



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210244699 U

(45)授权公告日 2020. 04. 03

(21)申请号 201821945455.0

(22)申请日 2018.11.24

(73)专利权人 绥化学院

地址 152001 黑龙江省哈尔滨市黄河路18号

(72)发明人 金相莉 钱雪莲 张烁 方荧

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司 23206

代理人 高媛

(51)Int.Cl.

G09B 15/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

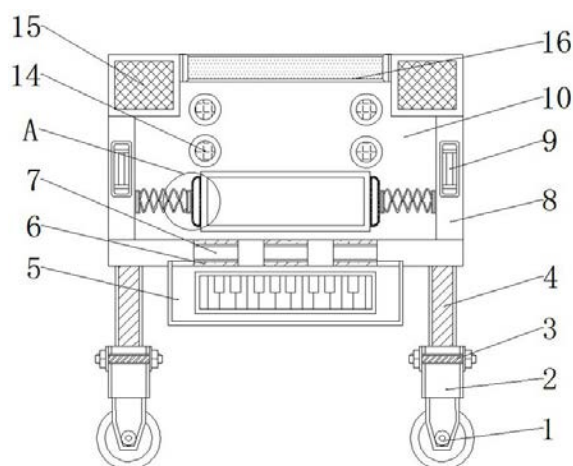
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种音乐教学课程展示板

(57)摘要

本实用新型公开了一种音乐教学课程展示板,包括万向轮和螺钉,所述万向轮的上方安装有套杆,且套杆的上方连接有螺栓,所述黑板擦的左侧安装有写字板,且写字板的外表面安置有弹簧,所述弹簧的右侧连接有固定块,且固定块的右侧安装有夹板,所述夹板的上方安置有磁铁块,且磁铁块的上方安装有蓝牙音箱,所述载物台的内侧安装有滑槽,且滑槽的内侧安置有滑块,所述螺钉安装于滑块的中间位置,且滑块的下方连接有支架。该一种音乐教学课程展示板在套杆内设置有可以上下伸缩的支撑杆,这样的话,可以方便教课老师根据不同环境或不同年级学生的身高,对整个展示板的高度进行调节,从而使学生在观看展示板的时候更加舒适,提高了展示板的适用范围。



1. 一种音乐教学课程展示板,包括万向轮(1)和螺钉(19),其特征在于:所述万向轮(1)的上方安装有套杆(2),且套杆(2)的上方连接有螺栓(3),所述螺栓(3)的上方安置有支撑杆(4),且支撑杆(4)的左侧安置有载物台(5),所述载物台(5)的上方连接有连接件(6),且连接件(6)的中间安装有转轴(7),所述转轴(7)的上方安装有边框(8),且边框(8)的外表面安置有黑板擦(9),所述黑板擦(9)的左侧安装有写字板(10),且写字板(10)的外表面安置有弹簧(11),所述弹簧(11)的右侧连接有固定块(12),且固定块(12)的右侧安装有夹板(13),所述夹板(13)的上方安置有磁铁块(14),且磁铁块(14)的上方安装有蓝牙音箱(15),所述蓝牙音箱(15)的右侧连接有LED灯(16),所述载物台(5)的内侧安装有滑槽(17),且滑槽(17)的内侧安置有滑块(18),所述螺钉(19)安装于滑块(18)的中间位置,且滑块(18)的下方连接有支架(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种音乐教学课程展示板,其特征在于:所述万向轮(1)与套杆(2)之间的连接方式为螺纹连接,且万向轮(1)与套杆(2)之间构成转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种音乐教学课程展示板,其特征在于:所述套杆(2)与支撑杆(4)之间构成升降结构,且螺栓(3)贯穿于套杆(2)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种音乐教学课程展示板,其特征在于:所述夹板(13)通过弹簧(11)与固定块(12)之间构成伸缩结构,且固定块(12)与边框(8)之间的连接方式为焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种音乐教学课程展示板,其特征在于:所述蓝牙音箱(15)关于LED灯(16)中心线左右对称,且LED灯(16)的中轴线与写字板(10)的中轴线相互重合。

6. 根据权利要求1所述的一种音乐教学课程展示板,其特征在于:所述支架(20)通过滑槽(17)和滑块(18)与载物台(5)之间构成滑动结构,且载物台(5)通过连接件(6)与转轴(7)之间构成旋转结构。

一种音乐教学课程展示板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音乐教学课程技术领域,具体为一种音乐教学课程展示板。

背景技术

[0002] 学生的音乐基础是参差随着新课程改革的深入,不仅给学生的学习观与学习方式提出了一个全新的要求,而且对教师的教育观念、综合素质以及教学能力也提出了新的期盼,而在教师教学生音乐时,展示板是必不可少且尤为重要的一种教学辅助工具。

[0003] 市场上的教学课程展示架在使用过程中不能灵活移动,且高度不能调节,并且不能固定住乐谱和一些播放器,还有就是播放声音较小,同时在光线暗的时候不利于学生观察,另外载物台不能调节倾斜角度的问题,为此,我们提出一种音乐教学课程展示板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种音乐教学课程展示板,以解决上述背景技术中提出的市场上的教学课程展示架在使用过程中不能灵活移动,且高度不能调节,并且不能固定住乐谱和一些播放器,还有就是播放声音较小,同时在光线暗的时候不利于学生观察,另外载物台不能调节倾斜角度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种音乐教学课程展示板,包括万向轮和螺钉,所述万向轮的上方安装有套杆,且套杆的上方连接有螺栓,所述螺栓的上方安置有支撑杆,且支撑杆的左侧安置有载物台,所述载物台的上方连接有连接件,且连接件的中间安装有转轴,所述转轴的上方安装有边框,且边框的外表面安置有黑板擦,所述黑板擦的左侧安装有写字板,且写字板的外表面安置有弹簧,所述弹簧的右侧连接有固定块,且固定块的右侧安装有夹板,所述夹板的上方安置有磁铁块,且磁铁块的上方安装有蓝牙音箱,所述蓝牙音箱的右侧连接有LED灯,所述载物台的内侧安装有滑槽,且滑槽的内侧安置有滑块,所述螺钉安装于滑块的中间位置,且滑块的下方连接有支架。

[0006] 优选的,所述万向轮与套杆之间的连接方式为螺纹连接,且万向轮与套杆之间构成转动结构。

[0007] 优选的,所述套杆与支撑杆之间构成升降结构,且螺栓贯穿于套杆的内部。

[0008] 优选的,所述夹板通过弹簧与固定块之间构成伸缩结构,且固定块与边框之间的连接方式为焊接。

[0009] 优选的,所述蓝牙音箱关于LED灯中心线左右对称,且LED灯的中轴线与写字板的中轴线相互重合。

[0010] 优选的,所述支架通过滑槽和滑块与载物台之间构成滑动结构,且载物台通过连接件与转轴之间构成旋转结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.该一种音乐教学课程展示板在套杆内设置有可以上下伸缩的支撑杆,这样的话,可以方便教课老师根据不同环境或不同年级学生的身高,对整个展示板的高度进行调

节,从而使学生在观看展示板的时候更加舒适,提高了展示板的适用范围;LED灯的设置,可以在教室光线暗的时候,起到照明作用,保护学生视力;

[0013] 2.万向轮的设置,可以方便教课老师随意移动展示板,有利于老师在课堂上跟学生之间进行互动,激发学生的积极性,同时也便于携带;当老师把钢琴放在载物台上面的时候,可以通过连接件和转轴进行灵活转动,从而可以调节一个舒适的倾斜角度,非常贴心,并且螺钉和支架可以锁定位置,提高载物台的稳定性;

[0014] 3.弹簧、固定块和夹板的设置,可以对乐谱或手机等一些播放器进行夹持固定,这样的话,不仅给教师带来了便利,还便于学生观察学习,提高学习效率;蓝牙音箱的设置,可以将老师弹奏或播放歌曲的声音进行放大,增加听觉效果,从而提高学生的兴趣以及增加课堂氛围,大大提高了展示板的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1中A处局部型结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型载物台的侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、万向轮;2、套杆;3、螺栓;4、支撑杆;5、载物台;6、连接件;7、转轴;8、边框;9、黑板擦;10、写字板;11、弹簧;12、固定块;13、夹板;14、磁铁块;15、蓝牙音箱;16、LED灯;17、滑槽;18、滑块;19、螺钉;20、支架。

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1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种音乐教学课程展示板,包括万向轮1和螺钉19,万向轮1的上方安装有套杆2,且套杆2的上方连接有螺栓3,万向轮1与套杆2之间的连接方式为螺纹连接,且万向轮1与套杆2之间构成转动结构,万向轮1的设置,可以方便教课老师随意移动展示板,有利于老师在课堂上跟学生之间进行互动,激发学生的积极性,同时也便于携带;螺栓3的上方安置有支撑杆4,且支撑杆4的左侧安置有载物台5,套杆2与支撑杆4之间构成升降结构,且螺栓3贯穿于套杆2的内部,在套杆2内设置有可以上下伸缩的支撑杆4,这样的话,可以方便教课老师根据不同环境或不同年级学生的身高,对整个展示板的高度进行调节,从而使学生在观看展示板的时候更加舒适,提高了展示板的适用范围;

[0021] 载物台5的上方连接有连接件6,且连接件6的中间安装有转轴7,转轴7的上方安装有边框8,且边框8的外表面安置有黑板擦9,黑板擦9的左侧安装有写字板10,且写字板10的外表面安置有弹簧11,弹簧11的右侧连接有固定块12,且固定块12的右侧安装有夹板13,夹板13通过弹簧11与固定块12之间构成伸缩结构,且固定块12与边框8之间的连接方式为焊接,弹簧11、固定块12和夹板13的设置,可以对乐谱或手机等一些播放器进行夹持固定,这样的话,不仅给教师带来了便利,还便于学生观察学习,提高学习效率;

[0022] 夹板13的上方安置有磁铁块14,且磁铁块14的上方安装有蓝牙音箱15,蓝牙音箱15的右侧连接有LED灯16,蓝牙音箱15关于LED灯16中心线左右对称,且LED灯16的中轴线与写字板10的中轴线相互重合,蓝牙音箱15的设置,可以将老师弹奏或播放歌曲的声音进行放大,增加听觉效果,从而提高学生的兴趣以及增加课堂氛围,大大提高了展示板的实用性,LED灯16的设置,可以在教室光线暗的时候,起到照明作用,保护学生视力;载物台5的内侧安装有滑槽17,且滑槽17的内侧安置有滑块18,螺钉19安装于滑块18的中间位置,且滑块18的下方连接有支架20,支架20通过滑槽17和滑块18与载物台5之间构成滑动结构,且载物台5通过连接件6与转轴7之间构成旋转结构,当老师把钢琴放在载物台5上面的时候,可以通过连接件6和转轴7进行灵活转动,从而可以调节一个舒适的倾斜角度,非常贴心,并且螺钉19和支架20可以锁定位置,提高载物台5的稳定性。

[0023] 工作原理:对于这类的展示板,首先教课老师需要根据教学环境,以及学生的平均身高,将支撑杆4从套杆2内提升到合适的高度,然后拧紧螺栓3,牢牢固定住调整后的高度,接着手持载物台5,利用连接件6和转轴7转动载物台5,与此同时,滑块18会带动支架20在滑槽17内移动,当载物台5调节到一个自己感到舒适的倾斜角度时,再用螺钉19固定住滑块18,锁定调整后的倾斜角度,然后钢琴等一些弹奏乐器放在载物台5上面即可,接着,将乐谱放在写字板10底端,利用弹簧11的自身弹力,使固定块12上的夹板13能够从乐谱两端的进行夹持,防止掉落,如果教室里的光线比较暗,那么可以用边框8内自带的电源供LED灯16使用,起到照明的效果,保护学生视力,如果老师有需要展示的图片等一些纸张类的文件,都可以用磁铁块14将他们固定在写字板10上,如果老师需要用播放器播放音乐,那么可以连接到蓝牙音箱15上,增加听觉效果,提高学生的兴趣以及增加课堂氛围,当老师需要和学生之间进行互动时,还可以通过万向轮1能够360°移动展示架,让每一处的学生都能清楚看到,甚至可近距离接触,激发学生的积极性,在下课的时候,学生可以用黑板擦9将写字板10上的字擦掉,完成清洁,使得整个展示架的实用性得到很好的提高,就这样完成整个展示架的使用过程。

[0024] 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。

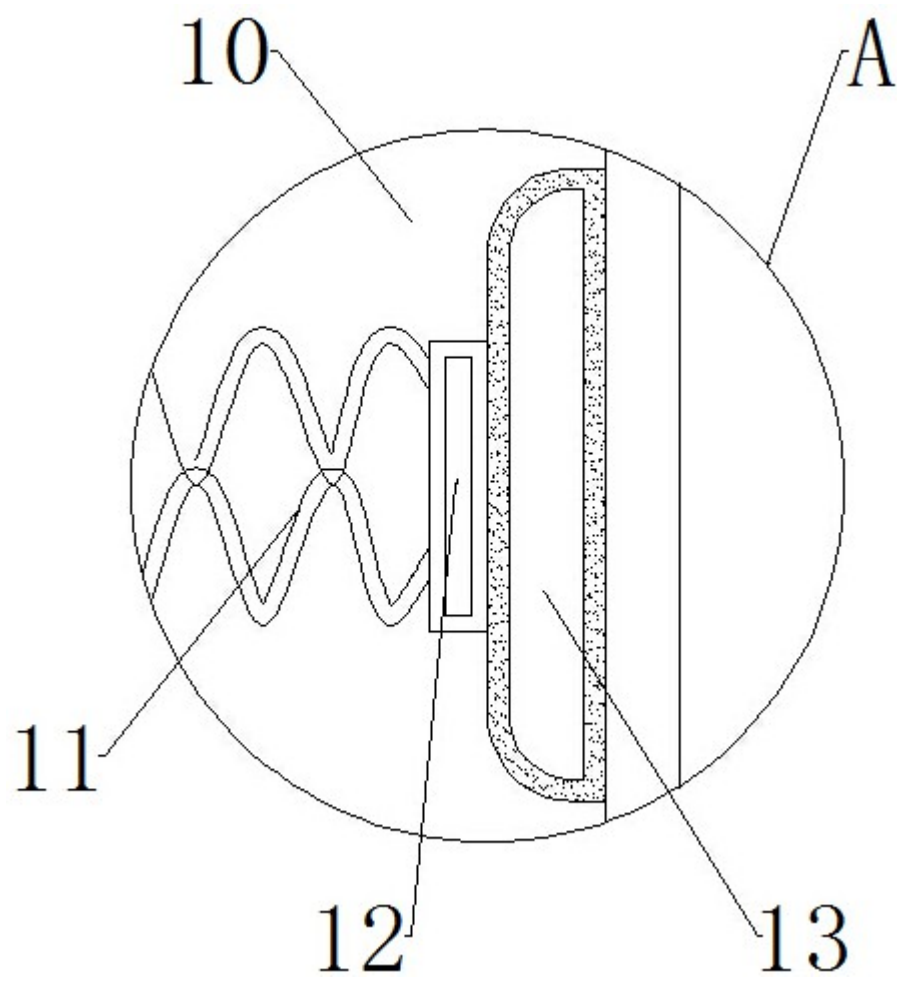


图2

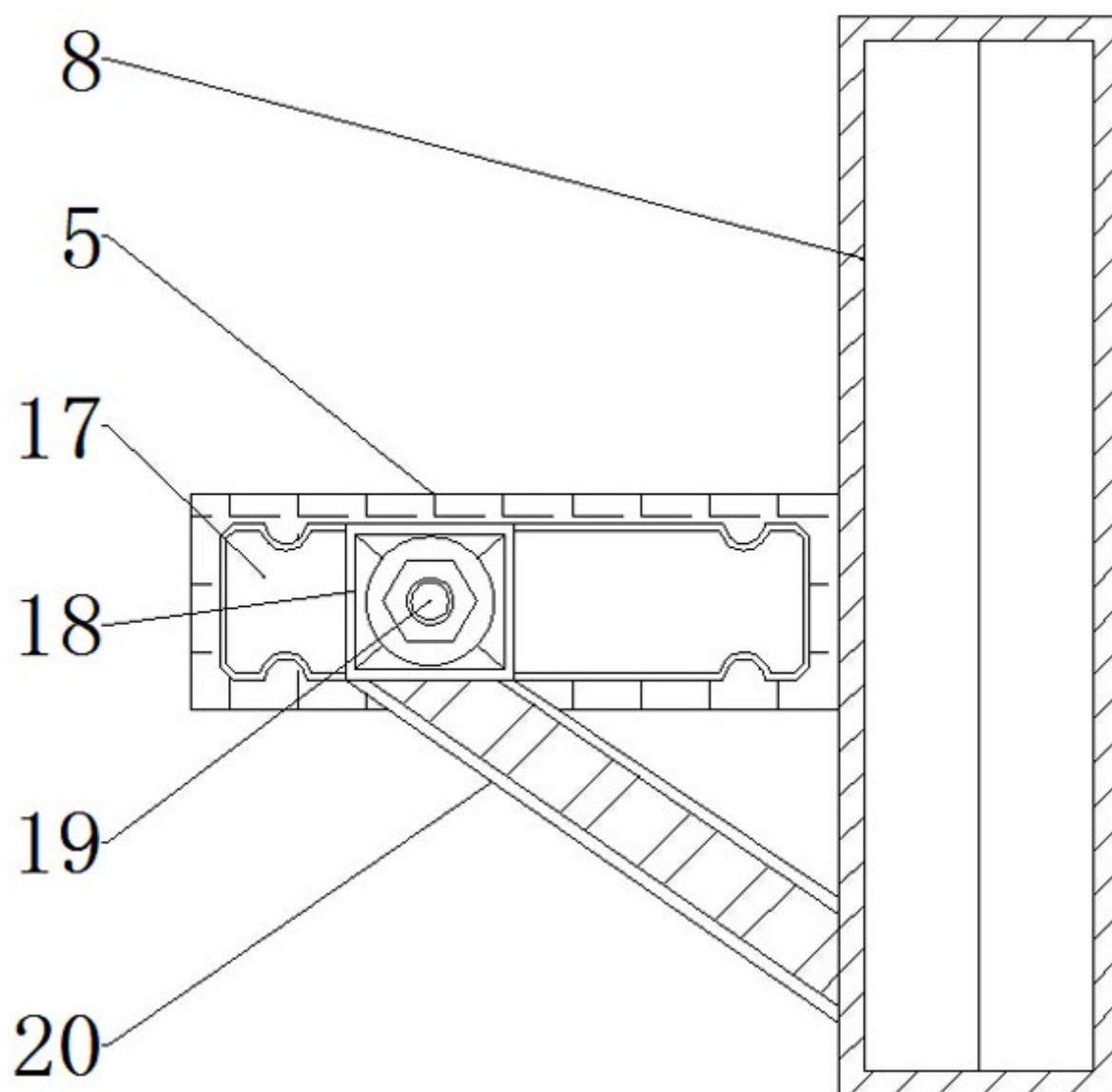


图3