(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111383500 A
(43)申请公布日 2020.07.07

(21)申请号 202010348594.0

(22)申请日 2020.04.28

(71)申请人 湖南城市学院
地址 413000 湖南省益阳市迎宾东路518号

(72)发明人 游姣婧

(74)专利代理机构 杭州知杭知识产权代理事务所(普通合伙) 33310
代理人 陈丽嫦

(51)Int.Cl.
G09B 15/00(2006.01)
G09B 15/02(2006.01)
B43L 1/00(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)

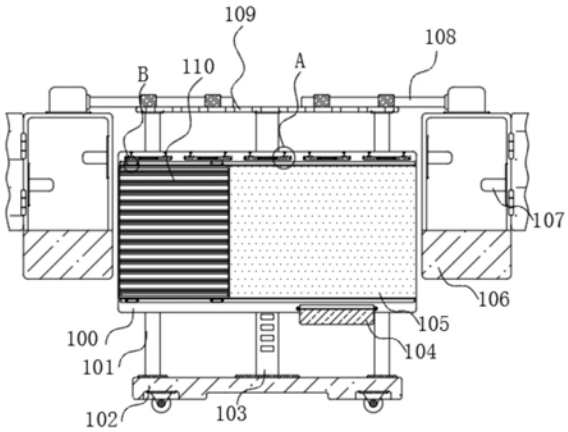
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种用于艺术教学的多功能器材

(57)摘要

本发明公开了一种用于艺术教学的多功能器材,包括固定底板,所述固定底板顶端两侧均固定设置有稳定柱,所述固定底板顶端中部固定设置有固定柱,所述固定底板四角处均固定设置有刹车万向轮,所述稳定柱与固定柱前侧之间固定设置有书写板,所述书写板后侧在位于固定柱、稳定柱的相对位置均固定设置有安装套且安装套均与稳定柱和固定柱连接,所述书写板前侧中部开设有书写槽,所述书写槽左侧固定设置有五线板,所述书写板前侧上端固定设置有若干夹持机构,所述夹持机构包括弹性夹杆和夹板,所述书写板前侧上端中部与两侧均固定设置有若干夹板。本发明便于在使用的过程中既便于进行调节,还便于根据不同身高的人使用时进行调节。



CN 111383500 A

1.一种用于艺术教学的多功能器材，包括固定底板(102)，其特征在于：所述固定底板(102)顶端两侧均固定设置有稳定柱(101)，所述固定底板(102)顶端中部固定设置有固定柱(103)，所述固定底板(102)四角处均固定设置有刹车万向轮，所述稳定柱(101)与固定柱(103)前侧之间固定设置有书写板(100)，所述书写板(100)后侧在位于固定柱(103)、稳定柱(101)的相对位置均固定设置有安装套(120)且安装套(120)均与稳定柱(101)和固定柱(103)连接，所述书写板(100)前侧中部开设有书写槽(105)，所述书写槽(105)左侧固定设置有五线板(110)，所述书写板(100)前侧上端固定设置有若干夹持机构(140)，所述夹持机构(140)包括弹性夹杆(141)和夹板(142)，所述书写板(100)前侧上端中部与两侧均固定设置有若干夹板(142)，所述夹板(142)顶端两侧与书写板(100)之间均固定设置有弹性夹杆(141)，所述弹性夹杆(141)顶端与书写板(100)之间均固定设置有回弹铰链，所述固定柱(103)顶端与稳定柱(101)顶端之间固定设置有支撑板(109)，所述支撑板(109)顶端两侧均固定设置有安装杆(108)，所述安装杆(108)在远离支撑板(109)的一侧下端均固定设置有放置框(106)，所述放置框(106)内部两侧上端均固定设置有稳定环(107)，所述书写板(100)后侧中部下端在位于固定柱(103)的相对位置固定设置有固定块(130)，所述固定块(130)底端与固定柱(103)前侧之间固定设置有定位机构(160)，所述固定块(130)底端开设有固定导槽(161)，所述固定导槽(161)内部在远离书写板(100)的一端均滑动安装有导块(162)，所述导块(162)在远离书写板(100)的一侧与固定导槽(161)内部之间固定设置有夹持弹簧(163)，所述导块(162)底端穿过固定导槽(161)固定设置有操作块(170)，所述固定柱(103)前侧开设有若干限位孔(166)，所述操作块(170)在靠近限位孔(166)的一侧固定设置有限位杆(164)，所述限位杆(164)在靠近限位孔(166)的一端固定设置有限位块(165)且限位块(165)与限位孔(166)内部嵌合对接。

2.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述书写板(100)前侧右侧下端固定设置有固定盒(104)。

3.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述五线板(110)与书写槽(105)内部顶端、底端之间均固定设置有移动机构(150)，所述移动机构(150)包括滑块(151)、滑槽(152)，所述书写槽(105)内部顶端、底端均开设有滑槽(152)，所述五线板(110)顶端两侧与底端两侧均固定设置有滑块(151)，所述滑块(151)在远离五线板(110)的一端均与滑槽(152)内部滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述放置框(106)内部两侧上端在靠近书写板(100)一侧的稳定环(107)高度高于另一侧的稳定环(107)。

5.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述放置框(106)内部底端中部固定设置有隔板，所述放置框(106)前侧在远离书写板(100)的一端均固定设置有挡板。

6.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述安装杆(108)外部与支撑板(109)顶端之间均固定设置有固定销。

7.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述五线板(110)前侧刻设有若干五线谱。

8.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材，其特征在于：所述支撑板

(109)、安装杆(108)、限位杆(164)、限位块(165)和固定块(130)均采用合金材质制成。

9.根据权利要求1所述的一种用于艺术教学的多功能器材,其特征在于:所述放置框(106)内部四周均固定设置有硅胶垫。

一种用于艺术教学的多功能器材

技术领域

[0001] 本发明涉及艺术教学领域，具体为一种用于艺术教学的多功能器材。

背景技术

[0002] 通常而言，教学艺术就是教师在课堂上遵照教学法则和美学尺度的要求，灵活运用语言、表情、动作、心理活动、图象组织、调控等手段，充分发挥教学情感的功能，为取得最佳教学效果而施行的一套独具风格的创造性教学活动等：

传统的一种用于艺术教学的多功能器材存在如下不足：

目前，在很多的高校里面都会有艺术课程，而在上声乐课时需要使用到各种的音乐器材，且现有的艺术教学用器材结构都是比较简单，在使用时缺少功能性不够便捷。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种用于艺术教学的多功能器材，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种用于艺术教学的多功能器材，包括固定底板，所述固定底板顶端两侧均固定设置有稳定柱，所述固定底板顶端中部固定设置有固定柱，所述固定底板四角处均固定设置有刹车万向轮，所述稳定柱与固定柱前侧之间固定设置有书写板，所述书写板后侧在位于固定柱、稳定柱的相对位置均固定设置有安装套且安装套均与稳定柱和固定柱连接，所述书写板前侧中部开设有书写槽，所述书写槽左侧固定设置有五线板，所述书写板前侧上端固定设置有若干夹持机构，所述夹持机构包括弹性夹杆和夹板，所述书写板前侧上端中部与两侧均固定设置有若干夹板，所述夹板顶端两侧与书写板之间均固定设置有弹性夹杆，所述弹性夹杆顶端与书写板之间均固定设置有回弹铰链，所述固定柱顶端与稳定柱顶端之间固定设置有支撑板，所述支撑板顶端两侧均固定设置有安装杆，所述安装杆在远离支撑板的一侧下端均固定设置有放置框，所述放置框内部两侧上端均固定设置有稳定环，所述书写板后侧中部下端在位于固定柱的相对位置固定设置有固定块，所述固定块底端与固定柱前侧之间固定设置有定位机构，所述固定块底端开设有固定导槽，所述固定导槽内部在远离书写板的一端均滑动安装有导块，所述导块在远离书写板的一侧与固定导槽内部之间固定设置有夹持弹簧，所述导块底端穿过固定导槽固定设置有操作块，所述固定柱前侧开设有若干限位孔，所述操作块在靠近限位孔的一侧固定设置有限位杆，所述限位杆在靠近限位孔的一端固定设置有限位块且限位块与限位孔内部嵌合对接。

[0005] 进一步的，所述书写板前侧右侧下端固定设置有固定盒。

[0006] 进一步的，所述五线板与书写槽内部顶端、底端之间均固定设置有移动机构，所述移动机构包括滑块、滑槽，所述书写槽内部顶端、底端均开设有滑槽，所述五线板顶端两侧与底端两侧均固定设置有滑块，所述滑块在远离五线板的一端均与滑槽内部滑动连接。

[0007] 进一步的，所述放置框内部两侧上端在靠近书写板一侧的稳定环高度高于另一侧

的稳定环。

[0008] 进一步的，所述放置框内部底端中部固定设置有隔板，所述放置框前侧在远离书写板的一端均固定设置有挡板。

[0009] 进一步的，所述安装杆外部与支撑板顶端之间均固定设置有固定销。

[0010] 进一步的，所述五线板前侧刻设有若干五线谱。

[0011] 进一步的，所述支撑板、安装杆、限位杆、限位块和固定块均采用合金材质制成。

[0012] 进一步的，所述放置框内部四周均固定设置有硅胶垫。

[0013] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1、本发明在进行教学时根据使用时的高度进行调节时，拉动安装在导块底端的操作块往书写板一侧移动，且同时带动安装在操作块在远离书写板一侧的限位杆和限位块往书写板一侧移动，且使限位块与开设在固定柱前侧的限位孔内部分离，再通过安装套对书写板的高度进行调节，当调节到相对位置时在松开操作块，且通过安装在导块和固定导槽内部之前的夹持弹簧对操作块、限位杆和限位块进行复位，且使限位块与开设在固定柱前侧其中一个的限位孔内部嵌合对接进行固定，这样在进行教学时既便于调节还便于进行固定；

2、本发明同时支撑板两侧均通过安装杆安装有放置框且放置框内部两侧均安装有稳定环，且在进行音乐教学的过程中需要对乐器进行放置时，把乐器放置到放置框内部并使乐器的上端与稳定环内部接触，这样的结构在教学时既便于对乐器进行放置还可以增加乐器放置时的防护性。

附图说明

[0014] 图1为本发明一种用于艺术教学的多功能器材中的整体结构示意图；

图2为本发明一种用于艺术教学的多功能器材中的固定柱和安装套侧视的示意图；

图3为本发明一种用于艺术教学的多功能器材中的夹持机构的示意图；

图4为本发明一种用于艺术教学的多功能器材中的移动机构的示意图；

图5为本发明一种用于艺术教学的多功能器材中的定位机构的示意图。

[0015] 图1-5中：100、书写板；101、稳定柱；102、固定底板；103、固定柱；104、固定盒；105、书写槽；106、放置框；107、稳定环；108、安装杆；109、支撑板；110、五线板；120、安装套；130、固定块；140、夹持机构；141、弹性夹杆；142、夹板；150、移动机构；151、滑块；152、滑槽；160、定位机构；161、固定导槽；162、导块；163、夹持弹簧；164、限位杆；165、限位块；166、限位孔；170、操作块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-5，本发明提供一种技术方案：一种用于艺术教学的多功能器材，包括固定底板102，固定底板102顶端两侧均固定安装有稳定柱101，固定底板102顶端中部固定安装有固定柱103，固定底板102四角处均固定安装有刹车万向轮，稳定柱101与固定柱103

前侧之间固定安装有书写板100，书写板100后侧在位于固定柱103、稳定柱101的相对位置均固定安装有安装套120且安装套120均与稳定柱101和固定柱103连接，书写板100前侧中部开设有书写槽105，书写槽105左侧固定安装有五线板110，书写板100前侧上端固定安装有若干夹持机构140，夹持机构140包括弹性夹杆141和夹板142，书写板100前侧上端中部与两侧均固定安装有若干夹板142，夹板142顶端两侧与书写板100之间均固定安装有弹性夹杆141，弹性夹杆141顶端与书写板100之间均固定安装有回弹铰链，这样在教学过程中需要对不同的材料和教材进行使用讲解时，且拉动相对位置的夹板142远离远离书写板100的一侧移动，当把材料和教材放置到相对位置再松开夹板142对材料和教材进行固定即可，固定柱103顶端与稳定柱101顶端之间固定安装有支撑板109，支撑板109顶端两侧均固定安装有安装杆108，安装杆108在远离支撑板109的一侧下端均固定安装有放置框106，放置框106内部两侧上端均固定安装有稳定环107，书写板100后侧中部下端在位于固定柱103的相对位置固定安装有固定块130，固定块130底端与固定柱103前侧之间固定安装有定位机构160，固定块130底端开设有固定导槽161，固定导槽161内部在远离书写板100的一端均滑动安装有导块162，导块162在远离书写板100的一侧与固定导槽161内部之间固定安装有夹持弹簧163，导块162底端穿过固定导槽161固定安装有操作块170，固定柱103前侧开设有若干限位孔166，操作块170在靠近限位孔166的一侧固定安装有限位杆164，限位杆164在靠近限位孔166的一端固定安装有限位块165且限位块165与限位孔166内部嵌合对接。

[0018] 书写板100前侧右侧下端固定安装有固定盒104，这样便于通过固定盒104对书写笔和擦拭垫进行放置。

[0019] 五线板110与书写槽105内部顶端、底端之间均固定安装有移动机构150，移动机构150包括滑块151、滑槽152，书写槽105内部顶端、底端均开设有滑槽152，五线板110顶端两侧与底端两侧均固定安装有滑块151，滑块151在远离五线板110的一端均与滑槽152内部滑动连接，这样在进行教学需要使用到五线板110时且通过滑槽152和滑块151拉动五线板110在书写槽105内部进行水平移动调节，且五线板110和书写槽105之间的配合使用，既可以通过五线板110对音乐教学用的音符进行描画还可以通过书写槽105对教学的内容进行书写。

[0020] 放置框106内部两侧上端在靠近书写板100一侧的稳定环107高度高于另一侧的稳定环107，这样便于通过不同高度的稳定环107对不同的乐器进行放置固定。

[0021] 放置框106内部底端中部固定安装有隔板，放置框106前侧在远离书写板100的一端均通过合页铰链固定安装有挡板，这样在放置直接把挡板盖合到放置框106前侧增加放置时的防护性。

[0022] 安装杆108外部与支撑板109顶端之间均固定安装有固定销，这样便于通过固定销增加安装杆108在安装固定时的牢固性。

[0023] 五线板110前侧刻设有若干五线谱，这样在进行教学作业时需要在黑板上画上五线谱进行教学，且现有的教学方式都是需要人工进行操作，而在五线板110上刻设有五线谱之后可以直接拉过来进行教学即可，且既便捷还能减小教职工在上课时的劳动轻度增加教学的时间。

[0024] 支撑板109、安装杆108、限位杆164、限位块165和固定块130均采用合金材质制成，这样的材质既坚固且质轻从而增加使用时的寿命。

[0025] 放置框106内部四周均通过焊接固定安装有硅胶垫，这样便于通过硅胶垫增加在

放置时的防护性。

[0026] 工作原理:本发明在进行教学时根据使用时的高度进行调节时,拉动安装在导块162底端的操作块170往书写板100一侧移动,且同时带动安装在操作块170在远离书写板100一侧的限位杆164和限位块165往书写板100一侧移动,且使限位块165与开设在固定柱103前侧的限位孔166内部分离,再通过安装套120对书写板100的高度进行调节,当调节到相对位置时在松开操作块170,且通过安装在导块162和固定导槽161内部之前的夹持弹簧163对操作块170、限位杆164和限位块165进行复位,且使限位块165与开设在固定柱103前侧其中一个的限位孔166内部嵌合对接进行固定,这样在进行教学时既便于调节还便于进行固定,同时支撑板109两侧均通过安装杆108安装有放置框106且放置框106内部两侧均安装有稳定环107,且在进行音乐教学的过程中需要对乐器进行放置时,把乐器放置到放置框106内部并使乐器的上端与稳定环107内部接触,这样的结构在教学时既便于对乐器进行放置还可以增加乐器放置时的防护性,且在进行教学需要使用到五线板110时且通过滑槽152和滑块151拉动五线板110在书写槽105内部进行水平移动调节,且五线板110和书写槽105之间的配合使用,既可以通过五线板110对音乐教学用的音符进行描画还可以通过书写槽105对教学的内容进行书写,这样既能降低教学时的板书强度还能增加音乐教学时的效果。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

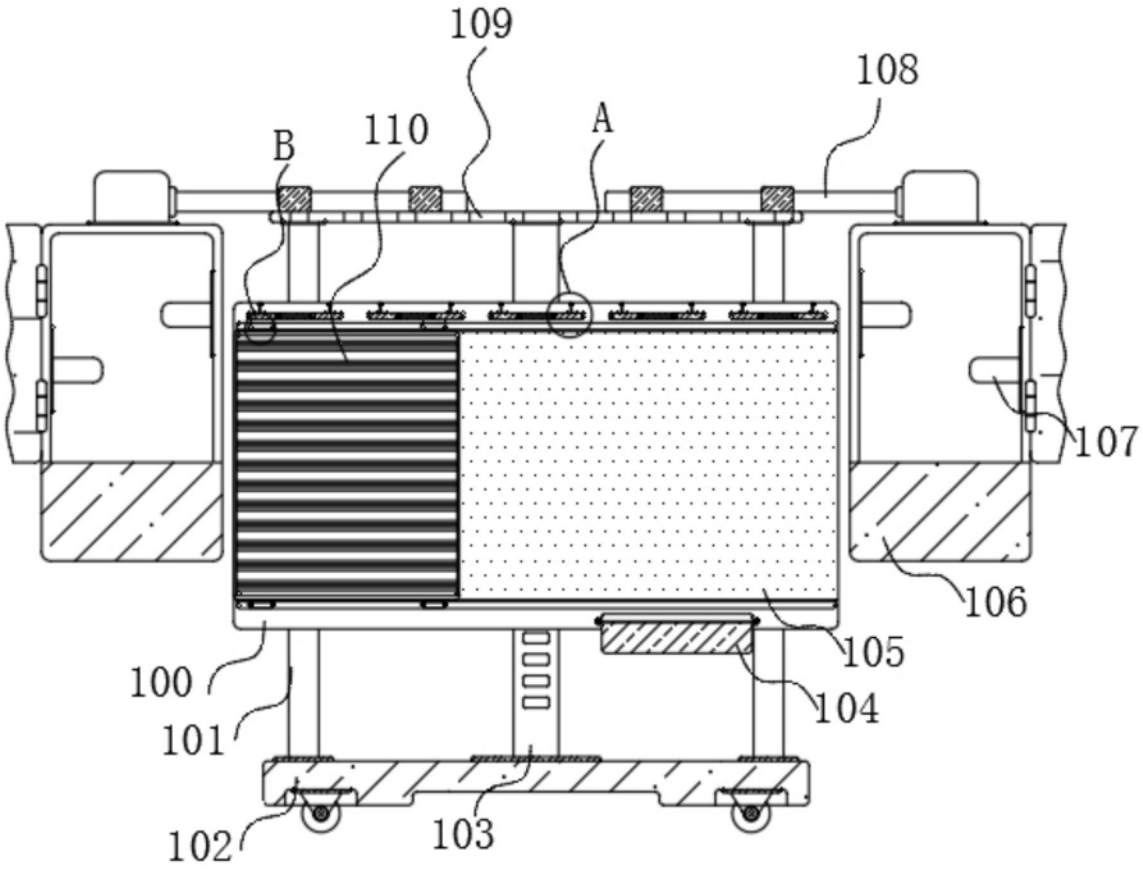


图1

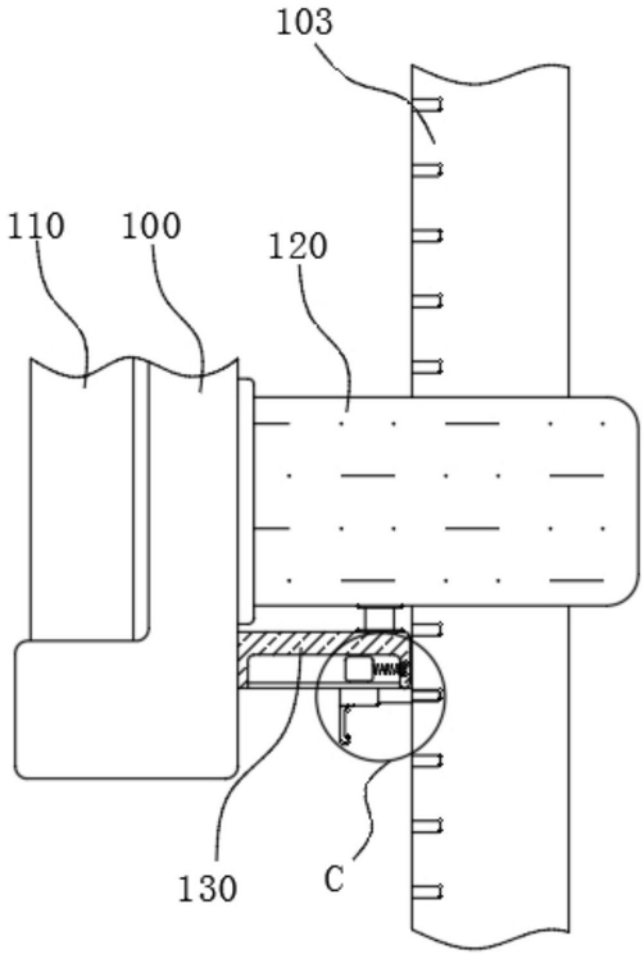


图2

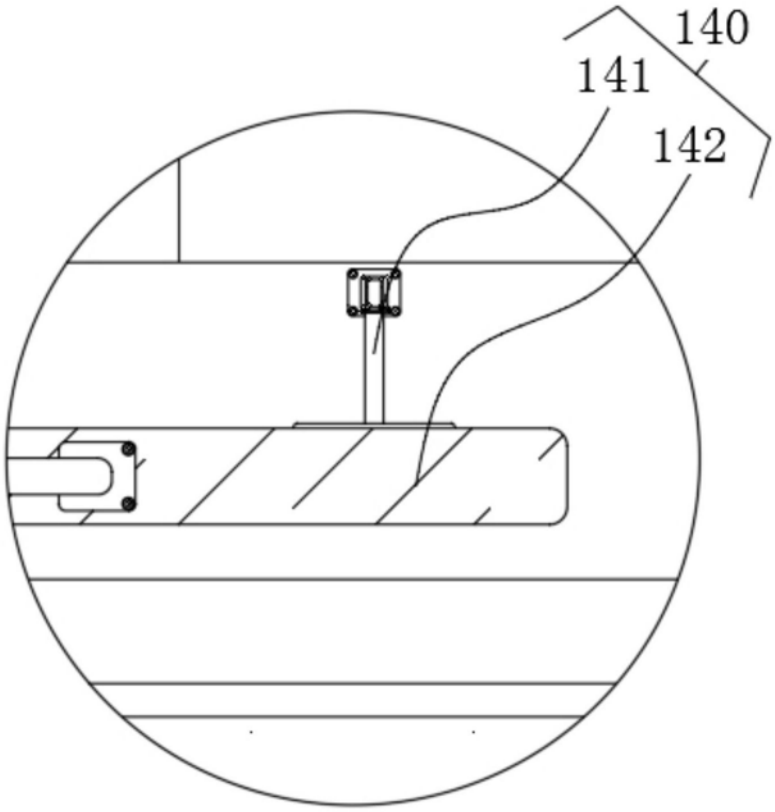


图3

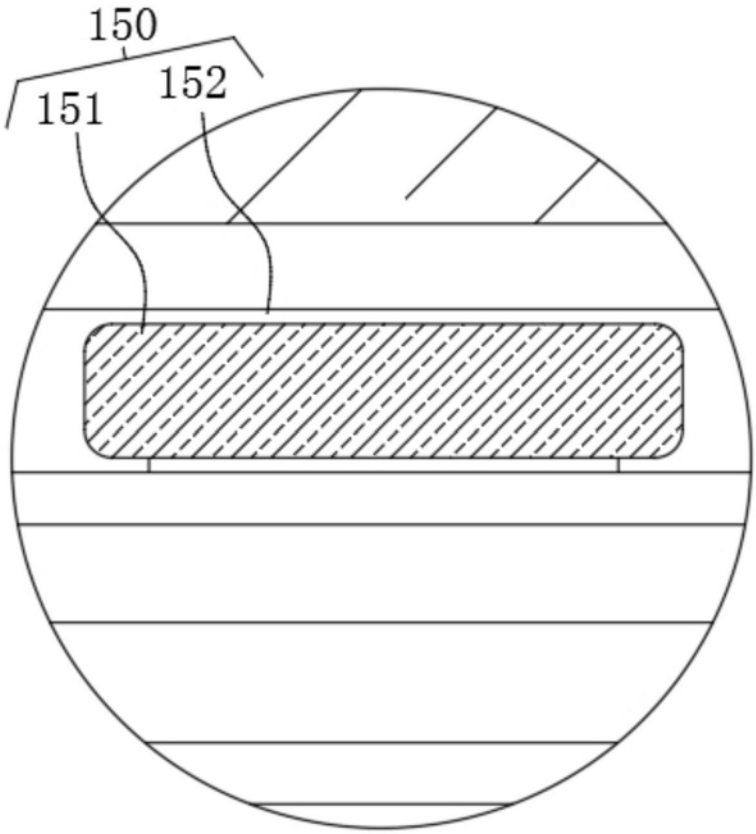


图4

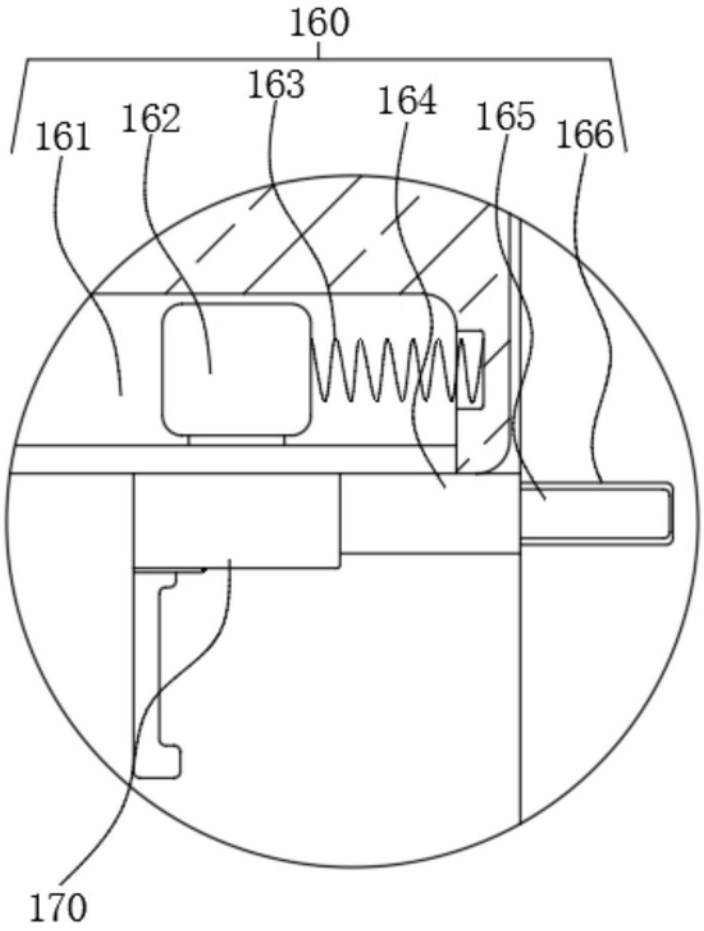


图5