



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108591774 A

(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201810719577.6

(22)申请日 2018.07.03

(71)申请人 长沙亚斯智能科技有限公司

地址 410000 湖南省长沙市高新开发区尖山路39号长沙中电软件园有限公司总部大楼G0062室

(72)发明人 黄维

(51)Int.Cl.

F16M 11/42(2006.01)

F16M 11/26(2006.01)

F16M 11/06(2006.01)

G09B 5/02(2006.01)

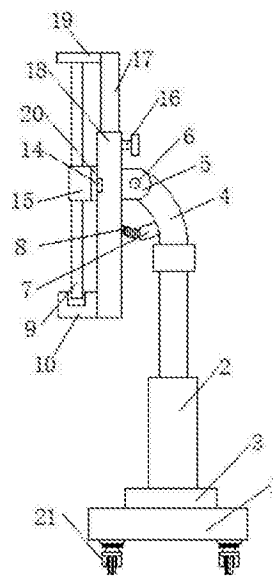
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种多媒体计算机教学装置

(57)摘要

本发明公开了一种多媒体计算机教学装置,包括底板,所述底板的顶部设置有轴承座,所述轴承座的顶部安装有电动升降杆,所述电动升降杆的顶部设置有第一支撑杆,所述第一支撑杆顶部的一侧设置有U型连接块,所述U型连接块远离第一支撑杆的一侧设置有第一套管,所述第一套管靠近U型连接块的一侧设置有调节柄。本发明使教室两边的学生也能看到显示屏上的内容,使学生的观看效果更好,避免了斜视现象,且通过转轴、限位管和调节带可以使显示屏上下翻转,调节显示屏的角度,使观看效果更好,通过电动升降杆可以用调节显示屏的高度,适应不同高度的教学,提高了该种多媒体计算机教学装置的实用性。



1. 一种多媒体计算机教学装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部设置有轴承座(3),所述轴承座(3)的顶部安装有电动升降杆(2),所述电动升降杆(2)的顶部设置有第一支撑杆(4),所述第一支撑杆(4)顶部的一侧设置有U型连接块(5),所述U型连接块(5)远离第一支撑杆(4)的一侧设置有第一套管(18),所述第一套管(18)靠近U型连接块(5)的一侧设置有调节柄(16),所述第一套管(18)的顶部设置有伸杆(17),所述伸杆(17)远离U型连接块(5)一侧的顶端设置支撑板(19),所述第一套管(18)远离U型连接块(5)一侧的底端设置有U型支撑板(10),所述第一套管(18)远离U型连接块(5)的一侧设置有第二套管(20),所述第二套管(20)的两端皆设置有第二支撑杆(11),两组所述第二支撑杆(11)远离第二套管(20)的一端皆设置有U型固定块(15),且两组所述第二支撑杆(11)之间设置有第一弹簧(12),所述第二支撑杆(11)的顶部靠近第一弹簧(12)的一端皆设置有卡座(14),所述卡座(14)的底部靠近第一弹簧(12)的一端皆设置有第二弹簧(13),所述第二套管(20)远离U型连接块(5)的一侧设置有显示屏(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述U型连接块(5)的两端和第一支撑杆(4)的顶端皆设置有通孔,且第一支撑杆(4)通过转轴(6)与U型连接块(5)转动连接,所述转轴(6)的两端皆设置有螺帽。

3. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述第一支撑杆(4)的内侧设置有限位管(7),所述限位管(7)远离第一支撑杆(4)一侧的内部设置有调节带(8),且调节带(8)的末端与第一套管(18)连接,所述调节带(8)的外侧设置有卡位。

4. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述第二套管(20)靠近第一套管(18)的一侧皆设置有与卡座(14)相匹配的卡槽,且卡槽的数目为六组,两组所述第二支撑杆(11)靠近第一弹簧(12)的一端皆设置在第二套管(20)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述伸杆(17)的底部位于第一套管(18)的内部,且伸杆(17)通过调节柄(16)与第一套管(18)可拆卸连接。

6. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述底板(1)底部的四角处皆设置有万向轮(21),且万向轮(21)上皆设置有制动装置。

7. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述第一套管(18)以转轴(6)为基点的旋转角度的范围为 $0-90^{\circ}$,所述限位管(7)和调节带(8)呈弧形结构。

8. 根据权利要求1所述的一种多媒体计算机教学装置,其特征在于:所述轴承座(3)的内部设置有轴承,且轴承座(3)通过轴承与电动升降杆(2)转动连接。

一种多媒体计算机教学装置

技术领域

[0001] 本发明涉及教学装置技术领域,具体为一种多媒体计算机教学装置。

背景技术

[0002] 多媒体教学是指教学过程中,根据教学目标和教学对象的特点,通过教学设计,合理选择和运用现代教学媒体,并与传统教学手段有机组合,共同参与教学全过程,以多种媒体信息作用于学生,形成合理的教学结构,达到最优化的教学效果。

[0003] 人们在使用多媒体教学时往往需要通过专用的架体来进行固定和支撑,然而现有的多媒体计算机教学装置在使用时不能对不同大小的显示屏进行固定和安装,且不能转动显示屏,使教室两边的学生观看效果不好,无法进行有效学习的问题,且学生长时间斜视,还容易造成近视,现有的多媒体计算机教学装置不能翻转调节显示屏的角度,使观看效果不好,多媒体计算机教学装置不能调节显示屏的高度,使用局限,降低了多媒体计算机教学装置的实用性。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种多媒体计算机教学装置,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:一种多媒体计算机教学装置,包括底板,所述底板的顶部设置有轴承座,所述轴承座的顶部安装有电动升降杆,所述电动升降杆的顶部设置有第一支撑杆,所述第一支撑杆顶部的一侧设置有U型连接块,所述U型连接块远离第一支撑杆的一侧设置有第一套管,所述第一套管靠近U型连接块的一侧设置有调节柄,所述第一套管的顶部设置有伸杆,所述伸杆远离U型连接块一侧的顶端设置支撑板,所述第一套管远离U型连接块一侧的底端设置有U型支撑板,所述第一套管远离U型连接块的一侧设置有第二套管,所述第二套管的两端皆设置有第二支撑杆,两组所述第二支撑杆远离第二套管的一端皆设置有U型固定块,且两组所述第二支撑杆之间设置有第一弹簧,所述第二支撑杆的顶部靠近第一弹簧的一端皆设置有卡座,所述卡座的底部靠近第一弹簧的一端皆设置有第二弹簧,所述第二套管远离U型连接块的一侧设置有显示屏。

[0006] 优选地,所述U型连接块的两端和第一支撑杆的顶端皆设置有通孔,且第一支撑杆通过转轴与U型连接块转动连接,所述转轴的两端皆设置有螺帽,且转轴通过螺帽与U型连接块固定连接。

[0007] 优选地,所述第一支撑杆的内侧设置有限位管,所述限位管远离第一支撑杆一侧的内部设置有调节带,且调节带的末端与第一套管连接,所述调节带的外侧设置有卡位。

[0008] 优选地,所述第二套管靠近第一套管的一侧皆设置有与卡座相匹配的卡槽,且卡槽的数目为六组,两组所述第二支撑杆靠近第一弹簧的一端皆设置在第二套管的内部。

[0009] 优选地,所述伸杆的底部位于第一套管的内部,且伸杆通过调节柄与第一套管可拆卸连接。

- [0010] 优选地,所述底板底部的四角处皆设置有万向轮,且万向轮上皆设置有制动装置。
- [0011] 优选地,所述第一套管以转轴为基点的旋转角度的范围为 $0-90^{\circ}$,所述限位管和调节带呈弧形结构。
- [0012] 优选地,所述轴承座的内部设置有轴承,且轴承座通过轴承与电动升降杆转动连接。
- [0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该种多媒体计算机教学装置通过设置的第二套管和第二支撑杆,通过向第二套管内挤压第二支撑杆,当挤压到一定程度时,第二弹簧将卡座弹起,通过卡槽将卡座固定,对显示屏进行固定,通过调节柄可以调节伸杆的高度,通过设置的六组卡槽和调节柄,可以对不同大小的显示屏进行固定,使多媒体计算机教学装置的固定效果更好,且该多媒体计算机教学装置上设置有轴承座,通过轴承座使该多媒体计算机教学装置转动,使教室两边的学生也能看到显示屏上的内容,使学生的观看效果更好,避免了斜视现象,且通过转轴、限位管和调节带可以使显示屏上下翻转,调节显示屏的角度,使观看效果更好,通过电动升降杆可以用调节显示屏的高度,适应不同高度的教学,提高了该种多媒体计算机教学装置的实用性。

附图说明

- [0014] 图1为本发明的结构示意图;
- [0015] 图2为本发明的背面结构示意图;
- [0016] 图3为本发明的主视图;
- [0017] 图4为本发明的局部结构示意图。
- [0018] 图中:1、底板;2、电动升降杆;3、轴承座;4、第一支撑杆;5、U型连接块;6、转轴;7、限位管;8、调节带;9、显示屏;10、U型支撑板;11、第二支撑杆;12、第一弹簧;13、第二弹簧;14、卡座;15、U型固定块;16、调节柄;17、伸杆;18、第一套管;19、支撑板;20、第二套管;21、万向轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本发明提供一种实施例:一种多媒体计算机教学装置,包括底板1,底板1的顶部设置有轴承座3,轴承座3的顶部安装有电动升降杆2(型号为ZLD12V-S150),电动升降杆2的顶部设置有第一支撑杆4,第一支撑杆4顶部的一侧设置有U型连接块5,U型连接块5远离第一支撑杆4的一侧设置有第一套管18,第一套管18靠近U型连接块5的一侧设置有调节柄16,第一套管18的顶部设置有伸杆17,伸杆17远离U型连接块5一侧的顶端设置支撑板19,第一套管18远离U型连接块5一侧的底端设置有U型支撑板10,第一套管18远离U型连接块5的一侧设置有第二套管20,第二套管20的两端皆设置有第二支撑杆11,两组第二支撑杆11远离第二套管20的一端皆设置有U型固定块15,且两组第二支撑杆11之间设置有第一弹簧12,第二支撑杆11的顶部靠近第一弹簧12的一端皆设置有卡座14,卡座14的底部

靠近第一弹簧12的一端皆设置有第二弹簧13,第二套管20远离U型连接块5的一侧设置有显示屏9。

[0021] 本发明通过在设置的电动升降杆2可以调节显示屏9的高度,使学生的观看效果更好,且在电动升降杆2的底部设置轴承座3,通过轴承座3可以左右转动显示屏9,使教室两侧的学生更好的观看显示屏9上的内容,且通过在第一套管18的一侧设置调节柄16,通过调节柄16更好的调节伸杆17的高度,通过在第一套管18上设置第二套管20,通过向第二套管20内挤压第二支撑杆11,可以对不同大小的显示屏9进行固定,且通过第二弹簧13对卡座14作用,使多媒体计算机教学装置通过对显示屏9的固定效果更好。

[0022] 请着重参详附图1和2,U型连接块5的两端和第一支撑杆4的顶端皆设置有通孔,且第一支撑杆4通过转轴6与U型连接块5转动连接,转轴6的两端皆设置有螺帽,且转轴6通过螺帽与U型连接块5固定连接。

[0023] 该多媒体计算机教学装置通过在U型连接块5和第一支撑杆4上设置通孔,将转轴6穿过U型连接块5和第一支撑杆4上的通孔,通过螺帽将转轴6固定在U型连接块5上,使第一支撑杆4通过转轴6转动连接,使连接效果更好。

[0024] 请着重参详附图1,第一支撑杆4的内侧设置有限位管7,限位管7远离第一支撑杆4一侧的内部设置有调节带8,且调节带8的末端与第一套管18连接,调节带8的外侧设置有卡位。

[0025] 该多媒体计算机教学装置通过在第一套管8和第一支撑杆4之间设置限位管7和调节带8,通过限位管7和调节带8限制显示屏9上下翻转的角度,通过在调节带8上设置卡位,通过卡位可以更好的固定显示屏9的角度,提高了学生的观看效果。

[0026] 请着重参详附图1、2和4,第二套管20靠近第一套管18的一侧皆设置有与卡座14相匹配的卡槽,且卡槽的数目为六组,两组第二支撑杆11靠近第一弹簧12的一端皆设置在第二套管20的内部。

[0027] 该多媒体计算机教学装置通过在第一套管20上设置六组卡槽,通过卡槽将卡座固定,且将第二支撑杆11的一端设置在第二套管20内,使第二支撑杆11对显示屏9的支撑效果更好,可以对不同宽度的显示屏9进行固定,使固定效果更好。

[0028] 请着重参详附图1、2和3,伸杆17的底部位于第一套管18的内部,且伸杆17通过调节柄16与第一套管18可拆卸连接,底板1底部的四角处皆设置有万向轮21,且万向轮21上皆设置有制动装置,第一套管18以转轴6为基点的旋转角度的范围为 0° - 90° ,限位管7和调节带8呈弧形结构。

[0029] 该多媒体计算机教学装置通过将伸杆17的底端设置在第一套管18的内部,通过调节柄16可以调节伸杆17的高度,可以对不同大小的显示屏9进行固定,使固定效果更好,且通过在底板1的底部安装设置有制动装置的万向轮21,更好的携带多媒体计算机教学装置,且通过卡死制动装置可使多媒体计算机教学装置保持不动,以转轴6为基点旋转显示屏9,使学生的观看效果更好。通过弧形结构的限位管7和调节带8,更好的控制显示屏9的上下旋转的角度。

[0030] 请着重参详附图1、2和3,所述轴承座3的内部设置有轴承,且轴承座3通过轴承与电动升降杆2转动连接。

[0031] 该多媒体计算机教学装置通过在电动升降杆2的底部设置轴承座3和轴承,通过轴

承座3与轴承的相互配合可以左右转动显示屏9,使教室两侧的学生更好的观看显示屏9上的内容,使学生的观看效果更好。

[0032] 工作原理:使用时,先将电动升降杆2通过轴承座3安装在底板1的顶部,将第一支撑杆4顶端的通孔与U型连接块5上的通孔对齐,将转轴6穿过第一支撑杆4和U型连接块5上的通孔,通过螺帽将转轴6固定在U型连接块5上,使第一支撑杆4与转轴6转动连接,手动转动调节柄16,使伸杆17从第一套管18内向上升起,然后将显示屏9放置在U型支撑板10的顶部,通过U型支撑板10上的凹槽将显示屏9的底部卡住,手抓显示屏9背面的两组第二支撑杆11,同时向第二套管20内按压第二支撑杆11,在第一弹簧12的作用下,使第二支撑杆11做左右往返运动,当挤压到一定位置时通过第二弹簧13将卡座14弹起,使卡座14卡在卡槽内,通过两边的U型固定块15将显示屏9的两边卡住,同时转动调节柄16,将伸杆17向下移动,使支撑板19接触显示屏9的顶部,使显示屏的固定效果更好,调节显示屏9上下翻转的角度时,手抓第一套管18以转轴6为基点转动,通过限位管与调节带上卡位的相互配合将显示屏9固定在一定的位置,通过轴承3调节显示屏9左右转动的位置,接通电源,调节电动升降杆2的高度,用来调节显示屏9的高度,使学生的观看效果更好。

[0033] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

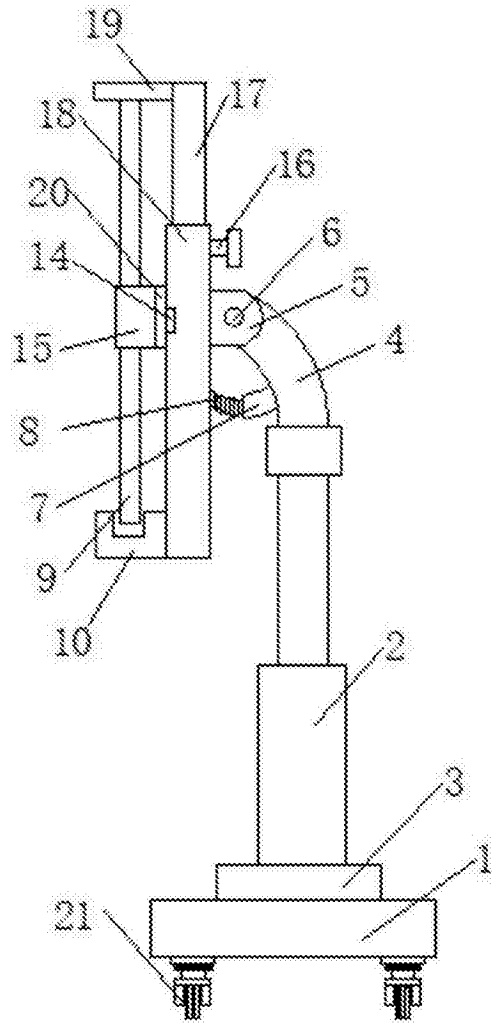


图1

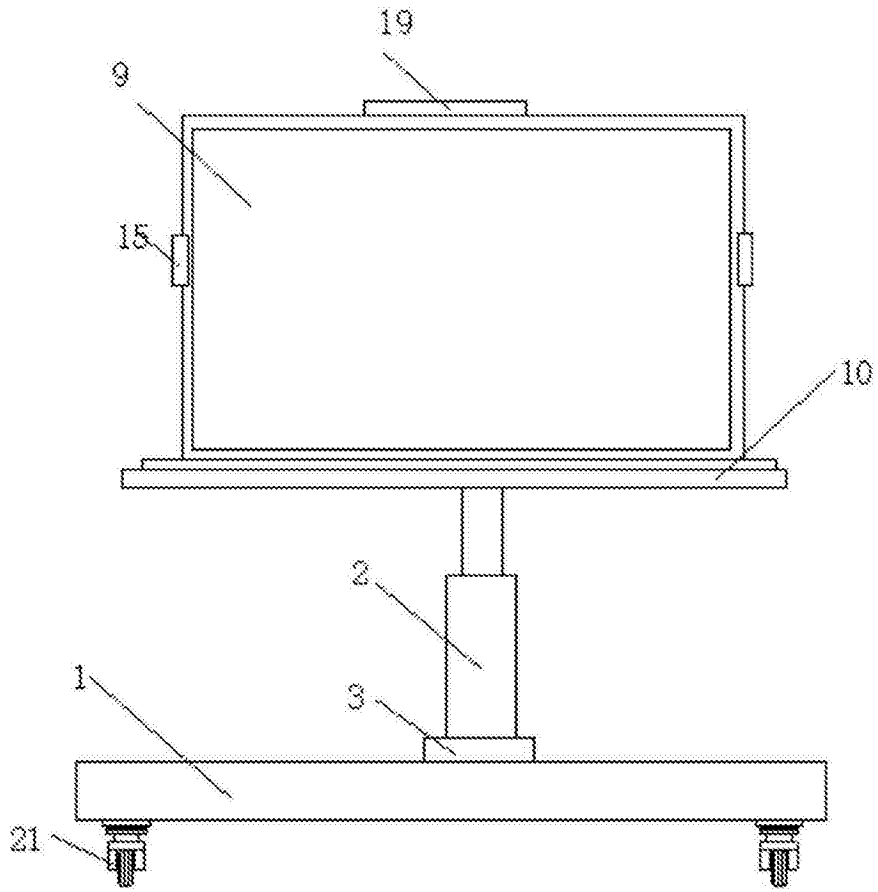


图3

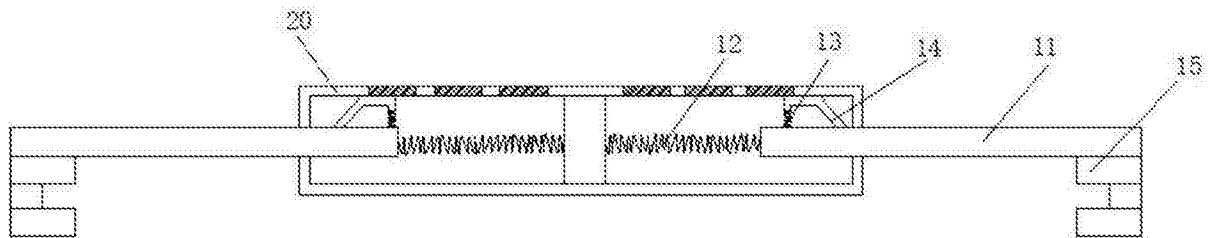


图4