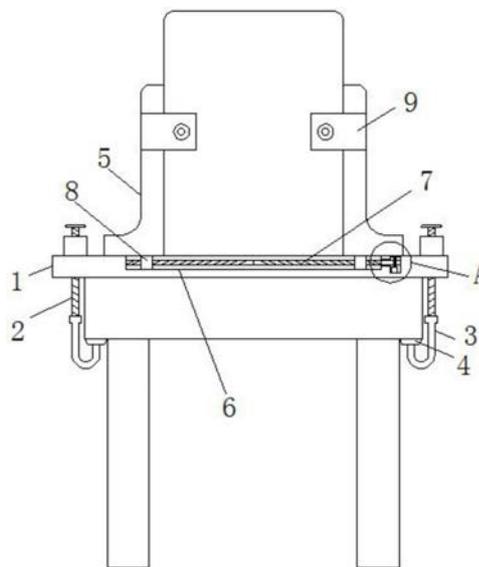
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于计算机主机的定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于计算机主机的定位装置,属于计算机主机技术领域,包括放置板,所述放置板的两端螺纹安装竖直设置的螺纹柱,所述螺纹柱的底部转动连接有连接杆,所述连接杆的一端安装有第一夹持板,所述放置板的顶部滑动安装有两个第二夹持板,所述放置板的顶部开设有驱动槽,驱动槽内滑动安装有两个相对于驱动槽的竖直中心面呈对称设置的活动块,所述活动块的顶部与第二夹持板的底部固定连接,所述驱动槽内转动安装有驱动杆,驱动杆与活动块螺纹连接;本实用新型实现对计算机主机的横向定位和纵向定位,使得主机稳定的放置在桌子上,提高安全性,同时方便把装置与桌子结合或者拆卸。



1. 一种用于计算机主机的定位装置,包括放置板(1),其特征在于:所述放置板(1)的两端螺纹安装竖直设置的螺纹柱(2),所述螺纹柱(2)的底部转动连接有连接杆(3),所述连接杆(3)的一端安装有第一夹持板(4),所述放置板(1)的顶部滑动安装有两个第二夹持板(5),所述放置板(1)的顶部开设有驱动槽(6),驱动槽(6)内滑动安装有两个相对于驱动槽(6)的竖直中心面呈对称设置的活动块(8),所述活动块(8)的顶部与第二夹持板(5)的底部固定连接,所述驱动槽(6)内转动安装有驱动杆(7),驱动杆(7)与活动块(8)螺纹连接,所述放置板(1)上设有空腔(15),空腔(15)内转动安装有水平设置的横轴(16),横轴(16)的一端与驱动杆(7)传动连接,所述第二夹持板(5)的顶部两端安装有第一定位块(9),两个第一定位块(9)相对立的一侧滑动安装有水平设置的活动杆(11),两个活动杆(11)相对立的一端安装有第二定位块(12),所述活动杆(11)的另一端贯穿第一定位块(9)并安装有把手,所述第一定位块(9)上设有压缩腔(10),所述压缩腔(10)内滑动安装有滑板(13),活动杆(11)上套设有弹簧(14),弹簧(14)位于滑板(13)远离第二定位块(12)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于计算机主机的定位装置,其特征在于:所述驱动杆(7)有左螺纹杆和右螺纹杆组成,左螺纹杆和右螺纹杆的螺纹方向相反,两个活动块(8)分别与左螺纹杆和右螺纹杆螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于计算机主机的定位装置,其特征在于:所述横轴(16)上固定套设有齿轮(17),所述空腔(15)的底部内壁滑动安装有齿条(18),齿条(18)与齿轮(17)啮合,空腔(15)内设有电动伸缩杆(19),电动伸缩杆(19)的活塞杆与齿条(18)传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种用于计算机主机的定位装置,其特征在于:所述空腔(15)内滑动安装有活动块,活动块与齿条(18)远离电动伸缩杆(19)的一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于计算机主机的定位装置,其特征在于:两个第二夹持板(5)相对立的一侧设有垫板,垫板为聚氨酯材质制成,第二夹持板(5)的竖截面为L形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种用于计算机主机的定位装置,其特征在于:所述连接杆(3)为J形结构,所述连接杆(3)的顶部开设有凹槽,凹槽内安装有轴承,所述螺纹柱(2)的底部与轴承的内圈固定连接。

## 一种用于计算机主机的定位装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机主机技术领域,具体涉及一种用于计算机主机的定位装置。

### 背景技术

[0002] 计算机主机是指计算机除去输入输出设备以外的主要机体部分。也是用于放置主板及其他主要部件的控制箱体。通常包括CPU、内存、硬盘、光驱、电源、以及其他输入输出控制器和接口。现有的计算机主机放置在桌子上时,没有固定的措施,容易受到意外擦碰发生意外掉落使得计算机主机损坏,因此,需要一种用于计算机主机的定位装置来解决以上问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于计算机主机的定位装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于计算机主机的定位装置,包括放置板,所述放置板的两端螺纹安装竖直设置的螺纹柱,所述螺纹柱的底部转动连接有连接杆,所述连接杆的一端安装有第一夹持板,所述放置板的顶部滑动安装有两个第二夹持板,所述放置板的顶部开设有驱动槽,驱动槽内滑动安装有两个相对于驱动槽的竖直中心面呈对称设置的活动块,所述活动块的顶部与第二夹持板的底部固定连接,所述驱动槽内转动安装有驱动杆,驱动杆与活动块螺纹连接,所述放置板上设有空腔,空腔内转动安装有水平设置的横轴,横轴的一端与驱动杆传动连接,所述第二夹持板的顶部两端安装有第一定位块,两个第一定位块相对立的一侧滑动安装有水平设置的活动杆,两个活动杆相对立的一端安装有第二定位块,所述活动杆的另一端贯穿第一定位块并安装有把手,所述第一定位块上设有压缩腔,所述压缩腔内滑动安装有滑板,活动杆上套设有弹簧,弹簧位于滑板远离第二定位块的一侧。

[0005] 作为一种优选的实施方式,所述驱动杆有左螺纹杆和右螺纹杆组成,左螺纹杆和右螺纹杆的螺纹方向相反,两个活动块分别与左螺纹杆和右螺纹杆螺纹连接。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述横轴上固定套设有齿轮,所述空腔的底部内壁滑动安装有齿条,齿条与齿轮啮合,空腔内设有电动伸缩杆,电动伸缩杆的活塞杆与齿条传动连接。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述空腔内滑动安装有活动块,活动块与齿条远离电动伸缩杆的一端固定连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,两个第二夹持板相对立的一侧设有垫板,垫板为聚氨酯材质制成,第二夹持板的竖截面为L形结构。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述连接杆为J形结构,所述连接杆的顶部开设有凹槽,凹槽内安装有轴承,所述螺纹柱的底部与轴承的内圈固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过把放置板放置到桌子上,转动转动螺纹柱使得螺纹柱进行上升带动连接杆进行上升,手持连接杆不发生转动只是进行升降运动,使得连接杆带动第一夹持板上升,第一夹持板抵压在桌面的底部,实现对放置板的固定,使得放置板安装在桌面上,方便安装和拆卸。

[0012] 把主机放置在放置板上,然后通过电动伸缩杆带动齿条移动使得齿轮转动带动横轴进行转动,使得驱动杆转动带动左螺纹杆和右螺纹杆转动使得两个活动块相互靠近带动两个第二夹持板相向运动夹持住主机的两侧,实现对主机的横向定位,提高安全性。

[0013] 通过在两个第二夹持板夹持得的同时拉动把手使得活动杆向远离第二定位块的一侧运动,使得主机位置位于两个第二定位块之间,然后松开把手,在弹簧的恢复力作用下推动滑板向第二定位块运动带动活动杆和滑板夹持住主机的另外两侧,实现对主机的纵向定位,提高安全性。

[0014] 本实用新型实现对计算机主机的横向定位和纵向定位,使得主机稳定的放置在桌子上,提高安全性,同时方便把装置与桌子结合或者拆卸。

#### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的定位块俯视结构示意图;

[0017] 图3为图1中A处的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的空腔俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、放置板;2、螺纹柱;3、连接杆;4、第一夹持板;5、第二夹持板;6、驱动槽;7、驱动杆;8、活动块;9、第一定位块;10、压缩腔;11、活动杆;12、第二定位块;13、滑板;14、弹簧;15、空腔;16、横轴;17、齿轮;18、齿条;19、电动伸缩杆。

#### 具体实施方式

[0020] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0021] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范畴。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种用于计算机主机的定位装置,包括放置板1,放置板1的两端螺纹安装竖直设置的螺纹柱2,螺纹柱2的底部转动连接有连接杆3,连接杆3为J形结构,连接杆3的顶部开设有凹槽,凹槽内安装有轴承,螺纹柱2的底部与轴承的内圈固定连接,连接杆3的一端安装有第一夹持板4,放置板1的顶部滑动安装有两个第二夹持板5,放置板1的顶部开设有驱动槽6,驱动槽6内滑动安装有两个相对于驱动槽6的竖直中心面呈对称设置的活动块8,活动块8的顶部与第二夹持板5的底部固定连接,驱动槽6内转动安装有驱动杆7,驱动杆7与活动块8螺纹连接,放置板1上设有空腔15,空腔15内转动安装有水平设置的横轴16,横轴16的一端与驱动杆7传动连接,第二夹持板5的顶部两端安装有第一定位块9,两个第一定位块9相对立的一侧滑动安装有水平设置的活动杆11,两个活动杆11相对立的一端安装有第二定位块12,活动杆11的另一端贯穿第一定位块9并安装有把手,第

一定位块9上设有压缩腔10,压缩腔10内滑动安装有滑板13,活动杆11上套设有弹簧14,弹簧14位于滑板13远离第二定位块12的一侧。

[0023] 驱动杆7有左螺纹杆和右螺纹杆组成,左螺纹杆和右螺纹杆的螺纹方向相反,两个活动块8分别与左螺纹杆和右螺纹杆螺纹连接(见图1);驱动杆7转动带动左螺纹杆和右螺纹杆转动使得两个活动块8相互靠近带动两个第二夹持板5相向运动夹持住主机的两侧,实现对主机的横向定位。

[0024] 横轴16上固定套设有齿轮17,空腔15的底部内壁滑动安装有齿条18,齿条18与齿轮17啮合,空腔15内设有电动伸缩杆19,电动伸缩杆19的活塞杆与齿条18传动连接(见图3和图4);通过电动伸缩杆19带动齿条18移动使得齿轮17转动带动横轴16进行转动。

[0025] 空腔15内滑动安装有活动块,活动块与齿条18远离电动伸缩杆19的一端固定连接(见图4);通过活动块滑动安装在空腔内,使得齿条18移动时稳定的运动。

[0026] 两个第二夹持板5相对立的一侧设有垫板,垫板为聚氨酯材质制成,第二夹持板5的竖截面为L形结构(见图1);第二夹持板5在夹持时,垫板材质软,不会对主机表面造成损伤,夹持效果好。

[0027] 在使用时,通过把放置板1放置到桌子上,转动转动螺纹柱2使得螺纹柱2进行上升带动连接杆3进行上升,手持连接杆3不发生转动只是进行升降运动,使得连接杆3带动第一夹持板4上升,第一夹持板4抵压在桌面的底部,实现对放置板1的固定,使得放置板1安装在桌面上,方便安装和拆卸。把主机放置在放置板1上,然后通过电动伸缩杆19带动齿条18移动使得齿轮17转动带动横轴16进行转动,使得驱动杆7转动带动左螺纹杆和右螺纹杆转动使得两个活动块8相互靠近带动两个第二夹持板5相向运动夹持住主机的两侧,实现对主机的横向定位,提高安全性。通过在两个第二夹持板5夹持得的同时拉动把手使得活动杆11向远离第二定位块12的一侧运动,使得主机位置位于两个第二定位块12之间,然后松开把手,在弹簧14的恢复力作用下推动滑板13向第二定位块12运动带动活动杆11和滑板12夹持住主机的另外两侧,实现对主机的纵向定位,提高安全性。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

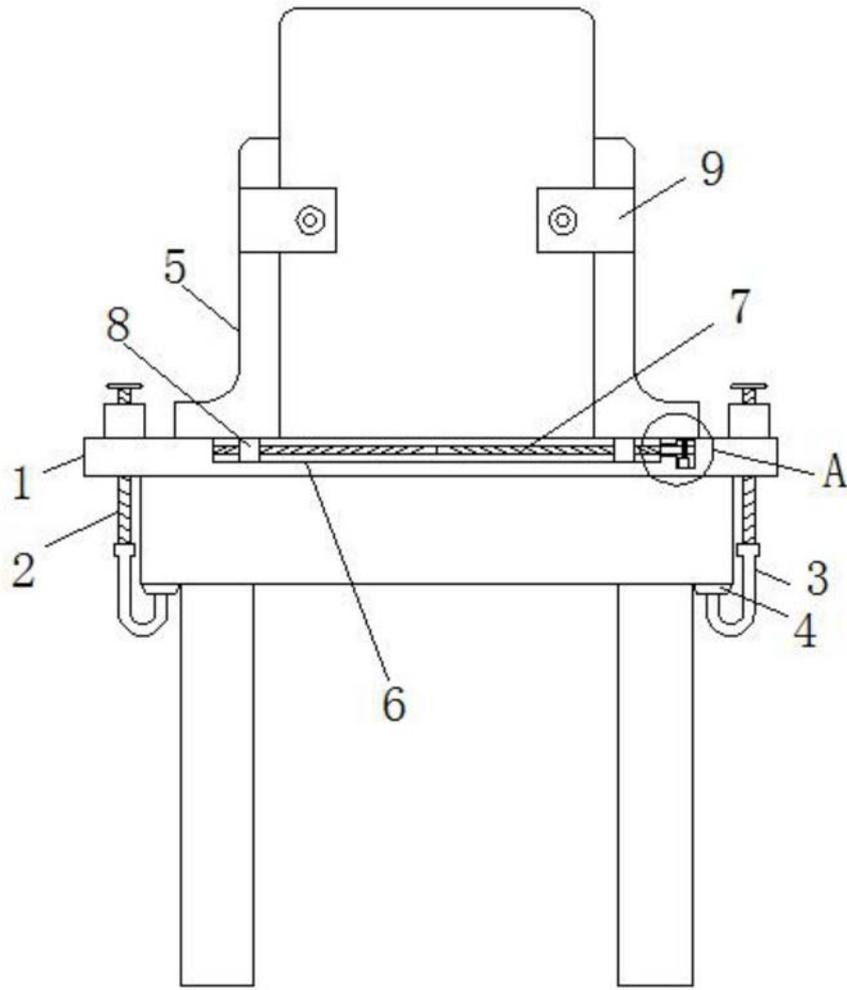


图1

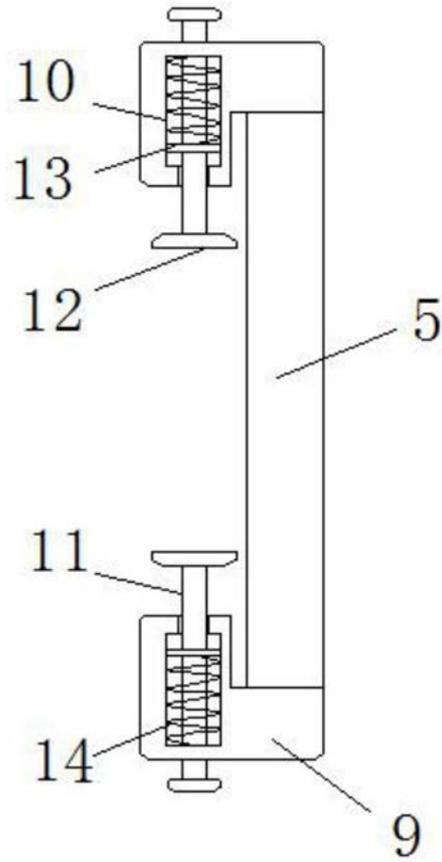


图2

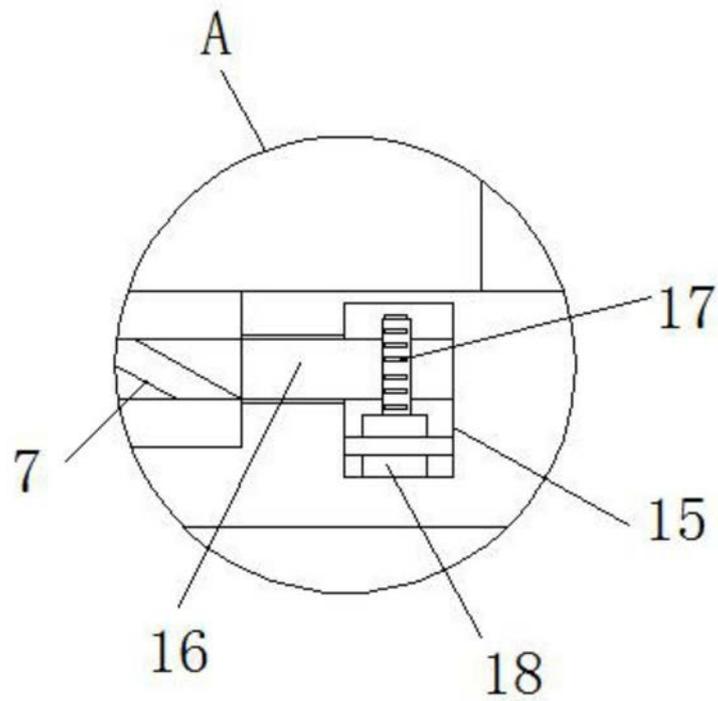


图3

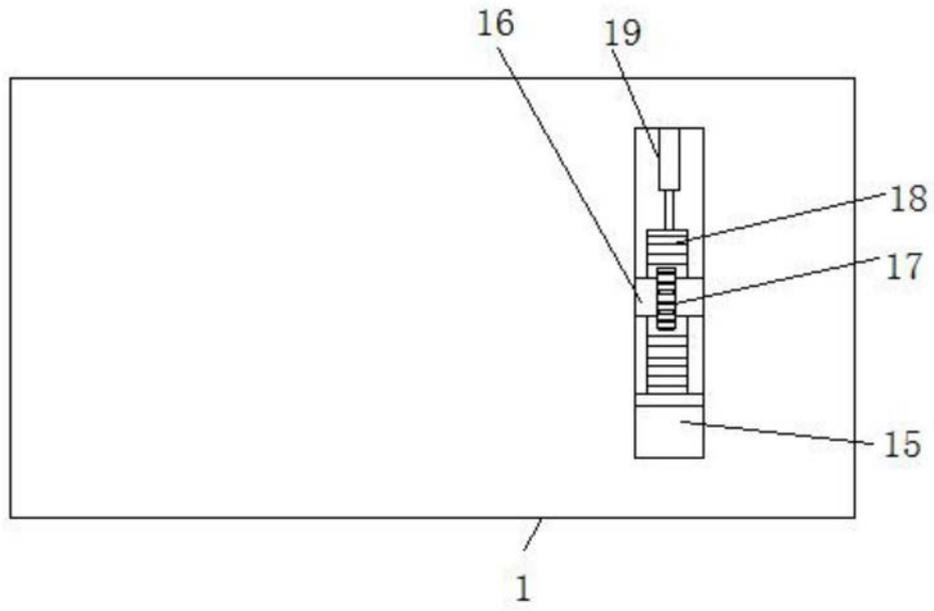


图4