(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213042467 U
(45)授权公告日 2021.04.23

(21)申请号 202021885153.6

(22)申请日 2020.09.01

(73)专利权人 程颖越
地址 743400 甘肃省平凉市静宁县职教中心一号家属楼

(72)发明人 程颖越

(74)专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理事务所(普通合伙) 44728
代理人 刘英

(51)Int.Cl.
G09B 5/06(2006.01)

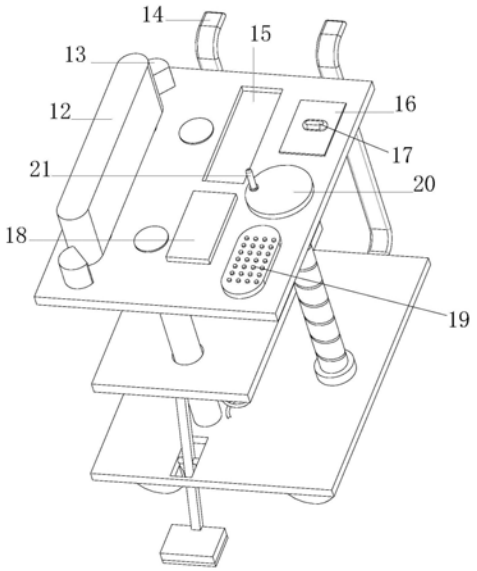
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种语文教学用辅助工具

(57)摘要

本实用新型属于教学辅助设备技术领域，尤其为一种语文教学用辅助工具，包括底板，所述底板的底部通过轴承转动连接有万向轮，所述底板的顶部固定连接有滑杆，所述滑杆的表面分别滑动连接有制动板和承托板，所述承托板的内壁通过内螺纹螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底部通过轴承转动连接在底板的顶部，所述制动板的底部滑动连接有滑块，所述滑块的表面通过转杆转动连接有制动杆，所述制动杆的表面通过转杆转动连接在底板的内壁。本实用新型通过万向轮，使用者能够对设备的位置进行移动调节，通过螺纹杆转动，螺纹杆的螺纹推力将承托板推动，能够对主显示屏的高度进行调节，从而达到对主显示屏多角度的位置调节，使用十分的方便。



CN 213042467 U

1.一种语文教学用辅助工具，包括底板(1)，其特征在于：所述底板(1)的底部通过轴承转动连接有万向轮(2)，所述底板(1)的顶部固定连接有滑杆(3)，所述滑杆(3)的表面分别滑动连接有制动板(4)和承托板(5)，所述承托板(5)的内壁通过内螺纹螺纹连接有螺纹杆(6)，所述螺纹杆(6)的底部通过轴承转动连接在底板(1)的顶部，所述制动板(4)的底部滑动连接有滑块(8)，所述滑块(8)的表面通过转杆转动连接有制动杆(9)，所述制动杆(9)的表面通过转杆转动连接在底板(1)的内壁，所述制动板(4)的底部固定连接有制动弹簧(11)，所述制动弹簧(11)的一端固定连接在底板(1)的顶部，所述承托板(5)的顶部分别固定安装有副显示屏(18)、主显示屏(12)和音响(13)，所述承托板(5)的顶部开设有置物槽(15)，所述承托板(5)的顶部设置有操作键盘(19)，所述操作键盘(19)与副显示屏(18)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种语文教学用辅助工具，其特征在于：所述底板(1)的底部开设有滑槽(7)，所述滑块(8)的表面通过滑槽(7)滑动连接在制动板(4)的底部。

3.根据权利要求1所述的一种语文教学用辅助工具，其特征在于：所述制动杆(9)的顶部固定连接有制动块(10)，所述制动块(10)的底部设置有橡胶垫。

4.根据权利要求1所述的一种语文教学用辅助工具，其特征在于：所述底板(1)的一侧固定连接有移动把手(14)，所述移动把手(14)的一端为圆角。

5.根据权利要求1所述的一种语文教学用辅助工具，其特征在于：所述螺纹杆(6)的一端固定连接有圆盘(20)，所述圆盘(20)的表面通过轴承转动连接有调节把手(21)。

6.根据权利要求1所述的一种语文教学用辅助工具，其特征在于：所述承托板(5)的顶部放置有鼠标垫(16)，所述鼠标垫(16)的顶部设置有控制鼠标(17)，所述控制鼠标(17)与副显示屏(18)电性连接。

一种语文教学用辅助工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学辅助设备技术领域，具体为一种语文教学用辅助工具。

背景技术

[0002] 语文是语言和文学、文化的简称，包括口头语言和书面语言；口头语言较随意，直接易懂，而书面语言讲究准确和语法；文学包括中外古今文学等。此解释概念较狭窄，因为语文中的文章不但有文艺文(文学、曲艺等)，还有很多实用文(应用文)。通俗的说，语言就是说话艺术。一般认为是语言和文化的综合科。语言和文章、语言知识和文化知识的简约式统称等都离不开它。它是听、说、读、写、译、编等语言文字能力和知识，文化知识的统称。也可以说，语文是口头和书面的语言和言语的合称，是语言规律和运用语言规律所形成的言语作品的言语活动过程的总和，语文教学过程中需要使用辅助工具。

[0003] 目前市场上的语文教学用辅助工具存在以下问题：

[0004] 1、目前市场上的语文教学用辅助工具大多通过投影仪播放语文视频，而投影仪的位置多是固定，难以进行调节，使用极不方便；

[0005] 2、目前市场上的语文教学用辅助工具大多难以移动，部分能够进行移动的，大多也缺乏稳定性，使用时容易受外力影响而倾倒，导致其部件损坏，严重影响使用。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种语文教学用辅助工具，解决了因为目前市场上的语文教学用辅助工具大多通过投影仪播放语文视频，而投影仪的位置多是固定，难以进行调节，使用极不方便的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种语文教学用辅助工具，包括底板，所述底板的底部通过轴承转动连接有万向轮，所述底板的顶部固定连接有滑杆，所述滑杆的表面分别滑动连接有制动板和承托板，所述承托板的内壁通过内螺纹螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底部通过轴承转动连接在底板的顶部，所述制动板的底部滑动连接有滑块，所述滑块的表面通过转杆转动连接有制动杆，所述制动杆的表面通过转杆转动连接在底板的内壁，所述制动板的底部固定连接有制动弹簧，所述制动弹簧的一端固定连接在底板的顶部，所述承托板的顶部分别固定安装有副显示屏、主显示屏和音响，所述承托板的顶部开设有置物槽，所述承托板的顶部设置有操作键盘，所述操作键盘与副显示屏电性连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述底板的底部开设有滑槽，所述滑块的表面通过滑槽滑动连接在制动板的底部。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述制动杆的顶部固定连接有制动块，所述制动块的底部设置有橡胶垫。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述底板的一侧固定连接有移动把手，所述移动把手的一端为圆角。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述螺纹杆的一端固定连接有圆盘，所述圆盘的表面通过轴承转动连接有调节把手。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述承托板的顶部放置有鼠标垫，所述鼠标垫的顶部设置有控制鼠标，所述控制鼠标与副显示屏电性连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种语文教学用辅助工具，具备以下有益效果：

[0017] 1、该语文教学用辅助工具，通过万向轮，使用者能够对设备的位置进行移动调节，通过螺纹杆转动，螺纹杆的螺纹推力将承托板推动，能够对主显示屏的高度进行调节，从而达到对主显示屏多角度的位置调节，使用十分的方便。

[0018] 2、该语文教学用辅助工具，通过制动杆抵触地面，能够有效加强设备的稳定性，制动弹簧将制动板向上方推动，制动板配合底板，使得制动杆进行转动，制动杆的一端靠近并抵触地面，从而有效的避免了外力导致的设备倾倒，十分有利于设备的使用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型侧视图；

[0021] 图3为本实用新型图2中A处结构放大图。

[0022] 图中：1、底板；2、万向轮；3、滑杆；4、制动板；5、承托板；6、螺纹杆；7、滑槽；8、滑块；9、制动杆；10、制动块；11、制动弹簧；12、主显示屏；13、音响；14、移动把手；15、置物槽；16、鼠标垫；17、控制鼠标；18、副显示屏；19、操作键盘；20、圆盘；21、调节把手。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种语文教学用辅助工具，包括底板1，底板1的底部通过轴承转动连接有万向轮2，底板1的顶部固定连接有滑杆3，滑杆3的表面分别滑动连接有制动板4和承托板5，承托板5的内壁通过内螺纹螺纹连接有螺纹杆6，螺纹杆6的底部通过轴承转动连接在底板1的顶部，制动板4的底部滑动连接有滑块8，滑块8的表面通过转杆转动连接有制动杆9，制动杆9的表面通过转杆转动连接在底板1的内壁，制动板4的底部固定连接有制动弹簧11，制动弹簧11的一端固定连接在底板1的顶部，承托板5的顶部分别固定安装有副显示屏18、主显示屏12和音响13，承托板5的顶部开设有置物槽15，承托板5的顶部设置有操作键盘19，操作键盘19与副显示屏18电性连接。

[0026] 本实施方案中，通过万向轮2，使用者能够对设备的位置进行移动调节，通过螺纹

杆6转动，螺纹杆6的螺纹推力将承托板5推动，能够对主显示屏12的高度进行调节，从而达到对主显示屏12多角度的位置调节，通过制动杆9抵触地面，能够有效加强设备的稳定性，制动弹簧11将制动板4向上方推动，制动板4配合底板1，使得制动杆9进行转动，制动杆9的一端靠近并抵触地面，从而有效的避免了外力导致设备倾倒，十分有利于设备的使用。

[0027] 具体的，底板1的底部开设有滑槽7，滑块8的表面通过滑槽7滑动连接在制动板4的底部。

[0028] 本实施例中，通过滑槽7对滑块8进行限位，能够加强滑块8运行的稳定性，十分有利于使用。

[0029] 具体的，制动杆9的顶部固定连接有制动块10，制动块10的底部设置有橡胶垫。

[0030] 本实施例中，通过制动块10抵触地面，使得设备的稳定性进一步加强，十分有利于使用。

[0031] 具体的，底板1的一侧固定连接有移动把手14，移动把手14的一端为圆角。

[0032] 本实施例中，通过移动把手14，教师能够更加轻松的推动设备进行移动，使用更加的方便。

[0033] 具体的，螺纹杆6的一端固定连接有圆盘20，圆盘20的表面通过轴承转动连接有调节把手21。

[0034] 本实施例中，通过调节把手21和圆盘20的配合，教师能够更加轻松的转动螺纹杆6，使用更加的方便。

[0035] 具体的，承托板5的顶部放置有鼠标垫16，鼠标垫16的顶部设置有控制鼠标17，控制鼠标17与副显示屏18电性连接。

[0036] 本实施例中，通过鼠标垫16和控制鼠标17的配合，教师能够更好的控制副显示屏18播放的内容，十分有利于使用。

[0037] 本实用新型的工作原理及使用流程：使用时，教师先将教材准备好并放入置物槽15内，握持移动把手14推动设备，将设备移动至教学区合适位置，握持调节把手21并进行顺时针圆周转动，调节把手21带动圆盘20顺时针转动，圆盘20带动螺纹杆6进行转动，螺纹杆6通过螺纹推力推动承托板5向上移动，承托板5向上移动过程中逐渐远离制动板4，制动弹簧11弹性释放将制动板4向上推动，制动板4向上移动并通过滑块8拉动制动杆9，在底板1的制约下，制动杆9进行转动，制动杆9的一端带动滑块8沿着滑槽7进行滑动，制动杆9的另一端向下转动并推动制动块10，制动块10抵触地面。使得设备的更加稳定，将承托板5移动至合适高度，停止转动调节把手21，接上电源，教师打开副显示屏18、主显示屏12和音响13进行教学，教师通过副显示屏18了解主显示屏12的教学内容，并通过控制鼠标17和操作键盘19对教学内容进行控制，当教师完成教学后，关闭主显示屏12、音响13和副显示屏18，断开电源，逆时针圆周转动调节把手21，调节把手21逆时针转动圆盘20，圆盘20转动螺纹杆6，螺纹杆6通过螺纹推力推动承托板5下降，承托板5下降过程中逐渐抵触并推动制动板4，制动板4向下移动并压缩制动弹簧11，制动弹簧11形变吸收动力，制动板4下降过程中下压制动杆9，在底板1的配合下，制动杆9的一端沿着滑槽7向内推动滑块8，制动杆9的另一端带动制动块10进行转动，使得制动块10远离地面，使得设备能够进行移动。

[0038] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

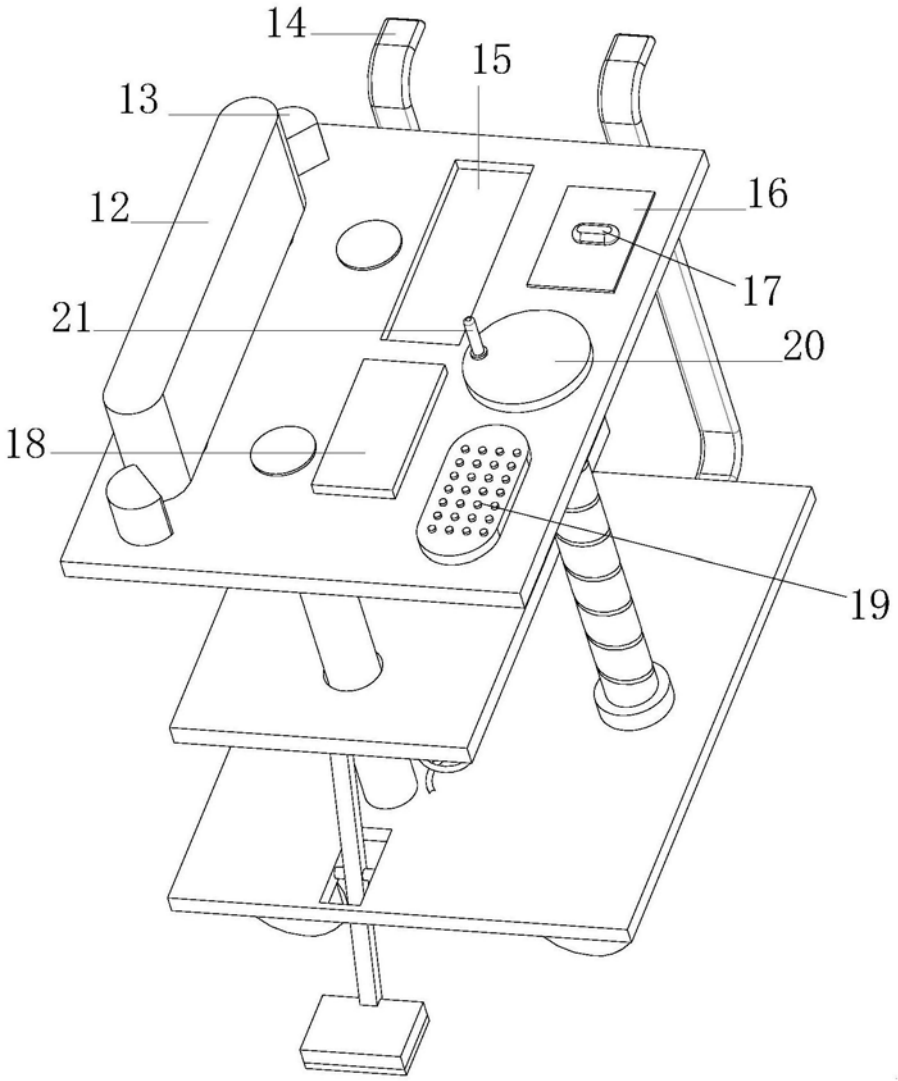


图1

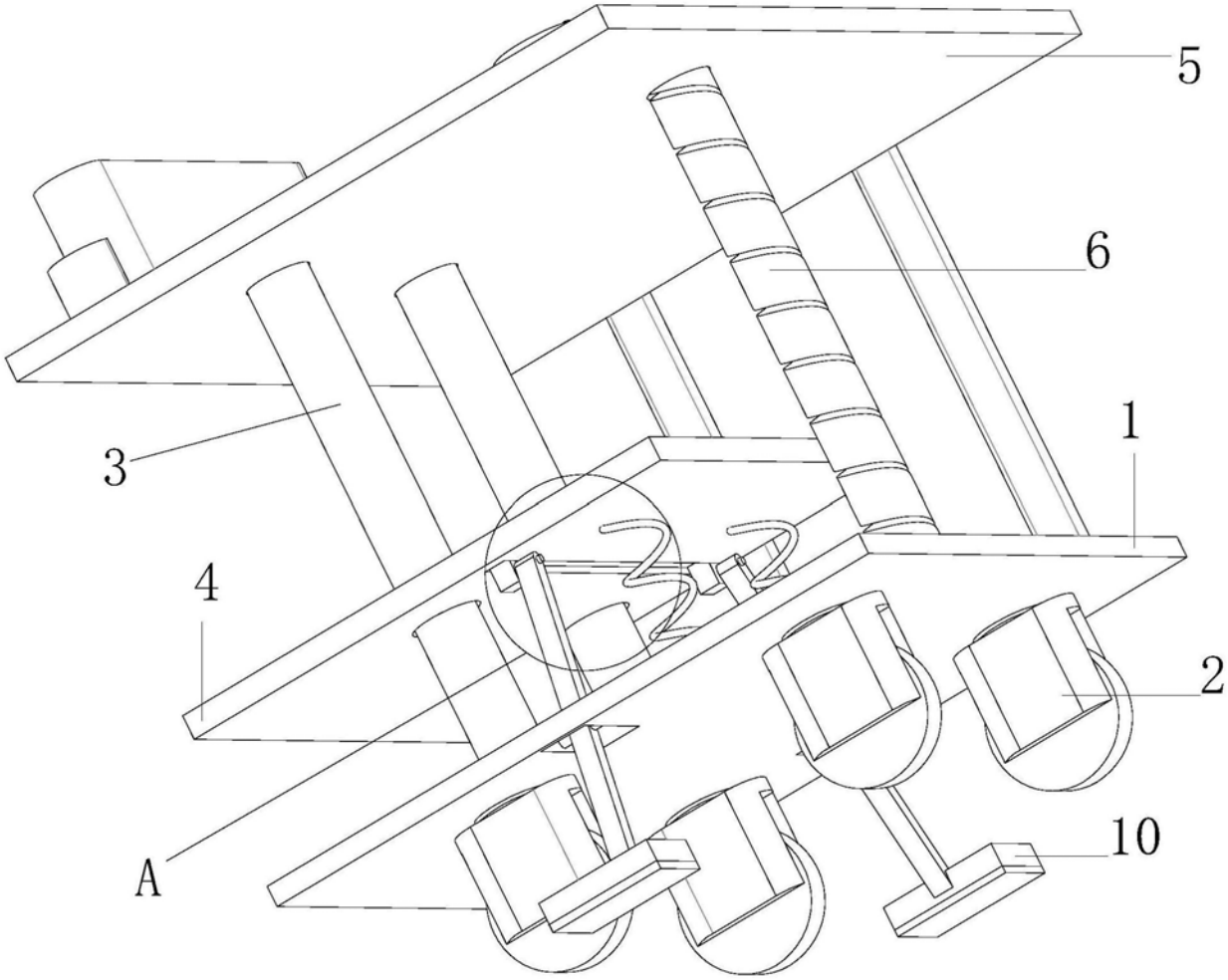


图2

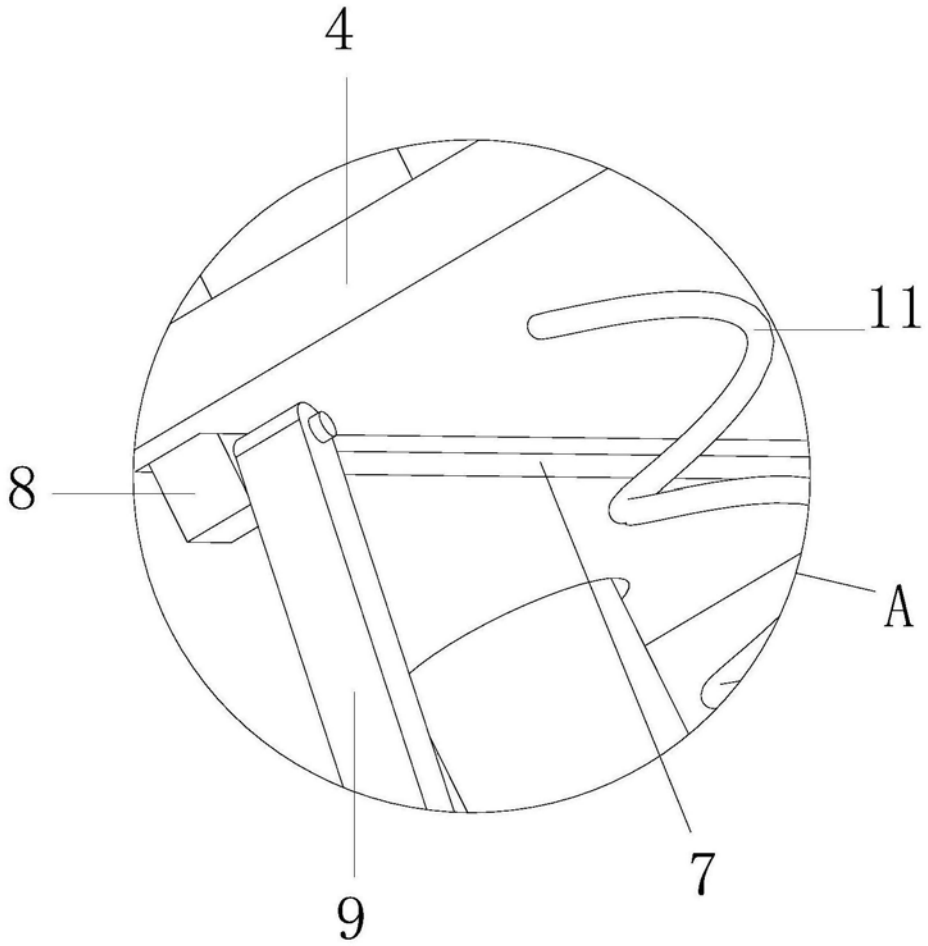


图3