



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216211756 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122610439.4

(22) 申请日 2021.10.27

(73) 专利权人 湖南理工学院

地址 414000 湖南省岳阳市学院路、金鄂东路

(72) 发明人 黎辉燕

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 李慧

(51) Int. Cl.

G09B 19/06 (2006.01)

A47B 23/04 (2006.01)

A47B 23/06 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

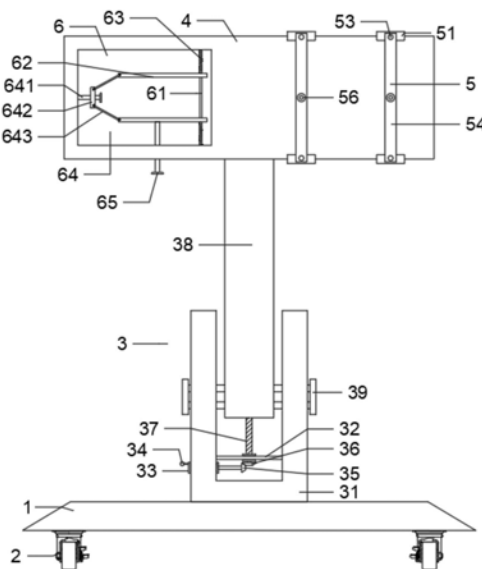
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种英语口语学习训练装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及英语学习领域,尤其涉及一种英语口语学习训练装置,包括:底座和滚轮,滚轮安装在底座一侧且可设置多个以便于装置移动;抬升机构,其一端固定在底座另一侧,所述抬升机构另一端固定设置有展示板,抬升机构可调节展示板的高度以便于训练,所述展示板上开设有凹槽;压紧机构,其滑动设置在展示板上且位于凹槽一侧,压紧机构可设置两个或多个,用于对学习书籍进行压紧固定;固定机构,其安装在展示板所开设的凹槽内,固定机构动力输出端可相互接近对学习设备进行固定。本实用新型提供的英语口语学习训练装置不仅可以对书本和设备进行固定,而且可以调整固定后的书本及设备的高度,方便不同人群使用,操作简单,实用性较强。



1. 一种英语口语学习训练装置,包括底座和滚轮,其特征在于,滚轮安装在底座一侧且可设置多个以便于装置移动;

抬升机构,其一端固定在底座另一侧,所述抬升机构另一端固定设置有展示板,抬升机构可调节展示板的高度以便于训练,所述展示板上开设有凹槽;

压紧机构,其滑动设置在展示板上且位于凹槽一侧,压紧机构可设置两个或多个,用于对学习书籍进行压紧固定;

固定机构,其安装在展示板所开设的凹槽内,固定机构动力输出端可相互接近对学习设备进行固定。

2. 根据权利要求1所述的英语口语学习训练装置,其特征在于,所述抬升机构包括:

支撑槽,其固定设置在底座另一侧,所述支撑槽两侧开设有通槽,支撑槽内侧固定设置有支撑板;

稳定块,其转动安装在支撑槽上,所述稳定块两侧分别设置在支撑槽外和支撑槽内,稳定块设置在支撑槽外的一侧固定设置有用于控制稳定块转动的转把;

第一锥齿轮,其转轴与稳定块设置在支撑槽内侧的一端固定连接,所述第一锥齿轮啮合有可改变动力传动方向的第二锥齿轮,第二锥齿轮转轴转动安装在支撑板上;

螺纹柱,一端与第二锥齿轮转轴固定连接,螺纹柱上螺纹套设有升降柱,升降柱可在螺纹柱的转动下移动;

限转杆,其固定设置在升降柱两侧且设置多个,所述限转杆穿过支撑槽所开设的通槽且可在通槽内滑动。

3. 根据权利要求1所述的英语口语学习训练装置,其特征在于,所述压紧机构包括:

滑槽,其滑动设置在展示板两侧且设置有两个;

导柱,固定设置在滑槽上,导柱远离滑槽的一端固定有限位块;

压紧块,其两端套设在导柱上且可在导柱上滑动,压紧块和限位块之间固定设置有用于推动压紧块接近展示板的第一弹性件;

拉把,固定在压紧块上,用于拉动压紧块远离展示板。

4. 根据权利要求1所述的英语口语学习训练装置,其特征在于,所述固定机构包括:

滑柱,两端固定设置在展示板所开设的凹槽内,所述滑柱上套设有可在其上滑动的固定板,固定板设置有两个;

第二弹性件,设置有两个且两端分别和凹槽内壁以及固定板连接,用于推动两侧的固定板相互接近;

联动组件,其一端固定在凹槽内且同时和两侧的固定板铰接,用于维持两侧固定板同步相向运动;

把手,与一侧固定板连接且延伸至凹槽外。

5. 根据权利要求4所述的英语口语学习训练装置,其特征在于,所述联动组件包括:导杆,其固定在凹槽内壁上,所述导杆上套设有可在其上滑动的滑块,滑块两侧和两侧固定板之间铰接有拉杆,拉杆可拉动固定板在滑柱上移动。

## 一种英语口语学习训练装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语学习领域,尤其涉及一种英语口语学习训练装置。

### 背景技术

[0002] 在进行英语学习时,口语时必须学习的基本功之一,学习口语能够帮助学生增强表达能力提升自信、丰富词汇量助力读写、增强语感、促进听力和思维能力的发展等,从而更高效地提升英语综合能力。

[0003] 现有的英语口语学习方式主要是使用书本和设备来实现的,但是在学习时未能对设备和书本进行固定,导致在学习时,书本和设备可能发生移动,不利于在固定地点学习,故需要一种英语口语学习训练装置以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例的目的在于提供一种英语口语学习训练装置,旨在解决以下问题:现有的口语学习方式不易对书本和设备进行固定。

[0005] 本实用新型实施例是这样实现的,一种英语口语学习训练装置,包括:底座和滚轮,滚轮安装在底座一侧且可设置多个以便于装置移动;抬升机构,其一端固定在底座另一侧,所述抬升机构另一端固定设置有展示板,抬升机构可调节展示板的高度以便于训练,所述展示板上开设有凹槽;压紧机构,其滑动设置在展示板上且位于凹槽一侧,压紧机构可设置两个或多个,用于对学习书籍进行压紧固定;固定机构,其安装在展示板所开设的凹槽内,固定机构动力输出端可相互接近对学习设备进行固定。

[0006] 优选地,所述抬升机构包括:支撑槽,其固定设置在底座另一侧,所述支撑槽两侧开设有通槽,支撑槽内侧固定设置有支撑板;稳定块,其转动安装在支撑槽上,所述稳定块两侧分别设置在支撑槽外和支撑槽内,稳定块设置在支撑槽外的一侧固定设置有用于控制稳定块转动的转把;第一锥齿轮,其转轴与稳定块设置在支撑槽内侧的一端固定连接,所述第一锥齿轮啮合有可改变动力传动方向的第二锥齿轮,第二锥齿轮转轴转动安装在支撑板上;螺纹柱,一端与第二锥齿轮转轴固定连接,螺纹柱上螺纹套设有升降柱,升降柱可在螺纹柱的转动下移动;限转杆,其固定设置在升降柱两侧且设置多个,所述限转杆穿过支撑槽所开设的通槽且可在通槽内滑动。

[0007] 优选地,所述压紧机构包括:滑槽,其滑动设置在展示板两侧且设置有两个;导柱,固定设置在滑槽上,导柱远离滑槽的一端固定有限位块;压紧块,其两端套设在导柱上且可在导柱上滑动,压紧块和限位块之间固定设置有用于推动压紧块接近展示板的第一弹性件;拉把,固定在压紧块上,用于拉动压紧块远离展示板。

[0008] 优选地,所述固定机构包括:滑柱,两端固定设置在展示板所开设的凹槽内,所述滑柱上套设有可在其上滑动的固定板,固定板设置有两个;第二弹性件,设置有两个且两端分别和凹槽内壁以及固定板连接,用于推动两侧的固定板相互接近;联动组件,其一端固定在凹槽内且同时和两侧的固定板铰接,用于维持两侧固定板同步相向运动;把手,与一侧固

定板连接且延伸至凹槽外。

[0009] 优选地,所述联动组件包括:导杆,其固定在凹槽内壁上,所述导杆上套设有可在其上滑动的滑块,滑块两侧和两侧固定板之间铰接有拉杆,拉杆可拉动固定板在滑柱上移动。

[0010] 本实用新型提供的英语口语学习训练装置不仅可以对书本和设备进行固定,而且可以调整固定后的书本以及设备的高度,方便不同人群使用,操作简单,实用性较强。

### 附图说明

[0011] 图1为英语口语学习训练装置结构示意图。

[0012] 图2为英语口语学习训练装置的支撑槽侧视图。

[0013] 图3为英语口语学习训练装置的压紧机构侧视图。

[0014] 附图中:1-底座,2-滚轮,3-抬升机构,4-展示板,5-压紧机构,6-固定机构,31-支撑槽,32-支撑板,33-稳定块,34-转把,35-第一锥齿轮,36-第二锥齿轮,37-螺纹柱,38-升降柱,39-限转杆,51-滑槽,52-导柱,53-限位块,54-压紧块,55-第一弹性件,56-拉把,61-滑柱,62-固定板,63-第二弹性件,64-联动组件,65-把手,641-导杆,642-滑块,643-拉杆。

### 具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不限定本实用新型。

[0016] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0017] 请参阅图1,本实用新型实施例提供一种英语口语学习训练装置,所述英语口语学习训练装置包括:

[0018] 底座1和滚轮2,滚轮2安装在底座1一侧且可设置多个以便于装置移动;抬升机构3,其一端固定在底座1另一侧,所述抬升机构3另一端固定设置有展示板4,抬升机构3可调节展示板4的高度以便于训练,所述展示板4上开设有凹槽;压紧机构5,其滑动设置在展示板4上且位于凹槽一侧,压紧机构5可设置两个或多个,用于对学习书籍进行压紧固定;固定机构6,其安装在展示板4所开设的凹槽内,固定机构6动力输出端可相互接近对学习设备进行固定。

[0019] 在使用该装置进行英语口语学习时,首先可通过滚轮2,将该装置移动到指定位置,然后根据实际使用者的需求,转动抬升机构3的动力输入端,抬升机构3动力输出端可带动展示板4上升或下降,当展示板4达到最佳高度后,使用者可拉动压紧机构5,使压紧机构5在展示板4上滑动,当两个压紧机构5之间的距离合适时,拉动压紧机构5的动力输入端,使得压紧机构5打开,此时,可将待学习的书籍放入压紧机构5和展示板4之间,随后,放松压紧机构5,压紧机构5即可在弹力作用下复位并将书籍压紧,进一步的,使用者可拉动固定机构6的动力输入端,固定机构6动力输出端向两侧做相互远离运动,这时,将训练设备放入固定机构6中并放松固定机构6,固定机构6可在弹力作用下将训练设备压紧固定。

[0020] 如图1和图2所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述抬升机构3包括:支撑槽31,其固定设置在底座1另一侧,所述支撑槽31两侧开设有通槽,支撑槽31内侧固定设置

有支撑板32;稳定块33,其转动安装在支撑槽31上,所述稳定块33两侧分别设置在支撑槽31外和支撑槽31内,稳定块33设置在支撑槽31外的一侧固定设置有用于控制稳定块33转动的转把34;第一锥齿轮35,其转轴与稳定块33设置在支撑槽31内侧的一端固定连接,所述第一锥齿轮35啮合有可改变动力传动方向的第二锥齿轮36,第二锥齿轮36转轴转动安装在支撑板32上;螺纹柱37,一端与第二锥齿轮36转轴固定连接,螺纹柱37上螺纹套设有升降柱38,升降柱38可在螺纹柱37的转动下移动;限转杆39,其固定设置在升降柱38两侧且设置多个,所述限转杆39穿过支撑槽31所开设的通槽且可在通槽内滑动。

[0021] 在控制展示板4的高度时,转动转把34,转把34转动带动稳定块33在支撑槽31上转动,稳定块33转动带动第一锥齿轮35转动,第一锥齿轮35转动带动第二锥齿轮36转动,第二锥齿轮36在支撑板32上转动可带动螺纹柱37转动,螺纹柱37转动使得升降柱38沿着螺纹柱37上升或下降,螺纹柱37同时可带动限转杆39在通槽内滑动,从而避免了升降柱38跟随螺纹柱37转动。

[0022] 如图3所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述压紧机构5包括:滑槽51,其滑动设置在展示板4两侧且设置有两个;导柱52,固定设置在滑槽51上,导柱52远离滑槽51的一端固定有限位块53;压紧块54,其两端套设在导柱52上且可在导柱52上滑动,压紧块54和限位块53之间固定设置有用于推动压紧块54接近展示板4的第一弹性件55;拉把56,固定在压紧块54上,用于拉动压紧块54远离展示板4。

[0023] 在对学习书籍进行压紧固定时,首先拉动压紧机构5,使得滑槽51滑动以调节两个压紧机构5之间的距离,调节完成后,上拉拉把56,拉把56带动压紧块54沿着导柱52向上运动并压缩第一弹性件55,第一弹性件55具体为弹簧,此时可将书籍打开并放入展示板4和压紧块54之间的缝隙内,放入后,放松拉把56,压紧块54在第一弹性件55的弹力作用下逐渐接近展示板4并将展示板4上的书籍压紧固定。

[0024] 如图1所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述固定机构6包括:滑柱61,两端固定设置在展示板4所开设的凹槽内,所述滑柱61上套设有可在其上滑动的固定板62,固定板62设置有两个;第二弹性件63,设置有两个且两端分别和凹槽内壁以及固定板62连接,用于推动两侧的固定板62相互接近;联动组件64,其一端固定在凹槽内且同时和两侧的固定板62铰接,用于维持两侧固定板62同步相向运动;把手65,与一侧固定板62连接且延伸至凹槽外。

[0025] 在固定听力设备时,首先下拉把手65,把手65向下运动带动下侧的固定板62沿着滑柱61向下运动并压缩下侧的第二弹性件63,下侧的固定板62向下运动在联动组件64的推动下,上侧的固定板62沿着滑柱61向上运动,并压缩上侧的第二弹性件63,这时,可将听力设备放入两侧固定板62之间,放入稳定后,放松把手65,在第二弹性件63的推动下,两侧的固定板62沿着滑柱61做相互接近运动并将听力设备压紧固定,完成后,即可使用书籍和听力设备进行口语练习。

[0026] 如图1所示,作为本实用新型的一种优选实施例,所述联动组件64包括:导杆641,其固定在凹槽内壁上,所述导杆641上套设有可在其上滑动的滑块642,滑块642两侧和两侧固定板62之间铰接有拉杆643,拉杆643可拉动固定板62在滑柱61上移动。

[0027] 下侧的拉杆643向下运动,带动滑块642沿着导杆641向右运动,滑块642向右运动带动下侧的拉杆643向上推动固定板62,即使得两侧的固定板62做相互远离运动,同理,放

松把手65时,两侧的固定板62做相互接近运动,即可将听力设备压紧固定。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

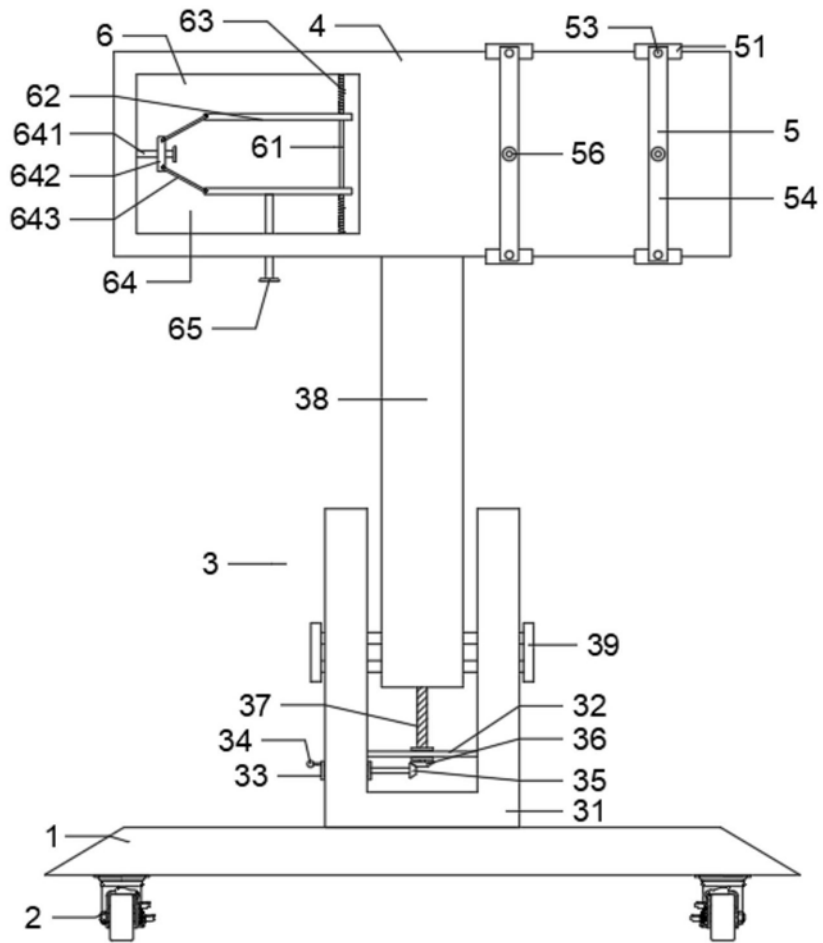


图1

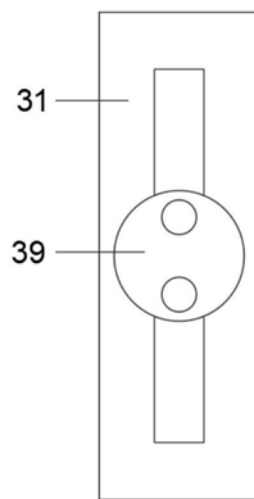


图2

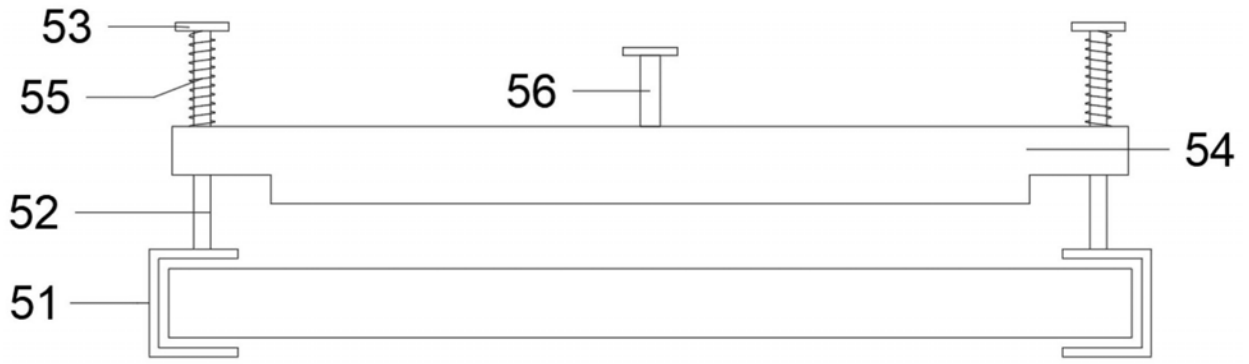


图3