



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112505991 A

(43) 申请公布日 2021. 03. 16

(21) 申请号 202011405304.8

(22) 申请日 2020.12.03

(71) 申请人 上海旅书历行文化传播有限公司

地址 201600 上海市松江区叶榭镇叶旺公
路1号三楼

(72) 发明人 龚林轩

(51) Int. Cl.

G03B 21/00 (2006.01)

G03B 21/54 (2006.01)

G03B 21/56 (2006.01)

G09F 9/30 (2006.01)

G09F 19/18 (2006.01)

A47B 19/10 (2006.01)

A47B 21/04 (2006.01)

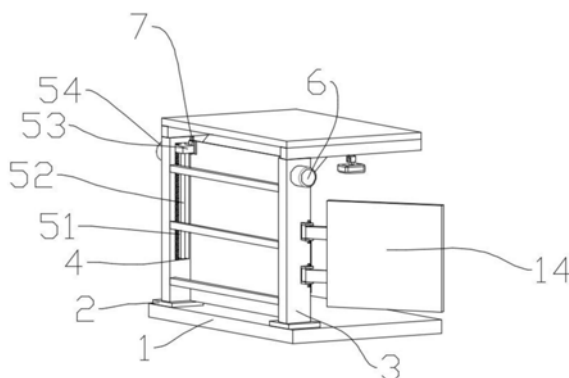
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种文化艺术交流展示平台及其使用方法

(57) 摘要

本发明公开了一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其技术方案要点是:包括底板,所述底板的上表面上固定安装有两个对称的安装板,两个所述安装板的上表面上均固定安装有两个对称的支撑柱,两个所述支撑柱的表面上均设有安装槽,其中一个所述安装槽内固定安装有第一移动机构,另一个所述安装槽内固定安装有第二移动机构,所述第一移动机构与所述第二移动机构上均固定安装有固定板,设有的第一移动机构与第二移动机构上安装的固定板便于幕布的固定安装,通过第一移动机构和第二移动机构便于调整幕布的安装高度,也有利于幕布的安装和更换,设有的顶板便于伸缩杆的固定安装,通过伸缩杆便于调整投影仪的高度。



1. 一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面上固定安装有两个对称的安装板(2),两个所述安装板(2)的上表面上均固定安装有两个对称的支撑柱(3),两个所述支撑柱(3)的表面上均设有安装槽(4),其中一个所述安装槽(4)内固定安装有第一移动机构(5),另一个所述安装槽(4)内固定安装有第二移动机构(6),所述第一移动机构(5)与所述第二移动机构(6)上均固定安装有固定板(7),所述第一移动机构(5)与所述第二移动机构(6)的一侧设有幕布(8),所述第一移动机构(5)与所述第二移动机构(6)的结构相同,所述幕布(8)通过螺钉与所述固定板(7)固定连接,所述第一移动机构(5)与所述第二移动机构(6)的顶端均固定安装有支撑杆(9),所述支撑杆(9)的上表面上固定安装有顶板(10),所述顶板(10)的下表面上固定安装有伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)的底端固定安装有第一安装叉架(12),所述第一安装叉架(12)上铰接有投影仪(13),两个所述支撑柱(3)的侧表面上均设有安装架(14),两个所述安装架(14)上均固定安装有显示屏(15),所述底板(1)的上表面上安装有转动机构(16),所述转动机构(16)位于所述支撑柱(3)的一侧,所述转动机构(16)的上表面上固定安装有宣讲台(17),所述宣讲台(17)的上表面上安装有固定支架(18),所述固定支架(18)上安装有计算机(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述第一移动机构(5)包括丝杆(51)、导杆(52)、移动滑块(53)和伺服电机(54),所述丝杆(51)通过轴承转动安装在所述安装槽(4)内,所述导杆(52)固定安装在所述安装槽(4)内,所述移动滑块(53)与所述丝杆(51)螺纹连接,所述移动滑块(53)滑动安装在所述导杆(52)上,所述伺服电机(54)通过螺钉固定安装在所述支撑柱(3)的表面上,所述伺服电机(54)通过联轴器与所述丝杆(51)传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述伸缩杆(11)包括第一伸缩杆(111)、第二伸缩杆(112)和旋钮螺钉(113),所述第一伸缩杆(111)的上端固定安装在所述顶板(10)的下表面上,所述第二伸缩杆(112)的上端套装在所述第一伸缩杆(111)上,所述第一伸缩杆(111)通过所述旋钮螺钉(113)与所述第二伸缩杆(112)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述安装架(14)包括安装框架(141)和两个第二安装叉架(142),两个所述第二安装叉架(142)均固定安装在所述支撑杆(9)的表面上,所述安装架(14)与两个所述第二安装叉架(142)相互铰接,所述显示屏(15)固定安装在所述安装架(14)上。

5. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述转动机构(16)包括转轴(161)和转盘(162),所述转轴(161)通过轴承转动安装在所述底板(1)上,所述转盘(162)固定安装在所述转轴(161)的顶端上。

6. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述宣讲台(17)内设有多个放置板(20),多个所述放置板(20)均等距安装在所述宣讲台(17)的内腔表面上。

7. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述第一移动机构(5)与所述第二移动机构(6)的一侧均设有若干组固定杆(21),若干组所述固定杆(21)均等距安装在所述支撑柱(3)上。

8. 根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:两个

所述支撑柱(3)的表面上均设有导向槽(22),所述幕布(8)滑动安装在所述导向槽(22)内。

9.根据权利要求1所述的一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于:所述支撑杆(9)与所述支撑柱(3)之间固定安装有加强肋板(23)。

10.一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其特征在于,具体步骤如下:

S1:启动伺服电机(54),伺服电机(54)通过联轴器带动丝杆(51)旋转,带动了移动滑块(53)在导杆(52)上移动,移动滑块(53)上固定安装的固定板(7)带动幕布(8)向上移动进行安装调节。

S2:调整第一伸缩杆(111)内的第二伸缩杆(112)的长度,并通过旋钮螺钉(113)进行固定,调整投影仪(13)的高度,通过第一安装叉架(12)调整投影仪(13)的投射角度。

S3:调整安装架(14)的方向,显示屏(15)向外侧调节,通过宣讲台(17)上固定支架(18)上安装的计算机(19)启动显示屏(15)和投影仪(13)。

一种文化艺术交流展示平台及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及展示平台技术领域,具体涉及一种文化艺术交流展示平台及其使用方法。

背景技术

[0002] 中国文化艺术交流学会遵循“百花齐放,百家争鸣”的方针,开展学术活动,研究文化艺术的理论和实际问题,积极发展文化事业和文化产业,扩大国际文化交流与合作,组织文艺公益活动、书画会展、出版文艺家文集画册专著,向海内外交流宣传中国文艺家的艺术成就,促进中国传统文化向现代化与国际化迈进。然而文化艺术交流需要进行各项流程,活动策划,会场设计,舞台搭建,签到布置,来宾签到,剪彩用品,剪彩仪式,司仪主持,乐队演奏,各类模特、礼仪服务,文艺演出等。

[0003] 如授权公告号为CN111920265A的中国专利,其公开了一种文化展示平台,包括支撑座、保护机构、伸缩机构、拉绳、发条、滚筒、转动柱和固定机构;该文化展示平台设置有伸缩机构,滚筒通过转动柱转动连接于支撑座,拉绳的一端固定于滚筒、另一端固定于保护机构,发条套接于转动柱,发条的一端固定于转动柱、另一端固定于支撑座。

[0004] 上述的这种展示平台具有方便观看的优点;但是上述的这种展示平台依旧存在着一些缺点,如:不方便调节幕布的高度,不便于艺术交流的人更清楚的观看展示平台的信息和物品,不利于在视线盲区的人员进行观看。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,包括底板,所述底板的上表面上固定安装有两个对称的安装板,两个所述安装板的上表面上均固定安装有两个对称的支撑柱,两个所述支撑柱的表面上均设有安装槽,其中一个所述安装槽内固定安装有第一移动机构,另一个所述安装槽内固定安装有第二移动机构,所述第一移动机构与所述第二移动机构上均固定安装有固定板,所述第一移动机构与所述第二移动机构的一侧设有幕布,所述第一移动机构与所述第二移动机构的结构相同,所述幕布通过螺钉与所述固定板固定连接,所述第一移动机构与所述第二移动机构的顶端均固定安装有支撑杆,所述支撑杆的上表面上固定安装有顶板,所述顶板的下表面上固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的底端固定安装有第一安装叉架,所述第一安装叉架上铰接有投影仪,两个所述支撑柱的侧表面上均设有安装架,两个所述安装架上均固定安装有显示屏,所述底板的上表面上安装有转动机构,所述转动机构位于所述支撑柱的一侧,所述转动机构的上表面上固定安装有宣讲台,所述宣讲台的上表面上安装有固定支架,所述固定支架上安装有计算机。

[0008] 优选的,所述第一移动机构包括丝杆、导杆、移动滑块和伺服电机,所述丝杆通过

轴承转动安装在所述安装槽内,所述导杆固定安装在所述安装槽内,所述移动滑块与所述丝杆螺纹连接,所述移动滑块滑动安装在所述导杆上,所述伺服电机通过螺钉固定安装在所述支撑柱的表面上,所述伺服电机通过联轴器与所述丝杆传动连接。

[0009] 优选的,所述伸缩杆包括第一伸缩杆、第二伸缩杆和旋鈕螺钉,所述第一伸缩杆的上端固定安装在所述顶板的下表面上,所述第二伸缩杆的上端套装在所述第一伸缩杆上,所述第一伸缩杆通过所述旋鈕螺钉与所述第二伸缩杆固定连接。

[0010] 优选的,所述安装架包括安装框架和两个第二安装叉架,两个所述第二安装叉架均固定安装在所述支撑杆的表面上,所述安装架与两个所述第二安装叉架相互铰接,所述显示屏固定安装在所述安装架上。

[0011] 优选的,所述转动机构包括转轴和转盘,所述转轴通过轴承转动安装在所述底板上,所述转盘固定安装在所述转轴的顶端上。

[0012] 优选的,所述宣讲台内设有多个放置板,多个所述放置板均等距安装在所述宣讲台的内腔表面上。

[0013] 优选的,所述第一移动机构与所述第二移动机构的一侧均设有若干组固定杆,若干组所述固定杆均等距安装在所述支撑柱上。

[0014] 优选的,两个所述支撑柱的表面上均设有导向槽,所述幕布滑动安装在所述导向槽内。

[0015] 优选的,所述支撑杆与所述支撑柱之间固定安装有加强肋板。

[0016] 一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,具体步骤如下:

[0017] S1:启动伺服电机,伺服电机通过联轴器带动丝杆旋转,带动了移动滑块在导杆上移动,移动滑块上固定安装的固定板带动幕布向上移动进行安装调节。

[0018] S2:调整第一伸缩杆内的第二伸缩杆的长度,并通过旋鈕螺钉进行固定,调整投影仪的高度,通过第一安装叉架调整投影仪的投射角度。

[0019] S3:调整安装架的方向,显示屏向外侧调节,通过宣讲台上固定支架上安装的计算机启动显示屏和投影仪。

[0020] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0021] 该文化艺术交流展示平台及其使用方法中,设有的第一移动机构与第二移动机构上安装的固定板便于幕布的固定安装,通过第一移动机构和第二移动机构便于调整幕布的安装高度,也有利于幕布的安装和更换,设有的顶板便于伸缩杆的固定安装,通过伸缩杆便于调整投影仪的高度,设有的第一安装叉架便于调整投影仪的投射角度,两个安装架上安装的显示屏,便于视线盲区的人员进行观看。

附图说明

[0022] 图1为本发明的结构示意图之一;

[0023] 图2为本发明的结构示意图之二;

[0024] 图3为本发明的结构示意图之三;

[0025] 图4为本发明的结构示意图之四;

[0026] 图5为图2中A处的放大图。

[0027] 图中:1、底板;2、安装板;3、支撑柱;4、安装槽;5、第一移动机构;51、丝杆;52、导

杆;53、移动滑块;54、伺服电机;6、第二移动机构;7、固定板;8、幕布;9、支撑杆;10、顶板;11、伸缩杆;111、第一伸缩杆;112、第二伸缩杆;113、旋鈕螺钉;12、第一安装叉架;13、投影仪;14、安装架;141、安装框架;142、第二安装叉架;15、显示屏;16、转动机构;161、转轴;162、转盘;17、宣讲台;18、固定支架;19、计算机;20、放置板;21、固定杆;22、导向槽;23、加强肋板。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0029] 请参阅图1-图5,本发明提供一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,其中技术方案如下:包括底板1,底板1的上表面上固定安装有两个对称的安装板2,两个安装板2的上表面上均固定安装有两个对称的支撑柱3,两个支撑柱3的表面上均设有安装槽4,其中一个安装槽4内固定安装有第一移动机构5,另一个安装槽4内固定安装有第二移动机构6,第一移动机构5与第二移动机构6上均固定安装有固定板7,第一移动机构5与第二移动机构6的一侧设有幕布8,第一移动机构5与第二移动机构6的结构相同,幕布8通过螺钉与固定板7固定连接,第一移动机构5与第二移动机构6的顶端均固定安装有支撑杆9,支撑杆9的上表面上固定安装有顶板10,顶板10的下表面上固定安装有伸缩杆11,伸缩杆11的底端固定安装有第一安装叉架12,第一安装叉架12上铰接有投影仪13,两个支撑柱3的侧表面上均设有安装架14,两个安装架14上均固定安装有显示屏15,底板1的上表面上安装有转动机构16,转动机构16位于支撑柱3的一侧,转动机构16的上表面上固定安装有宣讲台17,宣讲台17的上表面上安装有固定支架18,固定支架18上安装有计算机19,设有的第一移动机构5与第二移动机构6上安装的固定板7便于幕布8的固定安装,通过第一移动机构5和第二移动机构6便于调整幕布8的安装高度,也有利于幕布的安装和更换,设有的顶板10便于伸缩杆11的固定安装,通过伸缩杆11便于调整投影仪13的高度,设有的第一安装叉架12便于调整投影仪13的的投射角度,两个安装架14上安装的显示屏15,便于视线盲区的人员进行观看。

[0030] 本实施例中,优选的,第一移动机构5包括丝杆51、导杆52、移动滑块53和伺服电机54,丝杆51通过轴承转动安装在安装槽4内,导杆52固定安装在安装槽4内,移动滑块53与丝杆51螺纹连接,移动滑块53滑动安装在导杆52上,伺服电机54通过螺钉固定安装在支撑柱3的表面上,伺服电机54通过联轴器与丝杆51传动连接,启动伺服电机54,伺服电机54通过联轴器带动丝杆51旋转,带动了移动滑块53在导杆52上移动,移动滑块53上固定安装的固定板7带动幕布8向上移动进行安装调节。

[0031] 本实施例中,优选的,伸缩杆11包括第一伸缩杆111、第二伸缩杆112和旋鈕螺钉113,第一伸缩杆111的上端固定安装在顶板10的下表面上,第二伸缩杆112的上端套装在第一伸缩杆111上,第一伸缩杆111通过旋鈕螺钉113与第二伸缩杆112固定连接,调整第一伸缩杆111内的第二伸缩杆112的长度,并通过旋鈕螺钉113进行固定,调整投影仪13的高度,通过第一安装叉架12调整投影仪13的投射角度。

[0032] 本实施例中,优选的,安装架14包括安装框架141和两个第二安装叉架142,两个第

二安装叉架142均固定安装在支撑杆9的表面上,安装架14与两个第二安装叉架142相互铰接,显示屏15固定安装在安装架14上,通过第二安装叉架142上铰接的安装框架141,便于调节安装框架141上显示屏15的角度,有利于视线死角的人员便于观看。

[0033] 本实施例中,优选的,转动机构16包括转轴161和转盘162,转轴161通过轴承转动安装在底板1上,转盘162固定安装在转轴161的顶端上,转轴161通过轴承转动,带动转盘162进行转动调节,从而带动宣讲台17进行方向调节,提高主持的专业性。

[0034] 本实施例中,优选的,宣讲台17内设有多个放置板20,多个放置板20均等距安装在宣讲台17的内腔表面上,设有的多个放置板20便于主持人员放置交流过程中所需的物品。

[0035] 本实施例中,优选的,第一移动机构5与第二移动机构6的一侧均设有若干组固定杆21,若干组固定杆21均等距安装在支撑柱3上,设有的若干组固定杆21提高两个支撑柱3之间的结构强度。

[0036] 本实施例中,优选的,两个支撑柱3的表面上均设有导向槽22,幕布8滑动安装在导向槽22内,设有的导向槽22便于幕布8的放置,防止幕布8在使用的过程中移动或者晃动。

[0037] 本实施例中,优选的,支撑杆9与支撑柱3之间固定安装有加强肋板23,设有的加强肋板23提高支撑杆9与支撑柱3之间的结构强度,防止顶板10掉落,防止事故发生。

[0038] 一种文化艺术交流展示平台及其使用方法,具体步骤如下:

[0039] S1:启动伺服电机54,伺服电机54通过联轴器带动丝杆51旋转,带动了移动滑块53在导杆52上移动,移动滑块53上固定安装的固定板7带动幕布8向上移动进行安装调节。

[0040] S2:调整第一伸缩杆111内的第二伸缩杆112的长度,并通过旋钮螺钉113进行固定,调整投影仪13的高度,通过第一安装叉架12调整投影仪13的投射角度。

[0041] S3:调整安装架14的方向,显示屏15向外侧调节,通过宣讲台17上固定支架18上安装的计算机19启动显示屏15和投影仪13。

[0042] 本发明的工作原理及使用流程:

[0043] 该文化艺术交流展示平台及其使用方法中,通过第一移动机构5与第二移动机构6上安装的固定板7便于幕布8的固定安装,通过第一移动机构5和第二移动机构6便于调整幕布8的安装高度,也有利于幕布的安装和更换,通过顶板10便于伸缩杆11的固定安装,通过伸缩杆11便于调整投影仪13的高度,通过第一安装叉架12便于调整投影仪13的的投射角度,两个安装架14上安装的显示屏15,便于视线盲区的人员进行观看。

[0044] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

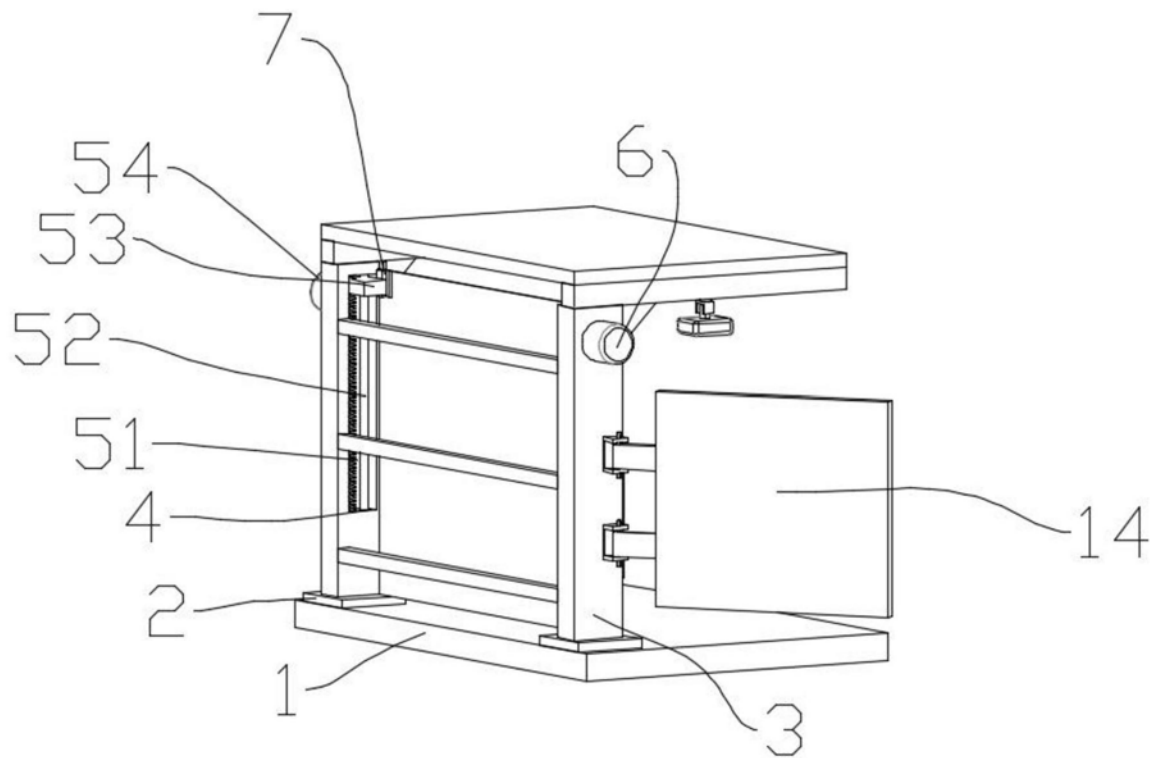


图1

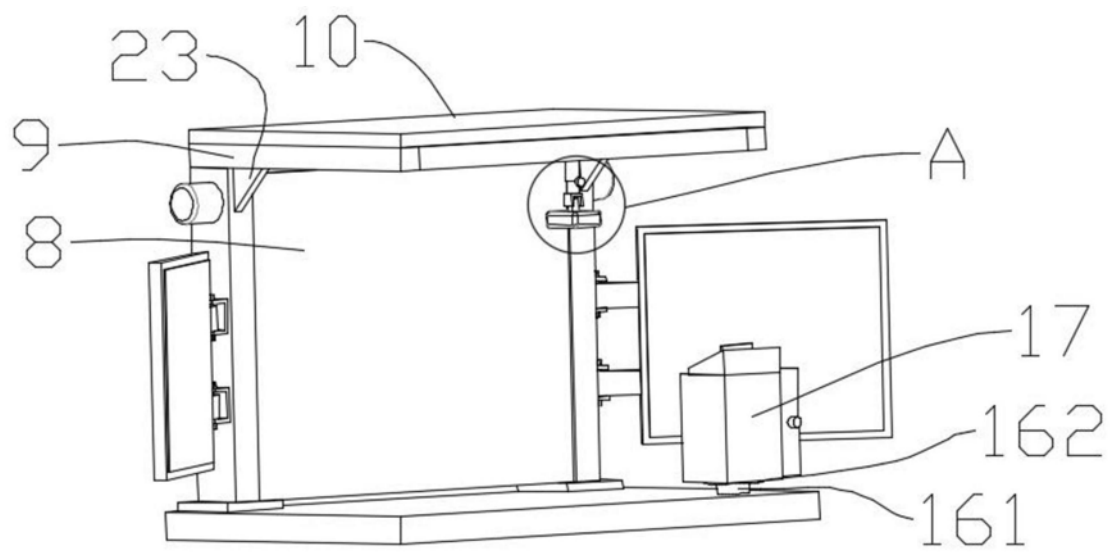


图2

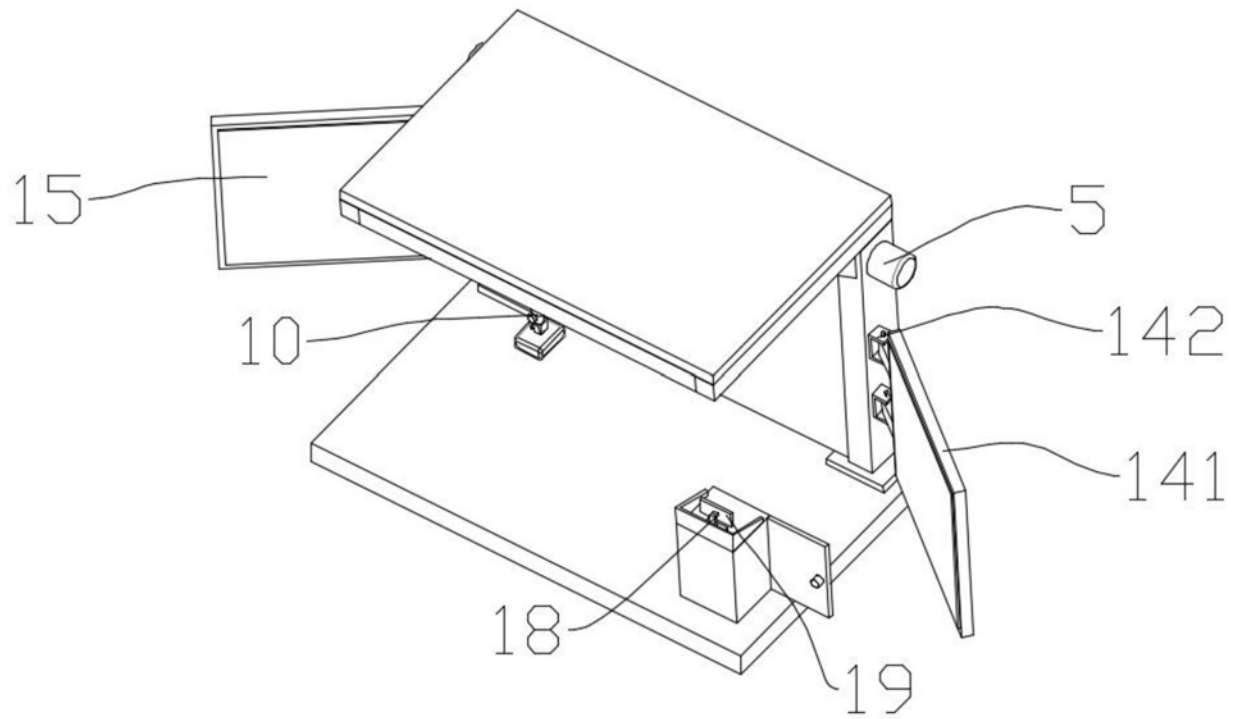


图3

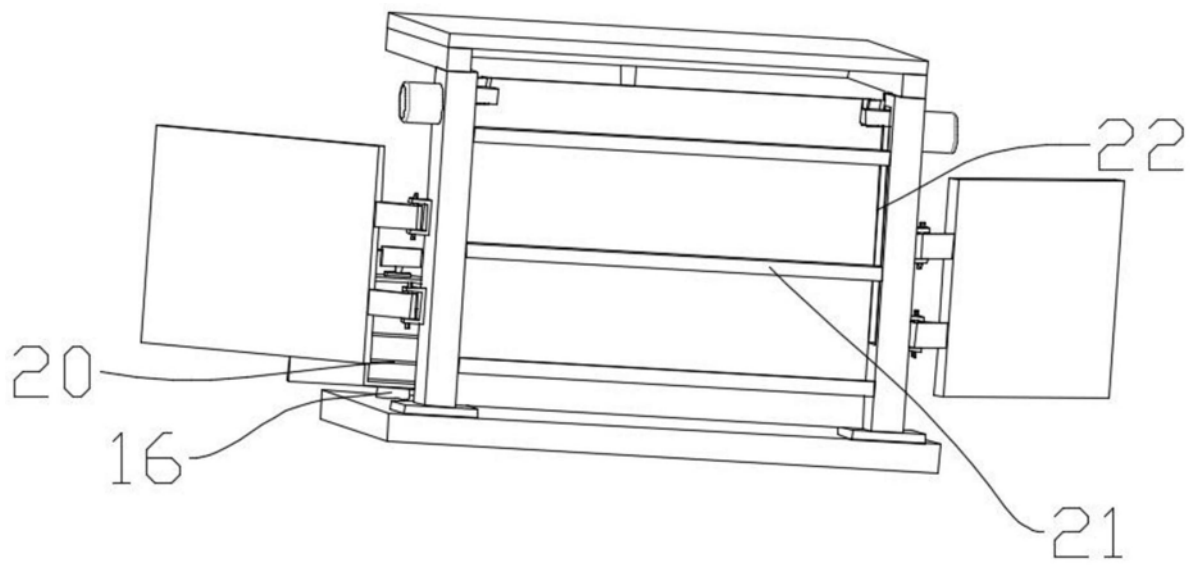


图4

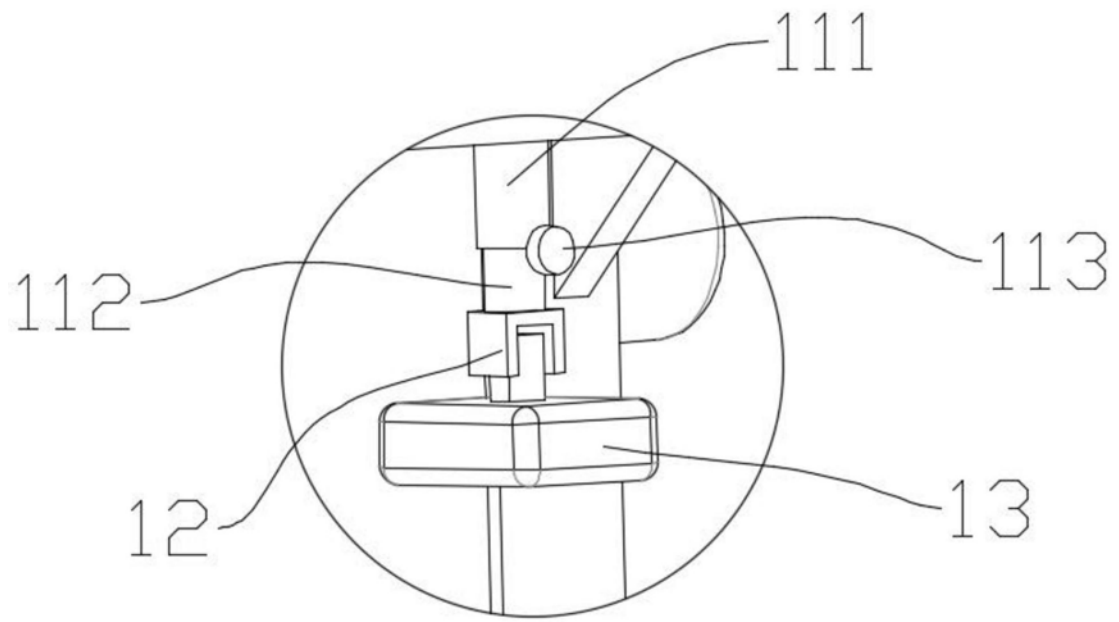


图5