



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110766987 A

(43)申请公布日 2020.02.07

(21)申请号 201910989642.1

(22)申请日 2019.10.17

(71)申请人 浙江更土电子商务有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市佛堂镇
朝阳东路91号智创园

(72)发明人 赵军海

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 郭童瑜

(51)Int.Cl.

G09B 5/02(2006.01)

G03B 21/28(2006.01)

G03B 21/56(2006.01)

A47B 19/10(2006.01)

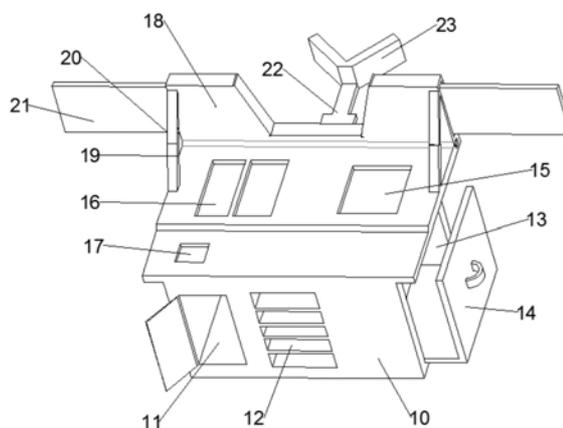
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种多媒体讲台

(57)摘要

本发明涉及教学设备技术领域,公开了一种多媒体讲台,包括台体、主机箱;台体设置为矩形结构,台体的右侧内部开设有主机箱,台体的后侧边部通过转动轴转动连接有横向的挡板,挡板的左侧前侧面固定安装有倾斜的伸缩杆,位于套筒上部的一侧设置有拧紧螺栓,挡板左右侧内部开设有投影幕布腔,投影幕布腔中向两侧滑动连接有投影幕布,投影幕布的边缘通过支撑架进行支撑,台体的后侧面底部向下固定安装有两组左右对称的投影仪,投影仪与笔记本电脑电性连接,位于投影仪下侧的台体的后侧壁向后固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的末端固定安装有两组左右对称的投影仪反射镜,投影仪反射镜处于与投影仪与投影幕布之间的中部位置。



1. 一种多媒体讲台,包括台体(10)、主机箱(13);台体(10)设置为矩形结构,台体(10)的右侧内部开设有主机箱(13),其特征在于,台体(10)的后侧边部通过转动轴转动连接有横向的挡板(18),挡板(18)的中部设置为前后贯穿,挡板(18)的左侧前侧面固定安装有倾斜的伸缩杆(20),伸缩杆(20)的底端设置有套筒(19),伸缩杆(20)伸入到套筒(19),套筒(19)的底端固定安装在台体(10)的上表面,位于套筒(19)上部的一侧设置有拧紧螺栓,挡板(18)左右侧内部开设有投影幕布腔(27),投影幕布腔(27)中向两侧滑动连接有投影幕布(21),投影幕布(21)的边缘通过支撑架进行支撑,台体(10)的后侧面底部向下固定安装有两组左右对称的投影仪(24),投影仪(24)与笔记本电脑电性连接,位于投影仪(24)下侧的台体(10)的后侧壁向后固定安装有电动伸缩杆(22),电动伸缩杆(22)的末端固定安装有两组左右对称的投影仪反射镜(23),投影仪反射镜(23)处于与投影仪(24)与投影幕布(21)之间的中部位置。

2. 根据权利要求1所述的一种多媒体讲台,其特征在于,主机箱(13)的右侧滑动连接有呈L型结构的主机板(14),主机板(14)的外部中间位置固定安装有便于拉动主机板(14)移动的拉环。

3. 根据权利要求2所述的一种多媒体讲台,其特征在于,主机箱(13)的下侧直面段向下开设有限位槽(26),主机板(14)的左端内侧壁前后两侧固定安装有横向的插销(25),与插销(25)对应的主机箱(13)的内壁中开设有插槽。

4. 根据权利要求3所述的一种多媒体讲台,其特征在于,主机板(14)的竖直段面设置为网格状结构。

5. 根据权利要求2所述的一种多媒体讲台,其特征在于,台体(10)的上部前侧面左部开设有用于放置粉笔等物的粉笔槽(17)。

6. 根据权利要求3所述的一种多媒体讲台,其特征在于,台体(10)的上表面后侧左端向内开设有两组用于放置待用书本的书本槽(16),与书本槽(16)相对应的台体(10)的右侧设置有用于放置笔记本电脑的笔记本放置槽(15)。

7. 根据权利要求4所述的一种多媒体讲台,其特征在于,位于投影幕布腔(27)内部的投影幕布(21)的上下端部固定安装有用于防止投影幕布(21)从投影幕布腔(27)中脱落的限位块(28)。

8. 根据权利要求1或2所述的一种多媒体讲台,其特征在于,台体(10)的前侧面左部向内设置有用于放置教学用具的储物柜(11),台体(10)的前侧中部向内开设有若干组上下等距的资料放置板(12)。

一种多媒体讲台

技术领域

[0001] 本发明涉及教学设备技术领域,具体是一种多媒体讲台。

背景技术

[0002] 随着现代科技的飞速发展,信息传输量的巨大增长,教学方式的深度变革,教学仪器设备的生产以及应用也同样发生了极大的改变,大量的知识信息使现代化的教学方式开始受到了普遍的重视,而大量的知识信息的有效传递离不开多媒体演示技术的应用。

[0003] 中国专利(公告号:CN 202588775 U,公告日:2012.12.12)公开了多媒体讲台,包括主控台设置在主控台框架上,主控台框架的底面上设置有四个行走轮,主控台的左侧设置有显示器框架,主控台的右侧设置有中控键盘和桌面信息盒,键盘鼠标抽屉和杂物抽屉由上至下设置在主控台框架上,主控台框架的下部由左至右设置有功放安置架和主机箱框架。但是该讲台结构单一,不具有多媒体功能,各种部件过于传统,无法适用快速发展的科学讲堂使用,不利于推广使用。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种多媒体讲台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种多媒体讲台,包括台体、主机箱;所述台体设置为矩形结构,台体的右侧内部开设有主机箱,主机箱的内部用于放置主机以及电源等部件。台体的后侧边部通过转动轴转动连接有横向的挡板,挡板的中部设置为前后贯穿为了防止老师与学生之间产生视线阻隔。挡板的左侧前侧面固定安装有倾斜的伸缩杆,伸缩杆的底端设置有套筒,伸缩杆伸入到套筒中并且自由伸缩移动,套筒的底端固定安装在台体的上表面,位于套筒上部的一侧设置有拧紧螺栓,通过拧紧螺栓便于固定套筒与伸缩杆之间的稳定。通过设置套筒和伸缩杆便于调整挡板的转动角度。所述挡板左右侧内部开设有投影幕布腔,投影幕布腔中向两侧滑动连接有投影幕布,投影幕布的边缘通过支撑架进行支撑,通过将投影幕布滑动连接在投影幕布腔中,进而便于投影幕布腔的使用与储存。

[0006] 所述台体的后侧面底部向下固定安装有两组左右对称的投影仪,投影仪与笔记本电脑电性连接,位于投影仪下侧的台体的后侧壁向后固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的末端固定安装有两组左右对称的投影仪反射镜,投影仪反射镜处于与投影仪与投影幕布之间的中部位置,通过启动投影仪发射出光线,然后经过投影仪反射镜的反射可将图案在投影幕布上进行展示,通过将投影仪、投影仪反射镜、投影幕布设置在台体上,便于直接的将笔记本电脑中的图案以及视频在投影幕布上进行播放展示,进而节省了额外设置投影布的麻烦。通过在台体的左侧设置两组投影幕布,便于位于台体前方的不同角度的学生进行观看。通过设置套筒、伸缩杆、投影幕布腔,便于在不使用投影幕布时,将投影幕布收入到投影幕布腔中,然后再将挡板向下翻转到台体的上表面,进而降低空间的占用;通过电动控制电动伸缩杆可控制投影仪反射镜进行前后移动,调整投影仪发出的光线,也便于投影仪反

射镜的存放。

[0007] 作为本发明进一步的方案:主机箱的右侧滑动连接有呈L型结构的主机板,主机板的外部中间位置固定安装有便于拉动主机板移动的拉环。主机箱的下侧直面段向下开设有限位槽,限位槽中用于固定放置在主机箱中的主机。主机板的左端内侧壁前后两侧固定安装有横向的插销,与插销对应的主机箱的内壁中开设有插槽,通过将插销插入到插槽中,进而可将主机板稳定的限制在主机板的内部,进而将主机箱封闭。主机板的竖直段面设置为网格状结构便于主机箱内部的空气的流动,以及热量的散失。

[0008] 作为本发明进一步的方案:台体的上部前侧面左部开设有用于放置粉笔等物的粉笔槽。台体的上表面后侧左端向内开设有两组用于放置待用书本的书本槽,与书本槽相对应的台体的右侧设置有用于放置笔记本电脑的笔记本放置槽。通过在台体的上表面向内开设相应的教学用具的凹槽,便于拿取,以及防止教学用具的随意移动,进而可保持台面表面的整洁。

[0009] 作为本发明进一步的方案:位于投影幕布腔内部的投影幕布的上下端部固定安装有用于防止投影幕布从投影幕布腔中脱落的限位块。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:台体的前侧面左部向内设置有用于放置教学用具的储物柜,台体的前侧中部向内开设有若干组上下等距的资料放置板,资料放置板中用于存放教学资料用书。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过在台体的左侧设置两组投影幕布,便于位于台面前方的不同角度的学生进行观看;通过设置套筒、伸缩杆、投影幕布腔,便于在不使用投影幕布时,将投影幕布收入到投影幕布腔中,然后再将挡板向下翻转到台体的上表面,进而降低空间的占用;通过电动控制电动伸缩杆可控制投影仪反射镜进行前后移动,调整投影仪发出的光线,也便于投影仪反射镜的存放。

附图说明

[0012] 图1为一种多媒体讲台的外部立体结构示意图。

[0013] 图2为一种多媒体讲台的右视结构示意图。

[0014] 图3为一种多媒体讲台中主机板的结构示意图。

[0015] 图4为一种多媒体讲台中投影幕布腔的结构示意图。

[0016] 其中:台体10,储物柜11,资料放置板12,主机箱13,主机板14,笔记本放置槽15,书本槽16,粉笔槽17,挡板18,套筒19,伸缩杆20,投影幕布21,电动伸缩杆22,投影仪反射镜23,投影仪24,插销25,限位槽26,投影幕布腔27,限位块28。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0018] 实施例一

请参阅图1-4,一种多媒体讲台,包括台体10、主机箱13;所述台体10设置为矩形结构,台体10的右侧内部开设有主机箱13,主机箱13的内部用于放置主机以及电源等部件。主机箱13的右侧滑动连接有呈L型结构的主机板14,主机板14的外部中间位置固定安装有便于拉动主机板14移动的拉环。主机箱13的下侧直面段向下开设有限位槽26,限位槽26中用于

固定放置在主机箱13中的主机。主机板14的左端内侧壁前后两侧固定安装有横向的插销25,与插销25对应的主机箱13的内壁中开设有插槽,通过将插销25插入到插槽中,进而可将主机板14稳定的限制在主机板14的内部,进而将主机箱13封闭。主机板14的竖直段面设置为网格状结构便于主机箱13内部的空气的流动,以及热量的散失。

[0019] 台体10的上部前侧面左部开设有用于放置粉笔等物的粉笔槽17。台体10的上表面后侧左端向内开设有用于放置待用书本的书本槽16,与书本槽16相对应的台体10的右侧设置有用于放置笔记本电脑的笔记本放置槽15。通过在台体10的上表面向内开设相应的教学用具的凹槽,便于拿取,以及防止教学用具的随意移动,进而可保持台体10表面的整洁。

[0020] 台体10的后侧边部通过转动轴转动连接有横向的挡板18,挡板18的中部设置为前后贯穿为了防止老师与学生之间产生视线阻隔。挡板18的左侧前侧面固定安装有倾斜的伸缩杆20,伸缩杆20的底端设置有套筒19,伸缩杆20伸入到套筒19中并且自由伸缩移动,套筒19的底端固定安装在台体10的上表面,位于套筒19上部的一侧设置有拧紧螺栓,通过拧紧螺栓便于固定套筒19与伸缩杆20之间的稳定。通过设置套筒19和伸缩杆20便于调整挡板18的转动角度。所述挡板18左右侧内部开设有投影幕布腔27,投影幕布腔27中向两侧滑动连接有投影幕布21,投影幕布21的边缘通过支撑架进行支撑,通过将投影幕布21滑动连接在投影幕布腔27中,进而便于投影幕布腔27的使用与储存。位于投影幕布腔27内部的投影幕布21的上下端部固定安装有用于防止投影幕布21从投影幕布腔27中脱落的限位块28。

[0021] 所述台体10的后侧面底部向下固定安装有两组左右对称的投影仪24,投影仪24与笔记本电脑电性连接,位于投影仪24下侧的台体10的后侧壁向后固定安装有电动伸缩杆22,电动伸缩杆22的末端固定安装有两组左右对称的投影仪反射镜23,投影仪反射镜23处于与投影仪24与投影幕布21之间的中部位置,通过启动投影仪24发射出光线,然后经过投影仪反射镜23的反射可将图案在投影幕布21上进行展示,通过将投影仪24、投影仪反射镜23、投影幕布21设置在台体10上,便于直接的将笔记本电脑中的图案以及视频在投影幕布21上进行播放展示,进而节省了额外设置投影布的麻烦。通过在台体10的左侧设置两组投影幕布21,便于位于台体10前方的不同角度的学生进行观看。通过设置套筒19、伸缩杆20、投影幕布腔27,便于在不使用投影幕布21时,将投影幕布21收入到投影幕布腔27中,然后再将挡板18向下翻转到台体10的上表面,进而降低空间的占用;通过电动控制电动伸缩杆22可控制投影仪反射镜23进行前后移动,调整投影仪24发出的光线,也便于投影仪反射镜23的存放。

[0022] 本发明的工作原理是:首先通过转动挡板18将其转动到竖直的角度,然后将放置在笔记本放置槽15中的笔记本与投影仪24电性连接,然后将投影幕布21从投影幕布腔27中拉出,然后启动投影仪24发出光线,然后通过电动伸缩杆22调整投影仪反射镜23的长度,然后使得两组投影仪24发出的光线通过投影仪反射镜23反射到投影幕布21上进行投影,进而通过投影幕布21向学生展示笔记本中的视频或者图像。

[0023] 实施例二

在实施例一的基础上,所述台体10的前侧面左部向内设置有用于放置教学用具的储物柜11,台体10的前侧中部向内开设有若干组上下等距的资料放置板12,资料放置板12中用于存放教学资料用书。

[0024] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

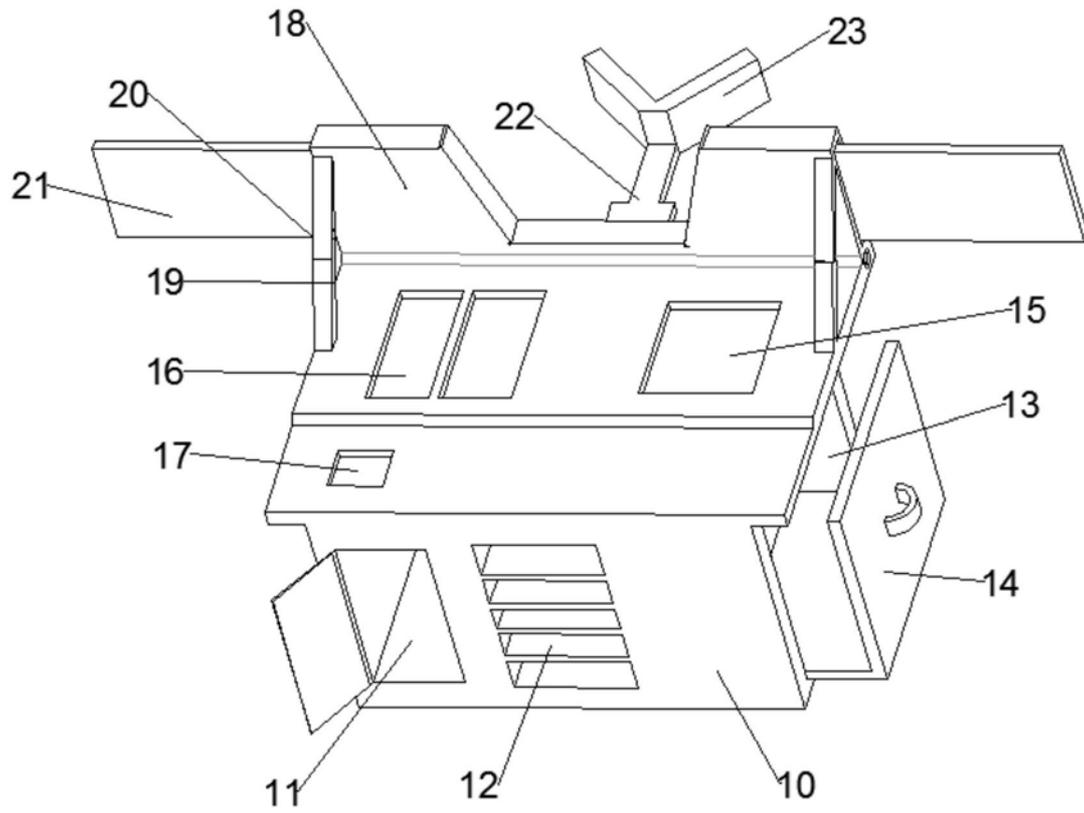


图1

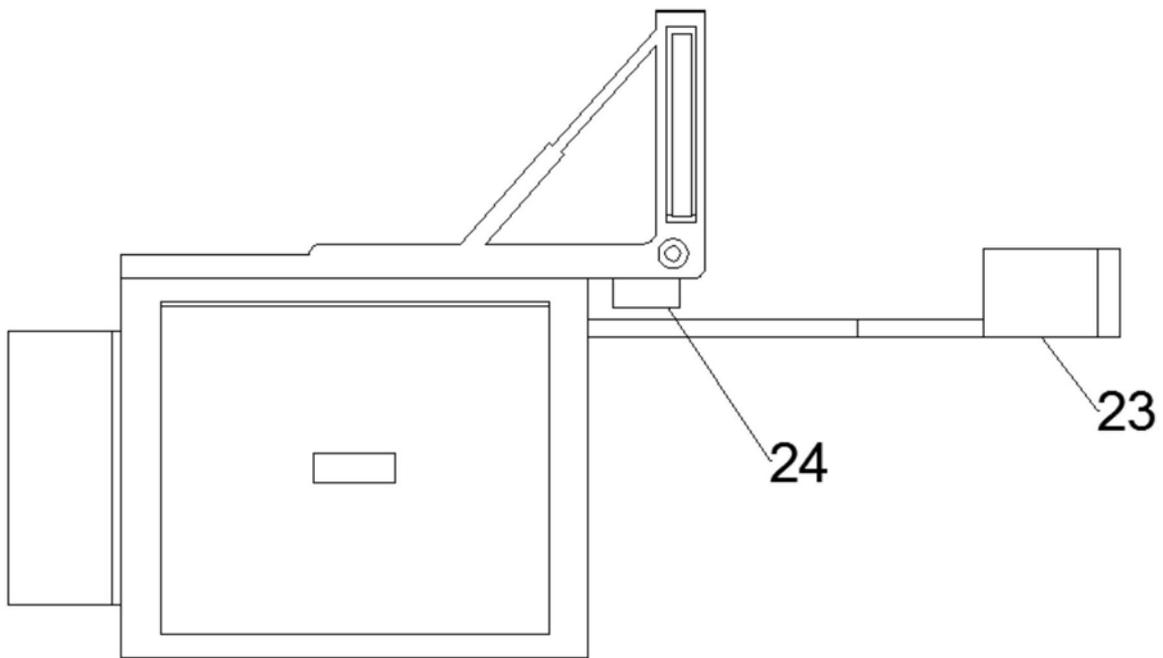


图2

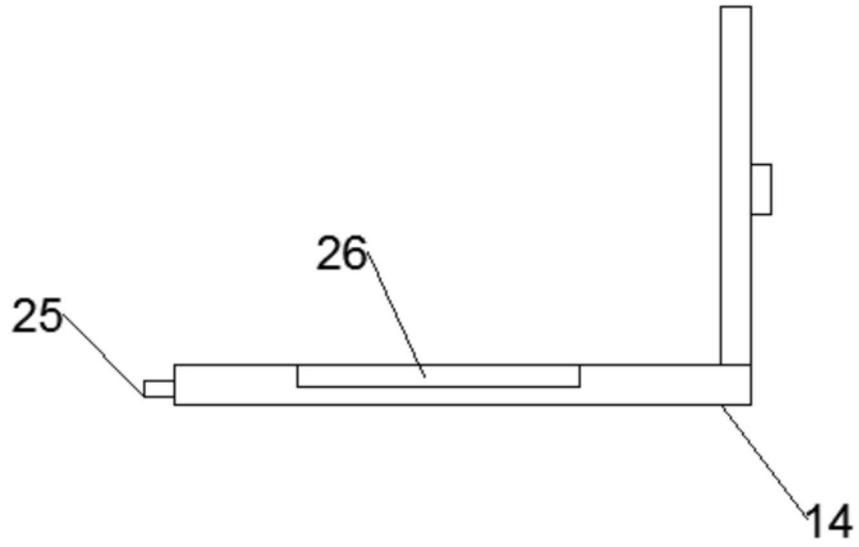


图3

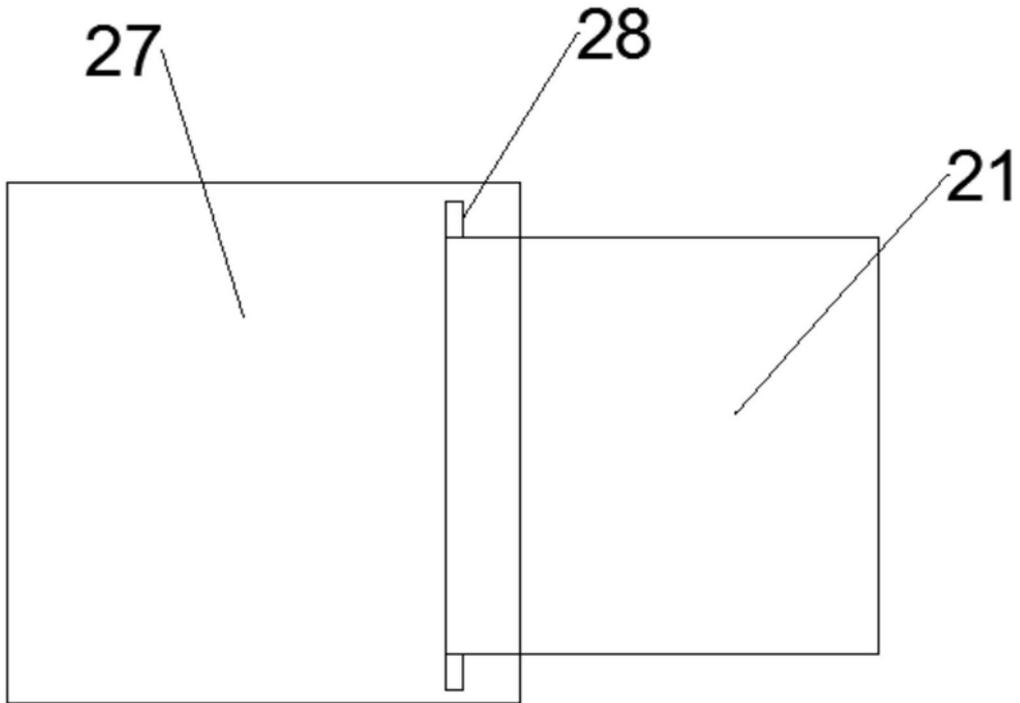


图4