



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107219890 A

(43)申请公布日 2017. 09. 29

(21)申请号 201710415026.6

(22)申请日 2017.06.05

(71)申请人 合肥展游软件开发有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县上派镇  
合安路边新城家园

(72)发明人 张瑞

(74)专利代理机构 合肥道正企智知识产权代理  
有限公司 34130

代理人 谢伟

(51) Int. Cl.

G06F 1/16(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

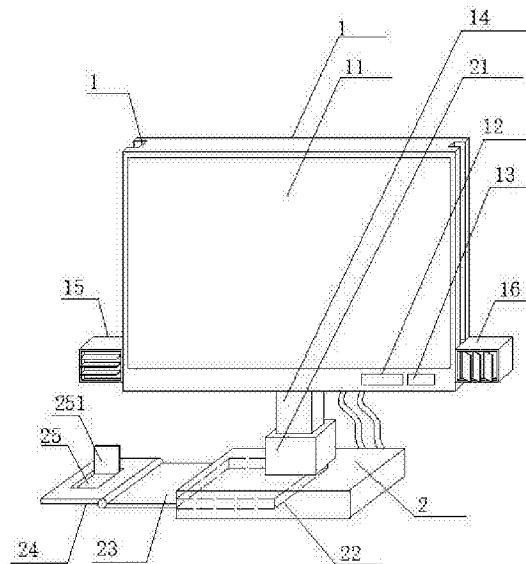
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

## (54)发明名称

一种计算机显示器

## (57)摘要

本发明公开了一种计算机显示器,涉及计算机硬件设备领域,包括显示器本体、设于显示器本体正面的液晶显示屏、设于显示器本体底部的底座、设于液晶显示屏下方的调节按钮和显示器开关,显示器本体内设有连接外部设备的控制线路,显示器本体背面还设有电源连接线和主机连接线,显示器本体上还设有散热机构。本发明在显示器本体两侧壁设置第一散热盒和第二散热盒,从显示器两侧向键盘和鼠标吹风,从而降低使用者手部温度,防止在气温较高时因手部排汗而污染键盘和鼠标,提高了使用的舒适度,灵活性强,实用方便。



1. 一种计算机显示器,包括显示器本体(1)、设于显示器本体(1)正面的液晶显示屏(11)、设于显示器本体(1)底部的底座(2)、设于液晶显示屏(11)下方的调节按钮(12)和显示器开关(13),所述显示器本体(1)内设有连接外部设备的控制线路,显示器本体(1)背面还设有电源连接线和主机连接线,其特征在于:

所述显示器本体(1)上还设有散热机构,所述散热机构包括设于显示器本体(1)左右两侧壁底部的第一散热盒(15)和第二散热盒(16),第一散热盒(15)和第二散热盒(16)均为立方体结构,第一散热盒(15)和第二散热盒(16)沿长度方向侧壁均设有风扇(17),风扇(17)为由USB驱动微型风扇,第一散热盒(15)与所述风扇(17)对立的侧壁上设有第一出风口(151),第二散热盒(16)与所述风扇(17)对立的侧壁上设有第二出风口(161),所述第一出风口(151)和第二出风口(161)上均设有导板。

2. 根据权利要求1所述的计算机显示器,其特征在于:所述导板包括横向导板(153)和竖向导板(163),所述横向导板(153)和竖向导板(163)均设有多个,横向导板(153)通过转轴水平铰接于第一出风口(151),竖向导板(163)通过转轴垂直铰接于第二出风口(161)。

3. 根据权利要求2所述的计算机显示器,其特征在于:所述显示器本体(1)背面设有连接筒(141),所述底座(2)上表面设有套筒(21),连接筒(141)和套筒(21)之间设有支撑杆(14),所述支撑杆(14)为直角折弯结构,支撑杆(14)两端分别与连接筒(141)和套筒(21)套接,所述连接筒(141)内还设有橡胶垫圈,所述显示器本体(1)通过套筒(21)、支撑杆(14)和连接筒(141)的配合与所述底座(2)活动连接。

4. 根据权利要求3所述的计算机显示器,其特征在于:所述第一散热盒(15)右侧壁向外延伸出第一卡接部(152),所述第二散热盒(16)左侧壁向外延伸出第二卡接部(162),第一卡接部(152)和第二卡接部(162)结构相同,所述显示器本体(1)左右两侧壁嵌入设有与所述第一卡接部(152)和第二卡接部(162)相适应的侧凹槽(18),所述第一散热盒(15)通过第一卡接部(152)和侧凹槽(18)的配合与显示器本体(1)活动连接,所述第二散热盒(16)通过第二卡接部(162)和侧凹槽(18)的配合与显示器本体(1)活动连接。

5. 根据权利要求4所述的计算机显示器,其特征在于:所述底座(2)左侧壁嵌入设有侧部容腔(22),侧部容腔(22)内设有滑板(23),滑板(23)外侧设有拉手,滑板(23)可沿侧部容腔(22)滑动。

6. 根据权利要求5所述的计算机显示器,其特征在于:所述侧部容腔(22)纵截面的高度大于滑板(23)纵截面的高度。

7. 根据权利要求6所述的计算机显示器,其特征在于:所述滑板(23)上设有翻板(24),所述翻板(24)左侧通过转轴与滑板(23)铰接,翻板(24)靠近滑板(23)的一面嵌入设有手机放置槽(25)。

8. 根据权利要求7所述的计算机显示器,其特征在于:所述手机放置槽(25)内设有挡板(251),挡板(251)一端通过转轴与手机放置槽(25)内壁铰接。

## 一种计算机显示器

### 技术领域

[0001] 本发明属于计算机硬件设备领域,具体涉及一种计算机显示器。

### 背景技术

[0002] 现今计算机已经走入百姓家庭,成为人们日常生活、工作和娱乐必不可少的一部分。显示器作为终端显示设备,许多人每天为完成文字输入,报告编辑等工作时,需要长时间的面对显示器,由于目前的显示器结构单一,使用时不够方便,不利于提高工作效率,且易引起视觉疲劳等。因此,如何改进现有显示器的结构,附设其它功能,提高工作效率,以适应市场的需求,是急需解决的问题。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种计算机显示器,在显示器本体左右两侧壁底部设置第一散热盒和第二散热盒,在使用者操作计算机时,从显示器两侧向键盘和鼠标吹风,从而降低使用者手部温度,防止在气温较高时因手部排汗而污染键盘和鼠标,提高了使用的舒适度,灵活性强,实用方便。

[0004] 本发明提供了如下的技术方案:一种计算机显示器,包括显示器本体、设于显示器本体正面的液晶显示屏、设于显示器本体底部的底座、设于液晶显示屏下方的调节按钮和显示器开关,显示器本体内设有连接外部设备的控制线路,显示器本体背面还设有电源连接线和主机连接线。

[0005] 显示器本体上还设有散热机构,散热机构包括设于显示器本体左右两侧壁底部的第一散热盒和第二散热盒,第一散热盒和第二散热盒均为立方体结构,第一散热盒和第二散热盒沿长度方向侧壁均设有风扇,风扇为由USB驱动微型风扇,第一散热盒与风扇对立的侧壁上设有第一出风口,第二散热盒与风扇对立的侧壁上设有第二出风口,第一出风口和第二出风口上均设有导板。

[0006] 优选地,所述导板包括横向导板和竖向导板,横向导板和竖向导板均设有多个,横向导板通过转轴水平铰接于第一出风口,竖向导板通过转轴垂直铰接于第二出风口。

[0007] 优选地,所述显示器本体背面设有连接筒,底座上表面设有套筒,连接筒和套筒之间设有支撑杆,支撑杆为直角折弯结构,支撑杆两端分别与连接筒和套筒套接,连接筒内还设有橡胶垫圈,显示器本体通过套筒、支撑杆和连接筒的配合与底座活动连接。

[0008] 优选地,所述第一散热盒右侧壁向外延伸出第一卡接部,第二散热盒左侧壁向外延伸出第二卡接部,第一卡接部和第二卡接部结构相同,显示器本体左右两侧壁嵌入设有与第一卡接部和第二卡接部相适应的侧凹槽,第一散热盒通过第一卡接部和侧凹槽的配合与显示器本体活动连接,第二散热盒通过第二卡接部和侧凹槽的配合与显示器本体活动连接。

[0009] 优选地,所述底座左侧壁嵌入设有侧部容腔,侧部容腔内设有滑板,滑板外侧设有拉手,滑板可沿侧部容腔滑动。

[0010] 优选地,所述侧部容腔纵截面的高度大于滑板纵截面的高度。

[0011] 优选地,所述滑板上设有翻板,翻板左侧通过转轴与滑板铰接,翻板靠近滑板的一面嵌入设有手机放置槽。

[0012] 优选地,所述手机放置槽内设有挡板,挡板一端通过转轴与手机放置槽内壁铰接。

[0013] 本发明的有益效果:在显示器本体左右两侧壁底部设置第一散热盒和第二散热盒,在使用者操作计算机时,从显示器两侧向键盘吹风,从而降低使用者手部温度,防止在气温较高时因手部排汗而污染键盘,从而使键盘失去灵敏度,提高了使用的舒适度,实用方便,具体如下:

(1)、本发明在使用时,将风扇连接至USB接口接通,风扇运转向第一出风口和第二出风口出风,导板起到风向引导作用,提高使用的灵活性和方便性;

(2)、本发明中设置水平铰接于第一出风口的横向导板和垂直铰接于第二出风口的竖向导板,横向导板可以调节风向实现上下扫风,第一出风口设于左侧,更靠近使用者,因此上下的风向不仅可以使其手部降温,还可以对人体降温;竖向导板可以调节实现左右扫风,第二出风口右侧,更靠近鼠标,因此左右的风向可以对鼠标的方向出风,防止使用鼠标时因手部排汗而污染鼠标,提高使用的舒适度;

(3)、本发明中设置显示器本体通过套筒、支撑杆和连接筒的配合与底座活动连接,从而使显示器本体和底座的相对距离可以调节,从而间接的调节显示器本体的高度,以便使用者根据自身身高进行调节,提高使用的舒适度,另外,设置连接筒与支撑杆套接,在调节时,可以先单独取下显示器本体,调节套筒与支撑杆的相对高度即可,以此保护显示器本体,调节完相对高度后,再将连接筒与支撑杆相套接,连接筒内还设有橡胶垫圈,用于提高连接处的牢固度,从而提高整体的相对稳定性;

(4)、本发明中设置第一散热盒、第二散热盒均与显示器本体活动连接,使得第一散热盒和第二散热盒可单独取下,使用者可以根据习惯放置散热盒,进一步提高使用的灵活性;

(5)、本发明中在底座左侧壁设置侧部容腔,充分利用空间,使用时,拉出滑板和翻板,将翻板逆时针翻转90度水平放置,然后打开挡板,将手机放置于手机放置槽内,此时,挡板用于支撑手机。

## 附图说明

[0014] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

图 1是本发明的立体结构示意图;

图2是图1中本发明第二散热盒的立体结构示意图;

图3是本发明第一散热盒的立体结构示意图;

图 4是本发明的右侧视图;

图中标记为:1、显示器本体;11、液晶显示屏;12、调节按钮;13、显示器开关;14、支撑杆;141、连接筒;15、第一散热盒;151、第一出风口;152、第一卡接部;153、横向导板;16、第二散热盒;161、第二出风口;162、第二卡接部;163、竖向导板;17、风扇;18、侧凹槽;2、底座;21、套筒;22、侧部容腔;23、滑板;24、翻板;25、手机放置槽;251、挡板。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施例,进一步阐述本发明。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。在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设有”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0016] 现结合说明书附图,详细说明本发明的结构特点。

[0017] 参见图1和图4,一种计算机显示器,包括显示器本体1、设于显示器本体1正面的液晶显示屏11、设于显示器本体1底部的底座2、设于液晶显示屏11下方的调节按钮12和显示器开关13,显示器本体13内设有连接外部设备的控制线路,显示器本体1背面还设有电源连接线和主机连接线,显示器本体1上还设有散热机构。

[0018] 参见图1、2和3,散热机构具体为:包括设于显示器本体1左右两侧壁底部的第一散热盒15和第二散热盒16,第一散热盒15和第二散热盒16均为立方体结构,第一散热盒15和第二散热盒16沿长度方向侧壁均设有风扇17,风扇17为由USB驱动微型风扇,第一散热盒15与风扇17对立的侧壁上设有第一出风口151,第二散热盒16与风扇17对立的侧壁上设有第二出风口161,第一出风口151和第二出风口161上均设有导板。

[0019] 本发明的计算机显示器,在显示器本体1左右两侧壁底部设置第一散热盒15和第二散热盒16,在使用者操作计算机时,从显示器两侧向键盘吹风,从而降低使用者手部温度,防止在气温较高时因手部排汗而污染键盘,从而使键盘失去灵敏度,提高了使用的舒适度,实用方便。具体地,使用时,将风扇17连接至USB接口接通,风扇17运转向第一出风口151和第二出风口161出风,导板起到风向引导作用,提高使用的灵活性和方便性。

[0020] 参见图2和图3,进一步说,导板包括横向导板153和竖向导板163,横向导板153和竖向导板163均设有多个,横向导板153通过转轴水平铰接于第一出风口151,竖向导板163通过转轴垂直铰接于第二出风口161。

[0021] 设置水平铰接于第一出风口151的横向导板153和垂直铰接于第二出风口161的竖向导板163,横向导板153可以调节风向实现上下扫风,第一出风口151设于左侧,更靠近使用者,因此上下的风向不仅可以使其手部降温,还可以对人体降温;竖向导板163可以调节实现左右扫风,第二出风口161设于右侧,更靠近鼠标,因此左右的风向可以对鼠标的方向出风,防止使用鼠标时因手部排汗而污染鼠标,提高使用的舒适度。

[0022] 参见图4,进一步说,显示器本体1背面设有连接筒141,底座2上表面设有套筒21,连接筒141和套筒21之间设有支撑杆14,支撑杆14为直角折弯结构,支撑杆14两端分别与连接筒141和套筒21套接,连接筒141内还设有橡胶垫圈,显示器本体1通过套筒21、支撑杆14和连接筒141的配合与底座2活动连接。

[0023] 设置显示器本体1通过套筒21、支撑杆14和连接筒141的配合与底座2活动连接,从而使显示器本体1和底座2的相对距离可以调节,从而间接的调节显示器本体1的高度,以便使用者根据自身身高进行调节,提高使用的舒适度,另外,设置连接筒141与支撑杆14套接,在调节时,可以先单独取下显示器本体1,调节套筒21与支撑杆14的相对高度即可,以此保

护显示器本体1,调节完相对高度后,再将连接筒141与支撑杆14相套接,连接筒141内还设有橡胶垫圈,用于提高连接处的牢固度,从而提高整体的相对稳定性。

[0024] 参见图2和图3,进一步说,第一散热盒15右侧壁向外延伸出第一卡接部152,第二散热盒16左侧壁向外延伸出第二卡接部162,第一卡接部152和第二卡接部162结构相同,显示器本体1左右两侧壁嵌入设有与第一卡接部152和第二卡接部162相适应的侧凹18槽,第一散热盒15通过第一卡接部152和侧凹槽18的配合与显示器本体1活动连接,第二散热盒16通过第二卡接部162和侧凹槽18的配合与显示器本体1活动连接。

[0025] 设置第一散热盒15、第二散热盒16均与显示器本体1活动连接,使得第一散热盒15和第二散热盒16可单独取下,使用者可以根据习惯放置散热盒3,进一步提高使用的灵活性。

[0026] 参见图1,进一步说,底座2左侧壁嵌入设有侧部容腔22,侧部容腔22内设有滑板23,滑板23外侧设有拉手(附图中未示出),滑板23可沿侧部容腔22滑动,侧部容腔22纵截面的高度大于滑板23纵截面的高度。参见图1,进一步说,滑板23上设有翻板24,翻板24左侧通过转轴与滑板23铰接,翻板24靠近滑板23的一面嵌入设有手机放置槽25,手机放置槽25内设有挡板251,挡板251一端通过转轴与手机放置槽25内壁铰接。

[0027] 在底座2左侧壁设置侧部容腔22,充分利用空间,使用时,拉出滑板23和翻板24,将翻板24逆时针翻转90度水平放置,然后打开挡板251,将手机放置于手机放置槽25内,此时,挡板251用于支撑手机。

[0028] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

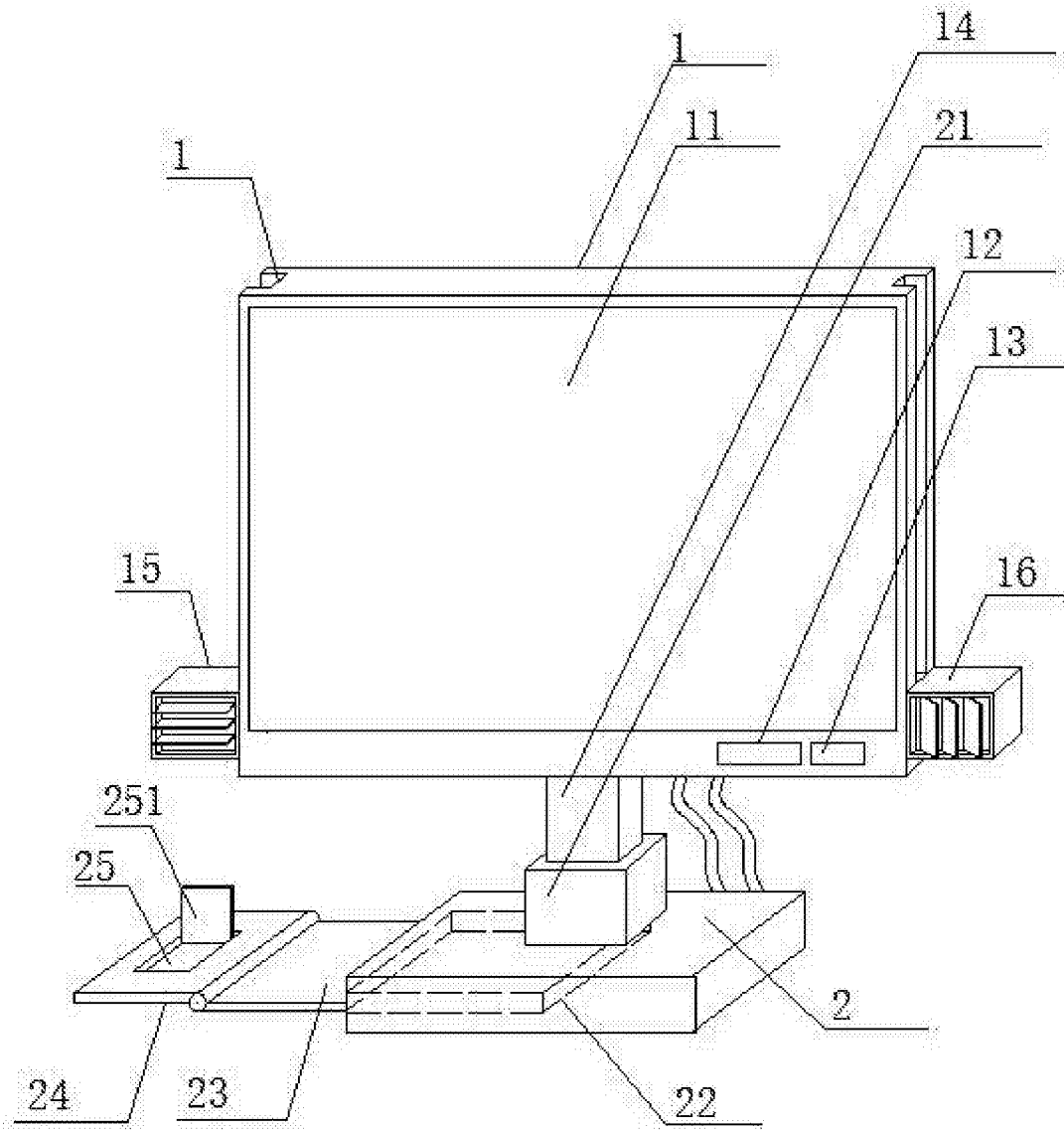


图1

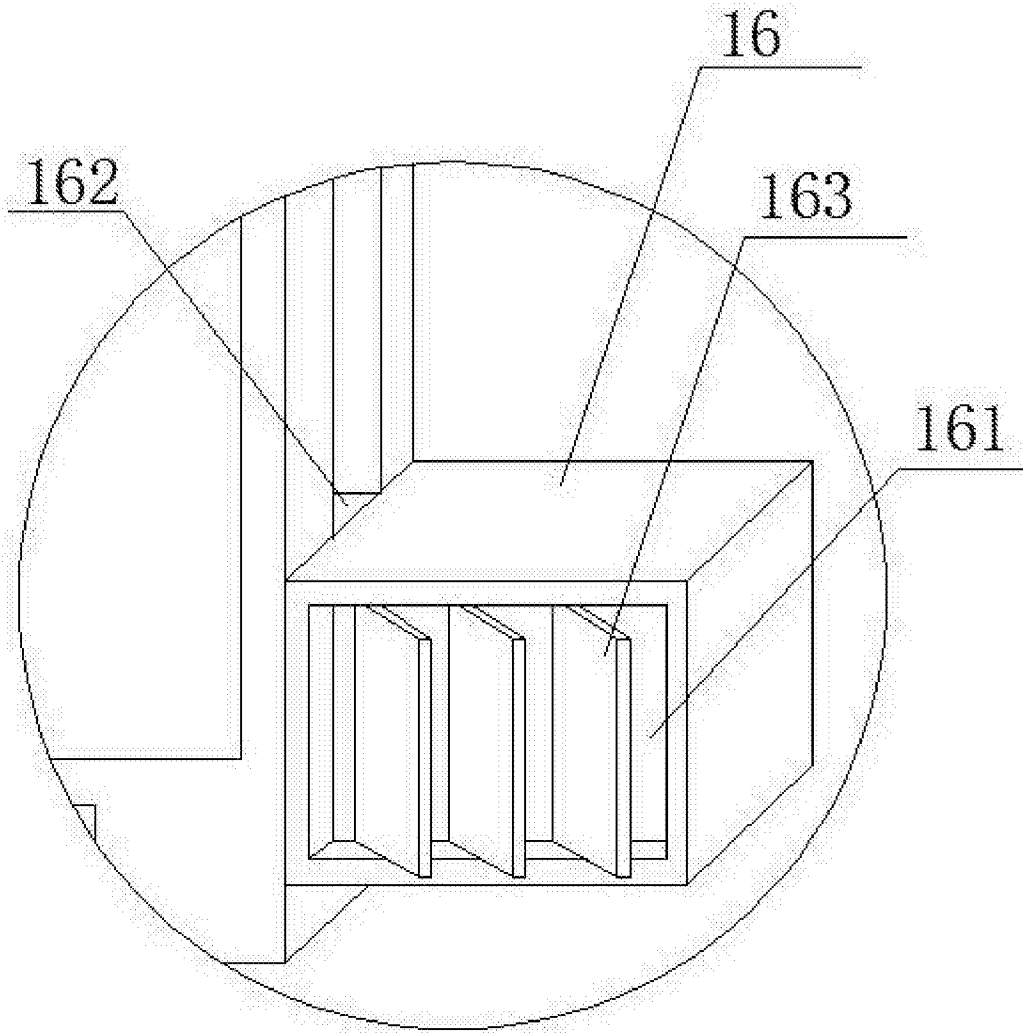


图2



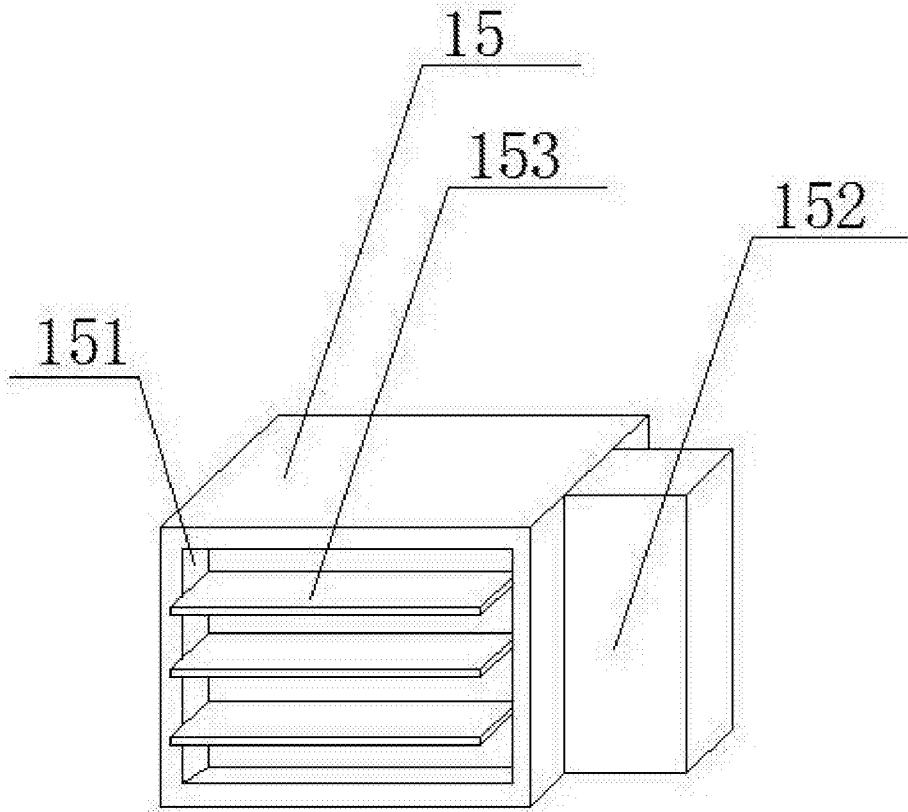


图3

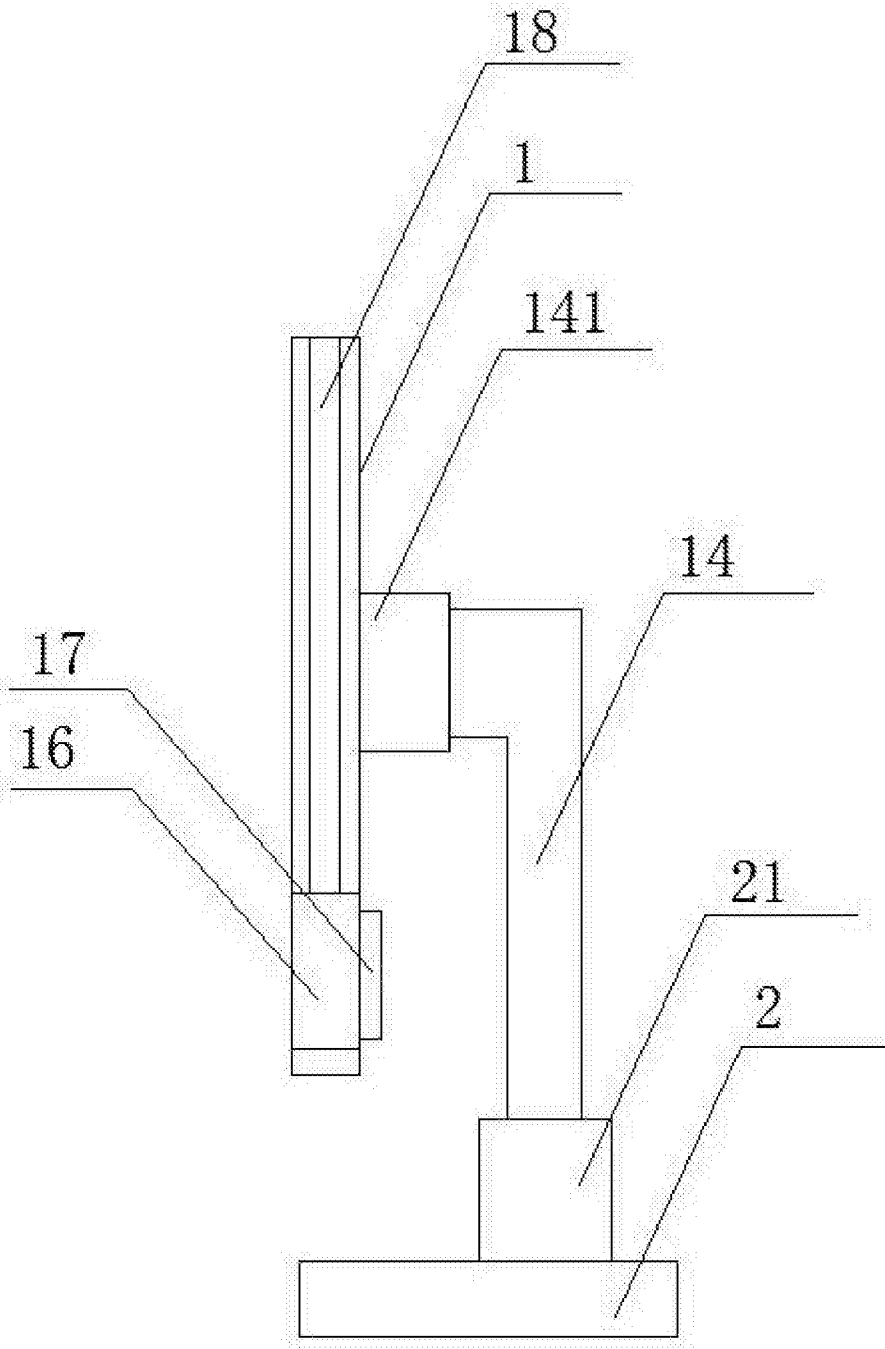


图4