



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108125398 A

(43)申请公布日 2018.06.08

(21)申请号 201711394749.9

(22)申请日 2017.12.21

(71)申请人 郑州秉同立智电子科技有限公司  
地址 450046 河南省郑州市郑东新区明理路正商木华广场2号楼516室

(72)发明人 余东先 何连连 赵建峰 毛颖颖 许晓辉

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245

代理人 曹玉琳

(51)Int.Cl.

A47B 21/03(2006.01)

A47B 21/04(2006.01)

A47B 13/08(2006.01)

A47B 13/00(2006.01)

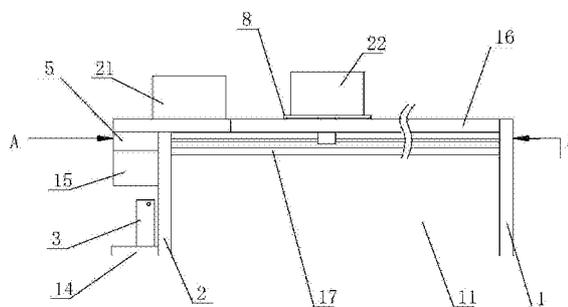
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

## (54)发明名称

一种基于计算机的工作站

## (57)摘要

本发明公开了一种基于计算机的工作站,包括第一立板、第二立板、主机、第一显示器和第二显示器,所述第一立板设置第三立板、第四立板,所述底座上设置主机放置槽,所述支撑座上设置电机,另一端穿过第二立板并通过联轴器与电机的输出轴连接,所述第一立板、第二立板的顶端设置第二横板,所述第二横板的前端设置主工作台和分工作台,所述第二横板设置活动板,所述第二显示器安装在活动板上;所述主工作台上设置第一显示器、穿线孔以及指示灯,每个分工作台上设置点亮指示灯控制电路。本发明的有益效果在于:移动第二显示器能够分别停留在不同的分工作台处,方便不同的使用者依次获取显示屏上的信息。



1. 一种基于计算机的工作站,包括第一立板(1)、第二立板(2)、主机(3)、第一显示器(21)和第二显示器(22),其特征在于:第一显示器(21)和第二显示器(22)均与主机(3)连接,所述第一立板(1)、第二立板(2)的高度相同,所述第一立板(1)的宽度大于第二立板(2)的宽度,所述第二立板(2)的后端设置第三立板(11),所述第三立板(11)的另一端与第一立板(1)连接,所述第一立板(1)相对第三立板(11)的后方设置第四立板(12),所述第三立板(11)、第四立板(12)之间形成一空腔(13),第一立板(1)、第二立板(2)之间通过第一横板(17)连接,第二立板(2)远离第一横板(17)的一侧由下向上依次设置底板(14)、支撑座(15),所述底座(14)上设置主机放置槽,所述支撑座(15)上设置电机(4),所述第一立板(1)靠近第一横板(17)的一侧设置丝杆(41),所述丝杆(41)的一端通过轴承与第一立板(1)转动连接,另一端穿过第二立板(2)并通过联轴器与电机(4)的输出轴连接,所述第一立板(1)、第二立板(2)的顶端设置第二横板(16),所述第二横板(16)延伸至支撑座(15)的上方,所述第二横板(16)的前端设置主工作台(6)和若干个分工作台(7),所述第二横板(16)相对位于分工作台(7)的后方设置活动板(8),所述第二显示器(22)安装在活动板(8)上,所述第二显示器(22)的VGA连接线和电源线穿过空腔(13)与主机(2)连接,所述活动板(8)的底端设置第一连接板(81),所述第二横板(16)上设置与第一连接板(81)相适应的第一滑槽(84),所述第一连接板(81)通过第一滑槽(84)穿过第二横板(16)并设置与丝杆(41)相配合的丝母(42),所述活动板(8)相对位于第一连接板(81)的两侧设置支撑板(82),所述支撑板(82)远离活动板(8)的一端设置滚轮(85),所述第二横板(16)上设置与支撑板(82)相配合的第二滑槽(83)。

所述主工作台(6)上设置第一显示器(21)、电机开关、穿线孔(61)以及与分工作台(7)数量相适应的指示灯(62)并在指示灯(62)上设置第一编号,所述第二立板(2)上设置与穿线孔(61)相配合的通孔(63),所述第一显示器(21)的VGA连接线和电源线穿过穿线孔(61)、通孔(62)与主机(3)连接;

每个分工作台(7)上设置控制电路,所述控制电路包括电源、控制芯片、电阻R、电阻RP、电容C1、电容CT和开关按钮,所述开关按钮上设置与第一编号相对应的第二编号,电阻R1的一端与引脚4、引脚8、电源连接,另一端与电阻RP连接,电阻RP的另一端与引脚6、引脚2、电容CT、开关按钮连接,电容C1的一端与引脚5连接,主工作台(6)上编号与开关按钮一致的指示灯(62)一端与引脚3连接,指示灯(62)的另一端与电容C1的另一端、电容CT的另一端、开关按钮的另一端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于计算机的工作站,其特征在于:所述主工作台(6)的前端设置第二连接板(64),所述第二连接板(64)上设置弧形凹槽(65)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于计算机的工作站,其特征在于:所述第四立板(12)的长度大于第三立板(11)的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种基于计算机的工作站,其特征在于:所述支撑座(15)上设置U型挡板(17),所述支撑座(15)、U型挡板(17)、第一立板(1)、第二横板(16)形成一个与电机(4)相适应的容置空间。

## 一种基于计算机的工作站

### 技术领域

[0001] 本发明主要涉及计算机领域,具体是一种基于计算机的工作站。

### 背景技术

[0002] 随着科学技术的飞速发展,计算机的应用也越来越普及,涉及生活的方方面面,在服务行业工作人员接待客户,已经从传统的一对一服务向一对多服务转变,比如在房产中介行业、家教服务行业,房产中介行业一个工作人员每天需要接待大量客户,有时会同时接待一批多人次客户或者多批客户,而每个客户都需要了解房源信息,如果为每个工作人员配备多个电脑,不仅会增加开支并且会占用大量空间,而由于房源的不断变化又不太适宜使用传单的方式,因此,在一对多服务中,如何不占用大量空间的情况下,让客户及时、有序的获取所需信息成为现在亟待解决的问题。

### 发明内容

[0003] 为解决现有技术中的不足,本发明提供一种基于计算机的工作站,通过在一个主机上连接两个显示器,两个显示器同步显示相同的信息,移动第二显示器能够分别停留在不同的分工作台处,方便不同的使用者依次获取显示屏上的信息。

[0004] 本发明为实现上述目的,通过以下技术方案实现:

[0005] 一种基于计算机的工作站,包括第一立板、第二立板、主机、第一显示器和第二显示器,第一显示器和第二显示器均与主机连接,所述第一立板、第二立板的高度相同,所述第一立板的宽度大于第二立板的宽度,所述第二立板的后端设置第三立板,所述第三立板的另一端与第一立板连接,所述第一立板相对位第三立板的后方设置第四立板,所述第三立板、第四立板之间形成一空腔,第一立板、第二立板之间通过第一横板连接,第二立板远离第一横板的一侧由下向上依次设置底板、支撑座,所述底座上设置主机放置槽,所述支撑座上设置电机,所述第一立板靠近第一横板的一侧设置丝杆,所述丝杆的一端通过轴承与第一立板转动连接,另一端穿过第二立板并通过联轴器与电机的输出轴连接,所述第一立板、第二立板的顶端设置第二横板,所述第二横板的前端设置主工作台和若干个分工作台,所述第二横板相对位于分工作台的后方设置活动板,所述第二显示器安装在活动板上,所述第二显示器的VGA连接线和电源线穿过空腔与主机连接,所述活动板的底端设置第一连接板,所述第二横板上设置与第一连接板相适应的第一滑槽,所述第一连接板通过第一滑槽穿过第二横板并设置与丝杆相配合的丝母,所述活动板相对位于第一连接板的两侧设置支撑板,所述支撑板远离活动板的一端设置滚轮,所述第二横板上设置与支撑板相配合的第二滑槽;

[0006] 所述主工作台上设置第一显示器、穿线孔以及与分工作台数量相适应的指示灯并在指示灯上设置第一编号,所述第二立板上设置与穿线孔相配合的通孔,所述第二显示器的VGA连接线和电源线穿过穿线孔、通孔与主机连接;

[0007] 每个分工作台上设置控制电路,所述控制电路包括电源、控制芯片、电阻R、电阻

RP、电容C1、电容CT和开关按钮,所述开关按钮上设置与第一编号相对应的第二编号,电阻R1的一端与引脚4、引脚8、电源连接,另一端与电阻RP连接,电阻RP的另一端与引脚6、引脚2、电容CT、开关按钮连接,电容C1的一端与引脚5连接,工作台所对应的指示灯一端与引脚3连接,指示灯的另一端与电容C1的另一端、电容CT的另一端、开关按钮的另一端连接。

[0008] 所述主工作台的前端设置第二连接板,所述第二连接板上设置弧形凹槽。

[0009] 所述第四立板的长度大于第三立板的长度。

[0010] 所述支撑座上设置U型挡板,所述支撑座、U型挡板第一立板、第二横板形成一个与电机相适应的容置空间。

[0011] 对比与现有技术,本发明有益效果在于:

[0012] 1、本发明通过在一个主机上连接两个显示器,两个显示器同步显示相同的信息,移动第二显示器能够分别停留在不同的分工作台处,方便客户获取显示屏上的信息,为了增加第二显示屏的利用效率,电机开关通过电机正反转电路控制电机转动,通过丝杆、丝母带动第二显示屏在第一横板上左右移动,当使用者需要获取信息时,按下分工作台上的开关按钮,则主工作台上与其相对应的指示灯会亮起,主工作台上的工作人员启动电机将第二显示屏移动至该分工作台,使用者便可以通过第二显示器获取苏旭的信息,工作人员通过控制第一显示器与使用者分享信息,并解答使用者的提问。

[0013] 2、本发明主工作台的前端设置第二连接板,所述第二连接板上设置弧形凹槽,能够增加主工作台工作人员的舒适性,且方便放置私人物品。

[0014] 3、本发明第二显示屏在第一横板上左右移动,需要延长第二显示器的VGA连接线和电源线,第四立板的长度大于第三立板的长度,能够有利于保护第二显示器的VGA连接线和电源线,防止VGA连接线或电源线挂在第四立板的端部,在第二显示器移动时导致VGA连接线或电源线断开。

[0015] 4、本发明支撑座、U型挡板第一立板、第二横板形成一个与电机4相适应的容置空间,有利于保护电机4并增加工作站的美观性。

## 附图说明

[0016] 附图1是本发明的结构示意图。

[0017] 附图2是附图1的剖视图。

[0018] 附图3是附图1的俯视图。

[0019] 附图4是附图3的B处放大图。

[0020] 附图5是活动板的结构示意图。

[0021] 附图6是附图1的A-A剖视图。

[0022] 附图7是控制电路的电路图。

[0023] 附图中所示标号:1、第一立板;11、第三立板;12、第四立板;13、空腔;14、底板;15、支撑座;16、第二横板;17、第一横板;2、第二立板;21、第一显示器;22、第二显示器;3、主机;4、电机;41、丝杆;42、丝母;5、U型挡板;6、主工作台;61、穿线孔;62、指示灯;63、通孔;64、第二连接板;65、弧形凹槽;7、分工作台;8、活动板;81、第一连接板;82、支撑板;83、第二滑槽;84、第一滑槽;85、滚轮。

## 具体实施方式

[0024] 结合附图和具体实施例,对本发明作进一步说明。应理解,这些实施例仅用于说明本发明而不适用于限制本发明的范围。此外应理解,在阅读了本发明讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本发明作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所限定的范围。

[0025] 一种基于计算机的工作站,包括第一立板1、第二立板2、主机3、第一显示器21和第二显示器22,第一显示器21和第二显示器22均与主机3连接,两个显示器同步显示相同的信息,所述第一立板1、第二立板2的高度相同,所述第一立板1的宽度大于第二立板2的宽度,所述第二立板2的后端设置第三立板11,所述第三立板11的另一端与第一立板1连接,所述第一立板1相对第三立板11的后方设置第四立板12,所述第三立板11、第四立板12之间形成一空腔13,第一立板1、第二立板2之间通过第一横板17连接,第二立板2远离第一横板17的一侧由下向上依次设置底板14、支撑座15,所述底座上设置主机放置槽,主机3置于主机放置槽内,所述支撑座15上设置电机4,所述第一立板1靠近第一横板17的一侧设置丝杆41,所述丝杆41的一端通过轴承与第一立板1转动连接,另一端穿过第二立板2并通过联轴器与电机4的输出轴连接,所述第一立板1、第二立板2的顶端设置第二横板16,所述第二横板16的前端设置主工作台6和若干个分工作台7,主工作台6设置在第二横板16的一端,分工作台与主工作台6连接,并排设置在第二横板16的前端,所述第二横板16相对位于分工作台7的后方设置活动板8,所述第二显示器22安装在活动板8上,所述第二显示器22的VGA连接线和电源线穿过空腔13与主机3连接,所述活动板8的底端设置第一连接板81,所述第二横板16上设置与第一连接板81相适应的第一滑槽84,所述第一连接板81通过第一滑槽84穿过第二横板16并设置与丝杆41相配合的丝母42,丝杆41通过丝母42带动活动板8在第二横板16上移动,所述活动板8相对位于第一连接板81的两侧设置支撑板82,所述支撑板82远离活动板8的一端设置滚轮85,所述第二横板16上设置与支撑板82相配合的第二滑槽83,支撑板82对活动板8进行支撑,能够防止活动板8发生倾斜,滚轮85能够有利于活动板8在第二横板16上,能够减小活动板8在第二横板16上滑动的摩擦力。

[0026] 所述主工作台6上设置第一显示器21、电机开关、穿线孔61以及与分工作台7数量相适应的指示灯62并在指示灯62上设置第一编号,电机开关通过电机正反转电路控制电机转动,所述第二立板2上设置与穿线孔61相配合的通孔63,所述第二显示器22的VGA连接线和电源线穿过穿线孔61、通孔63与主机3连接;每个分工作台7上设置控制电路,所述控制电路包括电源、控制芯片、电阻R、电阻RP、电容C1、电容CT和开关按钮,所述开关按钮上设置与第一编号相对应的第二编号,电阻R1的一端与引脚4、引脚8、电源连接,另一端与电阻RP连接,电阻RP的另一端与引脚6、引脚2、电容CT、开关按钮连接,电容C1的一端与引脚5连接,工作台所对应的指示灯62一端与引脚3连接,指示灯62的另一端与电容C1的另一端、电容CT的另一端、开关按钮的另一端连接。控制电路为人工启动式单稳电路,工作原理:电源接通后进入稳态,此时电容CT的电压为: $V_{CT}=V_{CC}=6V$ ,指示灯62不亮;按钮开关按一下后放开,电容CT立即放到电压为零,指示灯62变亮,电源电压就向电容CT充电,暂稳态开始。当电容CT上的电压升到 $2/3V_{CC}$ ,定时时间已到,指示灯62熄灭,暂稳态结束,有恢复到稳态,本电路按一次开关按钮指示灯62时间亮1秒-2分钟,可由RP调整和设置,指示灯62点亮后提醒主工作台6工作人员将第二显示器22移动至与点亮的指示灯62编号相对应的分工作台7处。移动第

二显示器22能够分别停留在不同的分工作台7处,方便客户获取显示屏上的信息,为了增加第二显示屏的利用效率,通过丝杆41、丝母42带动第二显示屏在第一横板17上左右移动,当使用者需要获取信息时,按下分工作台7上的开关按钮,则主工作台6上与其相对应的指示灯62会亮起,主工作台6上的工作人员启动电机4将第二显示屏移动至该分工作台7,使用者便可以通过第二显示器22获取苏旭的信息,工作人员通过控制第一显示器21与使用者分享信息,并解答使用者的提问。

[0027] 优选的,所述主工作台6的前端设置第二连接板64,所述第二连接板64上设置弧形凹槽65,能够增加主工作台6工作人员的舒适性,且方便放置私人物品。

[0028] 优选的,所述第四立板12的长度大于第三立板11的长度,能够有利于保护第二显示器22的VGA连接线和电源线,防止VGA连接线或电源线挂在第四立板12的端部,在第二显示器22移动时导致VGA连接线或电源线断开。

[0029] 优选的,所述支撑座15上设置U型挡板,所述支撑座15、U型挡板第一立板1、第二横板16形成一个与电机4相适应的容置空间,有利于保护电机4并增加工作站的美观性。

[0030] 实施例:

[0031] 一种基于计算机的工作站,包括第一立板1、第二立板2、主机3、第一显示器21和第二显示器22,所述主机3的显卡支持双输出并设置两个用于第一显示器21、第二显示器22的视频接口或者使用分频器将两个显示器与主机3连接,两个显示器同步显示相同的信息,所述第一立板1、第二立板2的高度相同,所述第一立板1的宽度大于第二立板2的宽度,所述第二立板2的后端设置第三立板11,所述第三立板11的另一端与第一立板1连接,所述第一立板1相对位第三立板11的后方设置第四立板12,所述第三立板11、第四立板12之间形成一空腔13,所述第四立板12的长度大于第三立板11的长度,第一立板1、第二立板2之间通过第一横板17连接,第二立板2远离第一横板17的一侧由下向上依次设置底板14、支撑座15,所述底座上设置主机放置槽,主机3置于主机放置槽内,所述支撑座15上设置电机4,所述支撑座15上设置U型挡板,所述支撑座15、U型挡板第一立板1、第二横板16形成一个与电机4相适应的容置空间,所述第一立板1靠近第一横板17的一侧设置丝杆41,所述丝杆41的一端通过轴承与第一立板1转动连接,另一端穿过第二立板2并通过联轴器与电机4的输出轴连接,所述第一立板1、第二立板2的顶端设置第二横板16,所述第二横板16的前端设置主工作台6和若干个分工作台7,所述主工作台6的前端设置第二连接板64,所述第二连接板64上设置弧形凹槽65,分工作并排设置在第二横板16的前端,所述第二横板16相对位于分工作台7的后方设置活动板8,所述第二显示器22安装在活动板8上,所述第二显示器22的VGA连接线和电源线穿过空腔13与主机3连接,所述活动板8的底端设置第一连接板81,所述第二横板16上设置与第一连接板81相适应的第一滑槽84,所述第一连接板81通过第一滑槽84穿过第二横板16并设置与丝杆41相配合的丝母42,丝杆41通过丝母42带动活动板8在第二横板16上移动,所述活动板8相对位于第一连接板81的两侧设置支撑板82,所述支撑板82远离活动板8的一端设置滚轮85,所述第二横板16上设置与支撑板82相配合的第二滑槽83,支撑板82多活动板8进行支撑,能够防止活动板8发生倾斜,滚轮85能够有利于活动板8在第二横板16上,能够减小活动板8在第二横板16上滑动的摩擦力。所述主工作台6上设置第一显示器21、电机开关、穿线孔61以及与分工作台7数量相适应的指示灯62并在指示灯62上设置第一编号,所述第二立板2上设置与穿线孔61相配合的通孔63,所述第二显示器22的VGA连接线和电源线

穿过穿线孔61、通孔63与主机3连接;每个分工作台7上设置控制电路,所述控制电路包括电源、控制芯片、电阻R、电阻RP、电容C1、电容CT和开关按钮,所述开关按钮上设置与第一编号相对应的第二编号,电阻R1的一端与引脚4、引脚8、电源连接,另一端与电阻RP连接,电阻RP的另一端与引脚6、引脚2、电容CT、开关按钮连接,电容C1的一端与引脚5连接,工作台所对应的指示灯62一端与引脚3连接,指示灯62的另一端与电容C1的另一端、电容CT的另一端、开关按钮的另一端连接。本实施例的有益效果在于:能够有利于保护第二显示器22的VGA连接线和电源线,防止VGA连接线或电源线挂在第四立板12的端部,在第二显示器22移动时导致VGA连接线或电源线断开。

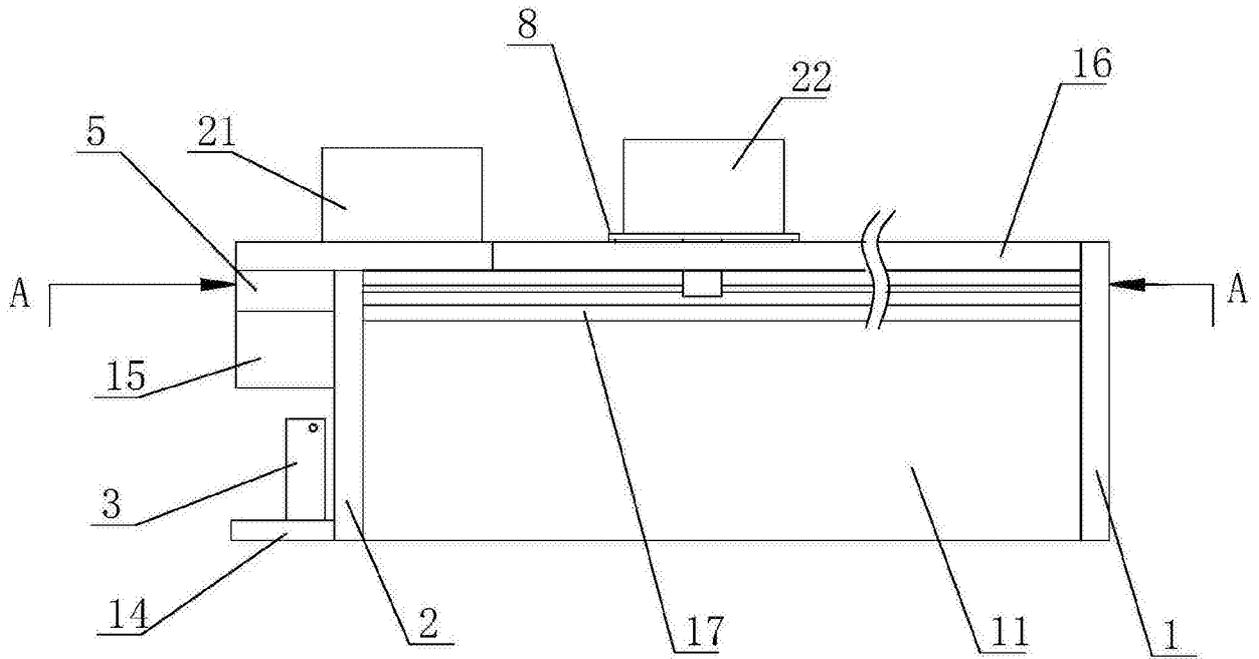


图1

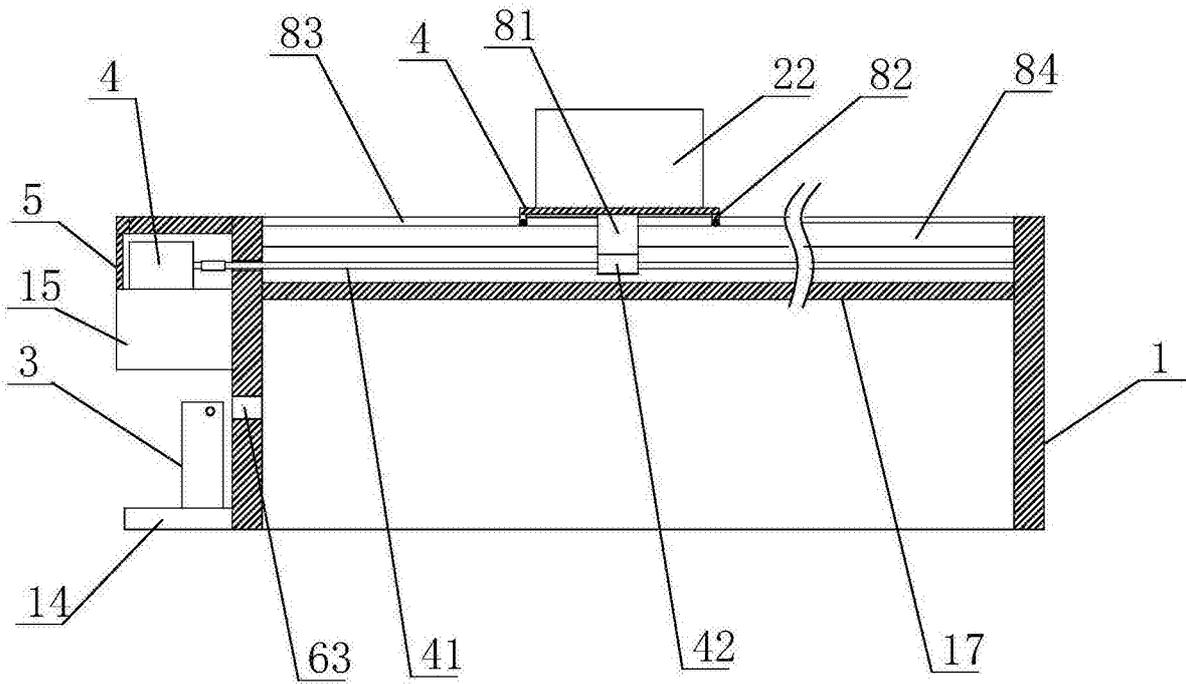


图2

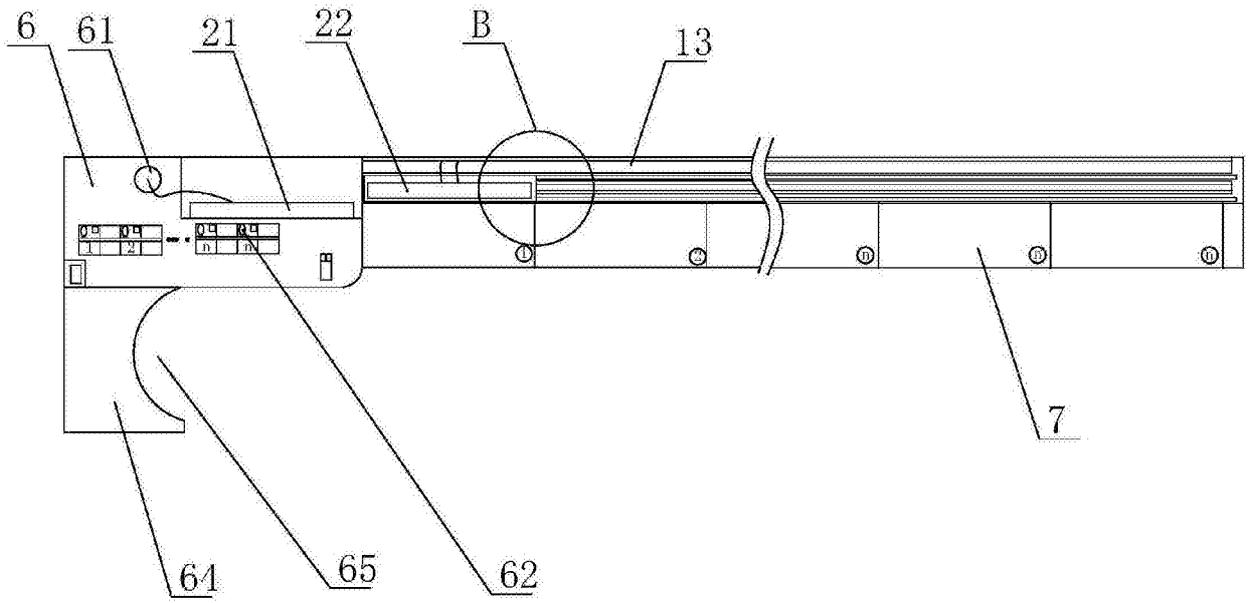


图3

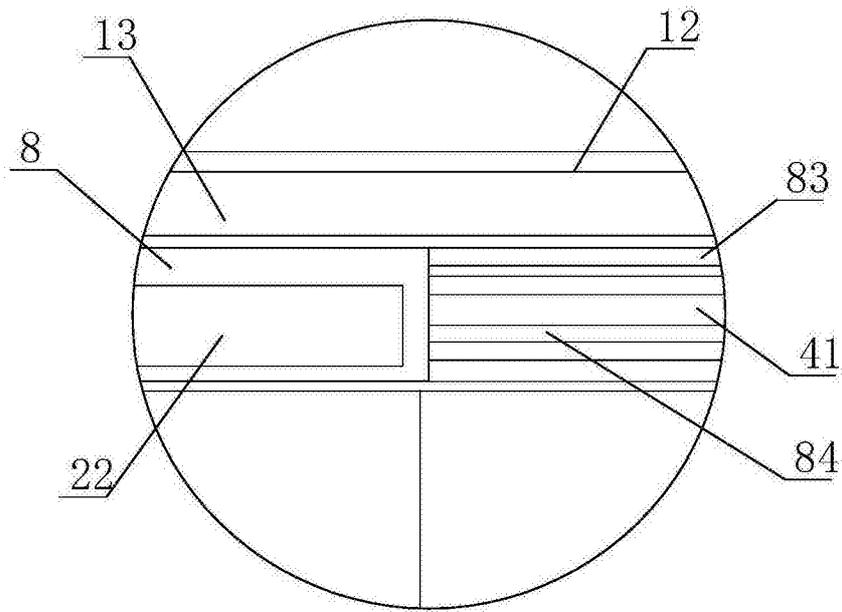


图4

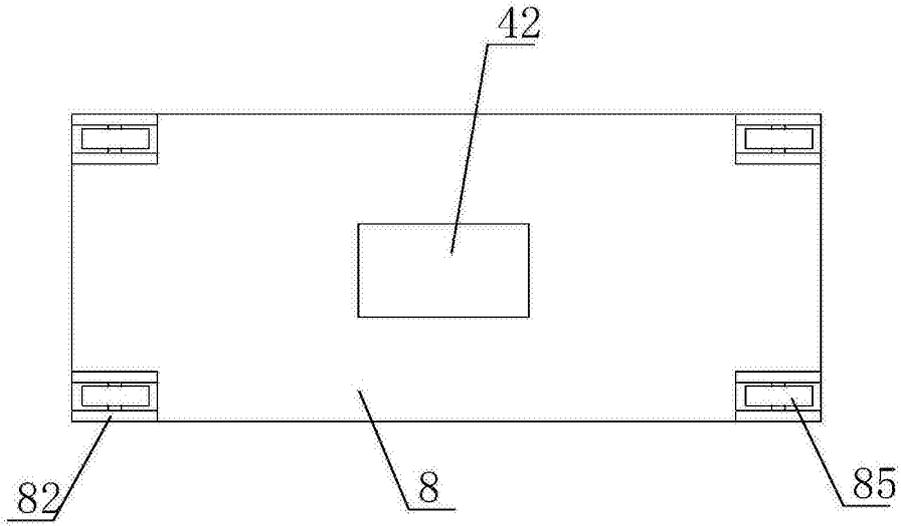


图5

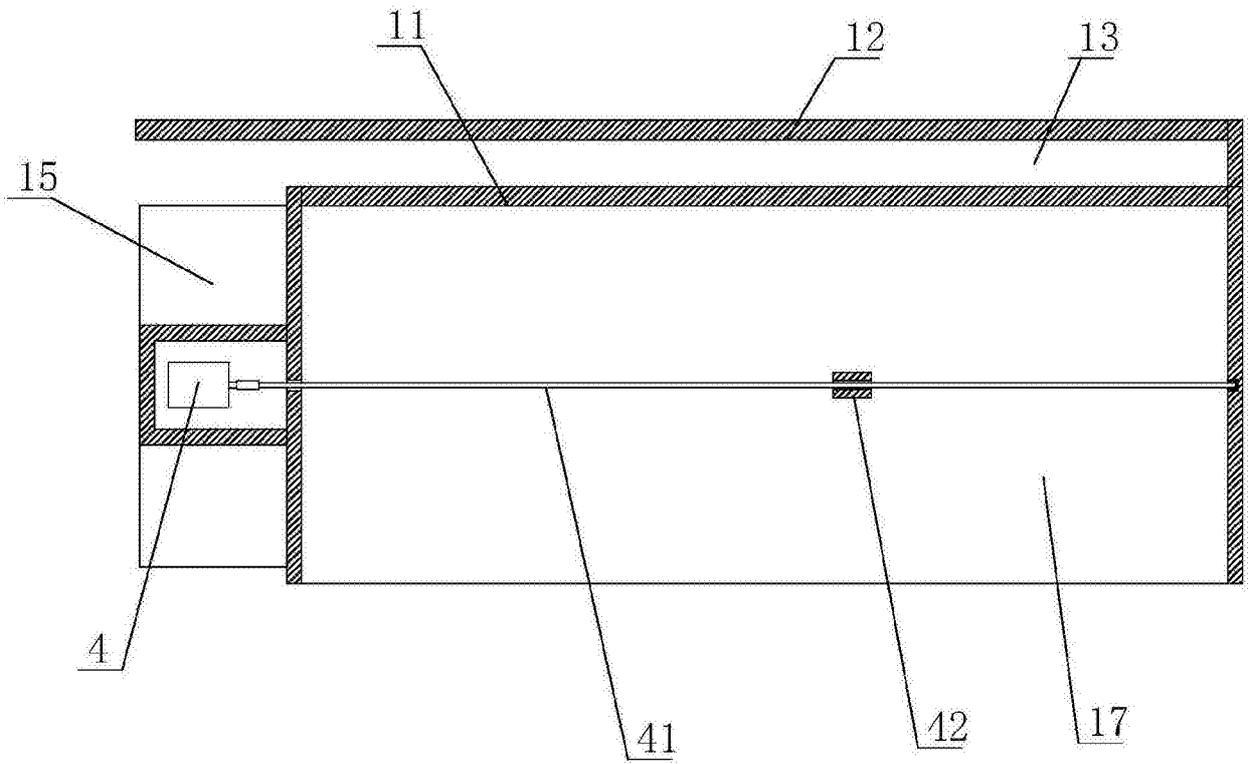


图6

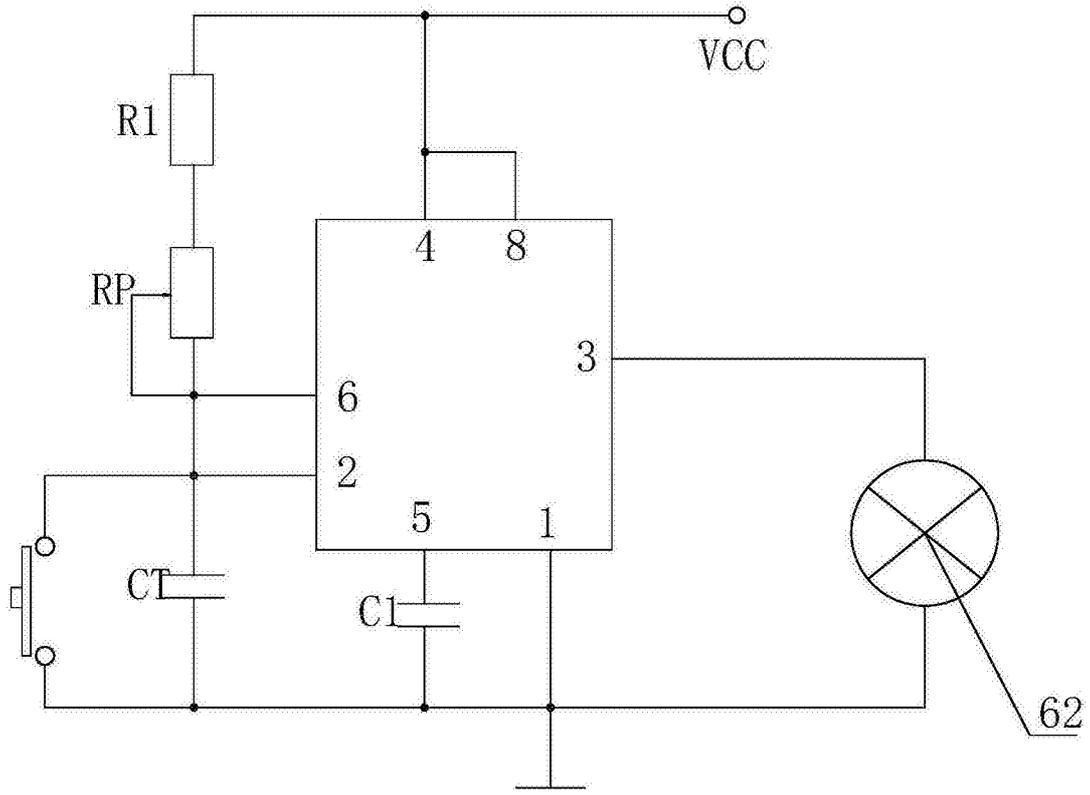


图7