



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204706206 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201520432376. X

(22) 申请日 2015. 06. 23

(73) 专利权人 孟庆敏

地址 272600 山东省济宁市梁山县青年路  
97 号

(72) 发明人 孟庆敏

(74) 专利代理机构 济南信达专利事务有限公  
司 37100

代理人 国健全

(51) Int. Cl.

G09B 5/06(2006. 01)

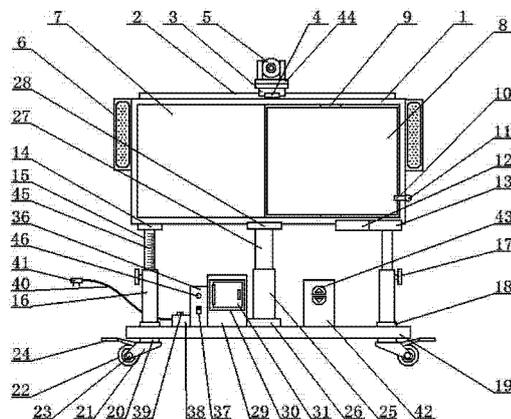
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

计算机教学用教学板

(57) 摘要

本实用新型提供一种计算机教学用教学板，属于教学用具技术领域。本实用新型的技术方案是：包括教学板固定架，在教学板固定架上侧设有固定滑道，固定滑道上侧设有移动滑槽，移动滑槽前侧设有滑槽固定卡扣，移动滑槽上侧设有摄像头，教学板固定架左右两侧设有多媒体音箱，教学板固定架内设有触摸显示屏。本实用新型结构简单、使用方便，可以同时满足教师板书教学和电子教学的双重要求，可以方便、灵活的增加教学内容，保证了与学生良好的互动性，并可根据教学时学生观看教学板的视线角度进行角度调整，便于同学看清教学板上的内容。



1. 计算机教学用教学板,包括教学板固定架(1),其特征是:在教学板固定架(1)上侧设有固定滑道(2),固定滑道(2)上侧设有移动滑槽(3),移动滑槽(3)前侧设有滑槽固定卡扣(4),移动滑槽(3)上侧设有摄像头(5),教学板固定架(1)左右两侧设有多媒体音箱(6),教学板固定架(1)内设有触摸显示屏(7),触摸显示屏(7)右侧设有双面书写板(8),双面书写板(8)上下两侧设有翻转转轴(9),双面书写板(8)右侧设有书写板固定卡扣(10),书写板固定卡扣(10)通过书写板固定转轴(11)和教学板固定架(1)连接在一起,双面书写板(8)下侧设有板书笔放置盒(12),板书笔放置盒(12)右侧设有板书擦放置盒(13),教学板固定架(1)下侧设有支撑固定连接器(14),支撑固定连接器(14)下侧设有升降活动架(15),升降活动架(15)下侧设有固定支架(16),固定支架(16)和升降活动架(15)之间设有升降固定把手(17),固定支架(16)下侧设有支架固定连接器(18),支架固定连接器(18)下侧设有移动底座(19),移动底座(19)下侧设有转向转轴(20),转向转轴(20)下侧设有转向支架(21),转向支架(21)下侧设有移动胶轮(22),移动胶轮(22)通过胶轮连接转轴(23)和转向支架(21)连接在一起,移动胶轮(22)上侧设有脚踏制动器(24),移动底座(19)上侧设有升降驱动器(25),升降驱动器(25)下侧通过升降固定底盘(26)和移动底座(19)固定在一起,升降驱动器(25)上侧设有伸缩驱动臂(27),伸缩驱动臂(27)上侧设有驱动固定连接器(28),升降驱动器(25)左侧设有主机(29),主机(29)前侧设有操作面板盒(30),操作面板盒(30)前侧设有外开式盒盖(31),操作面板盒(30)内设有启动停止按钮(32),启动停止按钮(32)右侧设有USB接口(33),USB接口(33)右侧设有音频接口(34),音频接口(34)右侧设有视频接口(35),主机(29)左侧设有电源箱(36),电源箱(36)前侧设有电源控制开关(37),电源箱(36)左侧设有自动盘线器(38),自动盘线器(38)上侧设有盘线控制按钮(39),自动盘线器(38)左侧设有外接电源线(40),外接电源线(40)左侧设有外接电源插头(41),升降驱动器(25)右侧设有升降控制器(42),升降控制器(42)前侧设有升降控制按钮(43)。

2. 根据权利要求1所述计算机教学用教学板,其特征在于:所述摄像头(5)下侧设有旋转云台(44)。

3. 根据权利要求1所述计算机教学用教学板,其特征在于:所述升降活动架(15)前侧设有高度刻度尺(45)。

4. 根据权利要求1所述计算机教学用教学板,其特征在于:所述电源控制开关(37)上侧设有电源指示灯(46)。

## 计算机教学用教学板

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于教学用具技术领域,具体地讲是一种计算机教学用教学板。

### 背景技术

[0002] 通常在进行教学的时候,教学板是不可缺少的教学工具,用来向学生传授知识,但是在进行计算机教学的时候,很多知识点或操作步骤无法再黑板上进行教授,不利于学生理解、记忆。目前,教学过程中投影仪、计算机也大量得到使用,老师通常在电脑屏幕前进行电脑操作,教学过程中无法与学生进行及时交流,这种教学方式造成学生与教师互动性差、教学灵活性差等缺点。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便,可以同时满足教师板书教学和电子教学的双重要求,方便、灵活的增加教学内容的计算机教学用教学板。

[0004] 本实用新型的技术方案是:包括教学板固定架,在教学板固定架上侧设有固定滑道,固定滑道上侧设有移动滑槽,移动滑槽前侧设有滑槽固定卡扣,移动滑槽上侧设有摄像头,教学板固定架左右两侧设有多媒体音箱,教学板固定架内设有触摸显示屏,触摸显示屏右侧设有双面书写板,双面书写板上下两侧设有翻转转轴,双面书写板右侧设有书写板固定卡扣,书写板固定卡扣通过书写板固定转轴和教学板固定架连接在一起,双面书写板下侧设有板书笔放置盒,板书笔放置盒右侧设有板书擦放置盒,教学板固定架下侧设有支撑固定连接器,支撑固定连接器下侧设有升降活动架,升降活动架下侧设有固定支架,固定支架和升降活动架之间设有升降固定把手,固定支架下侧设有支架固定连接器,支架固定连接器下侧设有移动底座,移动底座下侧设有转向转轴,转向转轴下侧设有转向支架,转向支架下侧设有移动胶轮,移动胶轮通过胶轮连接转轴和转向支架连接在一起,移动胶轮上侧设有脚踏制动器,移动底座上侧设有升降驱动器,升降驱动器下侧通过升降固定底盘和移动底座固定在一起,升降驱动器上侧设有伸缩驱动臂,伸缩驱动臂上侧设有驱动固定连接器,升降驱动器左侧设有主机,主机前侧设有操作面板盒,操作面板盒前侧设有外开式盒盖,操作面板盒内设有启动停止按钮,启动停止按钮右侧设有 USB 接口,USB 接口右侧设有音频接口,音频接口右侧设有视频接口,主机左侧设有电源箱,电源箱前侧设有电源控制开关,电源箱左侧设有自动盘线器,自动盘线器上侧设有盘线控制按钮,自动盘线器左侧设有外接电源线,外接电源线左侧设有外接电源插头,升降驱动器右侧设有升降控制器,升降控制器前侧设有升降控制按钮。

[0005] 作为优选,所述摄像头下侧设有旋转云台。

[0006] 作为优选,所述升降活动架前侧设有高度刻度尺。

[0007] 作为优选,所述电源控制开关上侧设有电源指示灯。

[0008] 本实用新型有益效果是:本实用新型结构简单、使用方便,可以同时满足教师板书教学和电子教学的双重要求,可以方便、灵活的增加教学内容,保证了与学生良好的互动

性,并可根据教学时学生观看教学板的视线角度进行角度调整,便于同学看清教学板上的内容。

### 附图说明

[0009] 附图 1 为本实用新型整体结构示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型操作面板盒内部结构示意图。

[0011] 图中:1、教学板固定架,2、固定滑道,3、移动滑槽,4、滑槽固定卡扣,5、摄像头,6、多媒体音箱,7、触摸显示屏,8、双面书写板,9、翻转转轴,10、书写板固定卡扣,11、书写板固定转轴,12、板书笔放置盒,13、板书擦放置盒,14、支撑固定连接器,15、升降活动架,16、固定支架,17、升降固定把手,18、支架固定连接器,19、移动底座,20、转向转轴,21、转向支架,22、移动胶轮,23、胶轮连接转轴,24、脚踏制动器,25、升降驱动器,26、升降固定底盘,27、伸缩驱动臂,28、驱动固定连接器,29、主机,30、操作面板盒,31、外开式盒盖,32、启动停止按钮,33、USB 接口,34、音频接口,35、视频接口,36、电源箱,37、电源控制开关,38、自动盘线器,39、盘线控制按钮,40、外接电源线,41、外接电源插头,42、升降控制器,43、升降控制按钮,44、旋转云台,45、高度刻度尺,46、电源指示灯。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图 1、2,对本实用新型的计算机教学用教学板作以下详细说明。

[0013] 结合附图 1、2,本实用新型的计算机教学用教学板,包括教学板固定架 1,其特征是在教学板固定架 1 上侧设有固定滑道 2,固定滑道 2 上侧设有移动滑槽 3,移动滑槽 3 前侧设有滑槽固定卡扣 4,移动滑槽 3 上侧设有摄像头 5,教学板固定架 1 左右两侧设有多媒体音箱 6,教学板固定架 1 内设有触摸显示屏 7,触摸显示屏 7 右侧设有双面书写板 8,双面书写板 8 上下两侧设有翻转转轴 9,双面书写板 8 右侧设有书写板固定卡扣 10,书写板固定卡扣 10 通过书写板固定转轴 11 和教学板固定架 1 连接在一起,双面书写板 8 下侧设有板书笔放置盒 12,板书笔放置盒 12 右侧设有板书擦放置盒 13,教学板固定架 1 下侧设有支撑固定连接器 14,支撑固定连接器 14 下侧设有升降活动架 15,升降活动架 15 下侧设有固定支架 16,固定支架 16 和升降活动架 15 之间设有升降固定把手 17,固定支架 16 下侧设有支架固定连接器 18,支架固定连接器 18 下侧设有移动底座 19,移动底座 19 下侧设有转向转轴 20,转向转轴 20 下侧设有转向支架 21,转向支架 21 下侧设有移动胶轮 22,移动胶轮 22 通过胶轮连接转轴 23 和转向支架 21 连接在一起,移动胶轮 22 上侧设有脚踏制动器 24,移动底座 19 上侧设有升降驱动器 25,升降驱动器 25 下侧通过升降固定底盘 26 和移动底座 19 固定在一起,升降驱动器 25 上侧设有伸缩驱动臂 27,伸缩驱动臂 27 上侧设有驱动固定连接器 28,升降驱动器 25 左侧设有主机 29,主机 29 前侧设有操作面板盒 30,操作面板盒 30 前侧设有外开式盒盖 31,操作面板盒 30 内设有启动停止按钮 32,启动停止按钮 32 右侧设有 USB 接口 33,USB 接口 33 右侧设有音频接口 34,音频接口 34 右侧设有视频接口 35,主机 29 左侧设有电源箱 36,电源箱 36 前侧设有电源控制开关 37,电源箱 36 左侧设有自动盘线器 38,自动盘线器 38 上侧设有盘线控制按钮 39,自动盘线器 38 左侧设有外接电源线 40,外接电源线 40 左侧设有外接电源插头 41,升降驱动器 25 右侧设有升降控制器 42,升降控制器 42 前侧设有升降控制按钮 43。在使用时,按下盘线控制按钮 39,将外接电源线 40

从自动盘线器 38 中抽出,把外接电源插头 41 与外接电源接通,打开电源控制开关 37,即可进行带电工作状态,当需要使用计算机教学时,通过操作面板盒 30 内的启动停止按钮 32 可以打开主机 29,通过触摸显示屏 7 可以进行实时教学操作,通过 USB 接口 33 可以与 U 盘或移动硬盘连接在一起,通过音频接口 34 和视频接口 35 可以分别接入外部的音频或视频,打开滑槽固定卡扣 4,可以通过移动滑槽 3 对摄像头 5 进行横向移动调整,以便于进行教学摄像,当需要进行板书时,可以从板书笔放置盒 12 中取出板书笔在双面书写板 8 上面进行书写,打开书写板固定卡扣 10,可以绕翻转转轴 9 对双面书写板 8 进行翻转,松开升降固定把手 17,操作升降控制按钮 43,升降控制器 42 可以控制升降驱动器 25 驱动伸缩驱动臂 27 进行升降移动,通过驱动固定连接器 28 可以对教学板固定架 1 的高度进行调整,通过移动胶轮 22 可以根据需要进行灵活移动,以确保同学能够看清教学板上的内容。

[0014] 作为优选,所述摄像头 5 下侧设有旋转云台 44。这样设置,可以根据需要对摄像头 5 进行旋转调整。

[0015] 作为优选,所述升降活动架 15 前侧设有高度刻度尺 45。这样设置,可以快速准确的对升降高度进行调整。

[0016] 作为优选,所述电源控制开关 37 上侧设有电源指示灯 46。这样设置,可以对电源的工作状态进行实时查看。

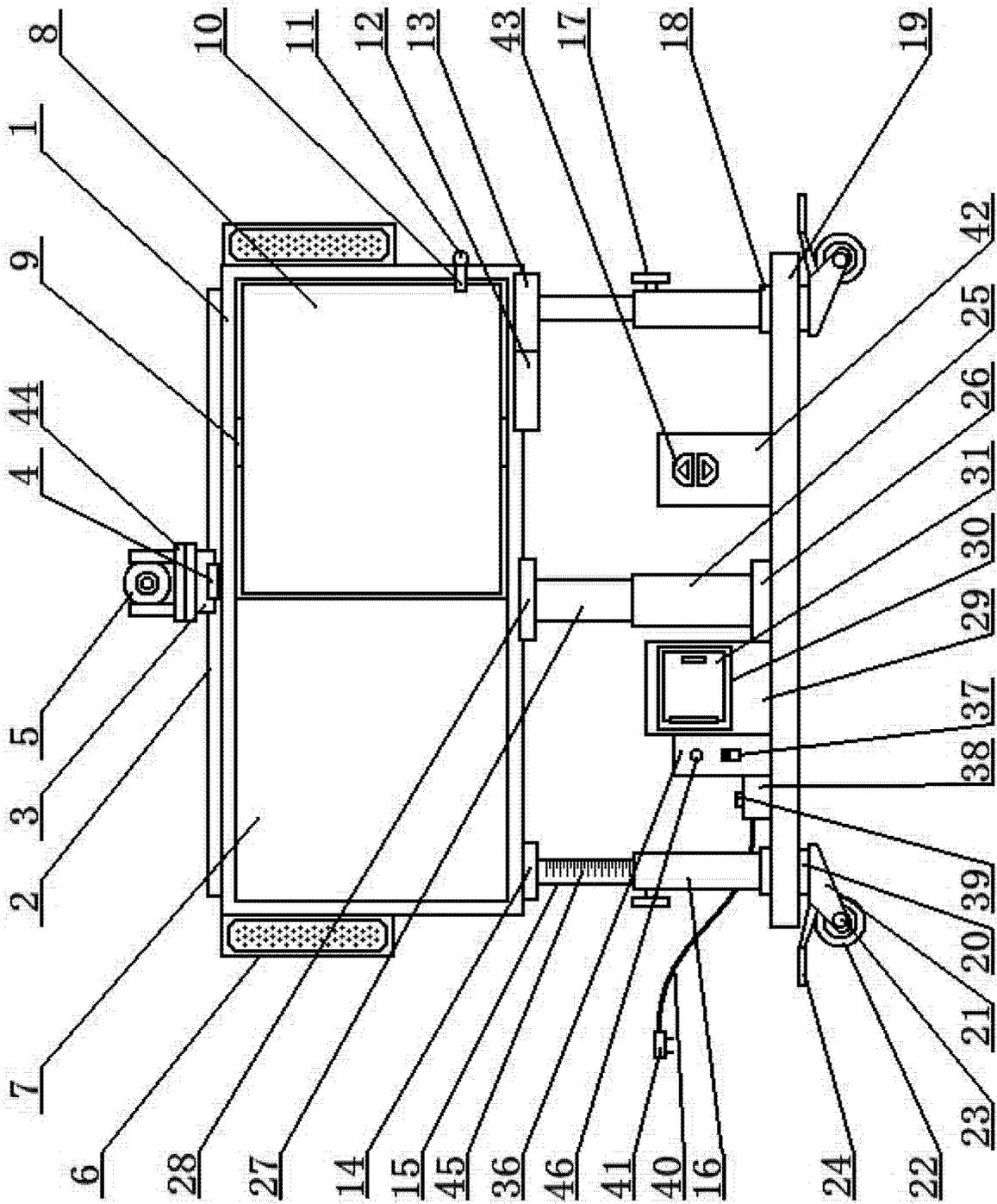


图 1

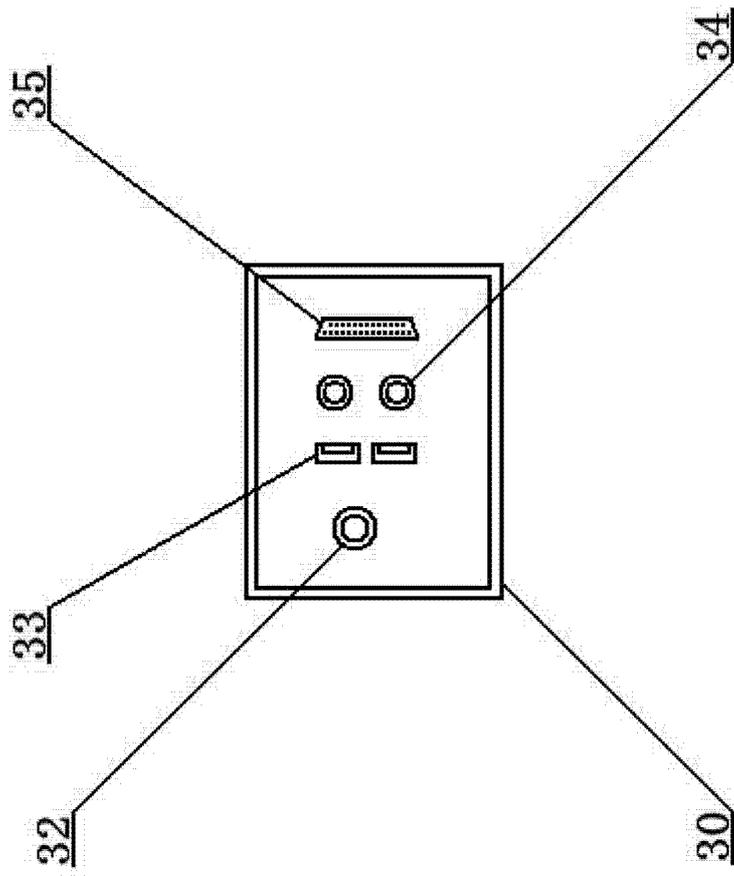


图 2