



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217039266 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 26

(21) 申请号 202220516430.9

(22) 申请日 2022.03.10

(73) 专利权人 西安文理学院

地址 710065 陕西省西安市雁塔区太白南路168号

(72) 发明人 惠好学 何正玲

(74) 专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 61275

专利代理师 李东京

(51) Int. Cl.

A47B 19/06 (2006.01)

A47B 19/10 (2006.01)

A47B 97/02 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

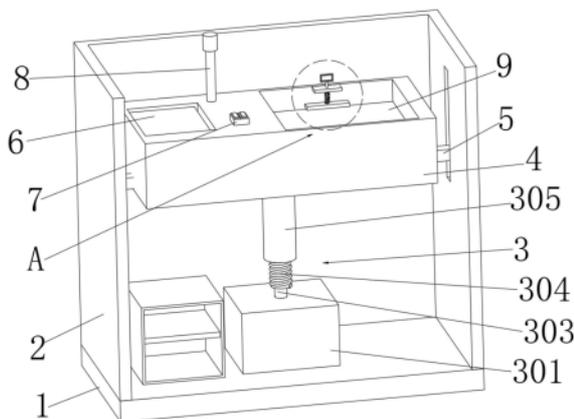
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多媒体教室讲桌智能升降装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多媒体教室讲桌智能升降装置,涉及计算机技术领域。包括底座,底座一侧固定连接支撑座,底座上设有升降组件,升降组件一侧连接工作箱,升降组件包括放置箱,放置箱一侧与底座固定连接,放置箱内设有电机,电机一侧与放置箱固定连接,电机输出端固定连接连接杆,连接杆一端贯穿放置箱,连接杆与放置箱转动连接,连接杆一端固定连接螺纹杆,螺纹杆上套设有套管,套管与螺纹杆螺纹连接,套管一端与工作箱固定连接,从而解决现有的多媒体讲桌大多数都是固定设置,不可根据使用者的身高进行调节,会极大降低讲师的使用体验,降低讲师的讲课效果的问题。



1. 一种多媒体教室讲桌智能升降装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)一侧固定连接有支撑座(2),所述底座(1)上设有升降组件(3),所述升降组件(3)一侧连接有工作箱(4),所述升降组件(3)包括放置箱(301),所述放置箱(301)一侧与所述底座(1)固定连接,所述放置箱(301)内设有电机(302),所述电机(302)一侧与所述放置箱(301)固定连接,所述电机(302)输出端固定连接有连接杆(303),所述连接杆(303)一端贯穿所述放置箱(301),所述连接杆(303)与所述放置箱(301)转动连接,所述连接杆(303)一端固定连接有螺纹杆(304),所述螺纹杆(304)上套设有套管(305),所述套管(305)与所述螺纹杆(304)螺纹连接,所述套管(305)一端与所述工作箱(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多媒体教室讲桌智能升降装置,其特征在于:所述工作箱(4)周侧连接有辅助杆(5),所述辅助杆(5)一端与所述支撑座(2)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种多媒体教室讲桌智能升降装置,其特征在于:所述工作箱(4)上嵌设有显示器(6),所述显示器(6)一侧设有鼠标(7),所述工作箱(4)一侧固定连接有麦克风(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种多媒体教室讲桌智能升降装置,其特征在于:所述工作箱(4)上开设有放置槽(9),所述放置槽(9)内设有夹持组件(10),所述夹持组件(10)包括第一固定板(101),所述第一固定板(101)一侧与所述工作箱(4)固定连接,所述第一固定板(101)上插设有滑动杆(102),所述滑动杆(102)上套设有弹簧(103),所述滑动杆(102)一端固定连接有压板(104),所述弹簧(103)一端与所述压板(104)固定连接,所述弹簧(103)另一端与所述第一固定板(101)固定连接,所述滑动杆(102)一端固定连接有拉手(105)。

5. 根据权利要求1所述的一种多媒体教室讲桌智能升降装置,其特征在于:所述底座(1)上设有储存箱(11)。

一种多媒体教室讲桌智能升降装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机技术领域,具体为一种多媒体教室讲桌智能升降装置。

背景技术

[0002] 在多媒体电教室里,教师可以通过操作计算机和实物展示台等设备随心所欲地运用画、文字、投影、录音、录像等现代教学媒体,也可以运用板书、教材、图表、图片等常规教学媒体进行教学,整个教学过程都可显示在大屏幕上,彻底摆脱了黑板加粉笔的教学环境,随着社会的发展,多媒体电教室越来越普及。

[0003] 上述的现有技术存在以下缺陷:现有的多媒体讲桌大多数都是固定设置,不可根据使用者的身高进行调节,会极大降低讲师的使用体验,降低讲师的讲课效果。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种多媒体教室讲桌智能升降装置,底座对支撑座进行支撑,底座对升降组件进行支撑,底座对放置箱进行支撑,放置箱对电机进行支撑,电机对连接杆进行支撑,连接杆对螺纹杆进行支撑,螺纹杆对套管进行支撑,套管对工作箱进行支撑,根据使用者的身高不同打开电机,使电机带动设置的连接杆进行转动,从而带动设置的螺纹杆进行转动,从而使套管在螺纹杆上进行移动,从而使套管带动设置的工作箱进行移动,从而解决现有的多媒体讲桌大多数都是固定设置,不可根据使用者的身高进行调节,会极大降低讲师的使用体验,降低讲师的讲课效果的问题。

[0005] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种多媒体教室讲桌智能升降装置,包括底座,所述底座一侧固定连接有支撑座,所述底座上设有升降组件,所述升降组件一侧连接有工作箱,所述升降组件包括放置箱,所述放置箱一侧与所述底座固定连接,所述放置箱内设有电机,所述电机一侧与所述放置箱固定连接,所述电机输出端固定连接有连接杆,所述连接杆一端贯穿所述放置箱,所述连接杆与所述放置箱转动连接,所述连接杆一端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆上套设有套管,所述套管与所述螺纹杆螺纹连接,所述套管一端与所述工作箱固定连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,底座对支撑座进行支撑,底座对升降组件进行支撑,底座对放置箱进行支撑,放置箱对电机进行支撑,电机对连接杆进行支撑,连接杆对螺纹杆进行支撑,螺纹杆对套管进行支撑,套管对工作箱进行支撑,根据使用者的身高不同打开电机,使电机带动设置的连接杆进行转动,从而带动设置的螺纹杆进行转动,从而使套管在螺纹杆上进行移动,从而使套管带动设置的工作箱进行移动,从而解决现有的多媒体讲桌大多数都是固定设置,不可根据使用者的身高进行调节,会极大降低讲师的使用体验,降低讲师的讲课效果的问题。

[0008] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述工作箱周侧连接有辅助杆,所述辅助杆一端与所述支撑座滑动连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,工作箱对辅助杆进行支撑,设置的辅助杆使工作箱进行

移动更加稳定。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述工作箱上嵌设有显示器，所述显示器一侧设有鼠标，所述工作箱一侧固定连接有麦克风。

[0011] 通过采用上述技术方案，工作箱对显示器进行支撑，工作箱对鼠标进行支撑，工作箱对麦克风进行支撑，通过设置的显示器与鼠标、麦克风进行讲课。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述工作箱上开设有放置槽，所述放置槽内设有夹持组件，所述夹持组件包括第一固定板，所述第一固定板一侧与所述工作箱固定连接，所述第一固定板上插设有滑动杆，所述滑动杆上套设有弹簧，所述滑动杆一端固定连接压板，所述弹簧一端与所述压板固定连接，所述弹簧另一端与所述第一固定板固定连接，所述滑动杆一端固定连接有拉手。

[0013] 通过采用上述技术方案，工作箱对夹持组件进行支撑，工作箱对第一固定板进行支撑，第一固定板对滑动杆进行支撑，滑动杆对压板与拉手进行支撑，第一固定板对弹簧进行支撑，拉动设置的拉手使设置的滑动杆进行拉动使滑动杆带动压板进行移动，将教材放置于放置槽中后将拉手松开，被压缩的弹簧需要回复原位对压板进行推动，从而使压板对教材进行压紧。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述底座上设有储存箱。

[0015] 通过采用上述技术方案，底座对储存箱进行支撑，储存箱对一些教学设备进行储存。

[0016] 综上所述，本实用新型包括以下至少一种有益技术效果：

[0017] 1.底座对支撑座进行支撑，底座对升降组件进行支撑，底座对放置箱进行支撑，放置箱对电机进行支撑，电机对连接杆进行支撑，连接杆对螺纹杆进行支撑，螺纹杆对套管进行支撑，套管对工作箱进行支撑，根据使用者的身高不同打开电机，使电机带动设置的连接杆进行转动，从而带动设置的螺纹杆进行转动，从而使套管在螺纹杆上进行移动，从而使套管带动设置的工作箱进行移动，从而解决现有的多媒体讲桌大多数都是固定设置，不可根据使用者的身高进行调节，会极大降低讲师的使用体验，降低讲师的讲课效果的问题；

[0018] 2.工作箱对辅助杆进行支撑，设置的辅助杆使工作箱进行移动更加稳定，工作箱对鼠标进行支撑，工作箱对麦克风进行支撑，通过设置的显示器与鼠标、麦克风进行讲课。

[0019] 3.工作箱对夹持组件进行支撑，工作箱对第一固定板进行支撑，第一固定板对滑动杆进行支撑，滑动杆对压板与拉手进行支撑，第一固定板对弹簧进行支撑，拉动设置的拉手使设置的滑动杆进行拉动使滑动杆带动压板进行移动，将教材放置于放置槽中后将拉手松开，被压缩的弹簧需要回复原位对压板进行推动，从而使压板对教材进行压紧。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0021] 图2是本实用新型升降组件结构示意图。

[0022] 图3是图1中A处放大结构示意图。

[0023] 附图标记：1、底座；2、支撑座；3、升降组件；301、放置箱；302、电机；303、连接杆；304、螺纹杆；305、套管；4、工作箱；5、辅助杆；6、显示器；7、鼠标；8、麦克风；9、放置槽；10、夹持组件；101、第一固定板；102、滑动杆；103、弹簧；104、压板；105、拉手；11、储存箱。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0025] 如图1和图2所示,为本实用新型所披露的一种多媒体教室讲桌智能升降装置,包括底座1,底座1一侧固定连接有支撑座2,底座1上设有升降组件3,升降组件3一侧连接有工作箱4,升降组件3包括放置箱301,放置箱301一侧与底座1固定连接,放置箱301内设有电机302,电机302一侧与放置箱301固定连接,电机302输出端固定连接连接有连接杆303,连接杆303一端贯穿放置箱301,连接杆303与放置箱301转动连接,连接杆303一端固定连接连接有螺纹杆304,螺纹杆304上套设有套管305,套管305与螺纹杆304螺纹连接,套管305一端与工作箱4固定连接,底座1对支撑座2进行支撑,底座1对升降组件3进行支撑,底座1对放置箱301进行支撑,放置箱301对电机302进行支撑,电机302对连接杆303进行支撑,连接杆303对螺纹杆304进行支撑,螺纹杆304对套管305进行支撑,套管305对工作箱4进行支撑,根据使用者的身高不同打开电机302,使电机302带动设置的连接杆303进行转动,从而带动设置的螺纹杆304进行转动,从而使套管305在螺纹杆304上进行移动,从而使套管305带动设置的工作箱4进行移动,从而解决现有的多媒体讲桌大多数都是固定设置,不可根据使用者的身高进行调节,会极大降低讲师的使用体验,降低讲师的讲课效果的问题。

[0026] 如图1和图2所示,工作箱4周侧连接有辅助杆5,辅助杆5一端与支撑座2滑动连接,工作箱4对辅助杆5进行支撑,设置的辅助杆5使工作箱4进行移动更加稳定;工作箱4上嵌设有显示器6,显示器6一侧设有鼠标7,工作箱4一侧固定连接连接有麦克风8,工作箱4对显示器6进行支撑,工作箱4对鼠标7进行支撑,工作箱4对麦克风8进行支撑,通过设置的显示器6与鼠标7、麦克风8进行讲课。

[0027] 如图1和图3所示,工作箱4上开设有放置槽9,放置槽9内设有夹持组件10,夹持组件10包括第一固定板101,第一固定板101一侧与工作箱4固定连接,第一固定板101上插设有滑动杆102,滑动杆102上套设有弹簧103,滑动杆102一端固定连接连接有压板104,弹簧103一端与压板104固定连接,弹簧103另一端与第一固定板101固定连接,滑动杆102一端固定连接连接有拉手105,工作箱4对夹持组件10进行支撑,工作箱4对第一固定板101进行支撑,第一固定板101对滑动杆102进行支撑,滑动杆102对压板104与拉手105进行支撑,第一固定板101对弹簧103进行支撑,拉动设置的拉手105使设置的滑动杆102进行拉动使滑动杆102带动压板104进行移动,将教材放置于放置槽9中后将拉手105松开,被压缩的弹簧103需要回复原位对压板104进行推动,从而使压板104对教材进行压紧。

[0028] 如图1和图2所示,底座1上设有储存箱11,底座1对储存箱11进行支撑,储存箱11对一些教学设备进行储存。

[0029] 本实施例的实施原理为:拉动设置的拉手105使设置的滑动杆102进行拉动使滑动杆102带动压板104进行移动,将教材放置于放置槽9中后将拉手105松开,被压缩的弹簧103需要回复原位对压板104进行推动,从而使压板104对教材进行压紧,根据使用者的身高不同打开电机302,使电机302带动设置的连接杆303进行转动,从而带动设置的螺纹杆304进行转动,从而使套管305在螺纹杆304上进行移动,从而使套管305带动设置的工作箱4进行移动。

[0030] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用

新型的保护范围之内。

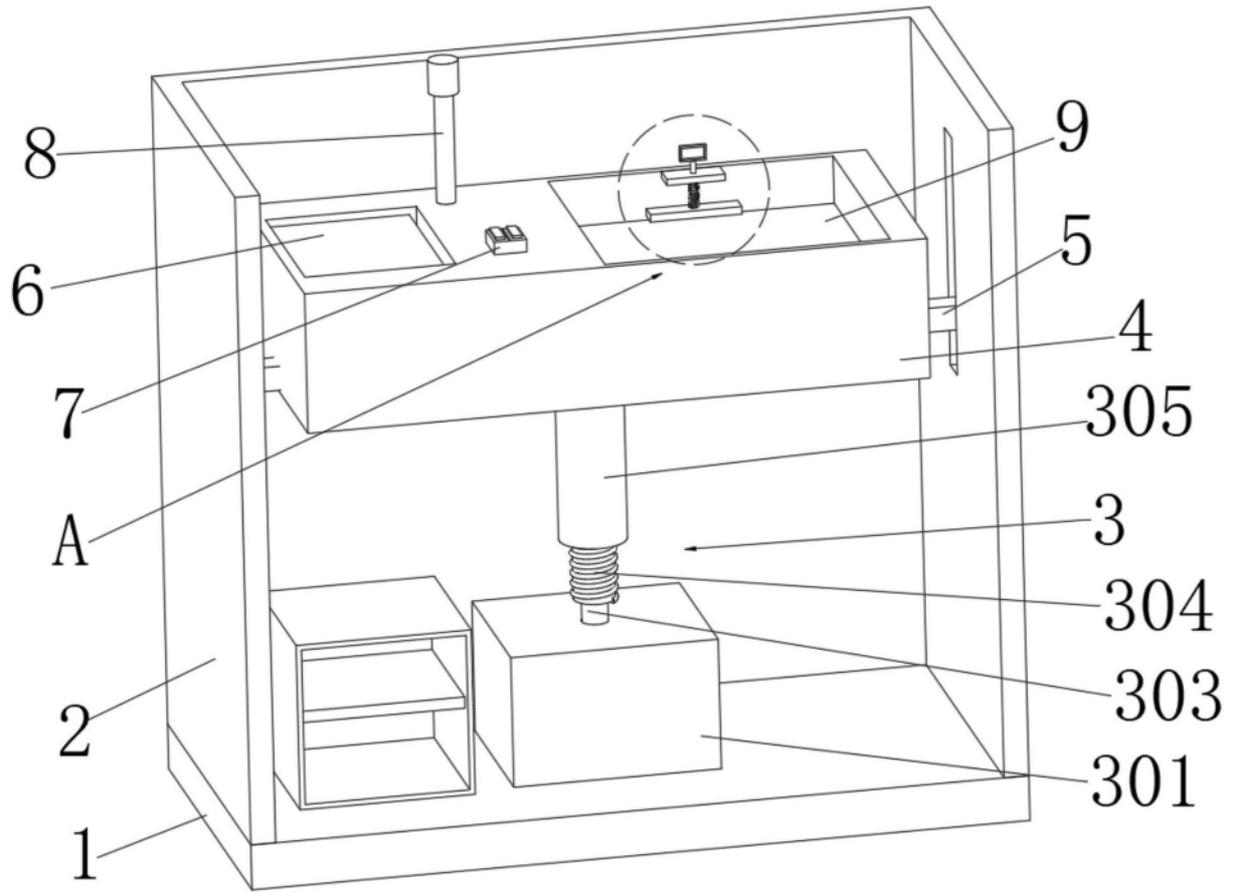


图1

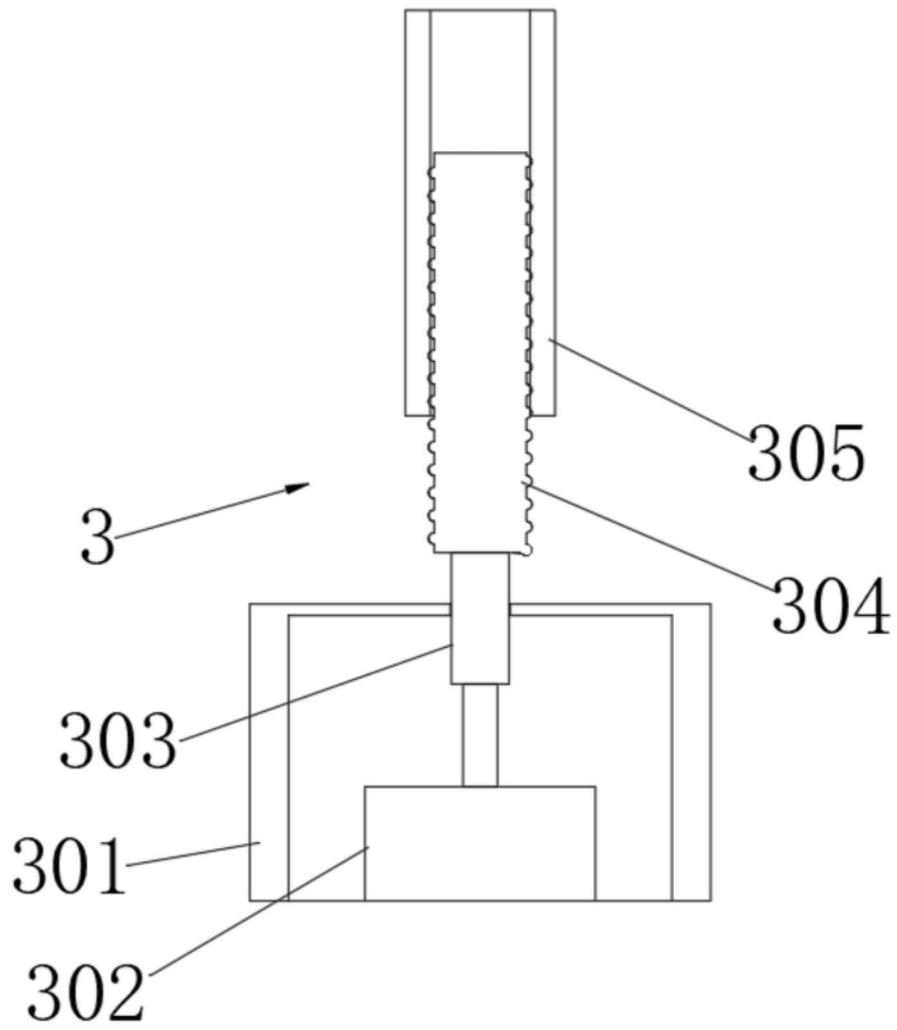


图2

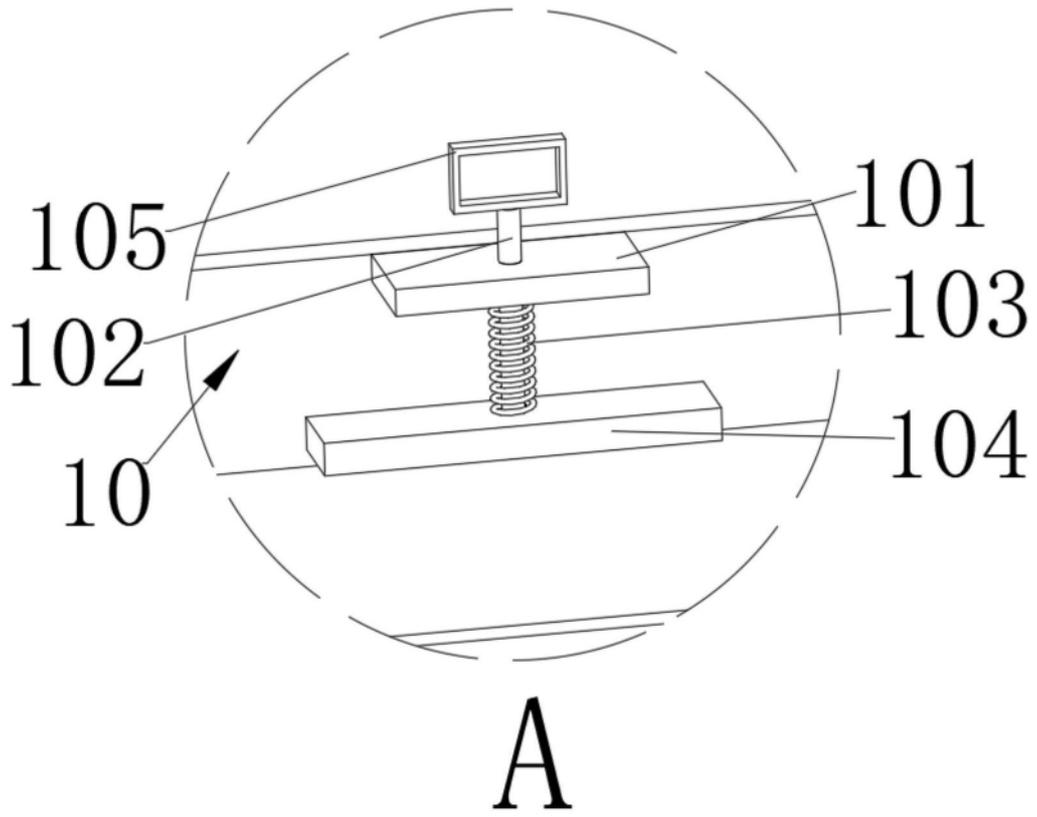


图3