(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 207302393 U
(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201720806921.6

(22)申请日 2017.07.05

(73)专利权人 延安大学
地址 716000 陕西省延安市580号

(72)发明人 兰庆炜

(74)专利代理机构 北京卓特专利代理事务所（普通合伙）11572
代理人 段宇

(51)Int.Cl.
G09B 15/00(2006.01)
G10G 7/00(2006.01)

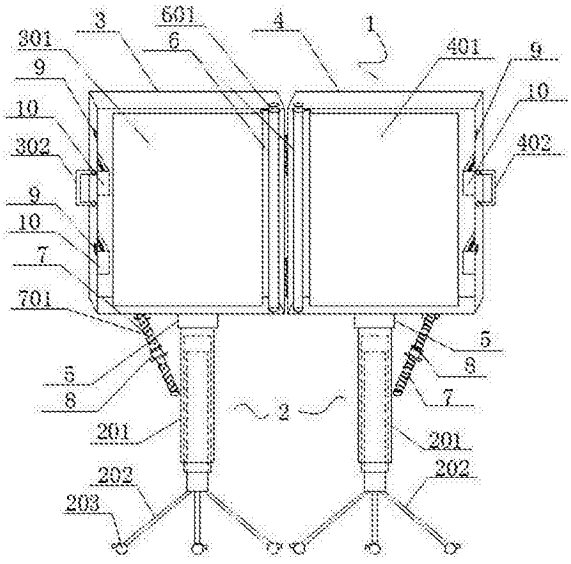
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种音乐教学用乐谱架

(57)摘要

本实用新型提出了一种音乐教学用乐谱架，包括收纳箱、支撑架，所述收纳箱包括由活页转动相连的左箱体、右箱体，所述左箱体、右箱体底部中心设有连接筒，所述连接筒与所述支撑架可拆卸相连，所述左箱体、右箱体内分别设有左托板、右托板，所述左箱体、右箱体内靠近活页侧贯穿设有固定杆，所述固定杆上滑动设有套环，所述套环外侧与所述左托板、右托板上端铰接相连，所述左箱体、右箱体底部前侧可转动连有定位杆，所述定位杆上可活动套设有定位套，所述定位套包括套筒和套管，本实用新型乐谱架可收缩、拆卸，设有收纳箱便于携带和移动，且托板的高度、倾斜角度均可调节，可用于不同厚度的乐谱，适用性强。



CN 207302393 U

1.一种音乐教学用乐谱架，其特征在于：包括收纳箱(1)、支撑架(2)，所述收纳箱(1)包括由活页转动相连的左箱体(3)、右箱体(4)，所述左箱体(3)、右箱体(4)底部中心设有连接筒(5)，所述连接筒(5)与所述支撑架(2)可拆卸相连，所述支撑架(2)包括伸缩套杆(201)、三角支架(202)，所述三角支架(202)为伸缩结构，所述三角支架(202)底部设有带刹万向轮(203)，所述左箱体(3)、右箱体(4)内分别设有左托板(301)、右托板(401)，所述左箱体(3)、右箱体(4)内远离活页侧设有多个容物袋(10)，所述容物袋(10)上设有拉链，所述左箱体(3)、右箱体(4)内靠近活页侧贯穿设有固定杆(6)，所述固定杆(6)上滑动设有套环(601)，所述套环(601)外侧与所述左托板(301)、右托板(401)上端铰接相连，所述左箱体(3)、右箱体(4)底部前侧可转动连有定位杆(7)，所述定位杆(7)上可活动套设有定位套(8)，所述定位套(8)包括套筒(801)和内管(802)，所述套筒(801)、内管(802)套接设置，所述定位杆(7)外壁上设有外螺纹一(701)，所述内管(802)内壁上设有与所述外螺纹一(701)相适配的内螺纹一(803)，所述内管(802)外壁上设有外螺纹二(804)，所述套筒(801)内壁上设有与所述外螺纹二(804)相适配的内螺纹二(805)。

2.根据权利要求1所述的音乐教学用乐谱架，其特征在于：所述连接筒(5)内设有内螺纹，所述伸缩套杆(201)上端外壁设有外螺纹，所述连接筒(5)与所述伸缩套杆(201)通过内螺纹、外螺纹配合可拆卸螺纹相连。

3.根据权利要求1所述的音乐教学用乐谱架，其特征在于：所述左箱体(3)、右箱体(4)上分别设有左把手(302)、右把手(402)，所述左箱体(3)、右箱体(4)上对应设有锁扣装置(9)。

4.根据权利要求1所述的音乐教学用乐谱架，其特征在于：所述定位套(8)为“工”字形结构。

一种音乐教学用乐谱架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域，具体涉及一种音乐教学用乐谱架。

背景技术

[0002] 现有的乐谱架各类繁多，但基本结构都包括背板以及支撑背板的支架。支架为可调节结构，背板底部翻折为托板，乐谱放置于托板上。托板上安装有左右对称的两个弹性压爪用以固定页面。但现有的乐谱架托板大多为固定结构，无法根据乐谱的大小、厚薄进行调节，适用性差，且乐谱放置的高度、倾斜角度难以有效调节，另外，现有的乐谱架体积较大，难以移动，不便外出携带。

实用新型内容

[0003] 针对上述存在的问题，本实用新型提出了一种音乐教学用乐谱架，可收缩、拆卸，设有收纳箱便于携带和移动，且托板的高度、倾斜角度均可调节，可用于不同厚度的乐谱，适用性强。

[0004] 为了实现上述的目的，本实用新型采用以下的技术方案：

[0005] 一种音乐教学用乐谱架，包括收纳箱、支撑架，所述收纳箱包括由活页转动相连的左箱体、右箱体，所述左箱体、右箱体底部中心设有连接筒，所述连接筒与所述支撑架可拆卸相连，所述左箱体、右箱体内分别设有左托板、右托板，所述左箱体、右箱体内靠近活页侧贯穿设有固定杆，所述固定杆上滑动设有套环，所述套环外侧与所述左托板、右托板上端铰接相连，所述左箱体、右箱体底部前侧可转动连有定位杆，所述定位杆上可活动套设有定位套，所述定位套包括套筒和内管。

[0006] 优选的，所述支撑架包括伸缩套杆、三角支架，所述三角支架为伸缩结构，所述三角支架底部设有带刹万向轮。

[0007] 优选的，所述连接筒内设有内螺纹，所述伸缩套杆上端外壁设有外螺纹，所述连接筒与所述伸缩套杆通过内螺纹、外螺纹配合可拆卸螺纹相连。

[0008] 优选的，所述左箱体、右箱体上分别设有左把手、右把手，所述左箱体、右箱体上对应设有锁扣装置。

[0009] 优选的，所述定位套为“工”字形结构。

[0010] 优选的，所述套筒、内管套接设置，所述定位杆外壁上设有外螺纹一所述内管内壁上设有与所述外螺纹一相适配的内螺纹一，所述内管外壁上设有外螺纹二，所述套筒内壁上设有与所述外螺纹二相适配的内螺纹二。

[0011] 优选的，所述左箱体、右箱体内远离活页侧设有多个容物袋，所述容物袋上设有拉链。

[0012] 由于采用上述的技术方案，本实用新型的有益效果是：本实用新型乐谱架支撑架可收缩、拆卸，托板可收放于收纳箱内，整个装置便于携带和移动；托板的高度、倾斜角度均可调节，且设有定位套，可用于不同厚度的乐谱，适用性强；收纳箱内设有容物袋，可放置需

要的文具等，便于外出教学。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2本实用新型定位套的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型左托板的结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型左箱体的仰视图；

[0017] 图中：1收纳箱、2支撑架、201伸缩套杆、202三角支架、203带刹万向轮、3左箱体、301做托板、302左把手、4右箱体、401右托板、402右把手、5连接筒、6固定杆、601套环、7定位杆、701外螺纹一、8定位套、801套筒、802内管、803内螺纹一、804外螺纹二、805内螺纹二、9锁扣装置、10容物袋。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。基于本实用新型的实施例，本领域普通技术人员在没有作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。

[0019] 一种音乐教学用乐谱架，如图1至4所示，包括收纳箱1、支撑架2，所述收纳箱1包括由活页转动相连的左箱体3、右箱体4，所述左箱体3、右箱体4底部中心设有连接筒5，所述连接筒5与所述支撑架2可拆卸相连，所述左箱体3、右箱体4内分别设有左托板301、右托板401，所述左箱体3、右箱体4内靠近活页侧贯穿设有固定杆6，所述固定杆6上滑动设有套环601，所述套环601外侧与所述左托板301、右托板401上端铰接相连，所述左箱体3、右箱体4底部前侧可转动连有定位杆7，所述定位杆7上可活动套设有定位套8，所述定位套8包括套筒801和内管802。

[0020] 优选的，所述支撑架2包括伸缩套杆201、三角支架202，所述三角支架202为伸缩结构，所述三角支架202底部设有带刹万向轮203。

[0021] 优选的，所述连接筒5内设有内螺纹，所述伸缩套杆201上端外壁设有外螺纹，所述连接筒5与所述伸缩套杆201通过内螺纹、外螺纹配合可拆卸螺纹相连。

[0022] 优选的，所述左箱体3、右箱体4上分别设有左把手302、右把手402，所述左箱体3、右箱体4上对应设有锁扣装置9。

[0023] 优选的，所述定位套8为“工”字形结构。

[0024] 优选的，所述套筒801、内管802套接设置，所述定位杆7外壁上设有外螺纹一701，所述内管802内壁上设有与所述外螺纹一701相适配的内螺纹一803，所述内管802外壁上设有外螺纹二804，所述套筒801内壁上设有与所述外螺纹二804相适配的内螺纹二805。

[0025] 优选的，所述左箱体3、右箱体4内远离活页侧设有多个容物袋10，所述容物袋10上设有拉链。

[0026] 本实用新型乐谱架支撑架可收缩、拆卸，托板可收放于收纳箱内，整个装置便于携带和移动；托板的高度(可调节伸缩套杆)、倾斜角度(移动定位套的位置，使得托板底部与之相抵触)均可调节，且设有定位套，可用于不同厚度的乐谱，适用性强；收纳箱内设有容物

袋，可放置需要的文具等，便于外出教学。

[0027] 具体使用时，将收纳箱打开，左右托板即可放置乐谱架，若需调节不同的高度，可通过调节伸缩套杆实现，若需调节不同的倾斜角度，可将左右托板下部向外拉出，并将底部与定位套前端相触（定位杆此时位于箱体前侧，当定位杆不用时可收放在左右箱体下方），具体的角度需要可通过移动定位套至合适的位置获得（转动，使得内螺纹一、外螺纹一相对转动），然后将乐谱放置在定位套上的“工”字中间段，具体的中间段长度可通过转动套筒和内管进行调节（转动，使得内螺纹二、外螺纹二相对转动），即可适用于不同厚度的乐谱。

[0028] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

[0029] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心、横向、纵向、上、下、前、后、左、右、竖直、水平、顶、底、内、外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装、相连、连接”应作广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆除连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；也可以是直接相连，也可以是通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

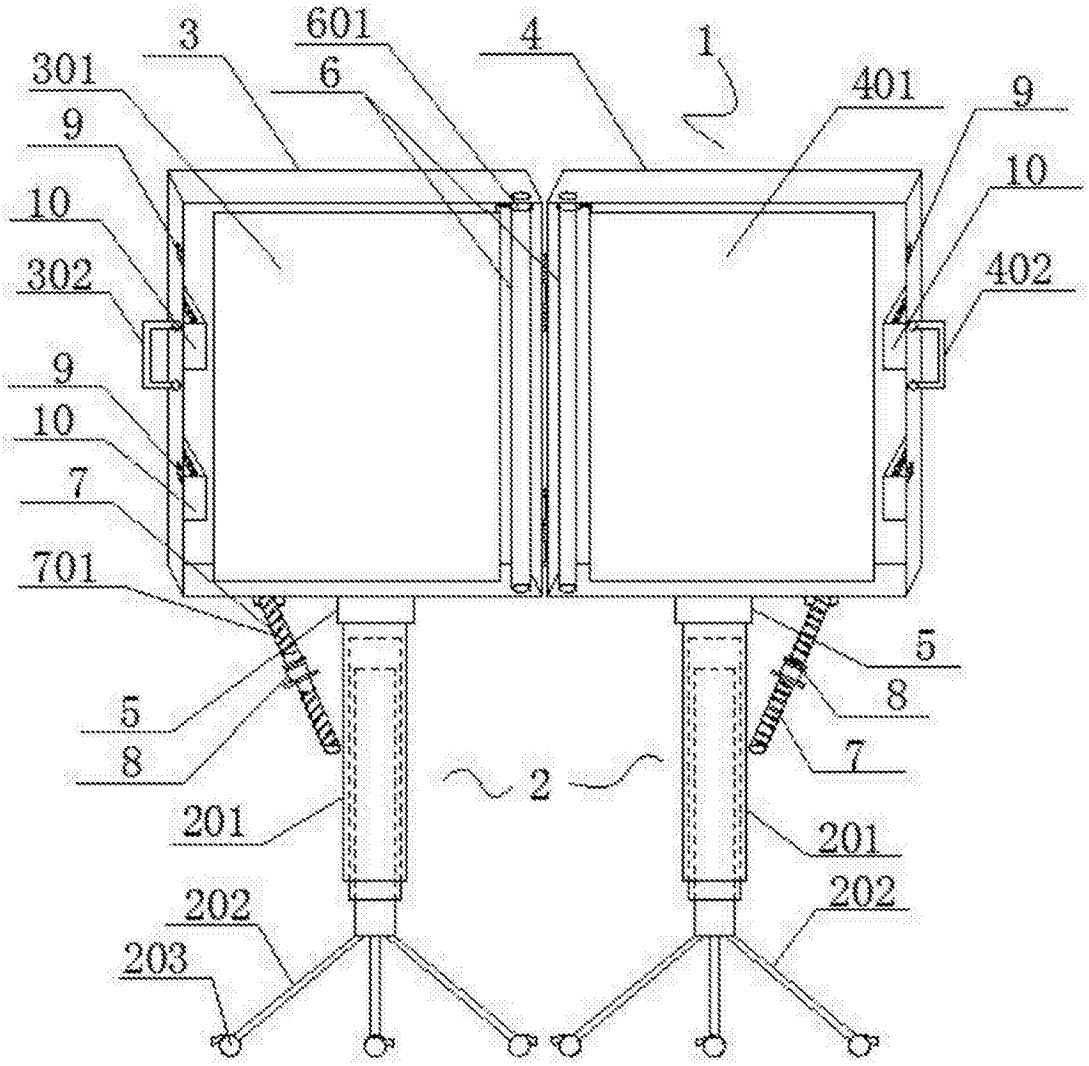

3
601
4
1
301
6
401
9
9
10
10
302
402
9
10
7
701
5
8
5
8
2
201
201
202
202
203

图1

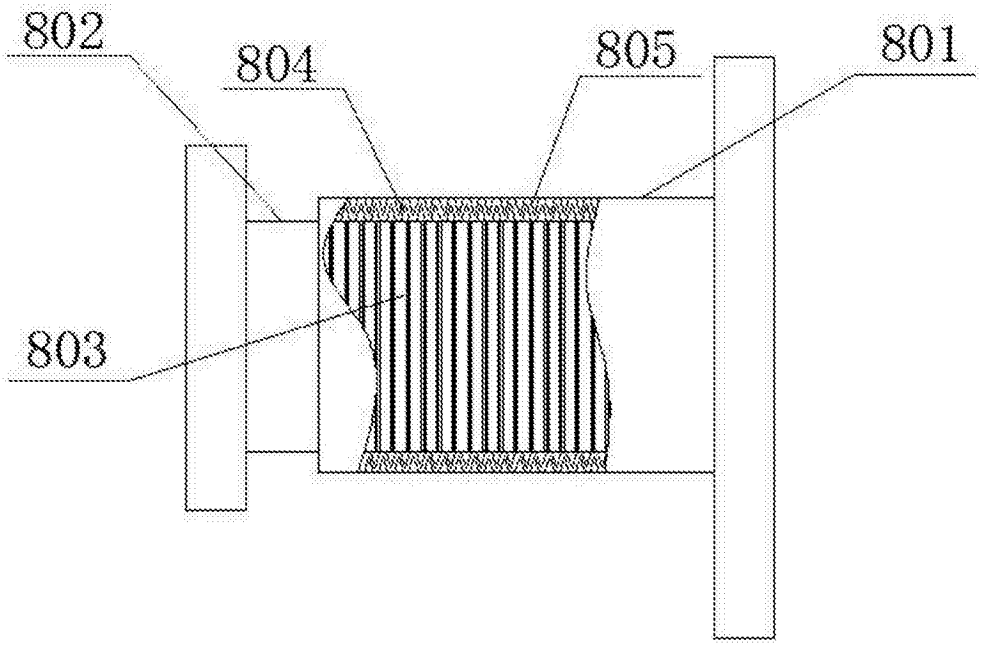


图2

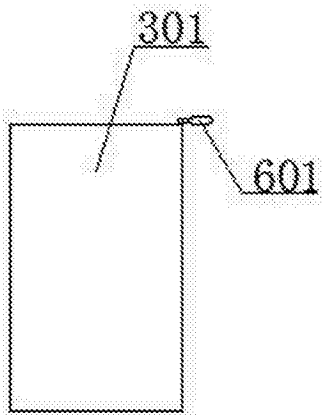


图3

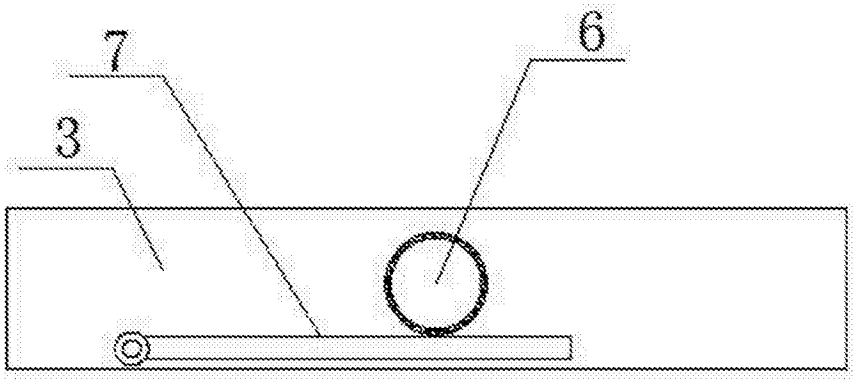


图4