



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211909071 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 10

(21) 申请号 202020863670.7

(22) 申请日 2020.05.21

(73) 专利权人 山西能源学院

地址 030600 山西省晋中市榆次区大学街
63号

(72) 发明人 冯文兔 赵娟 王震 郭威 陈晨
李传馨 李曦然 韩卓君

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 陈月婷

(51) Int. Cl.

H04R 1/02 (2006.01)

G09B 5/04 (2006.01)

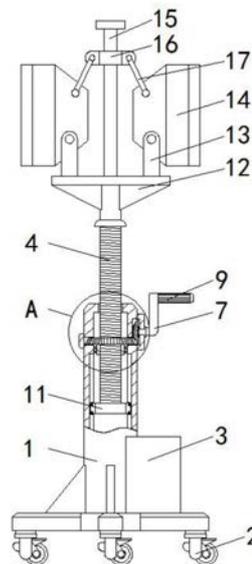
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种英语教学用听力测试装置

(57) 摘要

本实用新型涉及英语教学技术领域,且公开了一种英语教学用听力测试装置,包括底座,所述底座的底部固定安装有数量为四个的万向轮,所述底座的右侧固定安装有主机,所述底座的顶部插装有延伸至底座内部的调整杆,所述底座的内部活动安装有套设于调整杆外部的第一齿轮,所述第一齿轮的底部固定安转有套设于调整杆的外部且与底座内壁活动连接的连接筒,所述底座的顶端右侧插装有转动杆,所述转动杆的左端固定安装有位于底座的内部且与第一齿轮啮合的第二齿轮。该英语教学用听力测试装置,无需在教室内进行定点安装,减少安装的人力成本与设备购置成本,可进行移动在多场地使用,同时其可对高度角度等进行调节,适用于不同场地的听力播放。



1. 一种英语教学用听力测试装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的底部固定安装有数量为四个的万向轮(2),所述底座(1)的右侧固定安装有主机(3),所述底座(1)的顶部插装有延伸至底座(1)内部的调整杆(4),所述底座(1)的内部活动安装有套设于调整杆(4)外部的第一齿轮(5),所述第一齿轮(5)的底部固定安转有套设于调整杆(4)的外部且与底座(1)内壁活动连接的连接筒(6),所述底座(1)的顶端右侧插装有转动杆(7),所述转动杆(7)的左端固定安装有位于底座(1)的内部且与第一齿轮(5)啮合的第二齿轮(8),所述转动杆(7)的右侧固定安装有把手(9),所述底座(1)的内壁左右两侧均开设有滑槽(10),所述调整杆(4)的底部固定安装有位于底座(1)的内部且左右两侧分别延伸至两个滑槽(10)内部的导向件(11),所述调整杆(4)的顶部固定安装有安装座(12),所述安装座(12)的顶部固定安装有数量为两个的连接架(13),两个所述连接架(13)的顶部均活动安装有喇叭(14),所述安装座(12)的顶部固定安装有竖杆(15),所述竖杆(15)的外部套设有连接件(16),所述连接件(16)的左右两侧均活动安装有分别与两个喇叭(14)活动连接的活动架(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种英语教学用听力测试装置,其特征在于:所述主机(3)包括外壳、控制面板、控制电路、蓄电池与电源电路,所述控制电路、蓄电池与电源电路固定安装于外壳的内部,所述控制面板嵌设于外壳的右侧,所述控制面板的左侧嵌设有位于外壳内部的光驱、USB接口与磁带插口。

3. 根据权利要求1所述的一种英语教学用听力测试装置,其特征在于:所述底座(1)的底部固定安装有数量为四个且分别与四个万向轮(2)固定连接的支撑臂,所述转动杆(7)呈L形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种英语教学用听力测试装置,其特征在于:所述第一齿轮(5)的内壁不与调整杆(4)的外部接触,所述连接筒(6)的内部与转动杆(7)的外部螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种英语教学用听力测试装置,其特征在于:所述连接筒(6)的外部固定安装有与底座(1)内壁固定连接的轴承,所述调整杆(4)的顶端外部固定安装有有限位环。

6. 根据权利要求1所述的一种英语教学用听力测试装置,其特征在于:所述导向件(11)的左右两侧均活动安装有数量为两个且位于滑槽(10)内部的滑轮,所述连接件(16)与竖杆(15)滑动连接。

一种英语教学用听力测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语教学技术领域,具体为一种英语教学用听力测试装置。

背景技术

[0002] 英语教学是指对于英语是或者不是第一语言的人进行教授英语的过程,英语教学涉及多种专业理论知识,包括语言学、第二语言习得、词汇学、句法学、文体学、语料库理论和认知心理学等内容,听力常作为一种考试题型,目的在于考察应试者对英语语言的把握,考察考生对英语日常交流的理解能力;通常有听对话选择答案、听句子默写关键字词几种形式,在现代的英语教学过程中,通常会对学生的英语听力进行测试打分。

[0003] 传统的英语教学用听力测试装置,通常固定在教室的内部,需要与电脑等播放设备进行连接使用,对于多个教室的设备安装,需要较高的成本与投入,且后期需要的维修维护成本较高,故而提出了一种英语教学用听力测试装置来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种英语教学用听力测试装置,具备可移动等优点,解决了传统的英语教学用听力测试装置,通常固定在教室的内部,需要与电脑等播放设备进行连接使用,对于多个教室的设备安装,需要较高的成本与投入,且后期需要的维修维护成本较高的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可移动的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种英语教学用听力测试装置,包括底座,所述底座的底部固定安装有数量为四个的万向轮,所述底座的右侧固定安装有主机,所述底座的顶部插装有延伸至底座内部的调整杆,所述底座的内部活动安装有套设于调整杆外部的第一齿轮,所述第一齿轮的底部固定安转有套设于调整杆的外部且与底座内壁活动连接的连接筒,所述底座的顶端右侧插装有转动杆,所述转动杆的左端固定安装有位于底座的内部且与第一齿轮啮合的第二齿轮,所述转动杆的右侧固定安装有把手,所述底座的内壁左右两侧均开设有滑槽,所述调整杆的底部固定安装有位于底座的内部且左右两侧分别延伸至两个滑槽内部的导向件,所述调整杆的顶部固定安装有安装座,所述安装座的顶部固定安装有数量为两个的连接架,两个所述连接架的顶部均活动安装有喇叭,所述安装座的顶部固定安装有竖杆,所述竖杆的外部套设有连接件,所述连接件的左右两侧均活动安装有分别与两个喇叭活动连接的活动架。

[0008] 优选的,所述主机包括外壳、控制面板、控制电路、蓄电池与电源电路,所述控制电路、蓄电池与电源电路固定安装于外壳的内部,所述控制面板嵌设于外壳的右侧,所述控制面板的左侧嵌设有位于外壳内部的光驱、USB接口与磁带插口。

[0009] 优选的,所述底座的底部固定安装有数量为四个且分别与四个万向轮固定连接的支撑臂,所述转动杆呈L形设置。

[0010] 优选的,所述第一齿轮的内壁不与调整杆的外部接触,所述连接筒的内部与转动杆的外部螺纹连接。

[0011] 优选的,所述连接筒的外部固定安装有与底座内壁固定连接的轴承,所述调整杆的顶端外部固定安装有限位环。

[0012] 优选的,所述导向件的左右两侧均活动安装有数量为两个且位于滑槽内部的滑轮,所述连接件与竖杆滑动连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种英语教学用听力测试装置,具备以下有益效果:

[0015] 该英语教学用听力测试装置,在使用时,使用者可将底座通过四个万向轮推动至所需使用的地点,再将光盘或磁带等插入主机的内部,使用喇叭进行听力播放操作,当需要对喇叭的高度与角度进行调整时,可转动把手带动转动杆转动,时第二齿轮带动第一齿轮转动,使得连接筒在内部螺纹作用下将调整杆进行上下推动,导向件在滑槽的内部使调整杆始终保持竖直方向,降低机械磨损,即可完成高度调整,推动任意一个喇叭,即可通过连接架进行竖向的旋转,带动活动架与连接件运动,从而使两个喇叭可进行同步的角度调整,本装置结构简单合理,无需在教室内进行定点安装,减少安装的人力成本与设备购置成本,可进行移动在多场地使用,同时其可对高度角度等进行调节,适用于不同场地的听力播放测试。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型A处结构放大示意图。

[0018] 图中:1底座、2万向轮、3主机、4调整杆、5第一齿轮、6连接筒、7 转动杆、8第二齿轮、9把手、10滑槽、11导向件、12安装座、13连接架、14喇叭、15竖杆、16连接件、17活动架。

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1-2,一种英语教学用听力测试装置,包括底座1,底座1的底部固定安装有数量为四个的万向轮2,底座1的右侧固定安装有主机3,主机3包括外壳、控制面板、控制电路、蓄电池与电源电路,控制电路、蓄电池与电源电路固定安装于外壳的内部,控制面板嵌设于外壳的右侧,控制面板的左侧嵌设有位于外壳内部的光驱、USB接口与磁带插口,底座1的顶部插装有延伸至底座1内部的调整杆4,底座1的内部活动安装有套设于调整杆4外部的第一齿轮5,第一齿轮5的内壁不与调整杆4的外部接触,连接筒6的内部与转动杆7的外部螺纹连接,第一齿轮5的底部固定安转有套设于调整杆4 的外部且与底座1内壁活动连接的连接筒6,连接筒6的外部固定安装有与底座1内壁固定连接的轴承,调整杆4的顶端外部固定安装有限位环,底座1 的顶端右侧插装有转动杆7,底座1的底部固定安装有数量为四

个且分别与四个万向轮2固定连接的支撑臂,转动杆7呈L形设置,转动杆7的左端固定安装有位于底座1的内部且与第一齿轮5啮合的第二齿轮8,转动杆7的右侧固定安装有把手9,底座1的内壁左右两侧均开设有滑槽10,调整杆4的底部固定安装有位于底座1的内部且左右两侧分别延伸至两个滑槽10内部的导向件11,调整杆4的顶部固定安装有安装座12,安装座12的顶部固定安装有数量为两个的连接架13,两个连接架13的顶部均活动安装有喇叭14,安装座12的顶部固定安装有竖杆15,竖杆15的外部套设有连接件16,导向件11的左右两侧均活动安装有数量为两个且位于滑槽10内部的滑轮,连接件16与竖杆15滑动连接,连接件16的左右两侧均活动安装有分别与两个喇叭14活动连接的活动架17,在使用时,使用者可将底座1通过四个万向轮2推动至所需使用的地点,再将光盘或磁带等插入主机3的内部,使用喇叭14进行听力播放操作,当需要对喇叭14的高度与角度进行调整时,可转动把手9带动转动杆7转动,时第二齿轮8带动第一齿轮5转动,使得连接筒6在内部螺纹作用下将调整杆4进行上下推动,导向件11在滑槽10的内部使调整杆4始终保持竖直方向,降低机械磨损,即可完成高度调整,推动任意一个喇叭14,即可通过连接架13进行竖向的旋转,带动活动架17与连接件16运动,从而使两个喇叭14可进行同步的角度调整,本装置结构简单合理,无需在教室内进行定点安装,减少安装的人力成本与设备购置成本,可进行移动在多场地使用,同时其可对高度角度等进行调节,适用于不同场地的听力播放测试。

[0021] 综上所述,该英语教学用听力测试装置,在使用时,使用者可将底座1通过四个万向轮2推动至所需使用的地点,再将光盘或磁带等插入主机3的内部,使用喇叭14进行听力播放操作,当需要对喇叭14的高度与角度进行调整时,可转动把手9带动转动杆7转动,时第二齿轮8带动第一齿轮5转动,使得连接筒6在内部螺纹作用下将调整杆4进行上下推动,导向件11在滑槽10的内部使调整杆4始终保持竖直方向,降低机械磨损,即可完成高度调整,推动任意一个喇叭14,即可通过连接架13进行竖向的旋转,带动活动架17与连接件16运动,从而使两个喇叭14可进行同步的角度调整,本装置结构简单合理,无需在教室内进行定点安装,减少安装的人力成本与设备购置成本,可进行移动在多场地使用,同时其可对高度角度等进行调节,适用于不同场地的听力播放测试,解决了传统的英语教学用听力测试装置,通常固定在教室的内部,需要与电脑等播放设备进行连接使用,对于多个教室的设备安装,需要较高的成本与投入,且后期需要的维修维护成本较高的问题。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

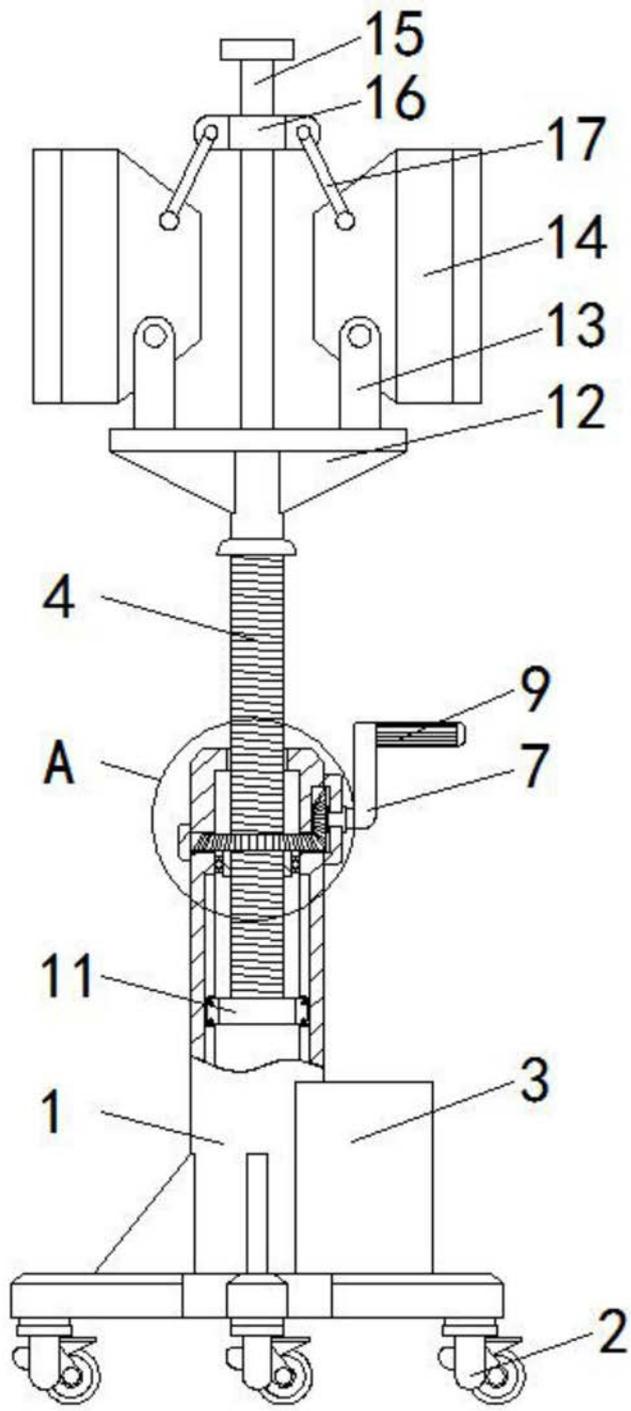


图1

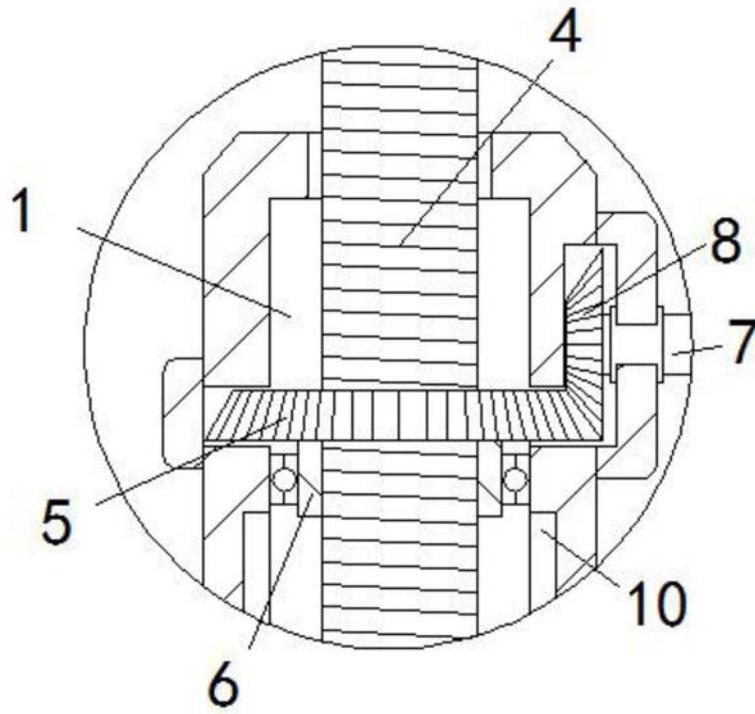


图2