



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203350785 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320443194. 3

(22) 申请日 2013. 07. 24

(73) 专利权人 深圳市秦安科技有限公司

地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩街道  
石新社区山城工业区 19#厂房 6 楼北边

(72) 发明人 邢永朋

(74) 专利代理机构 深圳市睿智专利事务所

44209

代理人 陈鸿荫

(51) Int. Cl.

G06F 1/16 (2006. 01)

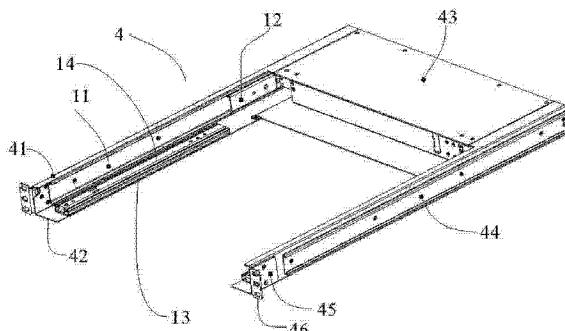
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于 KVM 终端设备的双轨机箱

(57) 摘要

一种用于 KVM 终端设备的双轨机箱，包括两条互相平行的条状侧立板。在两侧立板设置互相平行的竖直轨道槽。在两竖直轨道槽内设置有显示屏连接滑块。所述显示屏可转动的连接在两显示屏连接滑块之间。在两侧底板分别设置互相平行的水平轨道槽。在两水平轨道槽内分别设置有键盘连接滑块。所述键盘固定连接在两键盘连接滑块之间。显示屏和键盘可以分别独立的从机箱中推拉取出使用，不需要在标准机架内为 KVM 终端设备预留机位，减少了显示屏占用空间；另外，键盘通常收纳在机箱内，只在使用时才从机箱内拉出使用，节省了操作空间，令 KVM 终端设备适用于狭窄空间的工作环境内。



1. 一种用于 KVM 终端设备的双轨机箱, 所述 KVM 终端设备用于键盘 Keyboard — 视频 Video — 鼠标 Mouse 信号集成系统, 包括用于安装在标准机架上的机箱(4), 以及安装在该机箱(4)内的显示屏(2)和键盘(3); 其特征在于:

所述机箱(4)包括两条互相平行的条状侧立板(41); 在两侧立板(41)互相正对的内面上各自分别设置互相平行的竖直轨道槽(11); 在两竖直轨道槽(11)内分别设置有能够在各自竖直轨道槽(11)内滑动平移的显示屏连接滑块(12); 所述显示屏(2)可转动的连接在两显示屏连接滑块(12)之间, 令显示屏(2)能够从两侧立板(41)之间平移拉出, 并且能够翻转开启或者闭合;

所述两侧立板(41)底部各自连接有分别向该两侧立板(41)之间伸展的水平方向两条侧底板(42); 在两侧底板(42)各自上表面分别设置互相平行的水平轨道槽(13); 在两水平轨道槽(13)内分别设置有能够在各自水平轨道槽(13)内滑动平移的键盘连接滑块(14); 所述键盘(3)固定连接在两键盘连接滑块(14)之间, 令键盘(3)能够从两侧立板(41)之间平移拉出。

2. 根据权利要求 1 所述的用于 KVM 终端设备的双轨机箱, 其特征在于:

所述两侧立板(41)末端之间固定连接有盒状的箱体(43)。

3. 根据权利要求 1 所述的用于 KVM 终端设备的双轨机箱, 其特征在于:

所述两侧立板(41)各自的外表面上分别设置有固定卡槽(44), 借助该两固定卡槽(44)能够将所述机箱(4)安装在标准机架上。

4. 根据权利要求 1 所述的用于 KVM 终端设备的双轨机箱, 其特征在于:

所述两侧立板(41)前端各自的外表面上分别设置有由一直板 90 度弯折制成的固定安装片(45), 两固定安装片(45)各自设置有定位安装通孔(46); 借助该固定安装片(45)能够将所述机箱(4)通过螺栓固定方式固定安装在标准机架上。

## 用于 KVM 终端设备的双轨机箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及配置有专用器件的操作终端设备,特别是涉及配置有专用器件的键盘—视频—鼠标信号集成系统的终端设备。

### 背景技术

[0002] 现有技术在具有多个终端控制设备的计算机房中通常配置 KVM 系统, KVM 系统是键盘 Keyboard — 视频 Video — 鼠标 Mouse 信号集成系统的简称。该系统把所有计算机终端的键盘信号、视频信号和鼠标信号集中控制管理,只需要通过一台连接 KVM 系统的终端设备就能够通过调取计算机终端的输入输出信号而实现该计算机终端的功能,是便于机房管理的高效系统。所述 KVM 系统的终端设备,即 KVM 终端设备包括显示屏,作为输入设备的键盘,以及作为输入设备的鼠标,该鼠标还可以用触摸控制输入板替换。现有技术 KVM 终端设备的各器件都是固定安装在箱内,或者设计显示屏可翻转的结构以节省空间。但是,所述 KVM 终端设备通常都安装在机房的标准机架内,为了给显示屏翻转提供空间,需要在标准机架内留出足够的空间以翻转显示屏,从而需要在标准机架内空出几个安装机位,造成空间浪费。另外,并不是每次对 KVM 终端设备的操作都需要使用键盘,在一些情况下仅需要观看显示屏而不需要用到键盘,这就使得仅使用显示屏时,键盘占用了较多空间,不适合终端机房内较为狭窄的操作环境。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于避免现有技术的不足之处而提出一种用于 KVM 终端设备的双轨机箱,为可翻转的显示屏和键盘分别配置了抽屉式推拉结构,减少 KVM 终端设备占用空间。

[0004] 本实用新型解决所述技术问题可以通过采用以下技术方案来实现:

[0005] 设计、制造一种用于 KVM 终端设备的双轨机箱,所述 KVM 终端设备用于键盘—视频—鼠标信号集成系统,包括用于安装在标准机架上的机箱,以及安装在该机箱内的显示屏和键盘。尤其是,所述机箱包括两条互相平行的条状侧立板。在两侧立板互相正对的内面上各自分别设置互相平行的竖直轨道槽。在两竖直轨道槽内分别设置有能够在各自竖直轨道槽内滑动平移的显示屏连接滑块。所述显示屏可转动的连接在两显示屏连接滑块之间,令显示屏能够从两侧立板之间平移拉出,并且能够翻转开启或者闭合。所述两侧立板底部各自连接有分别向该两侧立板之间伸展的水平方向两条侧底板。在两侧底板各自上表面分别设置互相平行的水平轨道槽。在两水平轨道槽内分别设置有能够在各自水平轨道槽内滑动平移的键盘连接滑块。所述键盘固定连接在两键盘连接滑块之间,令键盘能够从两侧立板之间平移拉出。

[0006] 具体而言,所述两侧立板末端之间固定连接有盒状的箱体。

[0007] 具体地,所述两侧立板各自的外表面上分别设置有固定卡槽,借助该两固定卡槽能够将所述机箱安装在标准机架上。

[0008] 另外，所述两侧立板前端各自的外表面上分别设置有由一直板 90 度弯折制成的固定安装片，两固定安装片各自设置有定位安装通孔。借助该固定安装片能够将所述机箱通过螺栓固定方式固定安装在标准机架上。

[0009] 为便于操作，所述键盘设置有按键，以及用于以触摸方式完成输入的触摸控制输入板。

[0010] 同现有技术相比较，本实用新型“用于 KVM 终端设备的双轨机箱”的技术效果在于：

[0011] 显示屏和键盘可以分别独立的从机箱中推拉取出使用，不需要在标准机架内为 KVM 终端设备预留机位，减少了显示屏占用空间；另外，键盘通常收纳在机箱内，只在使用时才从机箱内拉出使用，节省了操作空间，令 KVM 终端设备适用于狭窄空间的工作环境内。

## 附图说明

[0012] 图 1 是安装有本实用新型“用于 KVM 终端设备的双轨机箱”优选实施例的 KVM 终端设备的轴测投影示意图；

[0013] 图 2 是所述优选实施例的机箱 4 的轴测投影示意图；

[0014] 图 3 是所述优选实施例的机箱 4 在未安装显示屏和键盘的情况下处于显示屏和键盘都拉出时的轴测投影示意图，；

[0015] 图 4 是所述优选实施例的机箱 4 在未安装显示屏的情况下处于键盘拉出时的轴测投影示意图。

## 具体实施方式

[0016] 以下结合附图所示实施例作进一步详述。

[0017] 本实用新型提出一种用于 KVM 终端设备的双轨机箱，所述 KVM 终端设备用于键盘—视频—鼠标信号集成系统，如图 1 至图 4 所示，包括用于安装在标准机架上的机箱 4，以及安装在该机箱 4 内的显示屏 2 和键盘 3。尤其是，所述机箱 4 包括两条互相平行的条状侧立板 41。在两侧立板 41 互相正对的内面上各自分别设置互相平行的竖直轨道槽 11。在两竖直轨道槽 11 内分别设置有能够在各自竖直轨道槽 11 内滑动平移的显示屏连接滑块 12。所述显示屏 2 可转动的连接在两显示屏连接滑块 12 之间，令显示屏 2 能够从两侧立板 41 之间平移拉出，并且能够翻转开启或者闭合。所述两侧立板 41 底部各自连接有分别向该两侧立板 41 之间伸展的水平方向两条侧底板 42。在两侧底板 42 各自上表面分别设置互相平行的水平轨道槽 13。在两水平轨道槽 13 内分别设置有能够在各自水平轨道槽 13 内滑动平移的键盘连接滑块 14。所述键盘 3 固定连接在两键盘连接滑块 14 之间，令键盘 3 能够从两侧立板 41 之间平移拉出。如图 1 所示，使用者可以在仅使用显示屏 2 时，拉出显示屏 2 并翻转该显示屏 2，从而翻转开启的显示屏 2 没有占用机箱 4 的顶部空间，而是占用机箱 4 的前端顶部空间，从而在 KVM 终端设备安装在标准机架时，不需要在该 KVM 终端设备顶部预留空余机位，即使 KVM 终端设备顶部的机位没有空闲，显示屏 2 仍然可以正常拉出后翻转使用。如图 4 所示，在需要使用键盘 3 时，可以拉出键盘使用，而在没有操作时，将键盘 3 推入机箱内以节省操作空间。当然，也可以将显示屏 2 和键盘 3 都拉出使用。

[0018] 本实用新型优选实施例，如图 1 至图 4 所示，所述两侧立板 41 末端之间固定连接

有盒状的箱体 43。该箱体 43 可用于装设 KVM 终端设备的其它硬件,或者各种线缆。

[0019] 本实用新型优选实施例,如图 1 至图 4 所示,所述两侧立板 41 各自的外表面上分别设置有固定卡槽 44,借助该两固定卡槽 44 能够将所述机箱 4 安装在标准机架上。

[0020] 本实用新型优选实施例,如图 1 至图 4 所示,所述两侧立板 41 前端各自的外表面上分别设置有由一直板 90 度弯折制成的固定安装片 45,两固定安装片 45 各自设置有定位安装通孔 46。借助该固定安装片 45 能够将所述机箱 4 通过螺栓固定方式固定安装在标准机架上。

[0021] 为使用多种操控方式,本实用新型优选实施例,如图 4 所示,所述键盘 3 设置有按键 31,以及用于以触摸方式完成输入的触摸控制输入板 32。

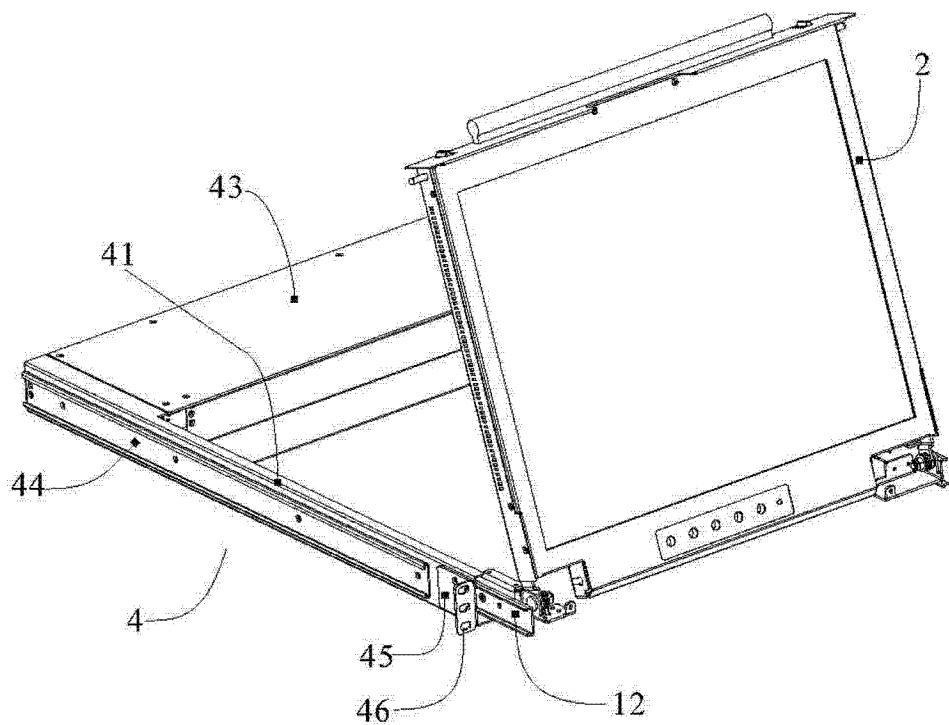


图 1

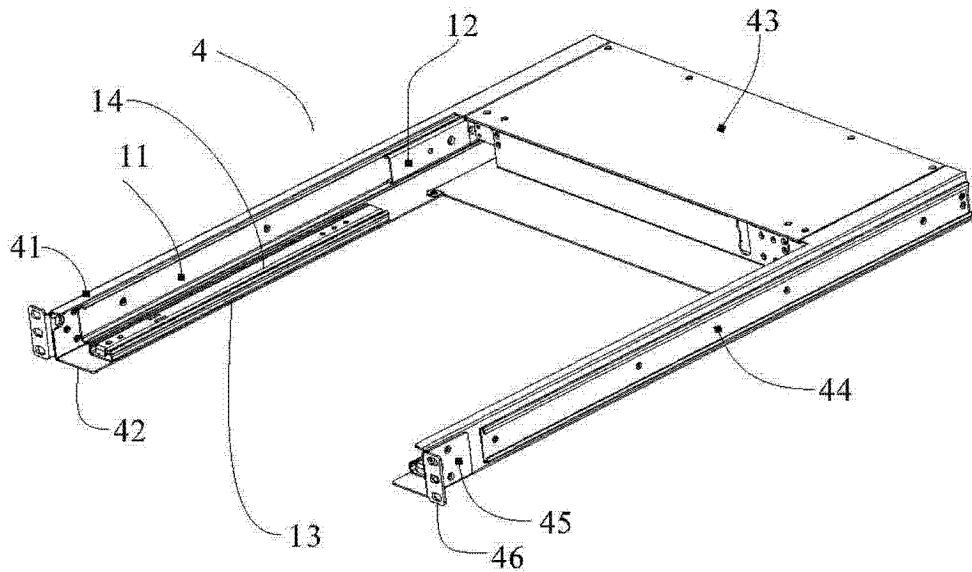


图 2

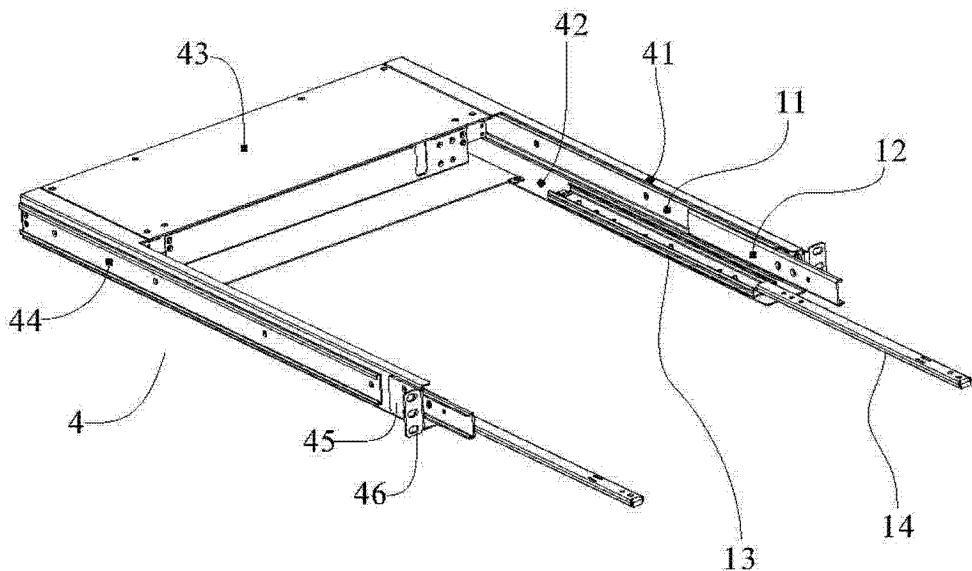


图 3

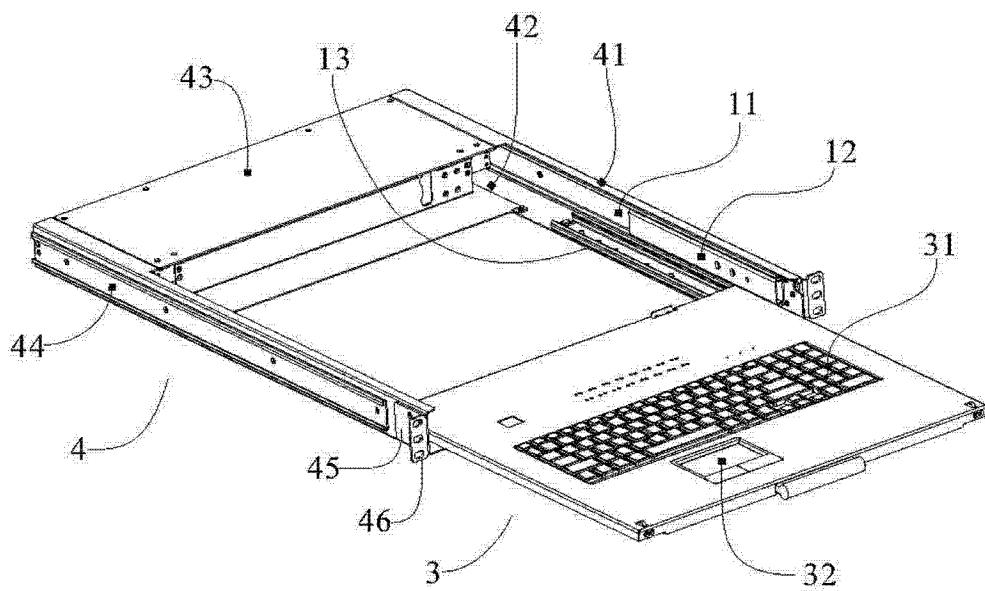


图 4