



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217906778 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202222029336.3

(22) 申请日 2022.08.03

(73) 专利权人 吴桂华

地址 161000 黑龙江省齐齐哈尔市建华区
东市场小区西区23号楼

(72) 发明人 吴桂华

(74) 专利代理机构 北京文嘉知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11954

专利代理师 董永志

(51) Int.Cl.

A47B 19/10 (2006.01)

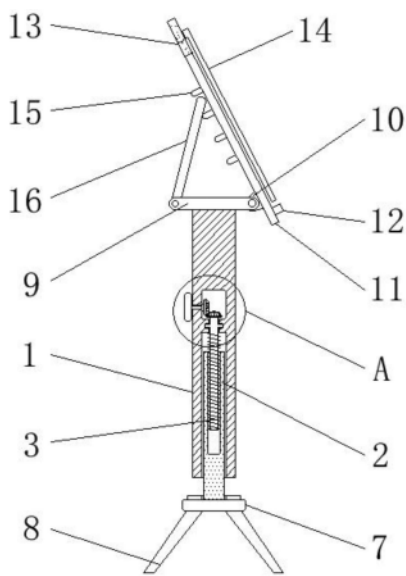
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可平铺的乐谱支撑架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可平铺的乐谱支撑架,包括:第一立柱,所述第一立柱的内部设置有第二立柱,所述从动轮的左端连接有主动轮;第一固定板,其固定安装于第二立柱的下端,所述第一固定板的下端固定连接有起到支撑作用的脚架;第二固定板,其固定连接在第一立柱的上端,所述第二固定板的左端连接有支撑杆,所述连接块的右端固定连接有放置板;磁吸板,其固定连接在放置板的上端,所述磁吸板的右端面转动连接有磁吸条。该可平铺的乐谱支撑架,方便调节对乐谱的支撑角度与支撑高度,且具备较好的平铺结构,解决了现有的乐谱支撑装置不方便对乐谱进行铺平的问题。



1. 一种可平铺的乐谱支撑架,其特征在于:包括:

第一立柱,所述第一立柱的内部设置有第二立柱,且第二立柱的内部连接有衔接柱,并且衔接柱的上端固定连接有从动轮,所述从动轮的左端连接有主动轮,且主动轮的左端固定连接有转块;

第一固定板,其固定安装于第二立柱的下端,所述第一固定板的下端固定连接有起到支撑作用的脚架;

第二固定板,其固定连接在第一立柱的上端,所述第二固定板的左端连接有支撑杆,且第二固定板的右端连接有连接块,所述连接块的右端固定连接有放置板,且放置板的右端面下侧位置固定连接有固定条;

磁吸板,其固定连接在放置板的上端,所述磁吸板的右端面转动连接有磁吸条,所述放置板的左端面固定连接有限位块。

2. 根据权利要求1所述的一种可平铺的乐谱支撑架,其特征在于:所述第二立柱的竖截面呈矩形设置,且第二立柱与第一立柱之间的连接方式为滑动连接,并且第二立柱与衔接柱之间构成螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可平铺的乐谱支撑架,其特征在于:所述从动轮与主动轮之间的连接方式为啮合连接,且主动轮转动连接于第一立柱的左端面。

4. 根据权利要求1所述的一种可平铺的乐谱支撑架,其特征在于:所述连接块和支撑杆均与第二固定板构成转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可平铺的乐谱支撑架,其特征在于:所述磁吸条关于放置板的竖直中心线前后对称设置,且磁吸条的竖截面呈“凹”字型设置。

6. 根据权利要求1所述的一种可平铺的乐谱支撑架,其特征在于:所述限位块在放置板的左端面从上至下等间距分布并对支撑杆起到限位作用。

一种可平铺的乐谱支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及乐谱支撑用具技术领域,具体为一种可平铺的乐谱支撑架。

背景技术

[0002] 音乐演奏即用乐器进行表演弹奏,由于在使用乐器进行演奏时双手无法对乐谱进行拿取,因此,通常需要用到乐谱支撑装置,但是,现有的音乐演奏指挥用乐谱支撑架还存在一定的不足之处,就比如;

[0003] 如中国专利授权公开号为CN212066015U的一种音乐演奏指挥乐谱支撑装置,其包括支撑底座,所述支撑底座的顶部固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的顶部活动连接有放置架,所述放置架靠近所述伸缩杆的一侧固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接有固定杆,所述固定杆的外表面套有圆环,所述圆环的侧壁固定连接有连接杆,所述连接杆的外表面套有套筒,所述套筒与所述连接杆之间连接有限位机构,所述套筒远离所述圆环的一端固定连接有分隔杆,所述伸缩杆的顶部固定连接有稳固机构。有益效果:该装置用于指挥家乐谱的支撑,不仅能够稳固放置架,同时能够方便指挥家翻页,避免乐谱纸张黏在一起造成翻过页的情况发生,减少演奏现场突发情况的发生。

[0004] 但是上述现有技术方案存在以下缺陷:其不具备较好的平铺结构,导致不方便对乐谱进行铺平,且不方便调节对乐谱的支撑角度,进而存在一定的使用缺陷,因此,我们提出一种可平铺的乐谱支撑架,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可平铺的乐谱支撑架,以解决上述背景技术中提出的现有的乐谱支撑装置不具备较好的平铺结构,导致不方便对乐谱进行铺平,且不方便调节对乐谱的支撑角度的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可平铺的乐谱支撑架,包括:

[0007] 第一立柱,所述第一立柱的内部设置有第二立柱,且第二立柱的内部连接有衔接柱,并且衔接柱的上端固定连接有从动轮,所述从动轮的左端连接有主动轮,且主动轮的左端固定连接有转块;

[0008] 第一固定板,其固定安装于第二立柱的下端,所述第一固定板的下端固定连接有起到支撑作用的脚架;

[0009] 第二固定板,其固定连接在第一立柱的上端,所述第二固定板的左端连接有支撑杆,且第二固定板的右端连接有连接块,所述连接块的右端固定连接有放置板,且放置板的右端面下侧位置固定连接有固定条;

[0010] 磁吸板,其固定连接在放置板的上端,所述磁吸板的右端面转动连接有磁吸条,所述放置板的左端面固定连接有限位块。

[0011] 优选的,所述第二立柱的竖截面呈矩形设置,且第二立柱与第一立柱之间的连接

方式为滑动连接,并且第二立柱与衔接柱之间构成螺纹连接。

[0012] 优选的,所述从动轮与主动轮之间的连接方式为啮合连接,且主动轮转动连接于第一立柱的左端面。

[0013] 优选的,所述连接块和支撑杆均与第二固定板构成转动连接。

[0014] 优选的,所述磁吸条关于放置板的竖直中心线前后对称设置,且磁吸条的竖截面呈“凹”字型设置。

[0015] 优选的,所述限位块在放置板的左端面从上至下等间距分布并对支撑杆起到限位作用。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可平铺的乐谱支撑架,方便调节对乐谱的支撑角度与支撑高度,且具备较好的平铺结构,解决了现有的乐谱支撑装置不方便对乐谱进行铺平的问题;

[0017] 1、设有限位块、放置板和支撑杆,通过限位块在放置板的左端面从上至下等间距分布,转动支撑杆,调节支撑杆与限位块的连接位置,即可调整放置板的倾斜角度,进而方便调节放置板对乐谱的支撑角度,操作更加便捷;

[0018] 2、设有第二立柱、衔接柱和主动轮,通过旋转转块带动主动轮旋转,即可使主动轮通过从动轮带动衔接柱在第二立柱的内部旋转,进而使第二立柱在第一立柱的内部上下滑动,从而便于调节对乐谱的支撑高度,使实用性更佳;

[0019] 3、设有磁吸条、磁吸板和放置板,通过将乐谱放置在放置板的右端面,转动磁吸条,使磁吸条对乐谱进行铺平,当磁吸条旋转至水平位置时,通过磁吸条与磁吸板吸附,对乐谱上端进行压平限位,解决了现有的乐谱支撑装置不方便对乐谱进行铺平的问题。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型磁吸板与磁吸条连接整体结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型第一立柱与第二立柱连接俯视剖面结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型图2中磁吸条与乐谱本体连接状态侧视结构示意图。

[0025] 图中:1、第一立柱;2、第二立柱;3、衔接柱;4、从动轮;5、主动轮;6、转块;7、第一固定板;8、脚架;9、第二固定板;10、连接块;11、放置板;12、固定条;13、磁吸板;14、磁吸条;15、限位块;16、支撑杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种可平铺的乐谱支撑架,包括:第一立柱1的内部设置有第二立柱2,且第二立柱2的内部连接有衔接柱3,并且衔接柱3的上端固定连接有用从动轮4,从动轮4的左端连接有主动轮5,且主动轮5的左端固定连接有用转块6,

第一固定板7固定安装于第二立柱2的下端,第一固定板7的下端固定连接有起到支撑作用的脚架8,第二固定板9固定连接在第一立柱1的上端,第二固定板9的左端连接有支撑杆16,且第二固定板9的右端连接有连接块10,连接块10的右端固定连接有放置板11,且放置板11的右端面下侧位置固定连接有固定条12,磁吸板13固定连接在放置板11的上端,磁吸板13的右端面转动连接有磁吸条14,放置板11的左端面固定连接有限位块15。

[0028] 在使用该可平铺的乐谱支撑架时,首先将乐谱放置在放置板11的右端面,通过固定条12对乐谱起到支撑作用,具体的如图1、图2和图5中所示,由于磁吸条14关于放置板11的竖直中心线前后对称设置,且磁吸条14的竖截面呈“凹”字型设置,转动磁吸条14,使磁吸条14对乐谱进行铺平,当磁吸条14旋转至水平位置时,通过磁吸条14与磁吸板13吸附连接,对乐谱上端进行压平限位;

[0029] 具体的如图1中所示,通过连接块10和支撑杆16均与第二固定板9构成转动连接,且限位块15在放置板11的左端面从上至下等间距分布,转动支撑杆16,调节支撑杆16与限位块15的连接位置,即可调整放置板11的倾斜角度,结合图1、图3与图4中所示,通过第二立柱2的竖截面呈矩形设置,且第二立柱2与衔接柱3之间构成螺纹连接,并且从动轮4与主动轮5之间啮合连接,转动转块6带动主动轮5旋转,即可使主动轮5带动从动轮4旋转,通过从动轮4带动衔接柱3在第二立柱2的内部旋转,进而使第二立柱2在第一立柱1的内部上下滑动,从而能够调节该装置的支撑高度,这就是该可平铺的乐谱支撑架的使用方法。

[0030] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 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。

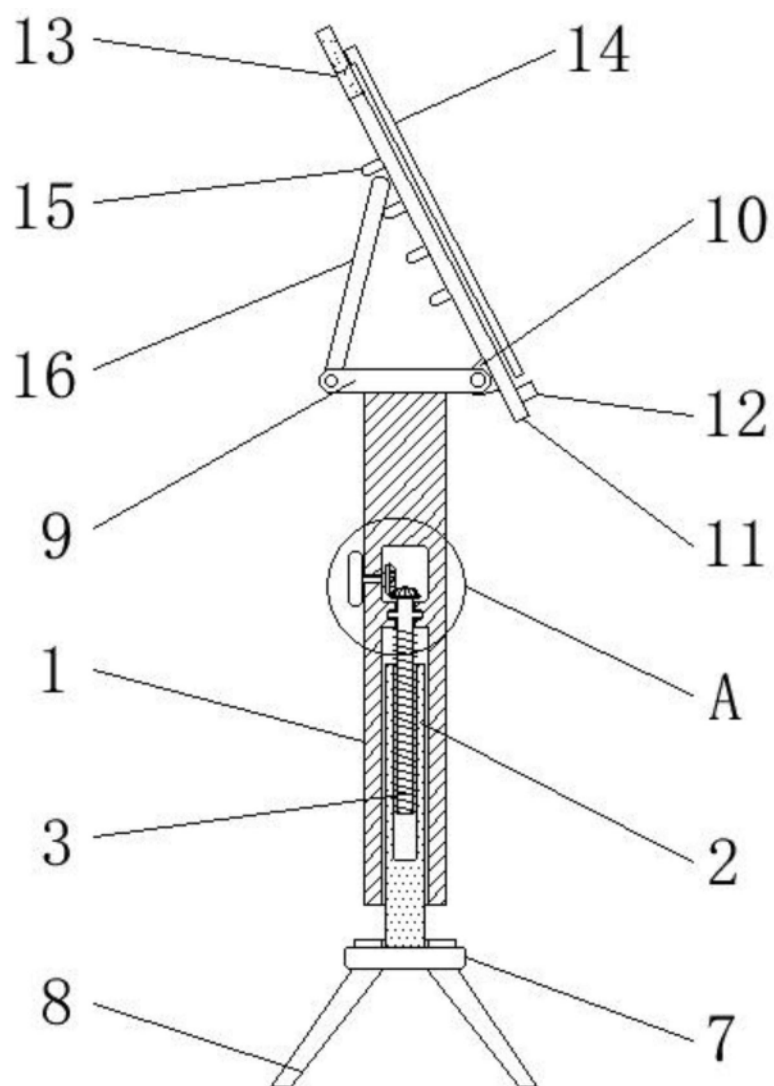


图1

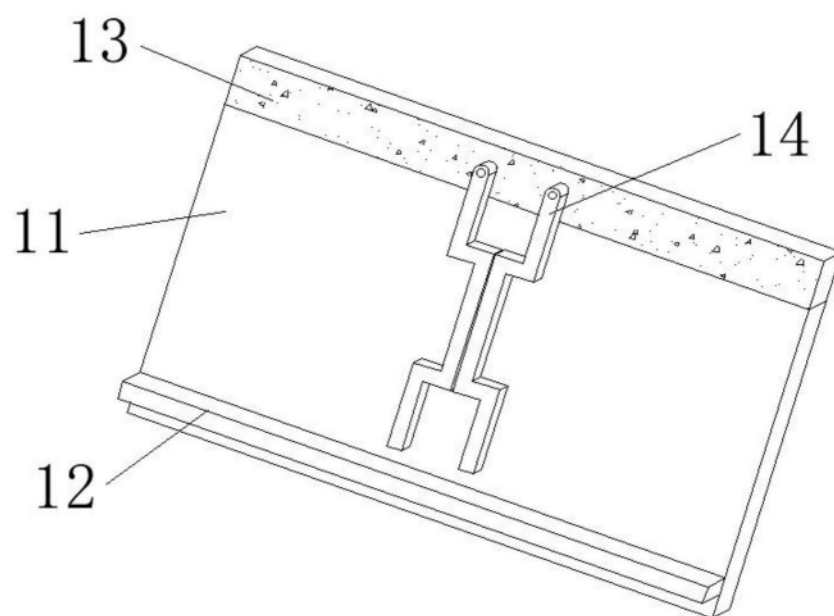


图2

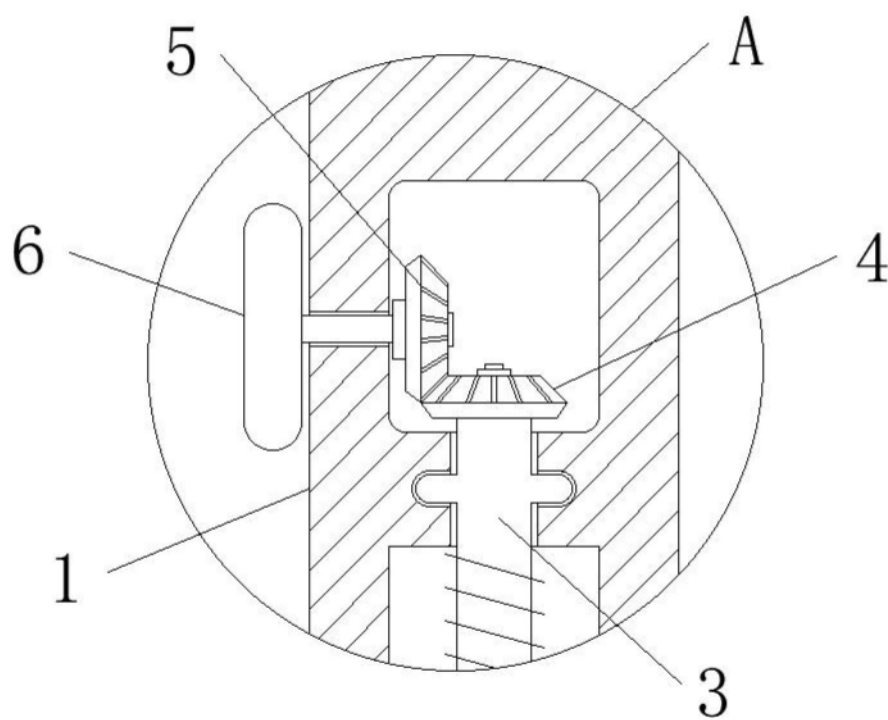


图3

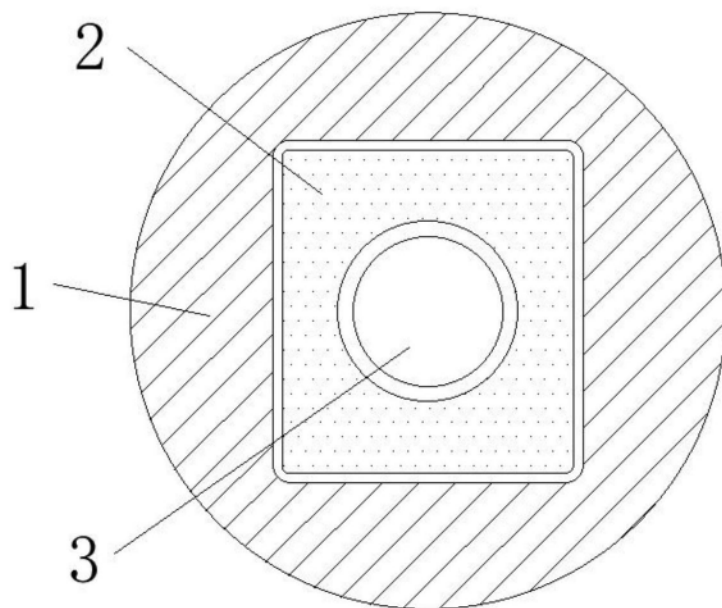


图4

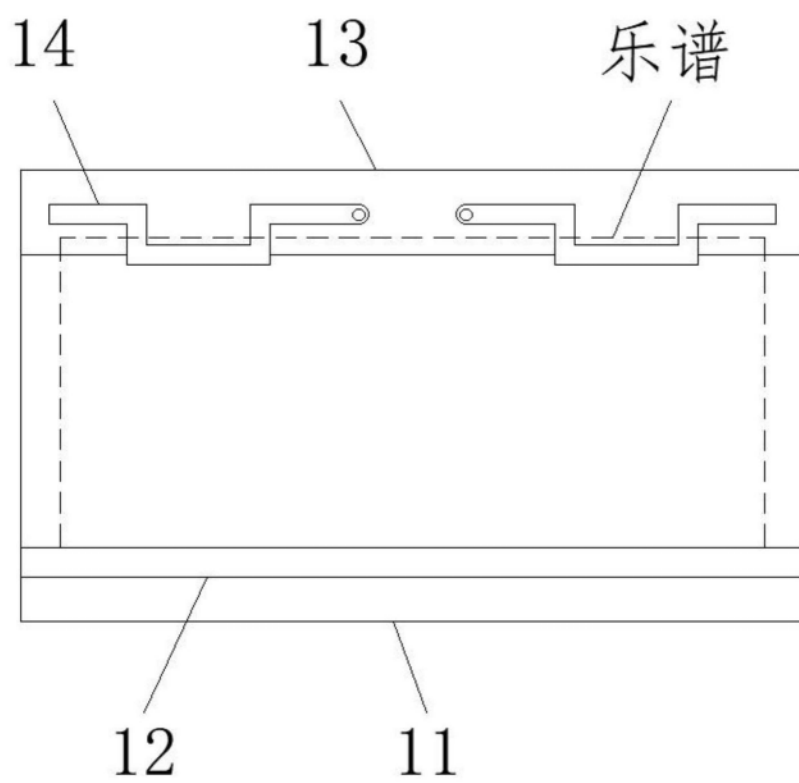


图5