



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207885018 U

(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201721841965.9

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 天津六七八科技有限公司

地址 300000 天津市河北区鸿顺里街日远
里22号

(72)发明人 王金龙

(51)Int.Cl.

H05K 5/02(2006.01)

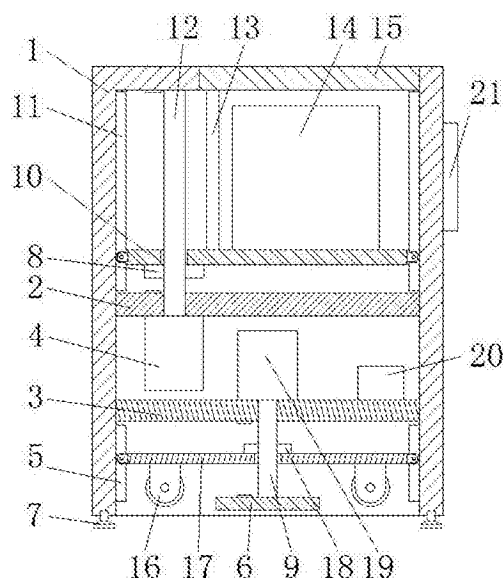
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,包括箱体,所述箱体的内部分别设置有第一隔板和第二隔板,所述第一隔板位于第二隔板的上方,第一隔板的底面一侧安装有第一电机,所述第一电机的顶部输出端连接有第一丝杠,所述第一丝杠的两端分别转动连接在箱体的顶壁和第一隔板内,所述第一丝杠上螺纹连接有第一螺母块,所述第一螺母块的顶部连接有套设在第一丝杠外部的第一升降板,所述第一升降板的顶面一侧放置有服务器,所述服务器的上方设置有内嵌在箱体顶部的盖板。本实用新型可实现万向轮的自动伸出和缩入,便于工作台的移动和固定,省时省力,可实现服务器的自动顶出和装入,便于服务器的调试和检修,实用性好。



1. 一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的内部分别设置有第一隔板(2)和第二隔板(3),所述第一隔板(2)位于第二隔板(3)的上方,第一隔板(2)的底面一侧安装有第一电机(4),所述第一电机(4)的顶部输出端连接有第一丝杠(12),所述第一丝杠(12)的两端分别转动连接在箱体(1)的顶壁和第一隔板(2)内,所述第一丝杠(12)上螺纹连接有第一螺母块(8),所述第一螺母块(8)的顶部连接有套设在第一丝杠(12)外部的第一升降板(10),所述第一升降板(10)的顶面一侧放置有服务器(14),所述服务器(14)的上方设置有内嵌在箱体(1)顶部的盖板(15),所述盖板(15)与第一隔板(2)之间连接有支撑杆(13),所述支撑杆(13)位于服务器(14)和第一丝杠(12)之间,所述第二隔板(3)的下方设置有托板(6),所述托板(6)的两端与箱体(1)的内壁连接,第二隔板(3)的顶面中心处安装有第二电机(19),所述第二电机(19)的底部输出端连接有第二丝杠(9),所述第二丝杠(9)的两端分别转动连接在第二隔板(3)和托板(6)内,第二丝杠(9)上螺纹套接有第二螺母块(18),所述第二螺母块(18)的底部连接有套设在第二丝杠(9)外部的第二升降板(17),所述第二升降板(17)的底面两侧分别连接有万向轮(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,其特征在于,所述箱体(1)的两个内壁上设置有第一导轨(11),第一导轨(11)位于第一隔板(2)的上方,所述第一升降板(10)靠近第一导轨(11)的侧面上连接有第一滚轮,第一滚轮嵌入第一导轨(11)内,且第一滚轮的圆周面与箱体(1)的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,其特征在于,所述箱体(1)的两个内壁上设置有第二导轨(5),第二导轨(5)位于第二隔板(3)的下方,所述第二升降板(17)靠近第二导轨(5)的侧面上连接有第二滚轮,第二滚轮嵌入第二导轨(5)内,且第二滚轮的圆周面与箱体(1)的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,其特征在于,所述第二隔板(3)的顶面上安装有控制器(20),所述箱体(1)的外壁上设置有操作面板(21),所述操作面板(21)与控制器(20)电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,其特征在于,所述第一隔板(2)的顶面和箱体(1)顶壁的底面上均设置有行程控制开关,所述行程控制开关分别位于第一螺母块(8)的上方和下方,行程控制开关与控制器(20)电性连接。

6. 根据权利要求4所述的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,其特征在于,所述第二隔板(3)的底面和托板(6)的顶面上均设置有行程控制开关,所述行程控制开关分别位于第二螺母块(18)的上方和下方,行程控制开关与控制器(20)电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,其特征在于,所述箱体(1)的侧壁底部连接有减震支脚(7)。

一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服务器调试设备技术领域,尤其涉及一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台。

背景技术

[0002] 现有技术中,信息咨询平台的服务器在使用前需要调试,在使用过程中也需要检修,而服务器一般安装在电器柜内,其调试和检修时,需要打开电器柜并在狭小的空间内进行调试或检修,操作十分不方便,同时电器柜一般是固定安装的,其搬运相当不便,体力消耗大且费时费力。为此,我们提出一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,包括箱体,所述箱体的内部分别设置有第一隔板和第二隔板,所述第一隔板位于第二隔板的上方,第一隔板的底面一侧安装有第一电机,所述第一电机的顶部输出端连接有第一丝杠,所述第一丝杠的两端分别转动连接在箱体的顶壁和第一隔板内,所述第一丝杠上螺纹连接有第一螺母块,所述第一螺母块的顶部连接有套设在第一丝杠外部的第一升降板,所述第一升降板的顶面一侧放置有服务器,所述服务器的上方设置有内嵌在箱体顶部的盖板,所述盖板与第一隔板之间连接有支撑杆,所述支撑杆位于服务器和第一丝杠之间,所述第二隔板的下方设置有托板,所述托板的两端与箱体的内壁连接,第二隔板的顶面中心处安装有第二电机,所述第二电机的底部输出端连接有第二丝杠,所述第二丝杠的两端分别转动连接在第二隔板和托板内,第二丝杠上螺纹套接有第二螺母块,所述螺母块的底部连接有套设在第二丝杠外部的第二升降板,所述第二升降板的底面两侧分别连接有两向轮。

[0006] 优选的,所述箱体的两个内壁上设置有第一导轨,第一导轨位于第一隔板的上方,所述第一升降板靠近第一导轨的侧面上连接有第一滚轮,第一滚轮嵌入第一导轨内,且第一滚轮的圆周面与箱体的内壁滑动连接。

[0007] 优选的,所述箱体的两个内壁上设置有第二导轨,第二导轨位于第二隔板的下方,所述第二升降板靠近第二导轨的侧面上连接有第二滚轮,第二滚轮嵌入第二导轨内,且第二滚轮的圆周面与箱体的内壁滑动连接。

[0008] 优选的,所述第二隔板的顶面上安装有控制器,所述箱体的外壁上设置有操作面板,所述操作面板与控制器电性连接。

[0009] 优选的,所述第一隔板的顶面和箱体顶壁的底面上均设置有行程控制开关,所述行程控制开关分别位于第一螺母块的上方和下方,行程控制开关与控制器电性连接。

[0010] 优选的,所述第二隔板的底面和托板的顶面上均设置有行程控制开关,所述行程控制开关分别位于第二螺母块的上方和下方,行程控制开关与控制器电性连接。

[0011] 优选的,所述箱体的侧壁底部连接有减震支脚。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果有:

[0013] 1.本实用新型通过在箱体的底部设置第二升降板,第二升降板的底部设置万向轮,并通过第二电机驱动第二丝杠转动,实现第二升降板的下移,使万向轮伸出箱体之外,便于移动,再通过控制第二升降板的上移,使万向轮缩入箱体之内,实现箱体的落座固定;

[0014] 2.本实用新型通过在箱体内设置第一升降板,将服务器放置在第一升降板上,并通过第一电机驱动第一丝杠转动,实现第一升降板的升降,使服务器自动顶出至箱体的外部和自动装入箱体内,同时在第一升降板的上方设置盖板,跟随第一升降板升降,实现箱体的自动开合;

[0015] 本实用新型结构合理,可实现万向轮的自动伸出和缩入,便于工作台的移动和固定,省时省力,可实现服务器的自动顶出和装入,便于服务器的调试和检修,实用性好。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台的工作状态的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台的调试状态的结构示意图。

[0018] 图中:1箱体、2第一隔板、3第二隔板、4第一电机、5第二导轨、6托板、7减震支脚、8第一螺母块、9第二丝杠、10第一升降板、11第一导轨、12第一丝杠、13支撑杆、14服务器、15盖板、16万向轮、17第二升降板、18第二螺母块、19第二电机、20控制器、21操作面板。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-2,一种用于调试信息咨询平台服务器的工作台,包括箱体1,箱体1的内部分别设置有第一隔板2和第二隔板3,第一隔板2位于第二隔板3的上方,第一隔板2的底面一侧安装有第一电机4,第一电机4的顶部输出端连接有第一丝杠12,第一丝杠12的两端分别转动连接在箱体1的顶壁和第一隔板2内,第一丝杠12上螺纹连接有第一螺母块8,第一螺母块8的顶部连接有套设在第一丝杠12外部的第一升降板10,第一隔板2的顶面和箱体1顶壁的底面上均设置有行程控制开关,行程控制开关分别位于第一螺母块8的上方和下方,箱体1的两个内壁上设置有第一导轨11,第一导轨11位于第一隔板2的上方,第一升降板10靠近第一导轨11的侧面上连接有第一滚轮,第一滚轮嵌入第一导轨11内,且第一滚轮的圆周面与箱体1的内壁滑动连接,第一升降板10的顶面一侧放置有服务器14,服务器14的上方设置有内嵌在箱体1顶部的盖板15,盖板15与第一隔板2之间连接有支撑杆13,支撑杆13位于服务器14和第一丝杠12之间,第二隔板3的下方设置有托板6,托板6的两端与箱体1的内壁连接,第二隔板3的顶面中心处安装有第二电机19,第二电机19的底部输出端连接有第二丝

杠9,第二丝杠9的两端分别转动连接在第二隔板3和托板6内,第二丝杠9上螺纹套接有第二螺母块18,第二螺母块18的底部连接有套设在第二丝杠9外部的第二升降板17,第二隔板3的底面和托板6的顶面上均设置有行程控制开关,行程控制开关分别位于第二螺母块18的上方和下方,箱体1的两个内壁上设置有第二导轨5,第二导轨5位于第二隔板3的下方,第二升降板17靠近第二导轨5的侧面上连接有第二滚轮,第二滚轮嵌入第二导轨5内,且第二滚轮的圆周面与箱体1的内壁滑动连接,第二升降板17的底面两侧分别连接有万向轮16,第二隔板3的顶面上安装有控制器20,控制器20采用单片机如STC90C51型,箱体1的外壁上设置有操作面板5,操作面板5和行程控制开关分别与控制器20电性连接,箱体1的侧壁底部连接有减震支脚7。

[0021] 工作原理:本实用新型在使用时,通过操作面板20选择万向轮16下降的操作,控制器20控制第二电机19工作,第二电机19驱动第二丝杠9转动,从而驱动第二螺母块18下移,第二螺母块18推动第二升降板17下移,则万向轮16伸出箱体1的底部外,将箱体1推动至调试位置,通过操作面板20选择服务器推出的操作,控制器控制第一电机4工作,第一电机4驱动第一丝杠12转动,从而驱动第一螺母块8上移,第一螺母块8推动第一升降板10上升,盖板15与箱体1分离并一同上升,服务器14跟随第一升降板10上升,被顶出箱体1的顶部外,进行服务器14的调试或检修,调试或检修完毕后,通过控制器20控制第一电机4反向工作,使第一升降板10下移,使服务器14装入箱体1中,盖板15重新与箱体1合上,将箱体1推移至服务器14的工作位置,通过控制器20控制第二电机19反向工作,使第二升降板17上移,万向轮16缩入箱体1中,完成箱体1的落座固定。

[0022] 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。

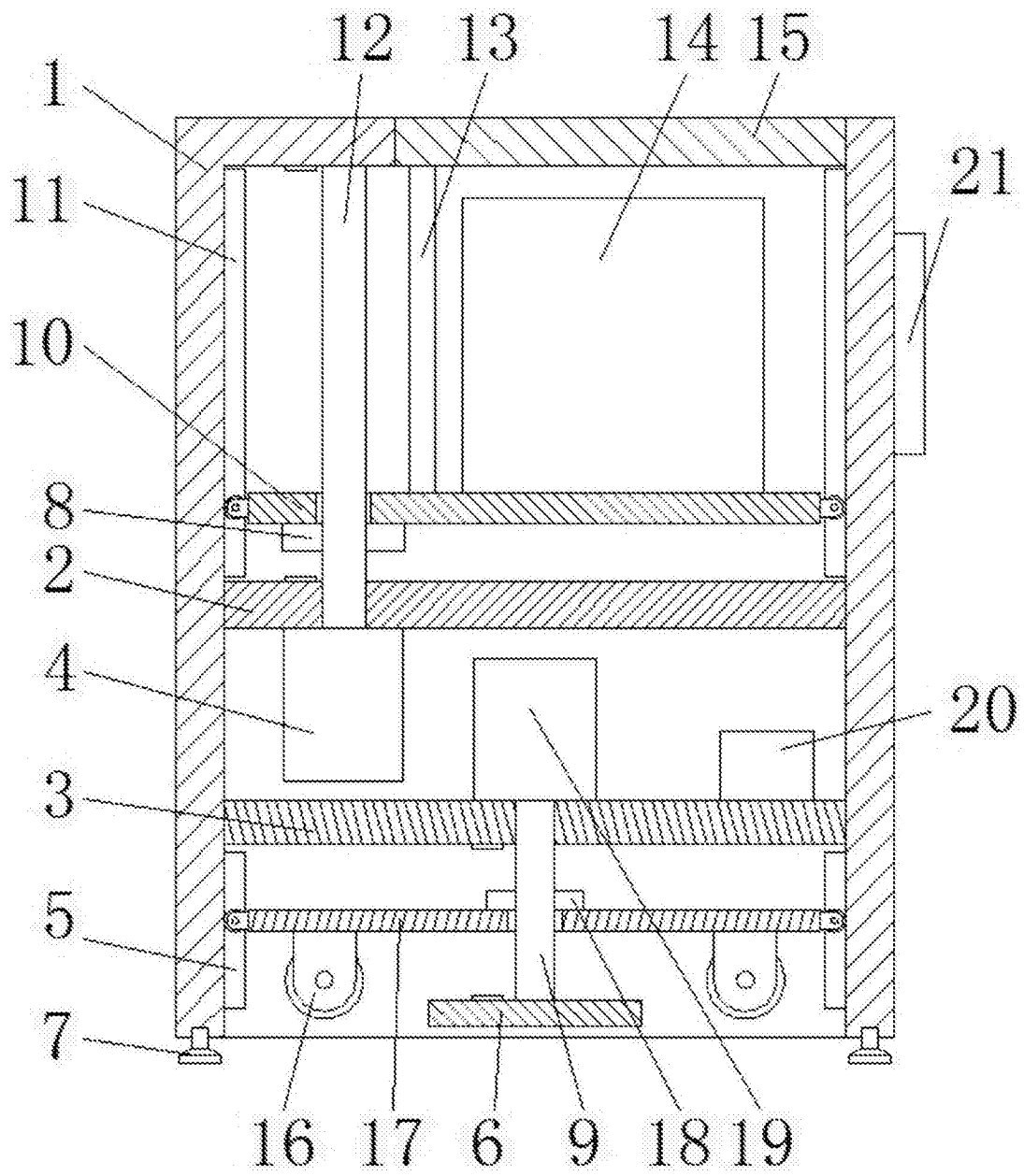


图1

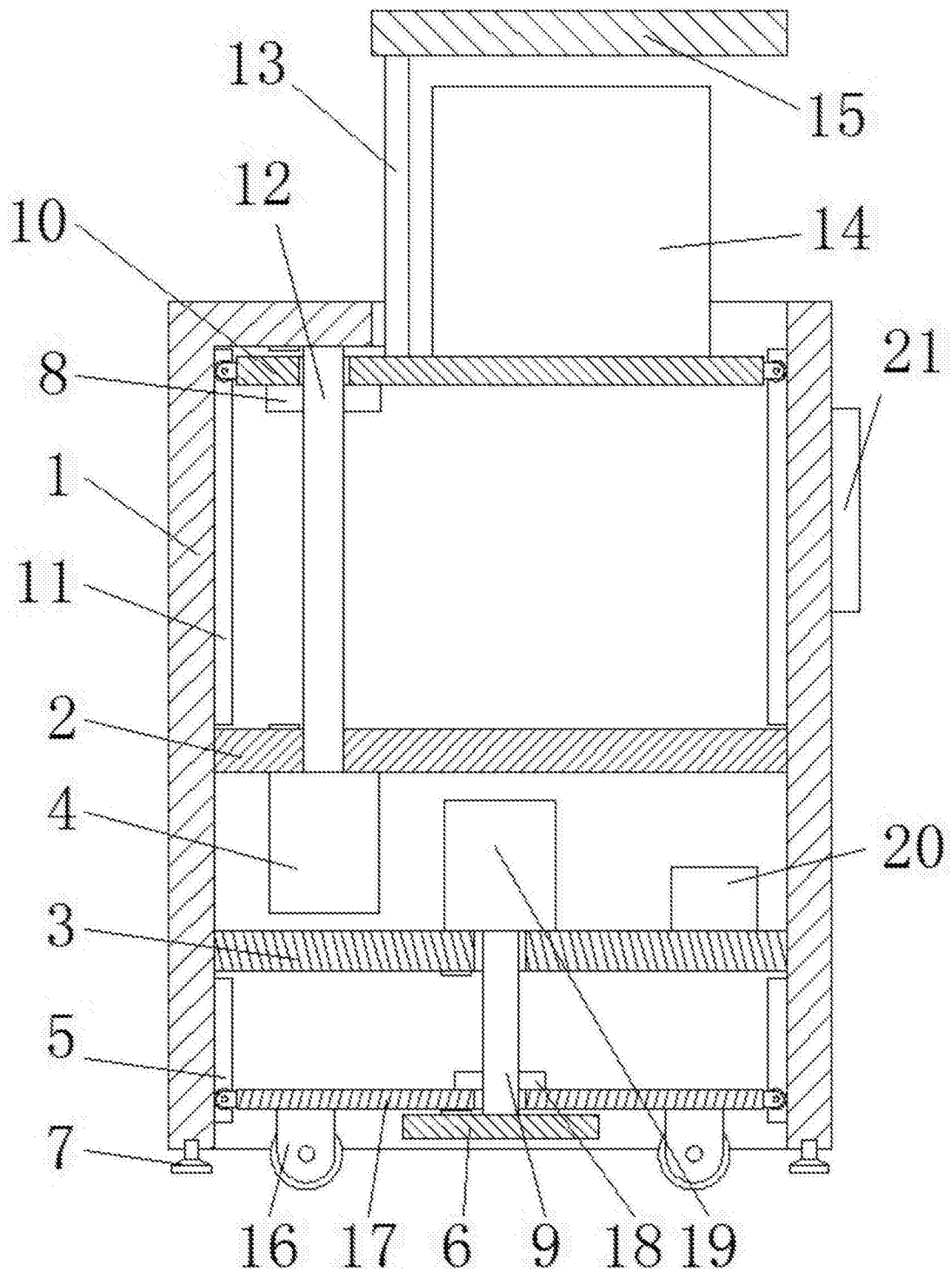


图2