(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 215376642 U
(45)授权公告日 2021.12.31

(21)申请号 202121652691.5

(22)申请日 2021.07.20

(73)专利权人 丁婧一
地址 063000 河北省唐山市曹妃甸区渤海大道25号

(72)发明人 丁婧一

(74)专利代理机构 西安研创天下知识产权代理事务所(普通合伙) 61239
代理人 梁宝龙

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

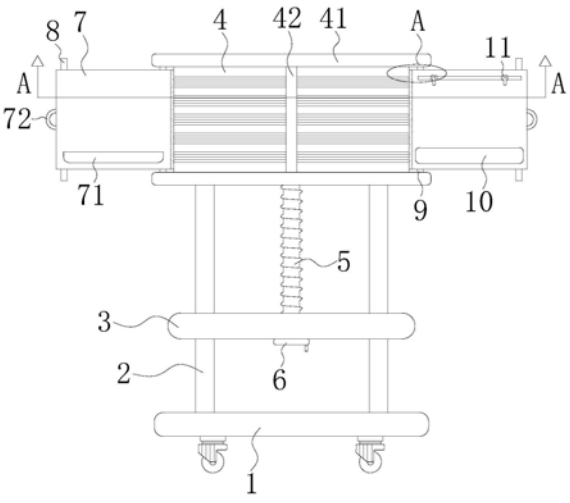
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于音乐教学的音乐识谱板

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于音乐教学的音乐识谱板，包括移动底座，其平行设置在地面顶部，且移动底座的顶部固定连接有支撑柱，并且支撑柱的外壁固定连接有固定板，而且支撑柱的外壁上下滑动连接有主板，并且主板的底部与固定板的顶部平行设置；螺纹杆，其垂直贯穿转动连接在所述主板的内部，且螺纹杆的底部固定连接有转盘。该用于音乐教学的音乐识谱板，通过设置的螺纹杆，使得老师只需要抓住转盘并转动螺纹杆，便可以让主板在支撑柱上进行移动，同时当主板的位置移动完毕后也不再需要使用螺栓进行固定，进而给老师的调节带来极大的便利，让老师能够一个人便完成了音乐识谱板的高度调节，通过设置的固定板，使螺纹杆能够更好的带动主板进行移动。



CN 215376642 U

1.一种用于音乐教学的音乐识谱板,其特征在于,包括:

移动底座,其平行设置在地面顶部,且移动底座的顶部固定连接有支撑柱,并且支撑柱的外壁固定连接有固定板,而且支撑柱的外壁上下滑动连接有主板,并且主板的底部与固定板的顶部平行设置;

螺纹杆,其垂直贯穿转动连接在所述主板的内部,且螺纹杆的底部固定连接有转盘,并且螺纹杆的外壁与固定板的内部通过螺纹孔转动连接,而且转盘可移动设置在移动底座的内部;

副板,其左右滑动连接在所述主板的内部,且副板的顶部固定连接有矩形滑块,并且副板的顶部固定安装有T形滑块,而且副板的外壁固定连接有置物块;

固定块,其左右滑动连接在所述副板的外壁上,且固定块的边侧转动连接有固定条。

2.根据权利要求1所述的一种用于音乐教学的音乐识谱板,其特征在于:所述支撑柱的数量为两个,且两个支撑柱以移动底座的中垂线为对称轴对称设置,并且移动底座通过支撑柱与固定板构成一体化结构。

3.根据权利要求1所述的一种用于音乐教学的音乐识谱板,其特征在于:所述主板的内部包含限位条和金属固定支架,且主板的外壁固定连接有限位条,并且限位条的底部固定安装有金属固定支架,而且金属固定支架的边侧与主板的外壁固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种用于音乐教学的音乐识谱板,其特征在于:所述限位条的内表面与矩形滑块的顶部相贴合,且矩形滑块的底部与副板的顶部固定连接,并且副板通过矩形滑块与限位条构成滑动结构。

5.根据权利要求1所述的一种用于音乐教学的音乐识谱板,其特征在于:所述副板还包括:

限位块,其固定安装在所述副板的外壁上;

拉环,其固定连接在所述副板的端部;

吸铁石,其固定连接在所述副板的另一端,且吸铁石的边侧与金属固定支架的端部活动连接。

6.根据权利要求5所述的一种用于音乐教学的音乐识谱板,其特征在于:所述限位块通过副板与拉环构成固定结构,且限位块的边侧与副板的外壁固定连接,并且副板的端部与拉环的边侧固定连接。

一种用于音乐教学的音乐识谱板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学器材技术领域，具体为一种用于音乐教学的音乐识谱板。

背景技术

[0002] 音乐是指用各种各样的乐器和声乐技术演奏，一般分为器乐、声乐以及将唱歌和乐器结合在一起的作品，同时音乐也是一门较为重要的学科，在音乐教学中需要使用到很多的教学工具来辅助教师进行教学，其中音乐识谱板便是音乐教学中非常重要的一种教学工具。根据申请号：CN202021088419.4实用公布了一种用于音乐教学的音乐识谱板，其中虽然能够对音乐识谱板的高度进行调整，但是使用者对音乐识谱板的高度调节较为不便，使用者在对高度进行调整时一般需要两个人一同对音乐识谱板的高度进行移动才能对其高度进行调整，高度调节完毕后还需将螺栓转入定位孔中才能对音乐识谱板进行固定，进而给使用者的操作带来不便，并且该音乐识谱板不便对老师的教学资料进行固定，使得老师需要手持教学资料进行讲解，而且当老师需要从新绘制五线谱时教学资料将无处可放，进而存在一定的使用缺陷。

[0003] 针对上述问题，急需在原有音乐识谱板结构的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于音乐教学的音乐识谱板，以解决上述背景技术中提出的高度调节较为不便和不便对老师的教学资料进行固定的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于音乐教学的音乐识谱板，包括：

[0006] 移动底座，其平行设置在地面顶部，且移动底座的顶部固定连接有支撑柱，并且支撑柱的外壁固定连接有固定板，而且支撑柱的外壁上下滑动连接有主板，并且主板的底部与固定板的顶部平行设置；

[0007] 螺纹杆，其垂直贯穿转动连接在所述主板的内部，且螺纹杆的底部固定连接有转盘，并且螺纹杆的外壁与固定板的内部通过螺纹孔转动连接，而且转盘可移动设置在移动底座的内部；

[0008] 副板，其左右滑动连接在所述主板的内部，且副板的顶部固定连接有矩形滑块，并且副板的顶部固定安装有T形滑块，而且副板的外壁固定连接有置物块；

[0009] 固定块，其左右滑动连接在所述副板的外壁上，且固定块的边侧转动连接有固定条。

[0010] 优选的，所述支撑柱的数量为两个，且两个支撑柱以移动底座的中垂线为对称轴对称设置，并且移动底座通过支撑柱与固定板构成一体化结构。

[0011] 优选的，所述主板的内部包含限位条和金属固定支架，且主板的外壁固定连接有限位条，并且限位条的底部固定安装有金属固定支架，而且金属固定支架的边侧与主板的外壁固定连接。

[0012] 优选的，所述限位条的内表面与矩形滑块的顶部相贴合，且矩形滑块的底部与副板的顶部固定连接，并且副板通过矩形滑块与限位条构成滑动结构。

[0013] 优选的，所述副板还包括：

[0014] 限位块，其固定安装在所述副板的外壁上；

[0015] 拉环，其固定连接在所述副板的端部；

[0016] 吸铁石，其固定连接在所述副板的另一端，且吸铁石的边侧与金属固定支架的端部活动连接。

[0017] 优选的，所述限位块通过副板与拉环构成固定结构，且限位块的边侧与副板的外壁固定连接，并且副板的端部与拉环的边侧固定连接。

[0018] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该用于音乐教学的音乐识谱板；

[0019] 1.设置有螺纹杆、支撑柱和固定板组成的调节结构，通过设置的螺纹杆，使得老师只需要抓住转盘并转动螺纹杆，便可以让主板在支撑柱上进行上下移动，同时当主板的位置移动完毕后也不再需要使用螺栓进行固定，进而给老师的调节带来极大的便利，让老师能够一个人便完成了音乐识谱板的高度调节，通过设置的固定板，使得螺纹杆能够更好的带动主板进行移动；

[0020] 2.设置有限位块、置物块和固定条组成的放置结构，通过设置的限位块，使得老师可以将学生的名单放置其中，进而方便老师在课堂上对学生进行点名提问，通过设置的置物块，使得老师可以将资料放置其中，进而方便老师在主板上绘制五线谱，同时让老师能够更方便的对同学们进行教学，通过设置的固定条，使得老师在翻看资料时能够将资料的页数牢牢固定，避免老师在绘制五线谱时需要用手将资料页数固定的情况发生，通过设置的固定块，使得固定条便于在副板上进行移动，进而让副板能够对更多种尺寸的资料进行固定。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型正剖视结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型图1中A-A处仰剖视结构示意图；

[0025] 图5为本实用新型图4中A处放大结构示意图；

[0026] 图6为本实用新型副板与置物块结构连接示意图；

[0027] 图7为本实用新型限位条俯剖视结构示意图。

[0028] 图中：1、移动底座；2、支撑柱；3、固定板；4、主板；41、限位条；42、金属固定支架；5、螺纹杆；6、转盘；7、副板；71、限位块；72、拉环；73、吸铁石；8、矩形滑块；9、T形滑块；10、置物块；11、固定块；12、固定条。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 请参阅图1-7，本实用新型提供一种技术方案：一种用于音乐教学的音乐识谱板，包括：移动底座1、支撑柱2、固定板3、主板4、限位条41、金属固定支架42、螺纹杆5、转盘6、副板7、限位块71、拉环72、吸铁石73、矩形滑块8、T形滑块9、置物块10、固定块11和固定条12；

[0031] 移动底座1，其平行设置在地面顶部，且移动底座1的顶部固定连接有支撑柱2，并且支撑柱2的外壁固定连接有固定板3，而且支撑柱2的外壁上下滑动连接有主板4，并且主板4的底部与固定板3的顶部平行设置；

[0032] 螺纹杆5，其垂直贯穿转动连接在主板4的内部，且螺纹杆5的底部固定连接有转盘6，并且螺纹杆5的外壁与固定板3的内部通过螺纹孔转动连接，而且转盘6可移动设置在移动底座1的内部；

[0033] 副板7，其左右滑动连接在主板4的内部，且副板7的顶部固定连接有矩形滑块8，并且副板7的顶部固定安装有T形滑块9，而且副板7的外壁固定连接有置物块10；

[0034] 固定块11，其左右滑动连接在副板7的外壁上，且固定块11的边侧转动连接有固定条12。

[0035] 支撑柱2的数量为两个，且两个支撑柱2以移动底座1的中垂线为对称轴对称设置，并且移动底座1通过支撑柱2与固定板3构成一体化结构，通过设置成一体化结构的移动底座1和固定板3，使得移动底座1在进行移动时固定板3不会从支撑柱2中掉落下来；

[0036] 主板4的内部包含限位条41和金属固定支架42，且主板4的外壁固定连接有限位条41，并且限位条41的底部固定安装有金属固定支架42，而且金属固定支架42的边侧与主板4的外壁固定连接，通过设置的限位条41，使得副板7便于在主板4内进行移动，进而增加了该音乐识谱板的面积，使得老师能够放置一些教学工具来让老师使用的更加方便；

[0037] 限位条41的内表面与矩形滑块8的顶部相贴合，且矩形滑块8的底部与副板7的顶部固定连接，并且副板7通过矩形滑块8与限位条41构成滑动结构，通过设置成滑动结构的副板7和限位条41，使得副板7便于老师从主板4内拉出；

[0038] 副板7还包括：

[0039] 限位块71，其固定安装在副板7的外壁上，通过设置的限位块71，使得老师能够将学生姓名表放置在副板7上，以此来方便老师对学生进行提问；

[0040] 拉环72，其固定连接在副板7的端部，通过设置的拉环72，使得老师在使用时便于对副板7进行移动；

[0041] 吸铁石73，其固定连接在副板7的另一端，且吸铁石73的边侧与金属固定支架42的端部活动连接，通过设置的吸铁石73，使得副板7在收缩进主板4中后，老师在移动该音乐识谱板时副板7不会随意滑出；

[0042] 限位块71通过副板7与拉环72构成固定结构，且限位块71的边侧与副板7的外壁固定连接，并且副板7的端部与拉环72的边侧固定连接，通过设置成固定结构的限位块71和拉环72，使得老师在拉动拉环72时限位块71和拉环72不会从副板7上脱落下去。

[0043] 工作原理：在使用该用于音乐教学的音乐识谱板时，根据图1、图2、图4和图7，通过移动底座1将该音乐识谱板移动到合适位置，接着使用者抓住转盘6并通过转动转盘6来带动螺纹杆5在固定板3内进行转动，通过支撑柱2的相互配合来带动主板4在支撑柱2上进行移动，当主板4的高度调节到合适位置时停止转动转盘6，接着使用者抓住拉环72并将其向

外拉动，使得副板7通过矩形滑块8和T形滑块9的相互配合在限位条41内进行滑动；

[0044] 根据图1、图3、图4、图5和图6，当副板7完全移动至主板4的边侧时停止拉动拉环72，接着使用者将学生姓名表放置在限位块71内，将翻好页数的教学资料放置在置物块10内，接着移动固定块11，使得两个固定条12移动到教学资料的表面来对教学资料进行限位，避免教学资料在使用时自动翻页的情况发生，接着使用者根据教学资料上的五线谱在主板4的表面绘制五线谱，当使用者教学完毕后从新将副板7移动进主板4内，通过吸铁石73和金属固定支架42的相互配合来让副板7牢牢固定在主板4内，避免了使用者在移动该音乐识谱板时副板7随意的在主板4内进行滑动。

[0045] 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。

[0046] 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。

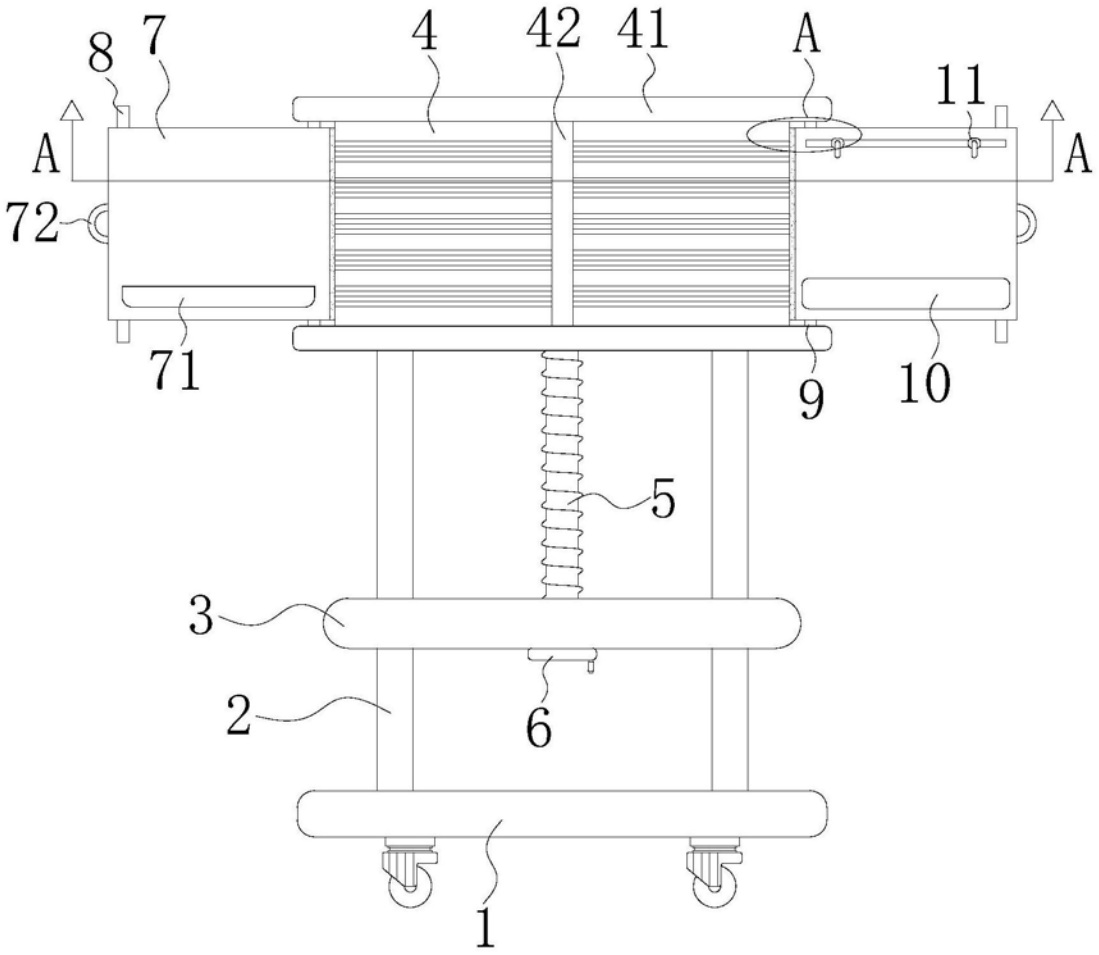


图1

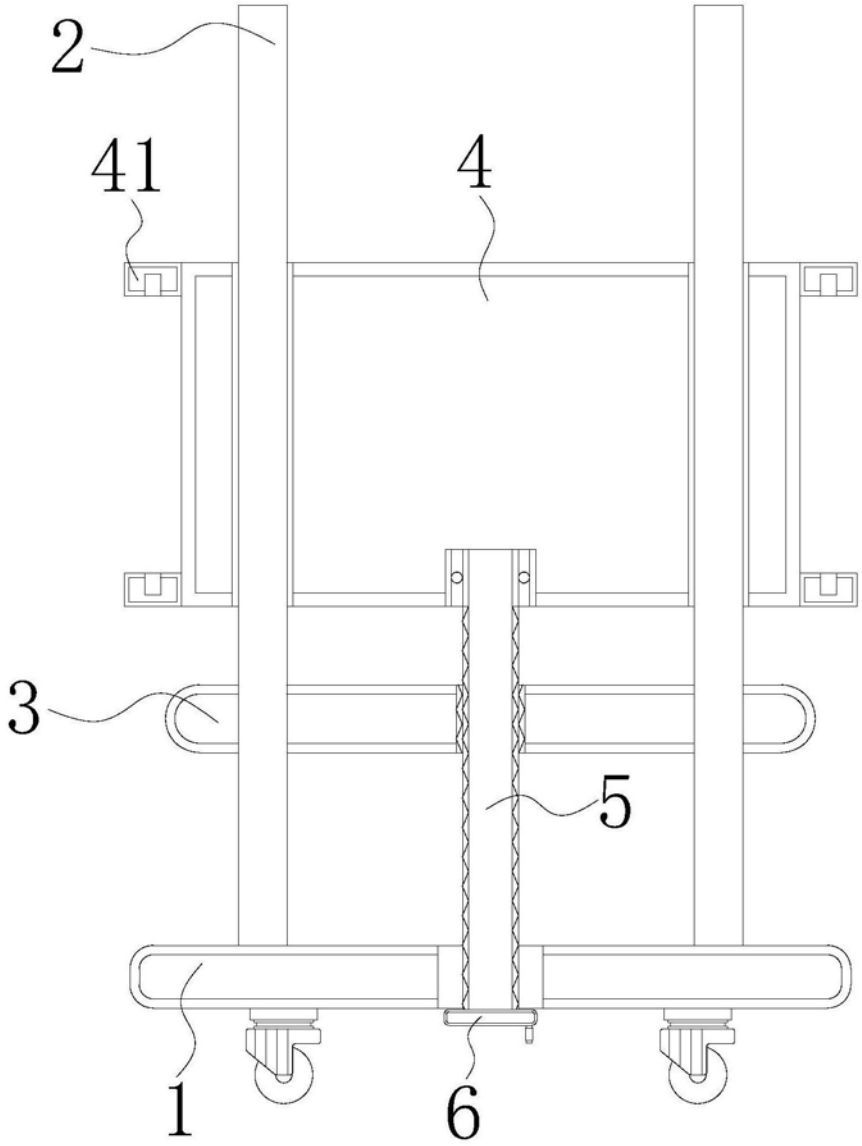


图2

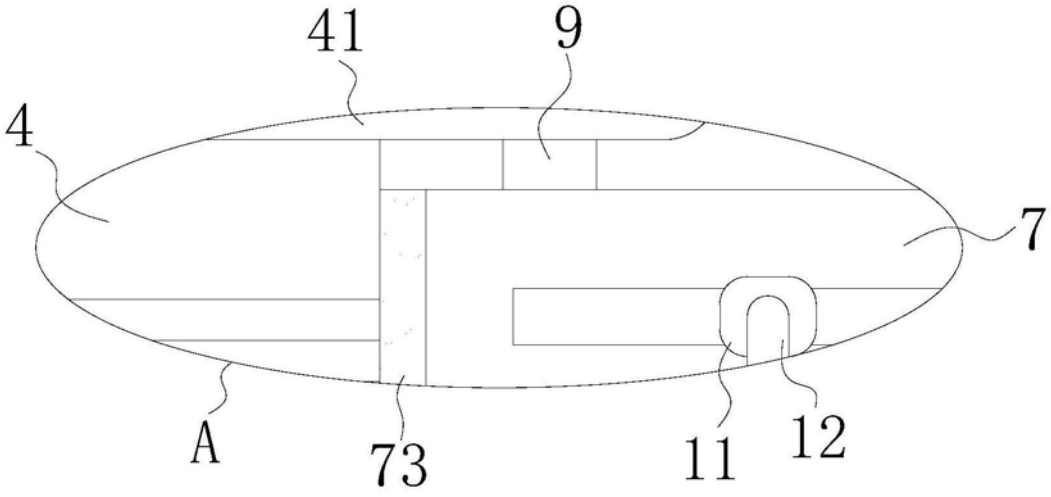


图3

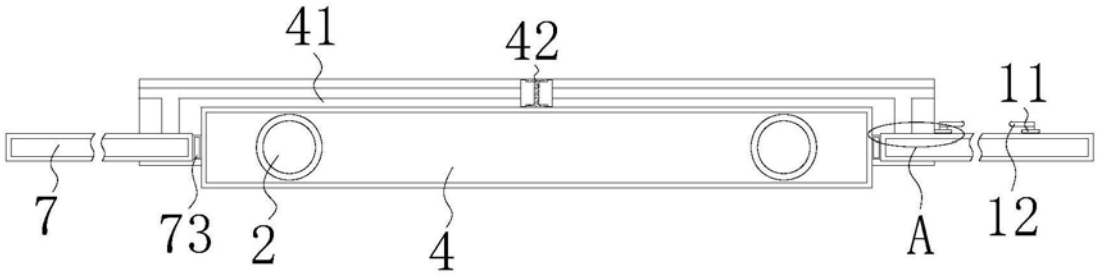


图4

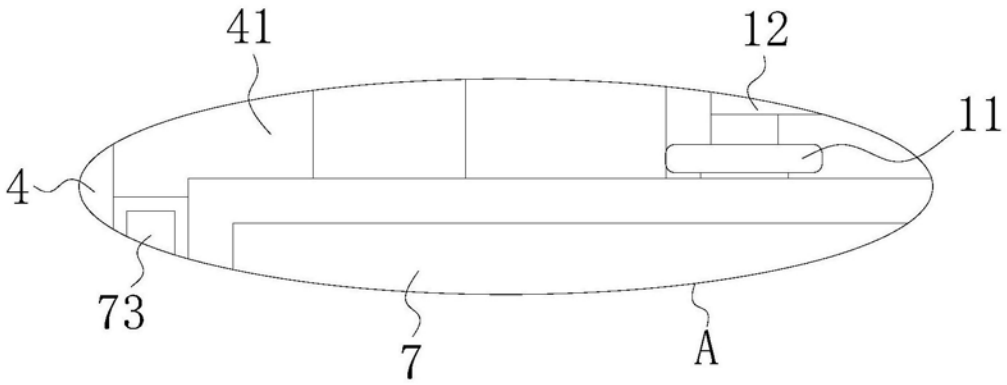


图5

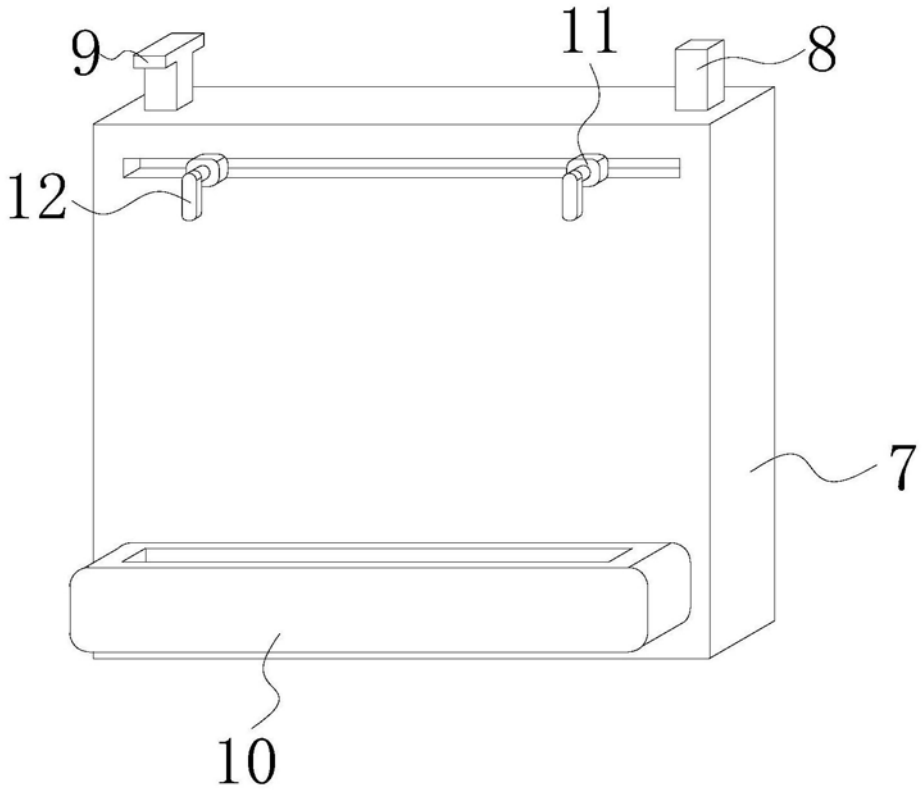


图6

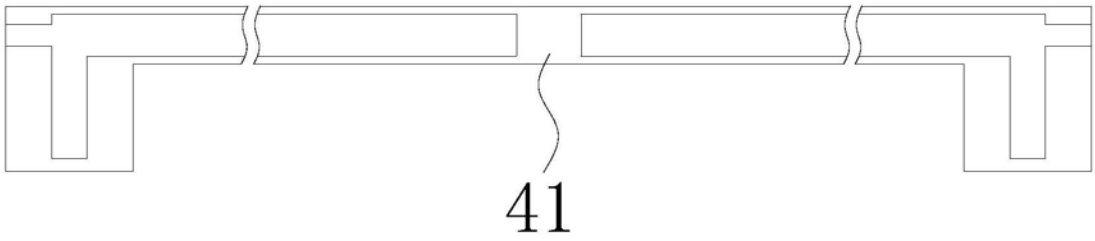


图7