



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210696926 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201920123677.2

(22)申请日 2019.01.24

(73)专利权人 大连大学

地址 116000 辽宁省大连市开发区学府大街10号大连大学

(72)发明人 孙伟

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

A47F 5/10(2006.01)

G09B 15/00(2006.01)

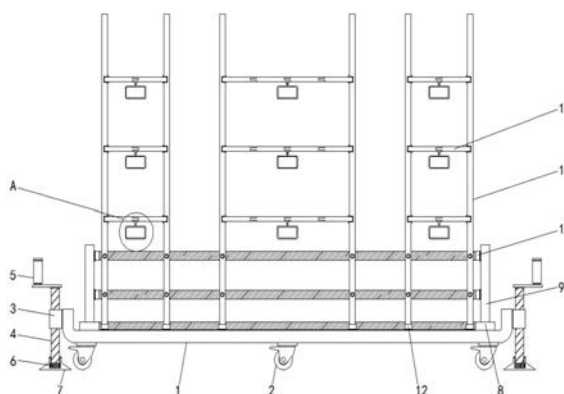
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种音乐史教学用器材展示架

(57)摘要

本实用新型涉及音乐史教学技术领域,且公开了一种音乐史教学用器材展示架,包括底架,所述底架的底部转动连接有万向轮,所述底架的左右两侧均固定连接有外螺纹套,所述外螺纹套的内部螺纹连接有延伸至外螺纹套外部的螺纹接地杆。该音乐史教学用器材展示架,通过设置底架和限位横架的内部均开设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,且展示竖板位于各个滑槽内部并可横向滑动,并且调节展示竖板的横向距离并卡接至相应数量的右卡板和左卡板进行卡接固定,从而可放置不同大小的音乐史展示器材,达到了便于展示的效果,从而有效的解决了现有展示装置无法在不同的场合进行展示且难以对多种不同器材进行展示的问题。



1. 一种音乐史教学用器材展示架,包括底架(1),其特征在于:所述底架(1)的底部转动连接有万向轮(2),所述底架(1)的左右两侧均固定连接有限位横架(10),所述限位横架(10)的内部滑动连接有展示竖板(11),所述展示竖板(11)的底部固定连接有滑块(12),所述展示竖板(11)的内部卡接有右卡板(13),所述右卡板(13)的左侧卡接有左卡板(14),所述左卡板(14)的左侧与展示竖板(11)的内部相卡接,所述右卡板(13)的底部活动连接有强力吸盘(15),所述强力吸盘(15)的底部活动连接有展示铭牌(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种音乐史教学用器材展示架,其特征在于:所述底架(1)为矩形塑料底架,且底架(1)的左右两侧均呈直角形态向上伸展。

3. 根据权利要求1所述的一种音乐史教学用器材展示架,其特征在于:所述底架(1)底部的万向轮(2)数量为六个,且每个万向轮(2)的外部均活动安装有刹车片。

4. 根据权利要求1所述的一种音乐史教学用器材展示架,其特征在于:所述外螺纹套(3)的数量为四个,且外螺纹套(3)的内部且位于螺纹接地杆(4)的外部均开设有相互对应的螺纹槽。

5. 根据权利要求1所述的一种音乐史教学用器材展示架,其特征在于:所述对接板(9)的数量为两个,且呈对立状态分布于底限位板(8)顶部的左右两侧,所述两个对接板(9)相对侧之间的限位横架(10)数量为两个。

6. 根据权利要求1或5所述的一种音乐史教学用器材展示架,其特征在于:所述底限位板(8)的内部开设有第一滑槽,所述两个对接板(9)相对侧之间且位于顶部的限位横架(10)内部开设有第二滑槽,且位于底部的限位横架(10)内部开设有第三滑槽。

7. 根据权利要求6所述的一种音乐史教学用器材展示架,其特征在于:所述展示竖板(11)的外部活动连接有延伸至限位横架(10)内部的螺纹限位杆,且限位横架(10)的外部开设有与之对应的限位横槽,所述限位横槽的长度与第一滑槽相等。

一种音乐史教学用器材展示架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音乐史教学技术领域,具体为一种音乐史教学用器材展示架。

背景技术

[0002] 教学是教师的教和学生的学所组成的一种人类特有的人才培养活动,通过这种活动,教师有目的、有计划和有组织地引导学生学习和掌握文化科学知识和技能,促进学生素质提高,使他们成为社会所需要的人,而音乐史就是音乐由产生到发展的历史,对于学习音乐的人来说,音乐史是不可避免的一个重要环节。

[0003] 而在教学的过程中,常常需要使用到特定时代的器材进行展示,起到辅助教学的作用,但是目前的器材展示装置通常都是玻璃柜或固定式的展示架进行展示,无法在不同的场合进行展示,且玻璃柜展示则有着空间的局限性,难以对多种不同的器材进行展示,故而提出一种音乐史教学用器材展示架来解决上述找中所提出的问题。

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音乐史教学用器材展示架,具备灵活性好且便于展示等优点,解决了现有展示装置无法在不同的场合进行展示且难以对多种不同器材进行展示的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述灵活性好且便于展示的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种音乐史教学用器材展示架,包括底架,所述底架的底部转动连接有万向轮,所述底架的左右两侧均固定连接有限位横架,所述限位横架的内部滑动连接有展示竖板,所述展示竖板的底部固定连接有滑块,所述展示竖板的内部卡接有右卡板,所述右卡板的左侧卡接有左卡板,所述左卡板的左侧与展示竖板的内部相卡接,所述右卡板的底部活动连接有强力吸盘,所述强力吸盘的底部活动连接有展示铭牌。

[0008] 优选的,所述底架为矩形塑料底架,且底架的左右两侧均呈直角形态向上伸展。

[0009] 优选的,所述底架底部的万向轮数量为六个,且每个万向轮的外部均活动安装有刹车片。

[0010] 优选的,所述外螺纹套的数量为四个,且外螺纹套的内部且位于螺纹接地杆的外部均开设有相互对应的螺纹槽。

[0011] 优选的,所述对接板的数量为两个,且呈对立状态分布于底限位板顶部的左右两侧,所述两个对接板相对侧之间的限位横架数量为两个。

[0012] 优选的,所述底限位板的内部开设有第一滑槽,所述两个对接板相对侧之间且位于顶部的限位横架内部开设有第二滑槽,且位于底部的限位横架内部开设有第三滑槽。

[0013] 优选的,所述展示竖板的外部活动连接有延伸至限位横架内部的螺纹限位杆,且限位横架的外部开设有与之对应的限位横槽,所述限位横槽的长度与第一滑槽相等。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种音乐史教学用器材展示架,具备以下有益效果:

[0016] 1、该音乐史教学用器材展示架,通过设置底架和限位横架的内部均开设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,且展示竖板位于各个滑槽内部并可横向滑动,并且调节展示竖板的横向距离并卡接至相应数量的右卡板和左卡板进行卡接固定,从而可放置不同大小的音乐史展示器材,达到了便于展示的效果,通过底架的底部转动连接有六个万向轮,能够使该展示架移动灵活,便于运输。

[0017] 2、该音乐史教学用器材展示架,通过每个万向轮的外部均设有刹车片,且底架的外部设有四个螺纹接地杆用于固定,能够有效避免该展示架出现稳定性不好的情况,通过螺纹接地杆的底部设有限位转盘进行限位,且螺纹接地杆转动时可保证接地盘不动作,能够有效增强螺纹接地杆的装卸灵活性,从而有效的解决了现有展示装置无法在不同的场合进行展示且难以对多种不同器材进行展示的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1所示A的放大结构示意图。

[0020] 图中:1底架、2万向轮、3外螺纹套、4螺纹接地杆、5调节手柄、6限位转盘、7接地盘、8底限位板、9对接板、10限位横架、11展示竖板、12滑块、13右卡板、14左卡板、15强力吸盘、16展示铭牌。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-2,一种音乐史教学用器材展示架,包括底架1,底架1的底部转动连接有万向轮2,底架1为矩形塑料底架,且底架1的左右两侧均呈直角形态向上伸展,底架1底部的万向轮2数量为六个,且每个万向轮2的外部均活动安装有刹车片,底架1的左右两侧均固定连接有限位横架10,限位横架10的内部开设有相互对应的滑槽,展示竖板11位于滑槽内部并可横向滑动,并且调节展示竖板11的横向距离并卡接至相应数量的右卡板13和左卡板14进行卡接固定,从而可放置不同大小的音乐史展示器材,达到了便于展示的效果,通过底架1的底部转动连接有六个万向轮2,能够使该展示架移动灵活,便于运输。底架1的外部设有四个螺纹接地杆4用于固定,能够有效避免该展示架出现稳定性不好的情况,通过螺纹接地杆4的底部设有限位转盘6进行限位,且螺纹接地杆4转动时可保证接地盘7不动作,能够有效增强螺纹接地杆4的装卸灵活性,从而有效的解决了现有展示装置无法在不同的场合进行展示且难以对多种不同器材进行展示的问题。

两侧,两个对接板9相对侧之间的限位横架10数量为两个,底限位板8的内部开设有第一滑槽,两个对接板9相对侧之间且位于顶部的限位横架10内部开设有第二滑槽,且位于底部的限位横架10内部开设有第三滑槽,限位横架10的内部滑动连接有展示竖板11,展示竖板11的外部活动连接有延伸至限位横架10内部的螺纹限位杆,且限位横架10的外部开设有与之对应的限位横槽,限位横槽的长度与第一滑槽相等,展示竖板11的底部固定连接有滑块12,展示竖板11的内部卡接有右卡板13,右卡板13的左侧卡接有左卡板14,左卡板14的左侧与展示竖板11的内部相卡接,右卡板13的底部活动连接有强力吸盘15,强力吸盘15的底部活动连接有展示铭牌16,该音乐史教学用器材展示架,通过每个万向轮2的外部均设有刹车片,且底架1的外部设有四个螺纹接地杆4用于固定,能够有效避免该展示架出现稳定性不好的情况,通过螺纹接地杆4的底部设有限位转盘6进行限位,且螺纹接地杆4转动时可保证接地盘7不动作,能够有效增强螺纹接地杆4的装卸灵活性,从而有效的解决了现有展示装置无法在不同的场合进行展示且难以对多种不同器材进行展示的问题。

[0023] 综上所述,该音乐史教学用器材展示架,通过设置底架1和限位横架10的内部均开设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,且展示竖板11位于各个滑槽内部并可横向滑动,并且调节展示竖板11的横向距离并卡接至相应数量的右卡板13和左卡板14进行卡接固定,从而可放置不同大小的音乐史展示器材,达到了便于展示的效果,通过底架1的底部转动连接有六个万向轮2,能够使该展示架移动灵活,便于运输。

[0024] 并且,该音乐史教学用器材展示架,通过每个万向轮2的外部均设有刹车片,且底架1的外部设有四个螺纹接地杆4用于固定,能够有效避免该展示架出现稳定性不好的情况,通过螺纹接地杆4的底部设有限位转盘6进行限位,且螺纹接地杆4转动时可保证接地盘7不动作,能够有效增强螺纹接地杆4的装卸灵活性,从而有效的解决了现有展示装置无法在不同的场合进行展示且难以对多种不同器材进行展示的问题。

[0025] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其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。

[0026] 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。

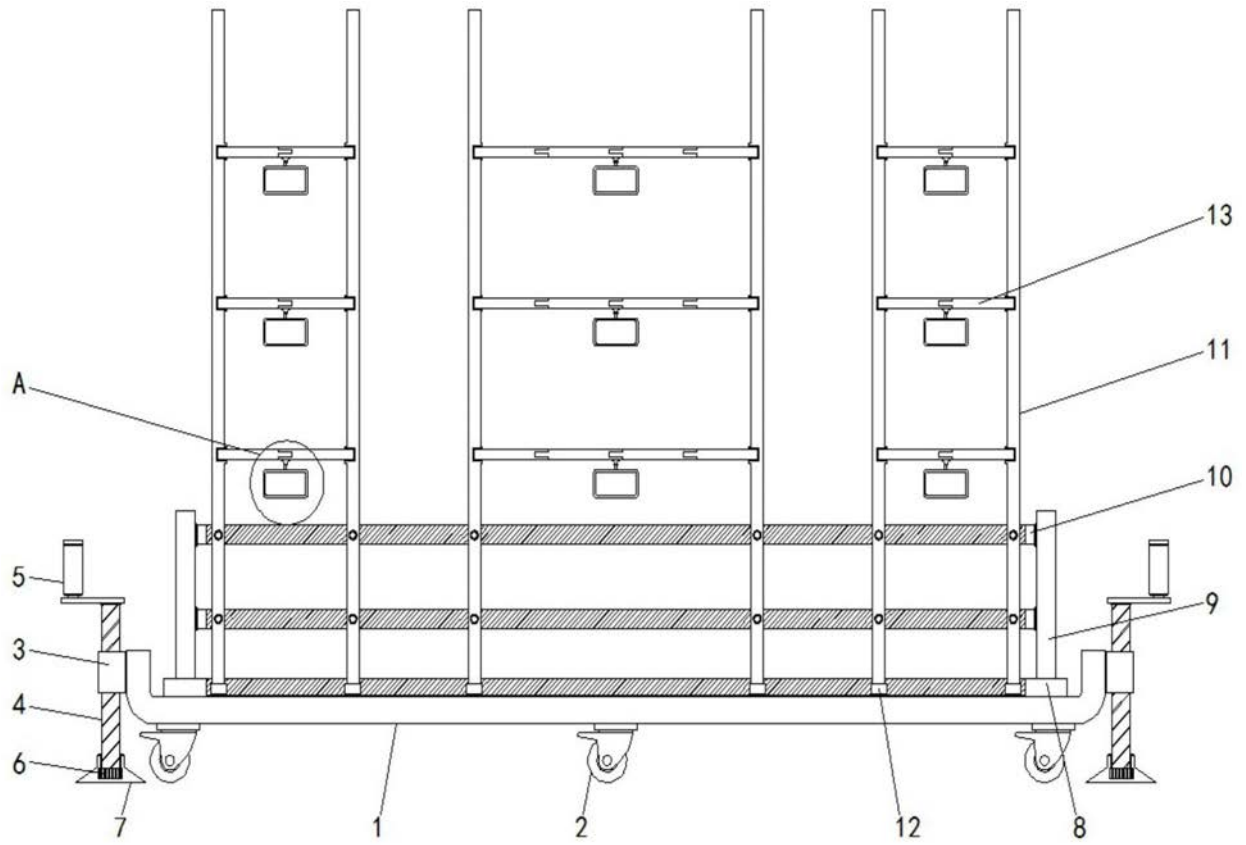


图1

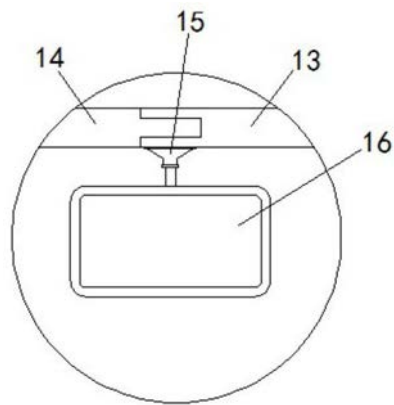


图2