



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109090834 A

(43)申请公布日 2018. 12. 28

(21)申请号 201811200050.9

(22)申请日 2018.10.16

(71)申请人 韩金轩

地址 257400 山东省东营市利津县大桥路
116号17号楼1单元302室

(72)发明人 韩金轩

(74)专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事
务所(普通合伙) 11259

代理人 郝晓霞

(51) Int. Cl.

A47B 21/04(2006.01)

A47B 21/02(2006.01)

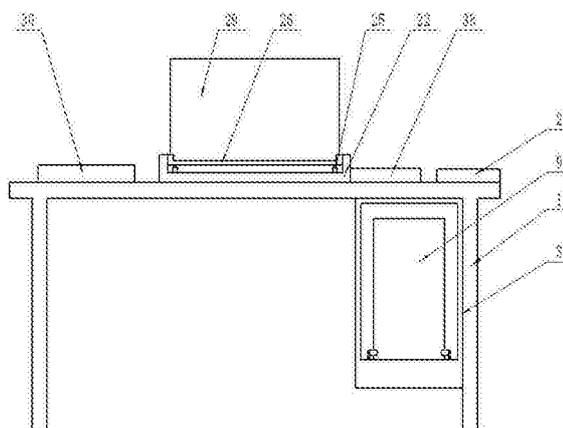
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种智能电脑桌

(57)摘要

本发明公开了一种智能电脑桌,包括桌体,所述桌体放置在室内地面上,所述桌体内部设有电脑机箱固定装置,所述电脑机箱固定装置中间设有活动插线板装置,所述桌体上方设有桌面物品固定装置,所述桌体上表面上设有控制器;所述控制器的电源输出端与电动伸缩杆、小电动伸缩杆、电源插头、微型电动伸缩杆、显示器电源插槽电性连接。本发明的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种智能电脑桌,包括桌体(1),其特征在于,所述桌体(1)放置在室内地面上,所述桌体(1)内部设有电脑机箱固定装置,所述电脑机箱固定装置中间设有活动插线板装置,所述桌体(1)上方设有桌面物品固定装置,所述桌体(1)上表面上设有控制器(2);

所述电脑机箱固定装置包括安装在桌体(1)内部一侧下方的机箱固定框(3),机箱固定框(3)内部开有两个固定槽(4),两个固定槽(4)均匀分布在机箱固定框(3)内部下表面上,固定槽(4)内安装有两个电动伸缩杆(5),两个电动伸缩杆(5)固定端相对,电动伸缩杆(5)伸缩端安装有固定杆(6),固定杆(6)上安装有U型固定框(7),U型固定框(7)内侧表面上安装有橡胶耐磨垫(8),两个U型固定框(7)之间安装有电脑机箱(9);

所述活动插线板装置包括安装在机箱固定框(3)内部后方中心处的方型固定架(10),安装在方型固定架(10)四角处的四个小电动伸缩杆(11),四个小电动伸缩杆(11)位于机箱固定框(3)内部,四个小电动伸缩杆(11)伸缩端安装有插线板(12),插线板(12)上设有键盘插头(13)、鼠标插头(14)、USB插头(15)、网络插头(16)、显示器插头(17)、音响插头(18)、话筒插头(19)、游戏手柄插头(20),每个插头与电脑机箱(9)上相应的插槽位置相对应,插线板(12)上设有电源插头(21),电源插头(21)与电脑机箱(9)上的电源插槽位置相对应;

所述桌面物品固定装置包括安装在桌体(1)上表面中心处后方的显示器座(22),显示器座(22)侧表面中心处设有显示器电源插槽(23),显示器座(22)上表面中心处开有显示器凹槽(24),显示器凹槽(24)内下表面两端安装有两个微型电动伸缩杆(25),两个微型电动伸缩杆(25)的伸缩端安装有U型显示器固定底座(26),U型显示器固定底座(26)内侧表面上设有U型凹槽(27),U型凹槽(27)内侧表面设有弹性橡胶垫(28),弹性橡胶垫(28)均匀铺在U型凹槽(27)内,U型凹槽(27)内活动安装有显示器(29),显示器(29)通过弹性橡胶垫(28)固定到U型凹槽(27)内,显示器(29)的电源端与显示器电源插槽(23)电性连接,显示器座(22)一侧设有插槽座(30),插槽座(30)与桌体(1)上表面固定连接,插槽座(30)上设有键盘插槽(31)、鼠标插槽(32)、USB插槽(33)、网络插槽(34)、音响插槽(35)、话筒插槽(36)、游戏手柄插槽(37),每个插槽与插线板(12)上相应的插头电性连接;

所述控制器(2)的电源输出端与电动伸缩杆、小电动伸缩杆、电源插头、微型电动伸缩杆、显示器电源插槽电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述显示器座(22)另一端设有电源插排(38),电源插排(38)与桌体(1)上表面固定连接,电源插排(38)与控制器(2)的电源输出端电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述插线板(12)由高强度不锈钢合金材料构成。

4. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述插线板(12)上的每个插头与插线板(12)之间设有绝缘垫(39)。

5. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述显示器电源插槽(23)一侧设有显示器信号插槽(40),显示器信号插槽(40)与显示器(29)电性连接,显示器信号插槽(40)与显示器插头(177)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述桌面物品固定装置由PVC硬性塑料构成。

7. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述桌体由木质材料构成。

8. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述控制器(2)内设有PLC系统(41)。

9. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述控制器(2)上设有电容显示屏(42)、控制按钮(43)和开关按钮(44)。

10. 根据权利要求1所述的一种智能电脑桌,其特征在于,所述控制器(2)上设有用电接口(45),所述用电接口(45)与外部电源电性连接。

一种智能电脑桌

技术领域

[0001] 本发明涉及智能家居相关设备领域,特别是一种智能电脑桌。

背景技术

[0002] 在现代生活中,随着科技的日益进步,人们日常生活中的家居也越来越高端,而现有的电脑桌在使用时,往往存在各种问题,由于电脑本身需要使用的线缆较多,导致电脑在安装时需要保证线缆的长度,同时电脑使用时需要额外的配备插排,而当电脑桌需要移动时,人们往往需要先将整个电脑拆掉后,先将电脑桌搬走,再将电脑配件搬运到电脑桌上,再进行重新组装,这就导致电脑桌再搬运时会造成极大的时间浪费。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种智能电脑桌。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种智能电脑桌,包括桌体,所述桌体放置在室内地面上,所述桌体内部设有电脑机箱固定装置,所述电脑机箱固定装置中间设有活动插线板装置,所述桌体上方设有桌面物品固定装置,所述桌体上表面上设有控制器;

所述电脑机箱固定装置包括安装在桌体内部一侧下方的机箱固定框,机箱固定框内部开有两个固定槽,两个固定槽均匀分布在机箱固定框内部下表面上,固定槽内安装有两个电动伸缩杆,两个电动伸缩杆固定端相对,电动伸缩杆伸缩端安装有固定杆,固定杆上安装有U型固定框,U型固定框内侧表面上安装有橡胶耐磨垫,两个U型固定框之间安装有电脑机箱;

所述活动插线板装置包括安装在机箱固定框内部后方中心处的方型固定架,安装在方型固定架四角处的四个小电动伸缩杆,四个小电动伸缩杆位于机箱固定框内部,四个小电动伸缩杆伸缩端安装有插线板,插线板上设有键盘插头、鼠标插头、USB插头、网络插头、显示器插头、音响插头、话筒插头、游戏手柄插头,每个插头与电脑机箱上相应的插槽位置相对应,插线板上设有电源插头,电源插头与电脑机箱上的电源插槽位置相对应;

所述桌面物品固定装置包括安装在桌体上表面中心处后方的显示器座,显示器座侧表面中心处设有显示器电源插槽,显示器座上表面中心处开有显示器凹槽,显示器凹槽内下表面两端安装有两个微型电动伸缩杆,两个微型电动伸缩杆的伸缩端安装有U型显示器固定底座,U型显示器固定底座内侧表面上设有U型凹槽,U型凹槽内侧表面设有弹性橡胶垫,弹性橡胶垫均匀铺在U型凹槽内,U型凹槽内活动安装有显示器,显示器通过弹性橡胶垫固定到U型凹槽内,显示器的电源端与显示器电源插槽电性连接,显示器座一侧设有插槽座,插槽座与桌体上表面固定连接,插槽座上设有键盘插槽、鼠标插槽、USB插槽、网络插槽、音响插槽、话筒插槽、游戏手柄插槽,每个插槽与插线板上相应的插头电性连接;

所述控制器的电源输出端与电动伸缩杆、小电动伸缩杆、电源插头、微型电动伸缩杆、显示器电源插槽电性连接。

[0005] 所述显示器座另一端设有电源插排,电源插排与桌体上表面固定连接,电源插排

与控制器的电源输出端电性连接。

[0006] 所述插线板由高强度不锈钢合金材料构成。

[0007] 所述插线板上的每个插头与插线板之间设有绝缘垫。

[0008] 所述显示器电源插槽一侧设有显示器信号插槽,显示器信号插槽与显示器电性连接,显示器信号插槽与显示器插头电性连接。

[0009] 所述桌面物品固定装置由PVC硬性塑料构成。

[0010] 所述桌体由木质材料构成。

[0011] 所述控制器内设有PLC系统。

[0012] 所述控制器上设有电容显示屏、控制按钮和开关按钮。

[0013] 所述控制器上设有用电接口,所述用电接口与外部电源电性连接。

[0014] 利用本发明的技术方案制作的一种智能电脑桌,通过上述装置,使用电脑机箱固定装置,可以简单快速有效的将机箱进行固定,同时使用活动插线板装置,可以方便人们安装电脑配件,无需反复操作组装,而使用桌面物品固定装置,可以有效的保证显示器在搬运时不会剧烈晃动,降低搬运过程中显示器损坏的几率,本装置结构简单,操作方便。

附图说明

[0015] 图1是本发明所述一种智能电脑桌的结构示意图;

图2是本发明所述机箱固定框的俯视图;

图3是本发明所述插线板的示意图;

图4是本发明所述显示器座的俯视图;

图5是本发明所述显示器座的后视图图;

图6是本发明所述插槽座的示意图;

图7是本发明所述控制器的示意图;

图中,1、桌体;2、控制器;3、机箱固定框;4、固定槽;5、电动伸缩杆;6、固定杆;7、U型固定框;8、橡胶耐磨垫;9、电脑机箱;10、方型固定架;11、小电动伸缩杆;12、插线板;13、键盘插头;14、鼠标插头;15、USB插头;16、网络插头;17、显示器插头;18、音响插头;19、话筒插头;20、游戏手柄插头;21、电源插头;22、显示器座;23、显示器电源插槽;24、显示器凹槽;25、微型电动伸缩杆;26、U型显示器固定底座;27、U型凹槽;28、弹性橡胶垫;29、显示器;30、插槽座;31、键盘插槽;32、鼠标插槽;33、USB插槽;34、网络插槽;35、音响插槽;36、话筒插槽;37、游戏手柄插槽;38、电源插排;39、绝缘垫;40、显示器信号插槽;41、PLC系统;42、电容显示屏;43、控制按钮;44、开关按钮;45、用电接口。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图1-7所示,一种智能电脑桌,包括桌体1,所述桌体1放置在室内地面上,所述桌体1内部设有电脑机箱固定装置,所述电脑机箱固定装置中间设有活动插线板装置,所述桌体1上方设有桌面物品固定装置,所述桌体1上表面上设有控制器2;所述电脑机箱固定装置包括安装在桌体1内部一侧下方的机箱固定框3,机箱固定框3内部开有两个固定槽4,两个固定槽4均匀分布在机箱固定框3内部下表面上,固定槽4内安装有两个电动伸缩杆5,两个电动伸缩杆5固定端相对,电动伸缩杆5伸缩端安

装有固定杆6,固定杆6上安装有U型固定框7,U型固定框7内侧表面上安装有橡胶耐磨垫8,两个U型固定框7之间安装有电脑机箱9;所述活动插线板装置包括安装在机箱固定框3内部后方中心处的方型固定架10,安装在方型固定架10四角处的四个小电动伸缩杆11,四个小电动伸缩杆11位于机箱固定框3内部,四个小电动伸缩杆11伸缩端安装有插线板12,插线板12上设有键盘插头13、鼠标插头14、USB插头15、网络插头16、显示器插头17、音响插头18、话筒插头19、游戏手柄插头20,每个插头与电脑机箱9上相应的插槽位置相对应,插线板12上设有电源插头21,电源插头21与电脑机箱9上的电源插槽位置相对应;所述桌面物品固定装置包括安装在桌体1上表面中心处后方的显示器座22,显示器座22侧表面中心处设有显示器电源插槽23,显示器座22上表面中心处开有显示器凹槽24,显示器凹槽24内下表面两端安装有两个微型电动伸缩杆25,两个微型电动伸缩杆25的伸缩端安装有U型显示器固定底座26,U型显示器固定底座26内侧表面上设有U型凹槽27,U型凹槽27内侧表面设有弹性橡胶垫28,弹性橡胶垫28均匀铺在U型凹槽27内,U型凹槽27内活动安装有显示器29,显示器29通过弹性橡胶垫28固定到U型凹槽27内,显示器29的电源端与显示器电源插槽23电性连接,显示器座22一侧设有插槽座30,插槽座30与桌体1上表面固定连接,插槽座30上设有键盘插槽31、鼠标插槽32、USB插槽33、网络插槽34、音响插槽35、话筒插槽36、游戏手柄插槽37,每个插槽与插线板12上相应的插头电性连接;所述控制器2的电源输出端与电动伸缩杆、小电动伸缩杆、电源插头、微型电动伸缩杆、显示器电源插槽电性连接;所述显示器座22另一端设有电源插排38,电源插排38与桌体1上表面固定连接,电源插排38与控制器2的电源输出端电性连接;所述插线板12由高强度不锈钢合金材料构成;所述插线板12上的每个插头与插线板12之间设有绝缘垫39;所述显示器电源插槽23一侧设有显示器信号插槽40,显示器信号插槽40与显示器29电性连接,显示器信号插槽40与显示器插头177电性连接;所述桌面物品固定装置由PVC硬性塑料构成;所述桌体由木质材料构成;所述控制器2内设有PLC系统41;所述控制器2上设有电容显示屏42、控制按钮43和开关按钮44;所述控制器2上设有用电接口45,所述用电接口45与外部电源电性连接。

[0017] 本实施方案的特点为,电脑机箱固定装置包括安装在桌体内部一侧下方的机箱固定框,机箱固定框内部开有两个固定槽,两个固定槽均匀分布在机箱固定框内部下表面上,固定槽内安装有两个电动伸缩杆,两个电动伸缩杆固定端相对,电动伸缩杆伸缩端安装有固定杆,固定杆上安装有U型固定框,U型固定框内侧表面上安装有橡胶耐磨垫,两个U型固定框之间安装有电脑机箱;活动插线板装置包括安装在机箱固定框内部后方中心处的方型固定架,安装在方型固定架四角处的四个小电动伸缩杆,四个小电动伸缩杆位于机箱固定框内部,四个小电动伸缩杆伸缩端安装有插线板,插线板上设有键盘插头、鼠标插头、USB插头、网络插头、显示器插头、音响插头、话筒插头、游戏手柄插头,每个插头与电脑机箱上相应的插槽位置相对应,插线板上设有电源插头,电源插头与电脑机箱上的电源插槽位置相对应;桌面物品固定装置包括安装在桌体上表面中心处后方的显示器座,显示器座侧表面中心处设有显示器电源插槽,显示器座上表面中心处开有显示器凹槽,显示器凹槽内下表面两端安装有两个微型电动伸缩杆,两个微型电动伸缩杆的伸缩端安装有U型显示器固定底座,U型显示器固定底座内侧表面上设有U型凹槽,U型凹槽内侧表面设有弹性橡胶垫,弹性橡胶垫均匀铺在U型凹槽内,U型凹槽内活动安装有显示器,显示器通过弹性橡胶垫固定到U型凹槽内,显示器的电源端与显示器电源插槽电性连接,显示器座一侧设有插槽座,插

槽座与桌体上表面固定连接,插槽座上设有键盘插槽、鼠标插槽、USB插槽、网络插槽、音响插槽、话筒插槽、游戏手柄插槽,每个插槽与插线板上相应的插头电性连接;通过上述装置,使用电脑机箱固定装置,可以简单快速有效的将机箱进行固定,同时使用活动插线板装置,可以方便人们安装电脑配件,无需反复操作组装,而使用桌面物品固定装置,可以有效的保证显示器在搬运时不会剧烈晃动,降低搬运过程中显示器损坏的几率,本装置结构简单,操作方便。

[0018] 在本实施方案中,将控制器上的用电接口与外部电源连接,控制控制器上的开关按钮启动设备,将电脑机箱放置到机箱固定框内,控制电动伸缩杆开始工作,电动伸缩杆将U型固定框固定到电脑机箱上,使电脑机箱被固定住,此时控制器控制小电动伸缩杆开始工作,小电动伸缩杆伸出,将插线板向电脑机箱移动,使插线板上的插头插入到电脑机箱内,此时,用户将显示器插入到U型显示器固定底座内,使显示器固定到U型显示器固定底座上,将显示器电源插头插入到显示器电源插槽内,将显示器的信号插头插入到显示器信号插槽内,此时显示器便被固定住,将电脑相应的配件插入到插槽座内相应的插槽内,此时控制控制器上的开关按钮便可使用电脑,当需要搬运电脑时,只需将桌体上方的其他配件移动到桌面中心处,将用电接口与外部电源断开,此时便可搬运桌体,将桌体搬运到合适地方后,将用电接口与外部电源连接,将桌体上方的其他配件移动到相应位置即可再次使用装置,当需要更换电脑机箱时,控制电动伸缩杆收缩,使U型固定框与电脑机箱脱离,再控制小电动伸缩杆收缩,使插线板上的插头与电脑机箱脱离,此时便可更换电脑机箱,更换其他配件时,只需将其他配件的插头拔下,直接更换配件即可,当需要调节显示器高度时,控制微型电动伸缩杆伸缩即可调节显示器高度。

[0019] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

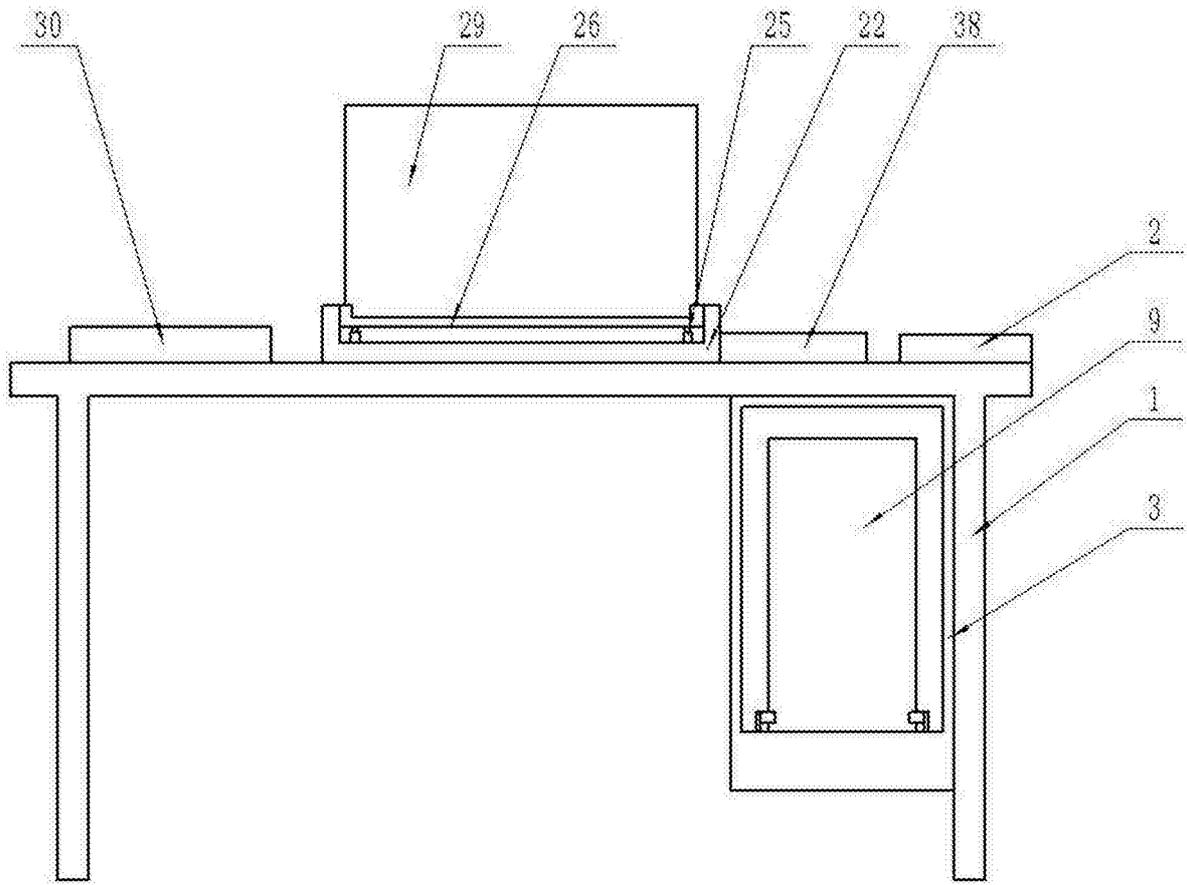


图1

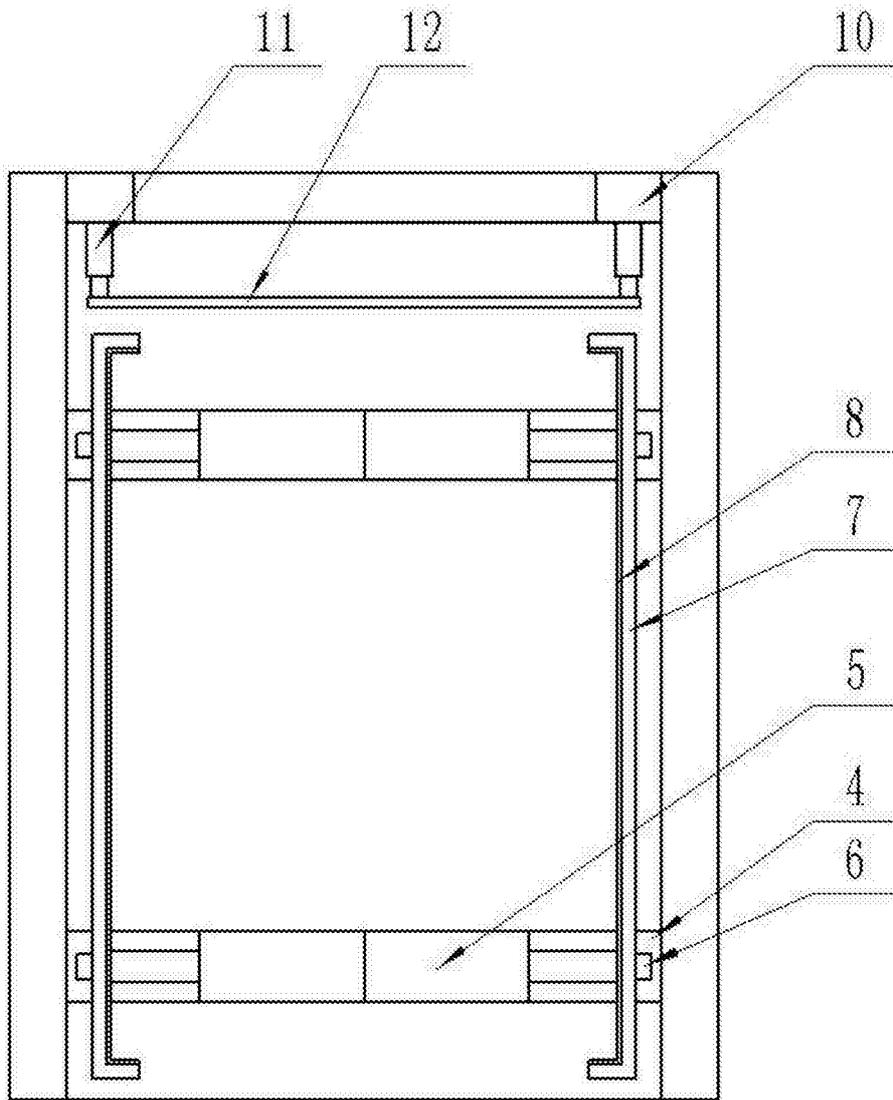


图2

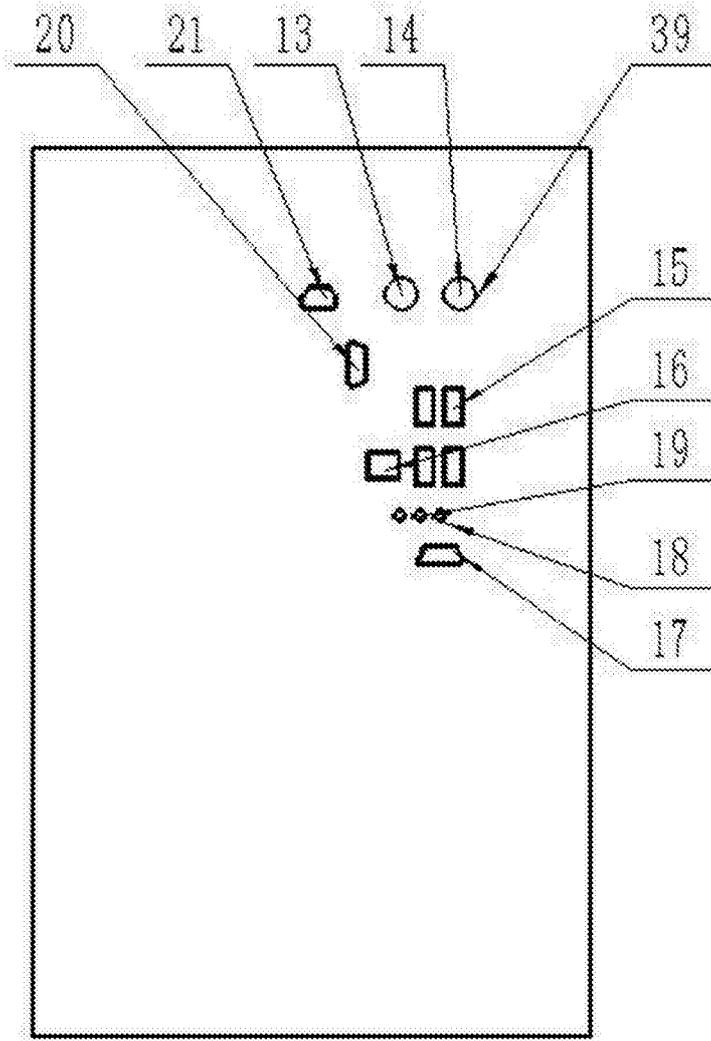


图3

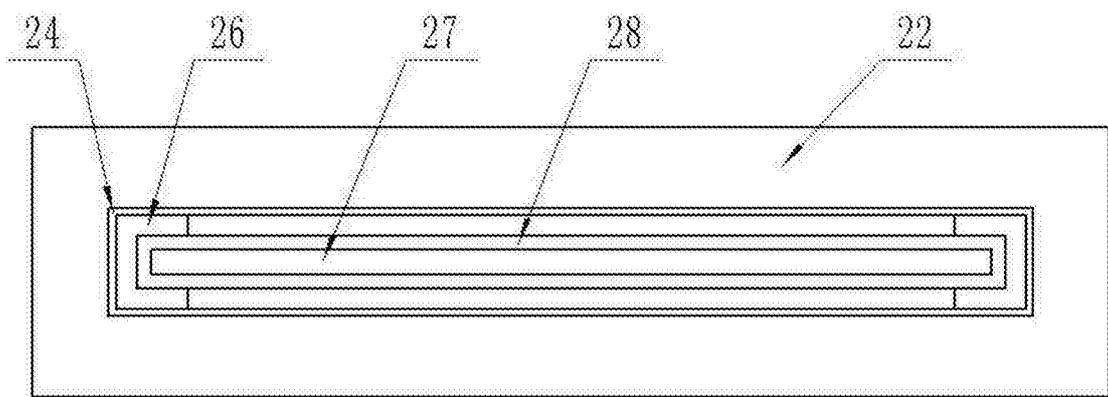


图4

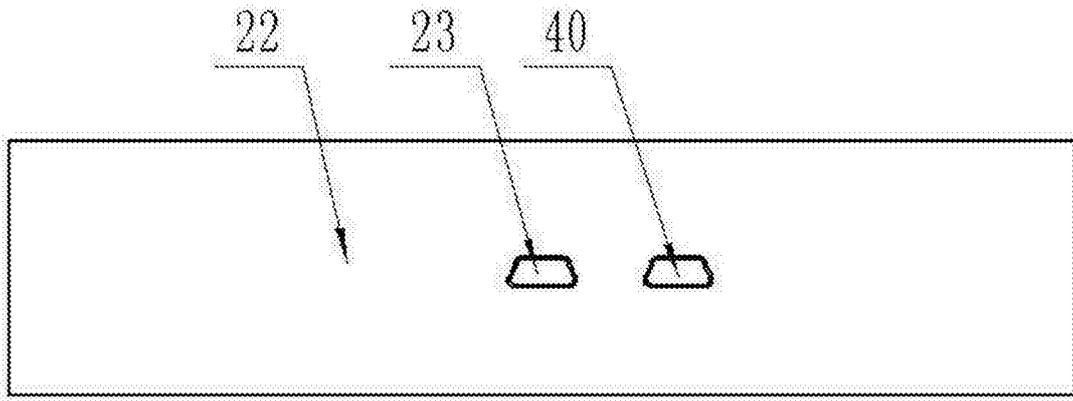


图5

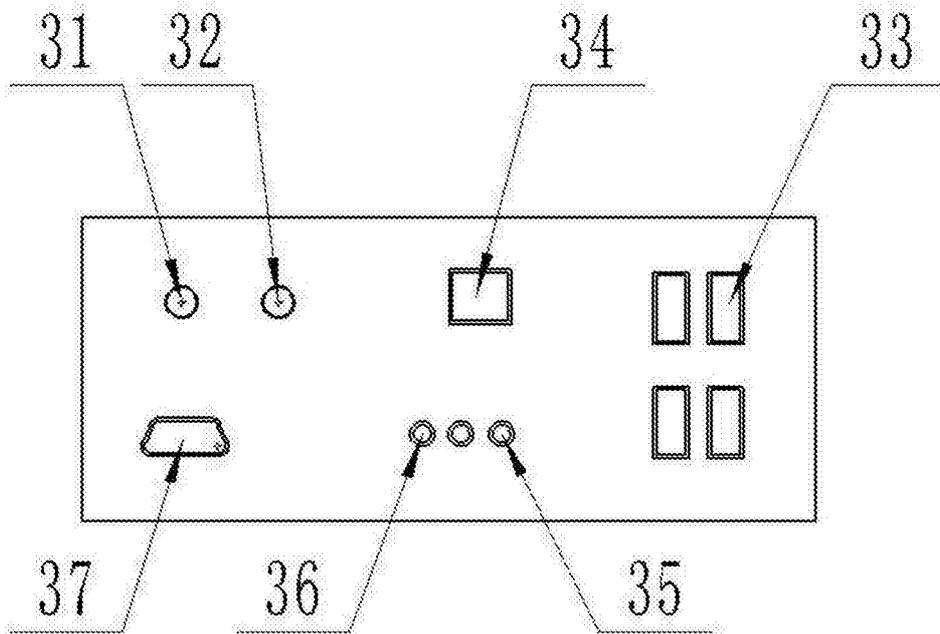


图6

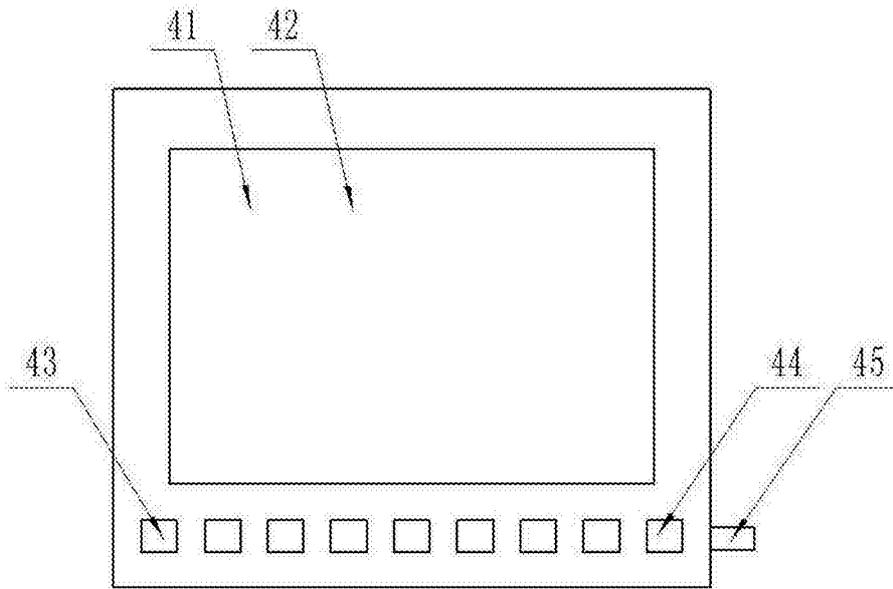


图7