(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222145648 U
(45)授权公告日 2024.12.10

(21)申请号 202323460622.6

(22)申请日 2023.12.19

(73)专利权人 广西工业技师学院
地址 530000 广西壮族自治区南宁市江南区槎路8号

(72)发明人 曾娜

(74)专利代理机构 四川启联智创知识产权代理事务所(普通合伙) 51370
专利代理师 雷春香

(51)Int.Cl.
G09B 5/02(2006.01)
F16M 11/06(2006.01)

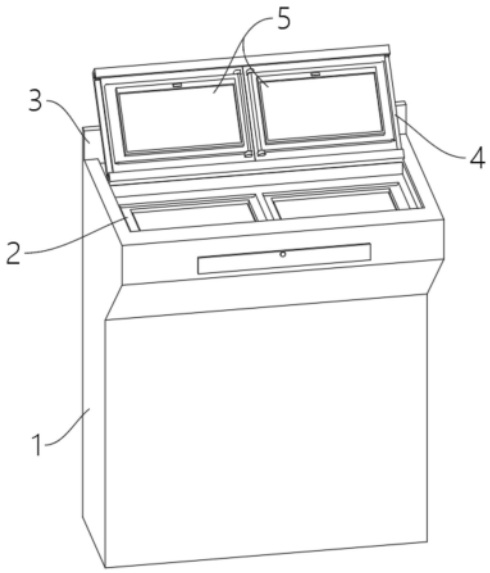
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机专业教学辅助装置

(57)摘要

本实用新型涉及教学教具技术领域,具体公开了一种计算机专业教学辅助装置,包括机柜,机柜上端开设有收纳槽,收纳槽上设有翻板,翻板的下端与机柜转动连接,翻板远离靠板一侧设有两个活动板,活动板与翻板滑动连接,两个活动板远离翻板的一端均设有显示屏,两个显示屏相互靠近的一端均通过活动销与安装板转动连接,翻板和显示屏之间设有支撑机构。两个显示屏能使教学人员一边进行教学演示,一边观察室内人员信息,可更及时的做出反馈,显示屏的展示角度可以进行改变,在观看显示屏的过程中,显示屏能通过支撑机构向使用者倾斜靠拢,使教学人员的观看视野更为宽阔。



CN 222145648 U

1.一种计算机专业教学辅助装置,包括机柜(1),所述机柜(1)上端开设有收纳槽(2),所述收纳槽(2)上设有翻板(4),其特征在于,所述翻板(4)的下端与机柜(1)转动连接,所述机柜(1)背面设有用于对从收纳槽(2)内展开的翻板(4)进行支撑的靠板(3);

所述翻板(4)远离靠板(3)一侧设有两个活动板(6),所述活动板(6)与翻板(4)滑动连接,所述翻板(4)与活动板(6)的连接处设有用于对活动板(6)进行限位的导轨机构;

两个所述活动板(6)远离翻板(4)的一端均设有显示屏(5),两个所述显示屏(5)相互靠近的一端均通过活动销(11)与安装板(10)转动连接,所述翻板(4)和显示屏(5)之间设有用于改变显示屏(5)展示角度的支撑机构。

2.根据权利要求1所述的一种计算机专业教学辅助装置,其特征在于:所述导轨机构包括设在翻板(4)两侧的插销板(8),所述插销板(8)与翻板(4)固定连接,所述插销板(8)面朝活动板(6)一侧开设有滑动槽(9),所述滑动槽(9)内设有两个滑动块(13),两个所述滑动块(13)分别与两个活动板(6)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种计算机专业教学辅助装置,其特征在于:所述支撑机构包括设在安装板(10)下端面的两个支撑杆(14),所述支撑杆(14)上端插入安装板(10)下端开设的条形槽(18)内,所述支撑杆(14)与条形槽(18)滑动配合,所述支撑杆(14)上端通过转动销与条形槽(18)槽壁转动连接,所述支撑杆(14)下端与开设在活动板(6)上端面的定位槽(15)活动配合。

4.根据权利要求2所述的一种计算机专业教学辅助装置,其特征在于:所述滑动块(13)为T型块,所述滑动槽(9)为与T型块相适配的T型滑槽。

5.根据权利要求1所述的一种计算机专业教学辅助装置,其特征在于:所述安装板(10)远离活动销(11)一端的下端面设有球形卡块(17),所述球形卡块(17)与开设在活动板(6)上端面的定位孔(16)相扣合。

6.根据权利要求1所述的一种计算机专业教学辅助装置,其特征在于:所述安装板(10)远离活动销(11)一端的上端面设有把手(12),所述把手(12)与安装板(10)固定连接。

一种计算机专业教学辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学教具技术领域,尤其涉及一种计算机专业教学辅助装置。

背景技术

[0002] 计算机的应用越来越普遍,而计算机用户的数量也在不断攀升,应用水平不断提高,随着科技的进步,教育教学工具也在逐步科技化,计算机在教学中的使用率越来越高,且教学效率较高,成为教育行业不可或缺的教学教具。

[0003] 如申请号为CN202123047649.3的中国专利,公开了一种计算机辅助教学用具,包括讲桌主体,讲桌主体的内部开设有方形槽,讲桌主体的方形槽底端固定连接有气缸,气缸的顶端固定连接有升降台,升降台的顶端两侧均固定连接有支撑块,两个支撑块的靠近顶端处固定连接有正反螺纹杆,正反螺纹杆的一端固定连接有第一旋转手柄,第一移动螺母与第二移动螺母相向移动,即可带动第一升降柱与第二升降柱在主活动组件上活动移动,开启气缸,可带动气缸上的升降台向上移动,即可再次带动计算机教具向上移动上高,即可将计算机教具移动至讲桌主体上,从而进行教学工作。当升降台升高时,即可将升降台上的显示屏进行打开。由于现有的显示屏多平展在台架的顶部,当装配的显示屏的型号比较大时,工作人员就很容易将处于屏幕边缘的信息所遗漏,从而影响教学效果。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提出一种计算机专业教学辅助装置,用以解决现有的教学辅助装置在装配的显示屏的型号比较大时,工作人员容易将处于屏幕边缘的信息遗漏的缺点。

[0005] 为实现本实用新型的目的,本实用新型通过以下技术方案实现:一种计算机专业教学辅助装置,包括机柜,机柜上端开设有收纳槽,支撑杆上设有翻板,翻板的下端与机柜转动连接,机柜背面设有用于对从收纳槽内展开的翻板进行支撑的靠板;

[0006] 翻板远离靠板一侧设有两个活动板,活动板与翻板滑动连接,翻板与活动板的连接处设有用于对活动板进行限位的导轨机构;

[0007] 两个活动板远离翻板的一端均设有显示屏,两个显示屏相互靠近的一端均通过活动销与安装板转动连接,翻板和显示屏之间设有用于改变显示屏展示角度的支撑机构。

[0008] 进一步改进在于:所述导轨机构包括设在翻板两侧的插销板,插销板与翻板固定连接,插销板面朝活动板一侧开设有滑动槽,滑动槽内设有两个滑动块,两个滑动块分别与两个活动板固定连接。

[0009] 进一步改进在于:所述支撑机构包括设在安装板下端面的两个支撑杆,支撑杆上端插入安装板下端开设的条形槽内,条形槽与支撑杆滑动配合,支撑杆上端通过转动销与条形槽槽壁转动连接,支撑杆下端与开设在活动板上端面的定位槽活动配合。

[0010] 进一步改进在于:所述滑动块为T型块,滑动槽为与T型块相适配的T型滑槽。

[0011] 进一步改进在于:所述安装板远离活动销一端的下端面设有球形卡块,球形卡块

与开设在活动板上端面的定位孔相扣合。

[0012] 进一步改进在于:所述安装板远离活动销一端的上端面设有把手,把手与安装板固定连接。

[0013] 本实用新型的有益效果为:翻板上设有两个显示屏,两个显示屏能使教学人员一边进行教学演示,一边观察室内人员信息,可更及时的做出反馈。

[0014] 显示屏的展示角度可以进行改变,在观看显示屏的过程中,显示屏能通过支撑机构向使用者倾斜靠拢,使教学人员的观看视野更为宽阔。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型中机柜的结构图。

[0016] 图2是本实用新型中翻板的结构图。

[0017] 图3是本实用新型中安装板的结构图。

[0018] 图4是本实用新型中支撑杆的结构图。

[0019] 其中:1、机柜;2、收纳槽;3、靠板;4、翻板;5、显示屏;6、活动板;8、插销板;9、滑动槽;10、安装板;11、活动销;12、把手;13、滑动块;14、支撑杆;15、定位槽;16、定位孔;17、球形卡块;18、条形槽。

具体实施方式

[0020] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述,本实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0021] 根据图1、2、3、4所示,本实施例中提出了一种计算机专业教学辅助装置,包括机柜1,机柜1上端开设有收纳槽2,收纳槽2上设有翻板4,翻板4的下端与机柜1转动连接,机柜1背面设有用于对从收纳槽2内展开的翻板4进行支撑的靠板3;教具闲置时,翻板4收在收纳槽2内,在进行计算机教学时,可将翻板4从收纳槽2内展开,显示屏5从收纳槽2中取出,机柜1背面的靠板3会从翻板4的背面对翻板4进行支撑。

[0022] 机柜1的正面开始有抽屉槽,抽屉槽中设置有抽屉盒,键盘和鼠标放置在抽屉盒中,使用时,将抽屉盒上的锁打开,将其从中拉出即可。

[0023] 翻板4远离靠板3一侧设有两个活动板6,活动板6与翻板4滑动连接,翻板4与活动板6的连接处设有用于对活动板6进行限位的导轨机构;活动板6能在翻板4上端进行滑动,导轨机构可对活动板6的移动路径进行导向,调节两个活动板6的水平位置。

[0024] 关于导轨机构:导轨机构包括设在翻板4两侧的插销板8,插销板8与翻板4固定连接,插销板8面朝活动板6一侧开设有滑动槽9,滑动槽9内设有两个滑动块13,两个滑动块13分别与两个活动板6固定连接。滑动块13固定在活动板6的两侧,其一端与活动板6固定连接,其另一端穿入滑动槽9内并与滑动槽9滑动连接。滑动槽9通过与滑动块13的配合对活动板6进行导向。

[0025] 两个活动板6远离翻板4的一端均设有显示屏5,两个显示屏5相互靠近的一端均通过活动销11与安装板10转动连接,翻板4和显示屏5之间设有用于改变显示屏5展示角度的支撑机构。进行计算机教学时,设置两个显示屏5,能使教学人员一边进行教学演示,一边观察室内人员信息,可更及时的做出反馈。两个显示屏5的展示角度可以进行改变,在观看显

示屏5的过程中,显示屏5能通过支撑机构向使用者倾斜靠拢,使教学人员的观看视野更为宽阔。

[0026] 关于支撑机构:支撑机构包括设在安装板10下端面的两个支撑杆14,支撑杆14上端插入安装板10下端开设的条形槽18内,条形槽18与支撑杆14滑动配合,支撑杆14上端通过转动销与条形槽18槽壁转动连接,支撑杆14下端与开设在活动板6上端面的定位槽15活动配合。活动板6上端具有多个定位槽15,各个定位槽15在活动板6上端沿活动板6水平方向等距排列。在将显示屏5撑起时,将活动板6的一端抬起,支撑杆14从条形槽18内取出,转动支撑杆14,并使支撑杆14的下端插入其中一个与之对应的定位槽15中,支撑杆14斜撑在安装板10和活动板6之间,显示屏5通过支撑杆14向使用者倾斜靠拢。

[0027] 为提高滑动块13在滑动槽9内滑动时的稳定性,滑动块13为T型块,滑动槽9为与T型块相适配的T型滑槽。活动板6两端的滑动块13插入滑动槽9内,在推动活动板6移动时,T型块与T型滑槽的配合方式,能使活动板6水平滑动之外,也能限制滑动块13在滑动槽9内滑动时颤动,提高活动板6动作时的稳定性。

[0028] 请参阅图4,由于设在安装板10上端的显示屏5采用翻盖式的设计,使用者在将翻板4合入收纳槽2内时,为使连接在安装板10上的显示屏5不会到处晃动,安装板10远离活动销11一端的下端面设有球形卡块17,球形卡块17与开设在活动板6上端面的定位孔16相扣合。当安装板10在翻板4上端平展时,安装板10下端面的球形卡块17会扣入活动板6上端面的定位孔16中,定位孔16通过与球形卡块17的配合,来对安装板10进行固定,使安装板10紧贴在翻板4的上端面。

[0029] 采用卡扣进行固定的方式,不仅固定方便,同时在拆装时也十分便捷。

[0030] 由于采用卡扣的方式,对平放在活动板6上端面的安装板10进行了固定,为方便使用者对安装板10进行拉动,安装板10远离活动销11一端的上端面设有把手12,把手12与安装板10固定连接,通过设置把手12来增加着力点,可使使用者能更轻松的将安装板10提起与拿动。

[0031] 把手12外侧套设有橡胶套,橡胶套可起到防滑的功能,同时也能提高握持时的舒适度。

[0032] 与现有教学辅助装置存在区别的是,翻板4上设有两个显示屏5,两个显示屏5,能使教学人员一边进行教学演示,一边观察室内人员信息,可更及时的做出反馈。两个活动板6远离翻板4的一端均设有显示屏5,两个显示屏5相互靠近的一端均通过活动销11与安装板10转动连接,翻板4和显示屏5之间设有用于改变显示屏5展示角度的支撑机构。两个显示屏5的展示角度可以进行改变,在观看显示屏5的过程中,显示屏5能通过支撑机构向使用者倾斜靠拢,使教学人员的观看视野更为宽阔。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

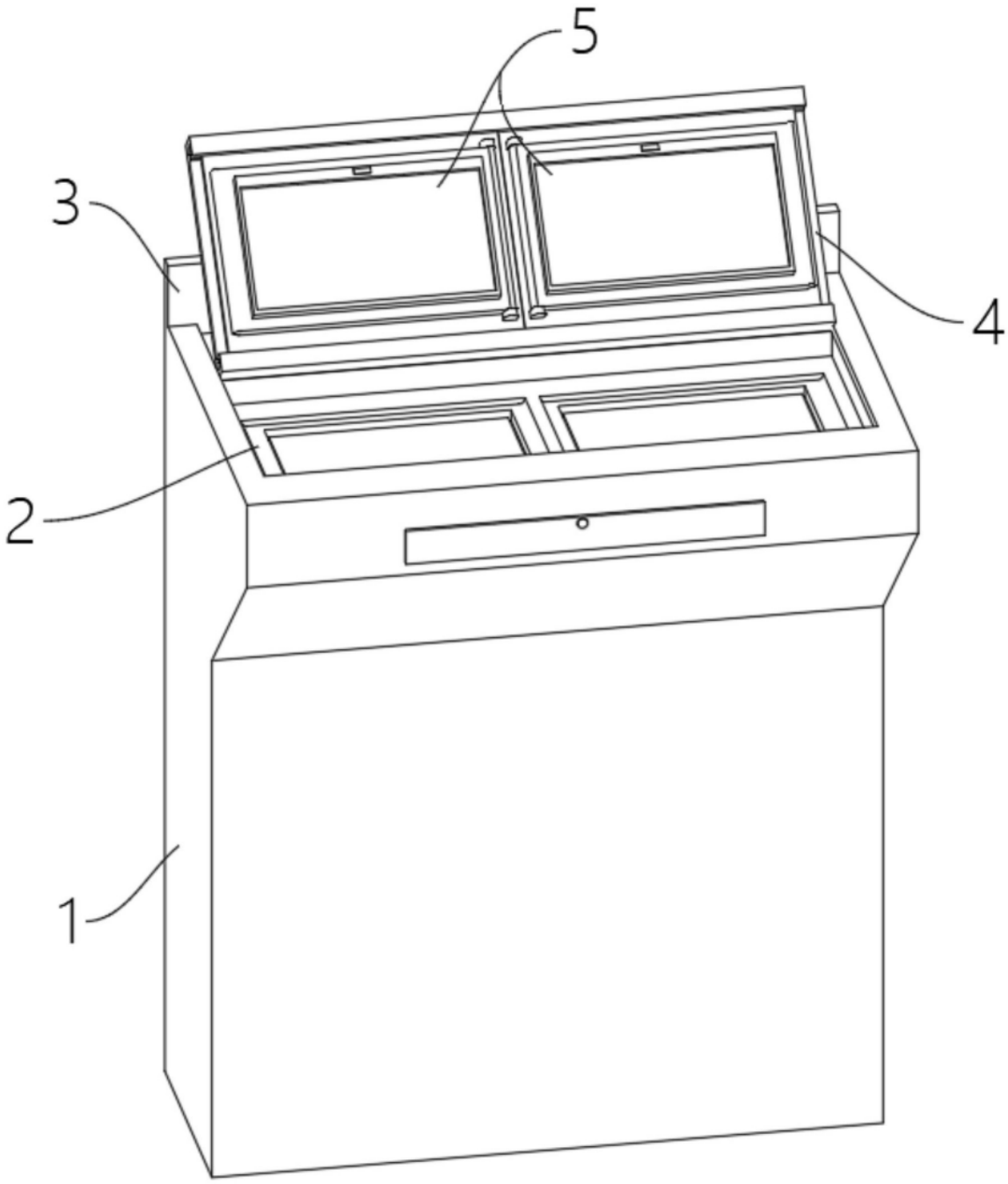


图1

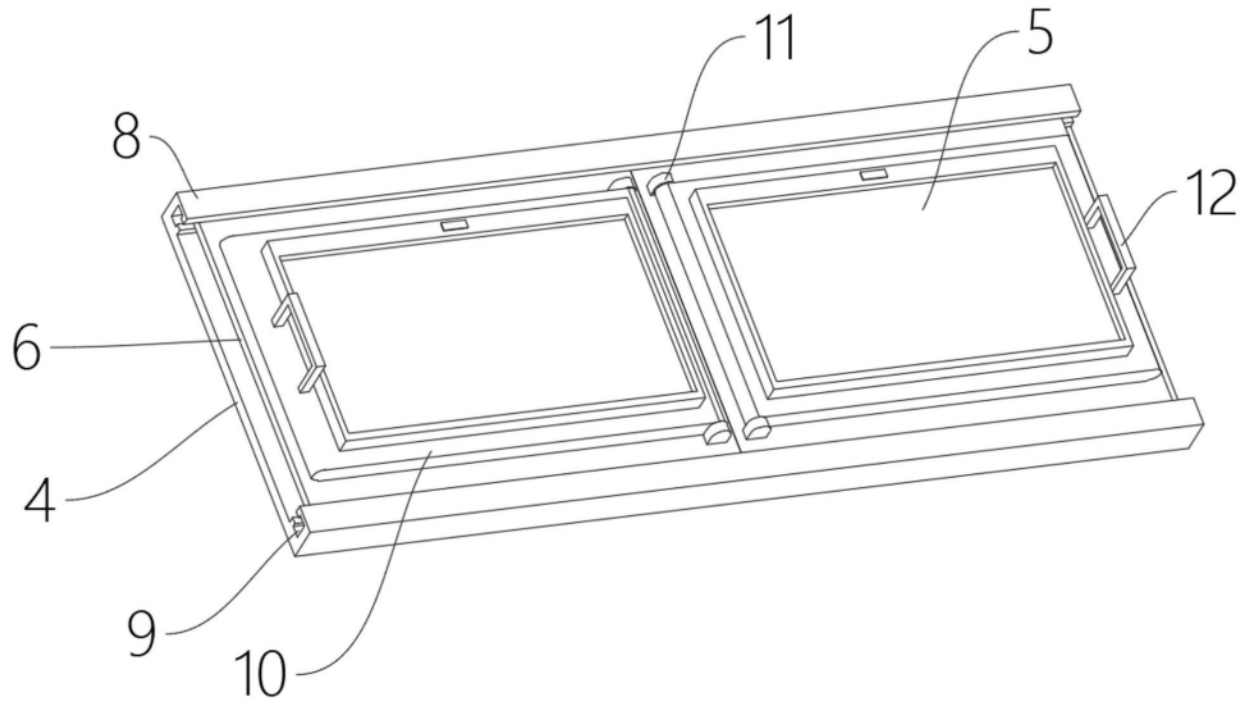


图2

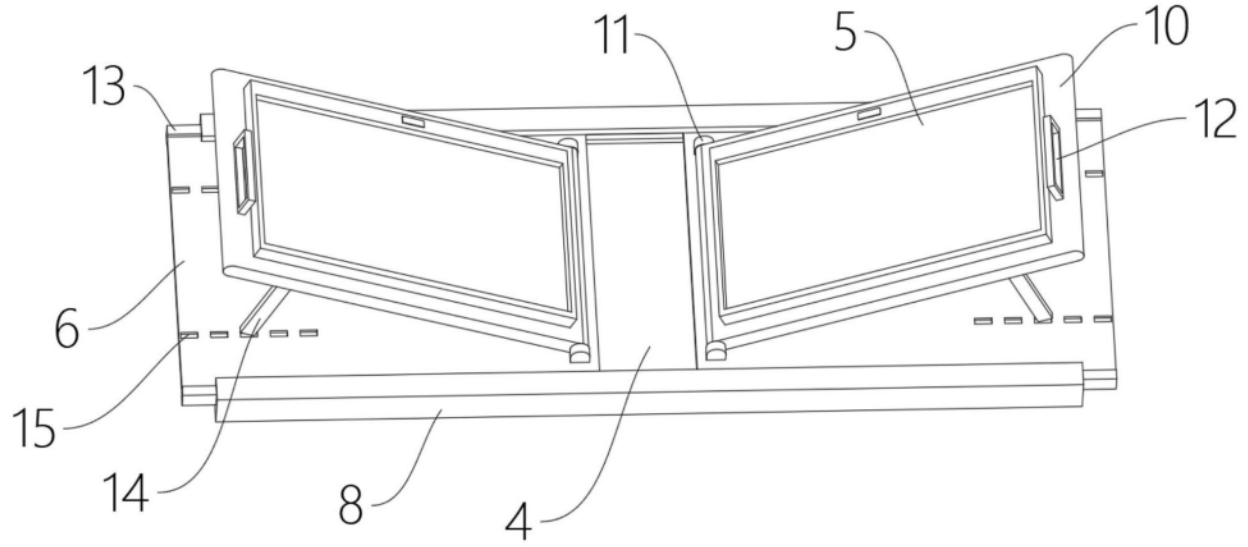


图3

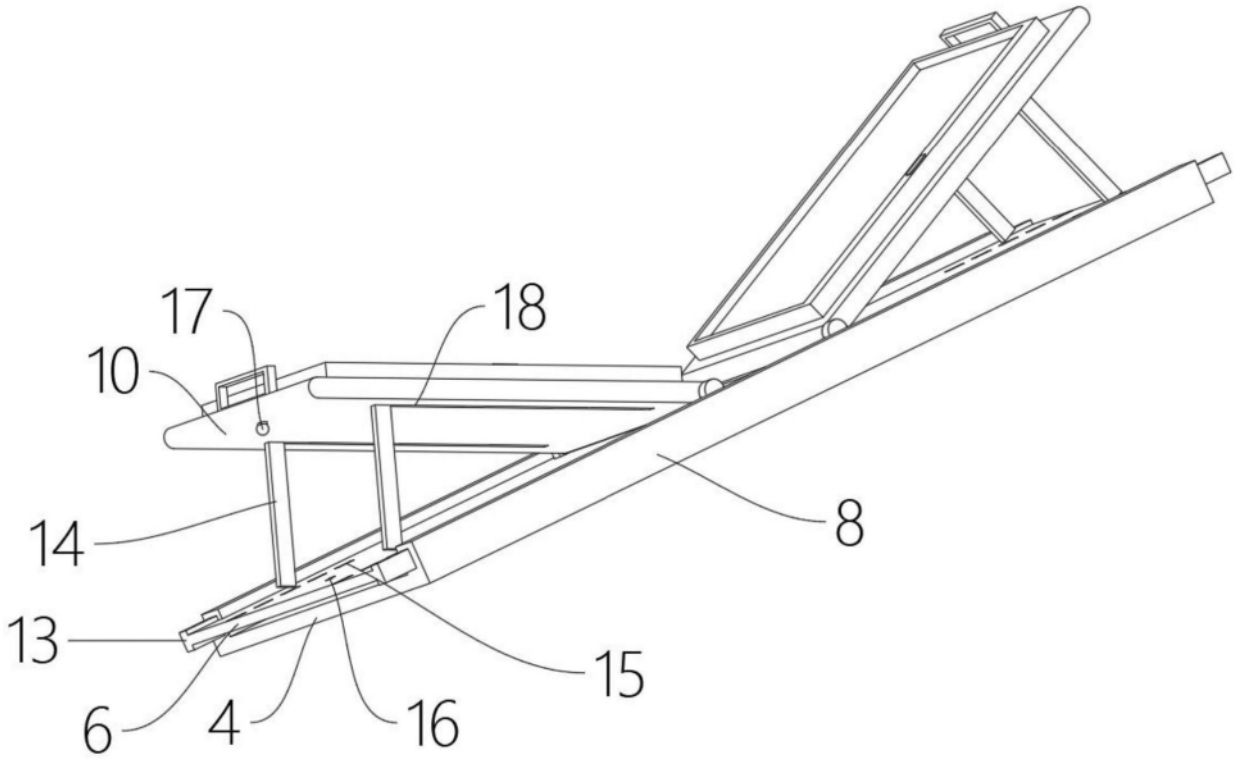


图4