



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211738488 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 23

(21) 申请号 202020368344.9

(22) 申请日 2020.03.20

(73) 专利权人 成都职业技术学院

地址 610041 四川省成都市高新区站华路  
15号

(72) 发明人 邓萍 韩艳

(74) 专利代理机构 成都正华专利代理事务所  
(普通合伙) 51229

代理人 李蕊

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

G09B 5/02 (2006.01)

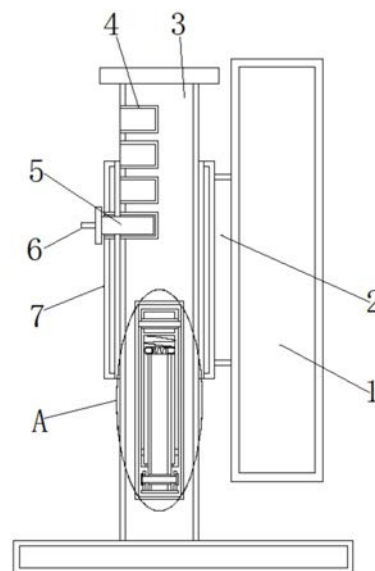
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种计算机网络教学装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机网络教学装置包括显示器和固定块,显示器左侧安装有固定块,所述固定块左侧焊接有限位筒,所述限位筒被支架贯穿,且支架通过锁定装置与限位筒连接,所述支架下端正面和反面皆开设有限位槽,两组所述限位槽内部皆设置有套筒。本实用新型通过支架在螺纹孔内移动,再将螺栓穿过限位筒表面开设的圆孔,将螺栓表面螺纹与螺纹孔内壁的内螺纹相互配合,使螺栓将螺纹孔和限位筒的位置固定,提高装置的便捷性,同时通过拉动套筒,套筒从限位槽内移出,再通过第二弹簧弹性形变恢复,第二弹簧推动弹簧槽,弹簧槽在套筒内移出,并且弹簧槽推动套杆移动,套杆推动底板,提高装置的稳定性。



1. 一种计算机网络教学装置,包括显示器(1)和固定块(2),显示器(1)左侧安装有固定块(2),其特征在于:所述固定块(2)左侧焊接有限位筒(7),所述限位筒(7)被支架(3)贯穿,且支架(3)通过锁定装置与限位筒(7)连接,所述支架(3)下端正面和反面皆开设有限位槽(9),两组所述限位槽(9)内部皆设置有套筒(11),所述套筒(11)上端皆被第一转轴(10)贯穿,且第一转轴(10)皆焊接在限位槽(9)上,所述套筒(11)内部皆设置有第二弹簧(19),所述第二弹簧(19)一端皆焊接在套筒(11)上,所述第二弹簧(19)的另一端皆焊接在弹簧槽(13)上,所述弹簧槽(13)内部皆设置有固定装置,所述弹簧槽(13)底端皆焊接有套杆(14),且套杆(14)穿过套筒(11)底端,所述套杆(14)底端通过转动装置与插槽(15)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机网络教学装置,其特征在于:所述锁定装置包括压板(6)、螺栓(5)和螺纹孔(4),所述螺栓(5)穿过限位筒(7)一侧,所述螺栓(5)末端螺纹安装在螺纹孔(4)内,所述螺纹孔(4)内嵌在支架(3)内,所述螺栓(5)左侧焊接有压板(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机网络教学装置,其特征在于:所述固定装置包括按钮(12)和第一弹簧(8),所述按钮(12)皆设置有弹簧槽(13)内,所述按钮(12)左右两次皆焊接有第一弹簧(8),且第一弹簧(8)皆穿过套筒(11)一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机网络教学装置,其特征在于:所述转动装置包括第二转轴(17)和插槽(15),所述插槽(15)皆焊接在底板(16)上端,且插槽(15)内部插入有套杆(14)底端,所述套杆(14)末端和插槽(15)中部皆被第二转轴(17)贯穿。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机网络教学装置,其特征在于:两组所述限位槽(9)外侧皆设置有限位块(18),且限位块(18)皆焊接在支架(3)上。

6. 根据权利要求4所述的一种计算机网络教学装置,其特征在于:所述插槽(15)中部和套杆(14)底端皆开设有圆孔,所述插槽(15)和套杆(14)底端开设的圆孔内壁直径与第二转轴(17)的表面直径相等。

## 一种计算机网络教学装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉样品教学装置技术领域,具体为一种计算机网络教学装置。

### 背景技术

[0002] 在网络教学中,通过计算机网络教学装置对学生进行网络教学,因此可知现有的教学装置基本上满足人们的实用需求,但仍然存在以下问题。

[0003] 现有的计算机网络教学装置在搬运移动时,由于底端的支架较大,并且底端支架无法折叠收缩,在搬运时工人搬运较为费力,同时在搬运时计算机网络教学装置底端可能会,因此亟需一种计算机网络教学装置解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机网络教学装置,以解决上述背景技术中提出的计算机网络教学装置搬运不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机网络教学装置,包括显示器和固定块,显示器左侧安装有固定块,所述固定块左侧焊接有限位筒,所述限位筒被支架贯穿,且支架通过锁定装置与限位筒连接,所述支架下端正面和反面皆开设有限位槽,两组所述限位槽内部皆设置有套筒,所述套筒上端皆被第一转轴贯穿,且第一转轴皆焊接在限位槽上,所述套筒内部皆设置有第二弹簧,所述第二弹簧一端皆焊接在套筒上,所述第二弹簧的另一端皆焊接在弹簧槽上,所述弹簧槽内部皆设置有固定装置,所述弹簧槽底端皆焊接有套杆,且套杆穿过套筒底端,所述套杆底端通过转动装置与插槽连接。

[0006] 优选的,所述锁定装置包括压板、螺栓和螺纹孔,所述螺栓穿过限位筒一侧,所述螺栓末端螺纹安装在螺纹孔内,所述螺纹孔内嵌在支架内,所述螺栓左侧焊接有压板。

[0007] 优选的,所述固定装置包括按钮和第一弹簧,所述按钮皆设置有弹簧槽内,所述按钮左右两次皆焊接有第一弹簧,且第一弹簧皆穿过套筒一侧。

[0008] 优选的,所述转动装置包括第二转轴和插槽,所述插槽皆焊接在底板上端,且插槽内部插入有套杆底端,所述套杆末端和插槽中部皆被第二转轴贯穿。

[0009] 优选的,两组所述限位槽外侧皆设置有限位块,且限位块皆焊接在支架上。

[0010] 优选的,所述插槽中部和套杆底端皆开设有圆孔,所述插槽和套杆底端开设的圆孔内壁直径与第二转轴的表面直径相等。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该计算机网络教学装置设置有限位筒、螺栓、螺纹孔和支架,通过支架在螺纹孔内移动,再将螺栓穿过限位筒表面开设的圆孔,将螺栓表面螺纹与螺纹孔内壁的内螺纹相互配合,使螺栓将螺纹孔和限位筒的位置固定,便于对显示器的高度进行调节,便于对显示器进行搬运,提高装置的便捷性。

[0013] 2、该计算机网络教学装置设置有套筒、套杆、第一转轴、弹簧槽、按钮、底板,通过拉动套筒,套筒从限位槽内移出,再通过第二弹簧弹性形变恢复,第二弹簧推动弹簧槽,弹

簧槽在套筒内移出,并且弹簧槽推动套杆移动,套杆推动底板,使底板与地面接触,并且通过第一弹簧推动按钮,按钮插入套筒表面开设的圆孔内,将弹簧槽固定,使套筒、套杆和底板形成支架,对支架底端进行支撑,提高装置的稳定性。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的图1中A处的放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的限位筒俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、显示器;2、固定块;3、支架;4、螺纹孔;5、螺栓;6、压板;7、限位筒;8、第一弹簧;9、限位槽;10、第一转轴;11、套筒;12、按钮;13、弹簧槽;14、套杆;15、插槽;16、底板;17、第二转轴;18、限位块;19、第二弹簧。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0021] 一种计算机网络教学装置,包括显示器1和固定块2,显示器1左侧安装有固定块2,所述固定块2左侧焊接有限位筒7,所述限位筒7被支架3贯穿,且支架3通过锁定装置与限位筒7连接,所述锁定装置包括压板6、螺栓5和螺纹孔4,所述螺栓5穿过限位筒7一侧,所述螺栓5末端螺纹安装在螺纹孔4内,所述螺纹孔4内嵌在支架3内,所述螺栓5左侧焊接有压板6,通过螺栓5穿过限位筒7一侧,再通过螺栓5表面的螺纹与螺纹孔4内壁的内螺纹相互配合,使螺栓5将支架3和限位筒7固定。

[0022] 所述支架3下端正面和反面皆开设有限位槽9,两组所述限位槽9外侧皆设置有限位块18,且限位块18皆焊接在支架3上,通过限位块18焊接在支架3左右两侧,并且限位块18下端在限位槽9表面,通过限位块18在限位槽9表面,通过限位块18对套筒11的移动范围进行限制,所述限位槽9内部皆设置有套筒11,所述套筒11上端皆被第一转轴10贯穿,且第一转轴10皆焊接在限位槽9上,所述套筒11内部皆设置有第二弹簧19,所述第二弹簧19一端皆焊接在套筒11上,所述第二弹簧19的另一端皆焊接在弹簧槽13上,所述弹簧槽13内部皆设置有固定装置,所述固定装置包括按钮12和第一弹簧8,所述按钮12皆设置有弹簧槽13内,所述按钮12左右两次皆焊接有第一弹簧8,且第一弹簧8皆穿过套筒11一侧,所述弹簧槽13底端皆焊接有套杆14,且套杆14穿过套筒11底端,所述套杆14底端通过转动装置与插槽15连接,所述转动装置包括第二转轴17和插槽15,所述插槽15皆焊接在底板16上端,且插槽15内部插入有套杆14底端,所述套杆14末端和插槽15中部皆被第二转轴17贯穿,所述插槽15中部和套杆14底端皆开设有圆孔,所述插槽15和套杆14底端开设的圆孔内壁直径与第二转轴17的表面直径相等,当底板16与地面接触时,插槽15通过第二转轴17进行转动,使插槽15带动底板16移动,使底板16与地面平行接触。

[0023] 工作原理：在对显示器1的高度进行调节时，先按压压板6，压板6带动螺栓5转动，螺栓5转动后，螺栓5的表面螺纹与螺纹孔4内的内螺纹相互配合，将螺栓5从螺纹孔4内移出，并且螺栓5从限位筒7表面开设的圆孔内移出，当螺栓5不再对支架3和限位筒7进行固定后，再拉动显示器1，显示器1通过固定块2带动限位筒7移动，限位筒7在支架3表面移动，当固定块2移动到合适位置后，再将螺栓5通过限位筒7表面开设的圆孔将螺栓5插入螺纹孔4，使螺栓5表面的螺纹与螺纹孔4内壁的内螺纹相互配合，使螺栓5再次将限位筒7和支架3固定在一起，便于对显示器1的高度进行调节。

[0024] 当需要使该装置更稳定时，先拉动套筒11，套筒11定端通过第一转轴10进行转动，将套筒11从限位槽9内移出，当套筒11从限位槽9内移出，第二弹簧19弹性形变恢复，第二弹簧19推动弹簧槽13移动，弹簧槽13推动套杆14移动，当弹簧槽13移动到套筒11末端后，第一弹簧8弹性形变恢复，第一弹簧8推动按钮12，按钮12插入套筒11表面开设的圆孔内，将弹簧槽13的位置固定，使套杆14和套筒11进行支撑杆，同时套杆14通过第二转轴17推动插槽15移动，插槽15推动底板16移动，同时插槽15通过第二转轴17进行转动，使底板16与地面平行接触。

[0025] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型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实用新型。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，本实用新型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实用新型内。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。

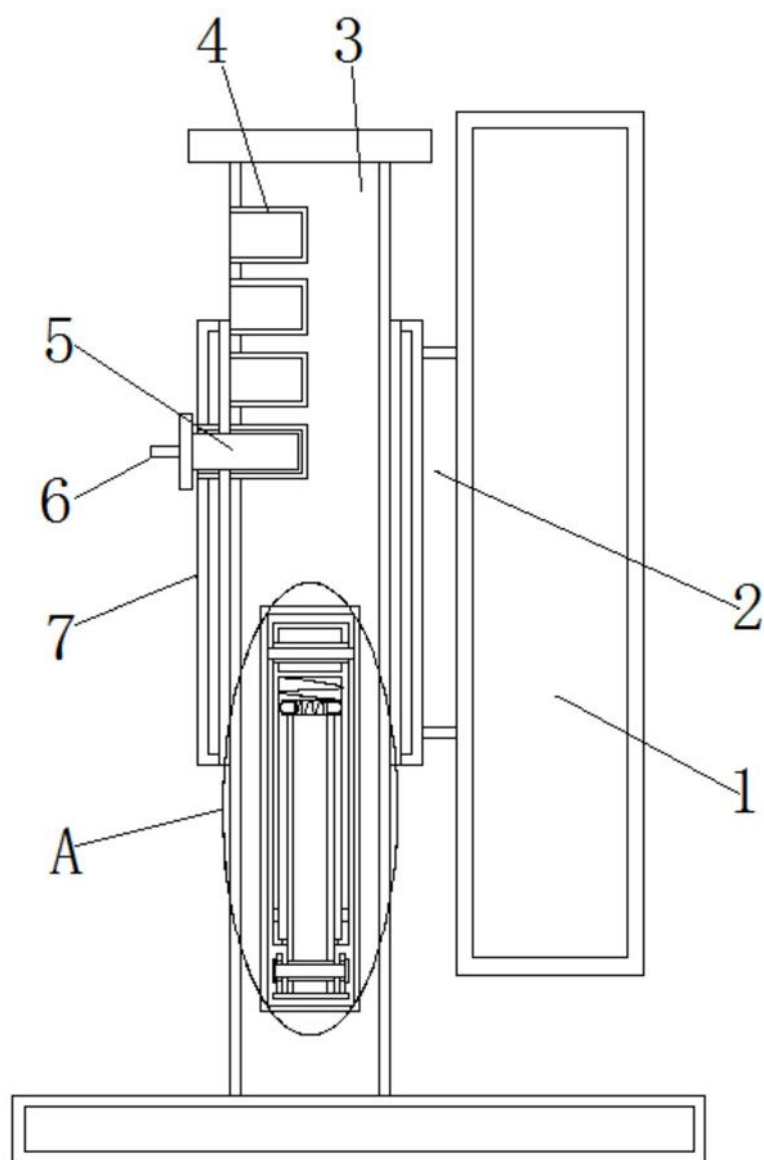


图1

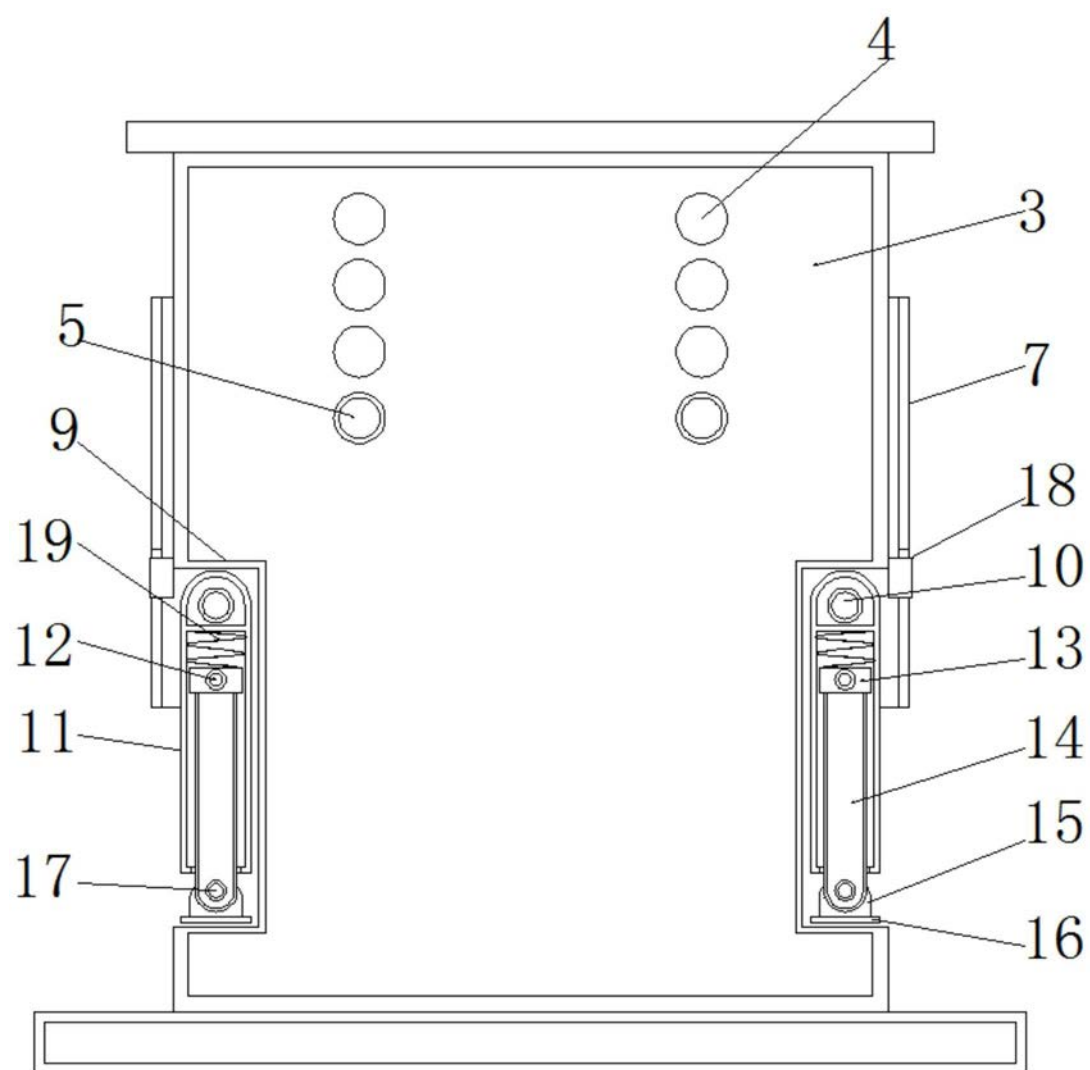


图2

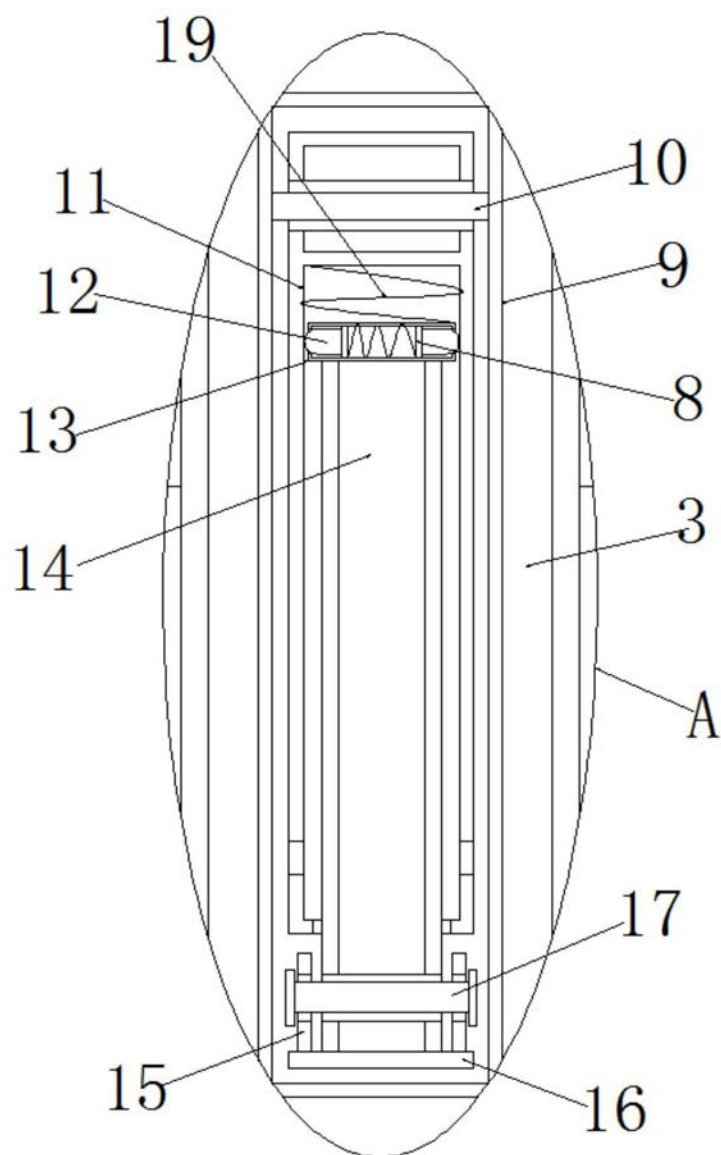


图3

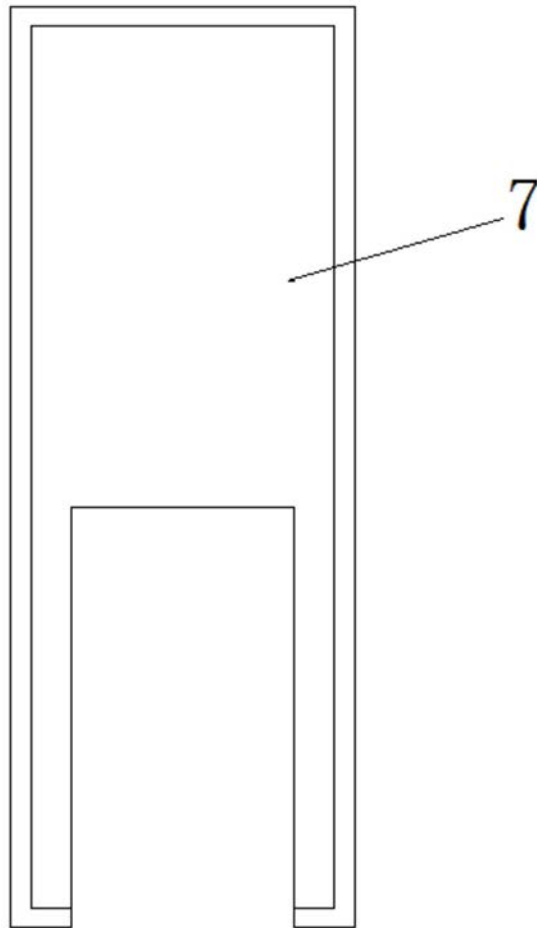


图4