



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211298844 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922129782.X

(22)申请日 2019.12.03

(73)专利权人 山东北联信息科技有限公司

地址 250000 山东省济南市高新区山东信  
息通信技术研究院大厦A307房间

(72)发明人 张伟 王伟

(51)Int.Cl.

A47B 21/013(2006.01)

A47B 21/02(2006.01)

A47B 91/06(2006.01)

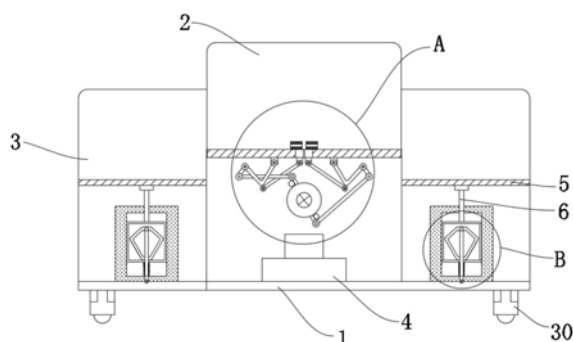
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种计算机软件开发用可拓展的工作台

### (57)摘要

本实用新型公开了一种计算机软件开发用可拓展的工作台,包括操作箱,所述操作箱的上端面设有间隔板,所述操作箱的上端面设有两块对称设置的翻板,所述翻板的下端面固定连接有第一固定块,所述第一固定块转动连接有转杆,所述翻板的上端面固定连接有锁块,所述翻板的侧壁上设有半圆形卡槽,所述操作箱的后侧内壁上设有电动翻转架机构。本实用新型结构合理,通过设置电动翻转架机构实现在计算机不使用时将计算机隐藏进入工作台下方的操作箱内,实现对计算机的保护作用,通过设置液压升降机构实现在计算机使用时的自动升降,以及不使用时的自动下移进入操作箱内,通过设置提升机构实现对工作台的拓展功能。



1. 一种计算机软件开发用可拓展的工作台,包括操作箱(1),其特征在于,所述操作箱(1)的上端面设有间隔板(2),所述操作箱(1)的上端面设有两块对称设置的翻板(10),所述翻板(10)的下端面固定连接有第一固定块(21),所述第一固定块(21)转动连接有转杆(22),所述翻板(10)的上端面固定连接有锁块(11),所述翻板(10)的侧壁上设有半圆形卡槽(9),所述操作箱(1)的后侧内壁上设有电动翻转架机构,所述操作箱(1)内底部设有液压升降机构,所述操作箱(1)的左右两侧壁均固定连接有拓展操作箱,所述拓展操作箱的内底部固定连接有提升箱(19),所述提升箱(19)内设有滑动块(20),所述滑动块(20)上设有提升机构。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机软件开发用可拓展的工作台,其特征在于,所述电动翻转架机构包括转动连接在操作箱(1)后侧内壁上的动力转盘(26),所述动力转盘(26)上固定连接有第一连杆(25),所述第一连杆(25)转动连接活动连杆(23),所述活动连杆(23)末端转动连接第二连杆(28),所述第二连杆(28)末端转动连接有V形连杆(27),所述V形连杆(27)的末端转动连接有固定设置在翻板(10)下端面的第二固定块(29),所述操作箱(1)的侧壁固定有两个挡块(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机软件开发用可拓展的工作台,其特征在于,所述液压升降机构包括固定设置在操作箱(1)内底部上的液压缸(4),所述液压缸(4)的伸缩杆末端固定连接有托盘(14),所述托盘(14)的上端面固定连接有卡槽(13),所述卡槽(13)内卡接有计算机(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机软件开发用可拓展的工作台,其特征在于,所述提升机构包括转动连接在提升箱(19)上的限位转杆(15),所述限位转杆(15)上端转动连接有转轴(16),所述滑动块(20)的侧壁设有轨道槽(17),所述转轴(16)滑动连接设置在滑动块(20)上的轨道槽(17)内,所述滑动块(20)贯穿固定连接有支撑杆(6),所述支撑杆(6)的上端面固定连接有拓展台(5),所述滑动块(20)的下端面与提升箱(19)的内底部之间设有复位弹簧(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机软件开发用可拓展的工作台,其特征在于,所述锁块(11)内贯穿设有锁孔。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机软件开发用可拓展的工作台,其特征在于,所述操作箱(1)的下端面固定连接有四个万向转轮(30)。

## 一种计算机软件开发用可拓展的工作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机软件开发技术领域,尤其涉及一种计算机软件开发用可拓展的工作台。

### 背景技术

[0002] 软件开发是根据用户要求建造出软件系统或者系统中的软件部分的过程。软件开发是一项包括需求捕捉、需求分析、设计、实现和测试的系统工程。软件一般是用某种程序设计语言来实现的。通常采用软件开发工具可以进行开发。软件分为系统软件和应用软件,并不只是包括可以在计算机上运行的程序,与这些程序相关的文件一般也被认为是软件的一部分。软件设计思路和方法的一般过程,包括设计软件的功能和实现的算法和方法、软件的总体结构设计和模块设计、编程和调试程序联调和测试以及编写、提交程序。

[0003] 在软件开发过程中对于编辑工作者而言编写使用的计算机是尤为重要的硬件设施,对于计算机的保护更是尤为重要的,传统的工作台无法实现对于计算机的隐藏与保护,可能会造成计算机内部的编写资料被盗或是计算机遗失,此外,传统的工作台无法实现在需要多名编写者一同解决相关为题时的拓展功能。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种计算机软件开发用可拓展的工作台,其通过设置电动翻转架机构实现在计算机不使用时将计算机隐藏进入工作台下方的操作箱内实现对计算机的保护作用,通过设置液压升降机构实现在计算机使用时的自动升降,以及不使用时的自动下移进入操作箱内,通过设置提升机构实现对工作台的拓展功能。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种计算机软件开发用可拓展的工作台,包括操作箱,所述操作箱的上端面设有间隔板,所述操作箱的上端面设有两块对称设置的翻板,所述翻板的下端面固定连接有第一固定块,所述第一固定块转动连接有转杆,所述翻板的上端面固定连接有锁块,所述翻板的侧壁上设有半圆形卡槽,所述操作箱的后侧内壁上设有电动翻转架机构,所述操作箱内底部设有液压升降机构,所述操作箱的左右两侧壁均固定连接有拓展操作箱,所述拓展操作箱的内底部固定连接有提升箱,所述提升箱内设有滑动块,所述滑动块上设有提升机构。

[0007] 优选地,所述电动翻转架机构包括转动连接在操作箱后侧内壁上的动力转盘,所述动力转盘上固定连接有第一连杆,所述第一连杆转动连接活动连杆,所述活动连杆末端转动连接第二连杆,所述第二连杆末端转动连接有V形连杆,所述V形连杆的末端转动连接有固定设置在翻板下端面的第二固定块,所述操作箱的侧壁固定有两个挡块。

[0008] 优选地,所述液压升降机构包括固定设置在操作箱内底部上的液压缸,所述液压缸的伸缩杆末端固定连接托盘,所述托盘的上端面固定连接有卡槽,所述卡槽内卡接有计算机。

[0009] 优选地,所述提升机构包括转动连接在提升箱上的限位转杆,所述限位转杆上端转动连接有转轴,所述滑动块的侧壁设有轨道槽,所述转轴滑动连接设置在滑动块上的轨道槽内,所述滑动块贯穿固定连接有支撑杆,所述支撑杆的上端面固定连接有拓展台,所述滑动块的下端面与提升箱的内底部之间设有复位弹簧。

[0010] 优选地,所述锁块内贯穿设有锁孔。

[0011] 优选地,所述操作箱的下端面固定连接有四个万向转轮。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果为:

[0013] 1、通过设置电动翻转架机构实现在计算机不使用时将计算机隐藏进入工作台下方的操作箱内实现对计算机的保护作用。

[0014] 2、通过设置液压升降机构实现在计算机使用时的自动升降,以及不使用时的自动下移进入操作箱内,通过设置提升机构实现对工作台的拓展功能。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种计算机软件开发用可拓展的工作台的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种计算机软件开发用可拓展的工作台的俯视示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种计算机软件开发用可拓展的工作台的操作箱的机构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种计算机软件开发用可拓展的工作台的A处结构放大示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种计算机软件开发用可拓展的工作台的B处结构放大示意图。

[0020] 图中:1操作箱、2间隔板、3拓展台挡板、4液压缸、5拓展台、6支撑杆、7拓展工作面、8工作面、9半圆形卡槽、10翻板、11锁块、12计算机、13卡槽、14托盘、15限位转杆、16转轴、17轨道槽、18复位弹簧、19提升箱、20滑动块、21第一固定块、22转杆、23活动连杆、24挡块、25第一连杆、26动力转盘、27V形连杆、28第二连杆、29第二固定块、30万向转轮。

## 具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进,因此本实用新型不受下面公开的具体实施的限制。

[0022] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0023] 参照图1-5,一种计算机软件开发用可拓展的工作台,包括操作箱1,操作箱1的上端面设有间隔板2,操作箱1的上端面设有两块对称设置的翻板10,翻板10的下端面固定连

接有第一固定块21,第一固定块21转动连接有转杆22,翻板10的上端面固定连接有锁块11,翻板10的侧壁上设有半圆形卡槽9,操作箱1的后侧内壁上设有电动翻转架机构,操作箱1内底部设有液压升降机构,操作箱1的左右两侧壁均固定连接有拓展操作箱,拓展操作箱的内底部固定连接提升箱19,提升箱19内设有滑动块20,滑动块20上设有提升机构。

[0024] 本实用新型中,电动翻转架机构包括转动连接在操作箱1后侧内壁上的动力转盘26,动力转盘26上固定连接第一连杆25,第一连杆25转动连接活动连杆23,活动连杆23末端转动连接第二连杆28,第二连杆28末端转动连接有V形连杆27,V形连杆27的末端转动连接有固定设置在翻板10下端面的第二固定块29,操作箱1的侧壁固定有两个挡块24,通过设置电动翻转架机构实现在计算机12不使用时将计算机12隐藏进入工作台下方的操作箱1内实现对计算机12的保护作用。

[0025] 液压升降机构包括固定设置在操作箱1内底部上的液压缸4,液压缸4的伸缩杆末端固定连接托盘14,托盘14的上端面固定连接卡槽13,卡槽13内卡接有计算机12,通过设置液压升降机构实现在计算机12使用时的自动升降,以及不使用时的自动下移进入操作箱内。

[0026] 提升机构包括转动连接在提升箱19上的限位转杆15,限位转杆15上端转动连接有转轴16,滑动块20的侧壁设有轨道槽17,转轴16滑动连接设置在滑动块20上的轨道槽17内,滑动块20贯穿固定连接支撑杆6,支撑杆6的上端面固定连接拓展台5,滑动块20的下端面与提升箱19的内底部之间设有复位弹簧18,通过设置提升机构实现对工作台的拓展功能。

[0027] 锁块11内贯穿设有锁孔,操作箱1的下端面固定连接四个万向转轮30,通过设置万向转轮30可实现装置移动的便捷性。

[0028] 本实用新型使用时,首先使用计算机时,通过动力转盘26转动带动第一连杆25转动,带动活动连杆23转动后,通过带动第二连杆28,旋转带动V形连杆27实现翻板10的上移动力,翻板10转动过程中通过第一固定块21配合转杆22的限位作用,实现翻板10的转动位置的限制,通过挡块24的限位作用实现对动力转盘26的转动角度的限制,后启动液压缸4,液压缸4的伸缩杆带动托盘14上移,在卡槽13的固定作用下从而实现计算机12的上升,当计算机12到达指定位置后在通过转动动力转盘26实现翻板10的复位步骤,当需要对拓展操作台实现拓展时,向下按压设置在提升箱19内的拓展台5,通过转轴16在轨道槽17内的运动实现限位转杆15的移动,当限位转杆15移动至轨道槽17的最下端时,复位弹簧18将滑动块20向上弹起,此时拓展台5将到达固定位置,在限位转杆15的支撑作用下实现固定,完成对于拓展工作台的拓展步骤,此过程中拓展台挡板3与间隔板2保持不动,拓展工作面7实现拓展,工作面8可供使用者使用。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

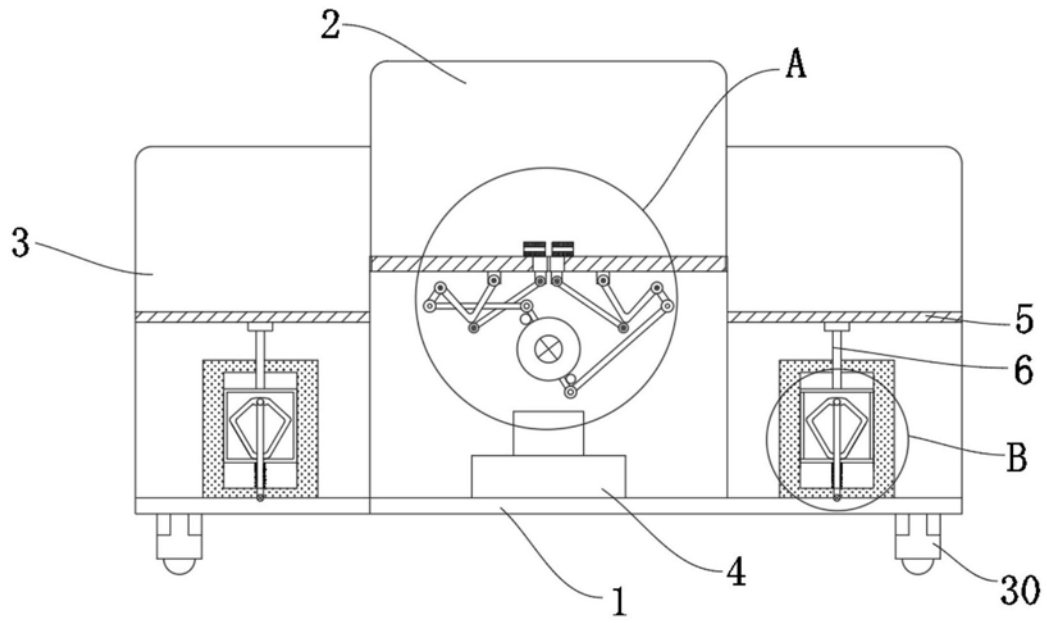


图1

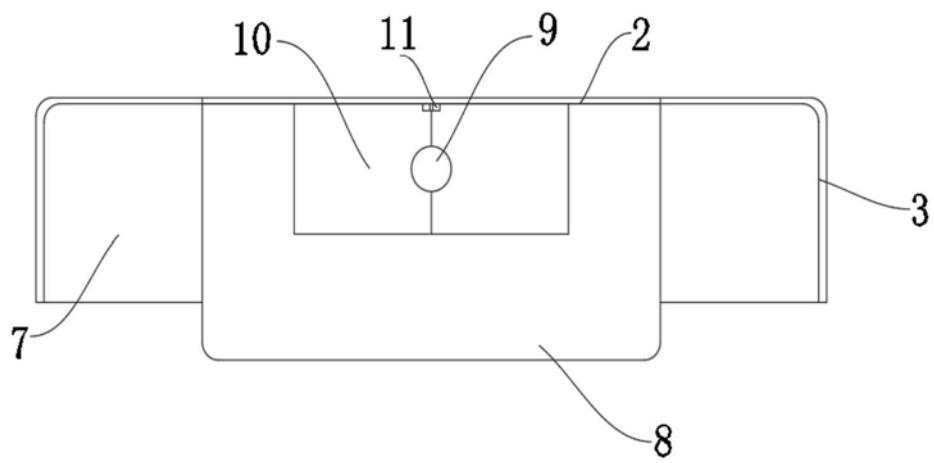


图2

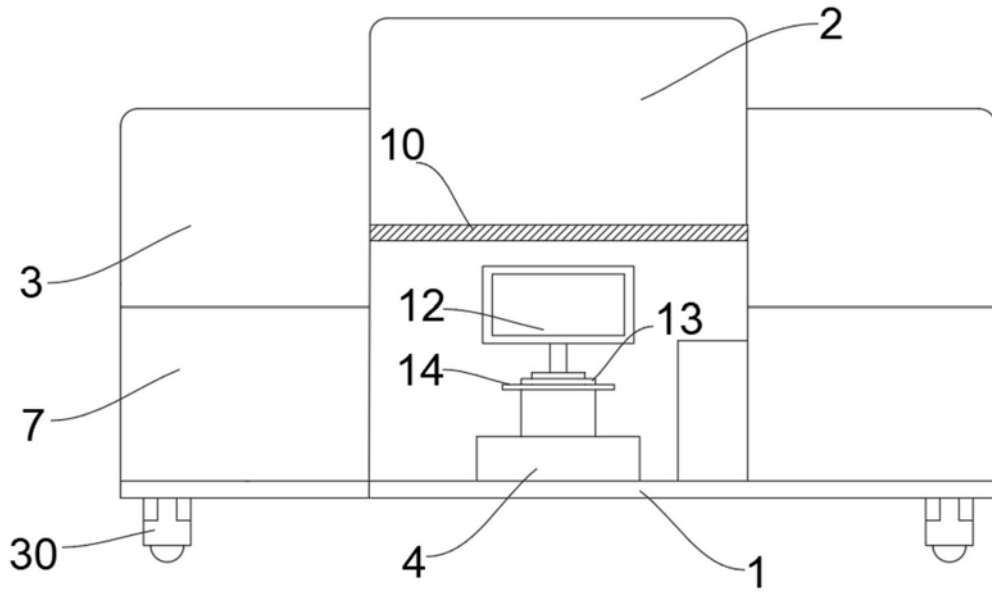


图3

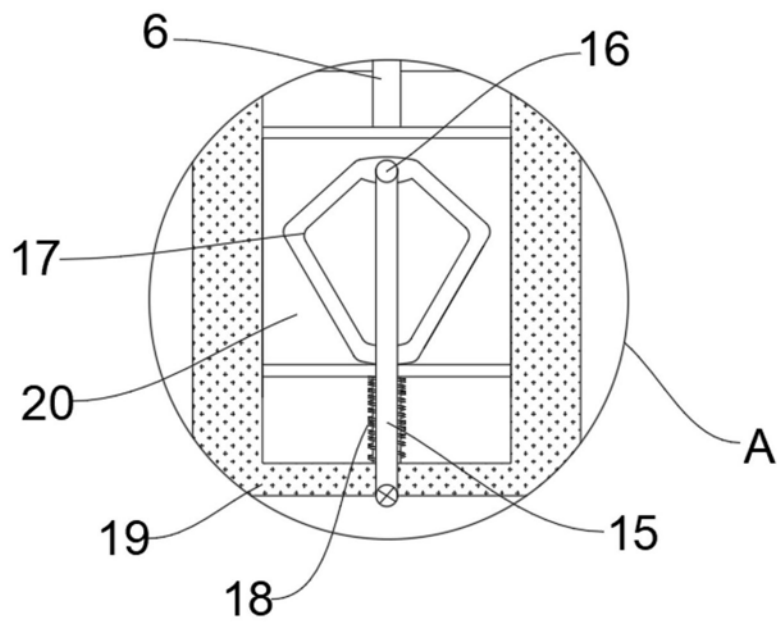


图4

