(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218337779 U
(45)授权公告日 2023.01.20

(21)申请号 202221955686.6

(22)申请日 2022.07.27

(73)专利权人 上海璞洛瑟尔泽科技有限公司
地址 200000 上海市闵行区紫星路588号2幢14层042室

(72)发明人 尹妮

(74)专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947
专利代理师 张欢

(51)Int.Cl.
A41H 3/00(2006.01)
A47B 27/02(2006.01)

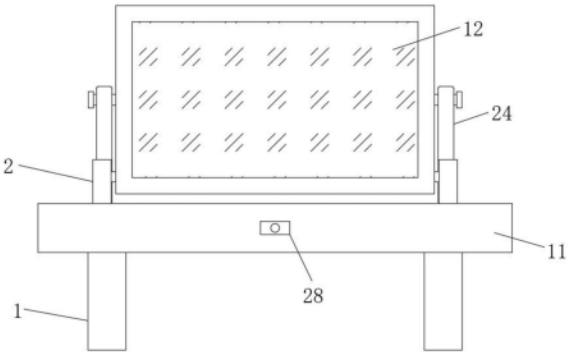
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于服装设计的绘图装置

(57)摘要

本实用新型涉及绘画装置技术领域，具体为一种用于服装设计的绘图装置，包括板体，所述板体包括支撑柱，所述支撑柱的上表面固定连接有底板，所述底板的上表面设置有画板；所述底板的表面设置有调节机构。本实用新型通过转动转杆使得第二转轴转动带动皮带进行活动，皮带活动使两组第一转轴带动两组螺杆同时进行转动，进而螺套在螺杆的作用下进行位置移动，实现连接杆的角度发生改变并带动画板通过转轴进行活动，达到对画板的角度进行调节的效果，进而使用者可以根据自身的绘画习惯对画板的角度进行调节，可以提升绘画的舒适度，使得绘画装置的使用更加灵活，可以更好的对服装进行设计，也可以满足多种绘图需求。



CN 218337779 U

1.一种用于服装设计的绘图装置,包括板体,所述板体包括支撑柱(1),所述支撑柱(1)的上表面固定连接有底板(11),所述底板(11)的上表面设置有画板(12);

其特征在于,所述底板(11)的表面设置有调节机构,所述调节机构包括固定块(2),所述固定块(2)固定连接在底板(11)的上表面,所述底板(11)的表面固定连接有连接板(21),所述连接板(21)的内侧活动连接有螺杆(22),所述螺杆(22)的表面套接有螺套(23),所述螺套(23)的上表面活动连接有连接杆(24),所述连接杆(24)的一端通过转轴和螺套(23)活动连接,所述连接杆(24)的另一端通过转轴和画板(12)活动连接,所述连接板(21)的内侧开设有限位槽(25),所述螺杆(22)的表面套接有第一转轴(26),所述第一转轴(26)的表面活动连接有皮带(27),所述底板(11)的内侧活动连接有转杆(28),所述转杆(28)的表面固定连接有第二转轴(29),所述皮带(27)活动连接在第二转轴(29)的表面。

2.根据权利要求1所述的一种用于服装设计的绘图装置,其特征在于:所述固定块(2)呈两组固定连接在底板(11)的上表面,所述连接板(21)呈两组固定连接在底板(11)的表面,所述螺杆(22)呈两组和连接板(21)对应连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于服装设计的绘图装置,其特征在于:所述螺套(23)呈两组和螺杆(22)对应连接,所述连接杆(24)呈两组和螺套(23)对应连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于服装设计的绘图装置,其特征在于:所述限位槽(25)呈两组和连接板(21)对应连接,所述第一转轴(26)呈两组和螺杆(22)对应连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于服装设计的绘图装置,其特征在于:所述画板(12)的内表面设置有收纳机构,所述收纳机构包括收纳箱(3),所述收纳箱(3)固定连接在画板(12)的内表面,所述收纳箱(3)的表面活动连接有挡板(31),所述收纳箱(3)的内壁开设有滑槽(32),所述滑槽(32)的表面活动连接有移动杆(33),所述移动杆(33)的表面固定连接有插杆(34),所述挡板(31)的内侧开设有插槽(35),所述收纳箱(3)的内侧开设有活动槽(36),所述移动杆(33)活动连接在活动槽(36)的内侧,所述活动槽(36)的表面固定连接有弹簧(37),所述弹簧(37)的一端和活动槽(36)固定连接,所述弹簧(37)的另一端和移动杆(33)固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种用于服装设计的绘图装置,其特征在于:所述挡板(31)通过转轴和收纳箱(3)活动连接,所述插杆(34)呈两组固定连接在移动杆(33)的表面,所述插槽(35)呈两组开设在挡板(31)的内侧。

一种用于服装设计的绘图装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绘画装置技术领域，具体为一种用于服装设计的绘图装置。

背景技术

[0002] 服装设计属于工艺美术范畴，是实用性和艺术性相结合的一种艺术形式，设计意指计划、构思、设立方案，也含有意象、作图、造型之意，而服装设计的定义就是解决人们穿着生活体系中诸问题的富有创造性的计划及创作行为，随着科学与文明的进步，人类的艺术设计手段也在不断发展，在服装设计过程中，必不可少的一定是对服装的样式进行绘制，这就需要使用到绘图装置。

[0003] 由于现有的绘图装置通常是在支架上连接一个绘制板，服装设计者在绘制板上进行服装图样的绘制，但是上述绘制装置的绘制板的尺寸大小通常是固定的，如果需要绘制的图样较大，就会造成服装设计者在绘制过程中的不便，甚至会对绘制图样的质量造成影响，比如公告号为CN21513943U的文件中公开了一种服装设计用绘图装置，通过设置连接在支撑架上的绘制板，所述绘制板内部设置有空腔，所述空腔内通过滑动结构连接有左延展绘板，所述左延展绘板与绘制板之间连接有锁紧结构；所述绘制板的右侧通过铰接结构连接有右延展绘板，带来了在使用过程中增大绘板的面积，使服装设计者在设计较大的服装图纸时使用更加的方便，而且左延展绘板采用滑动结构连接在绘制板的空腔内，即可在不使用的状况下减少占地面积，同时铰接在绘制板上的右延展绘板在整个装置不使用的情况下还能起到盖板的效果，避免绘制板的绘制面上被空气中的灰尘污染的效果。

[0004] 通过在绘制板两侧连接左延展绘板和右延展绘板，虽然在使用过程中增大了绘板的面积，使得设计较大的服装图纸时使用更加的方便，但是在实际使用中，由于绘画装置是固定的，会导致使用者无法根据自身的绘画习惯对画板的角度进行调节，进而画板无法适应不同使用者的绘画习惯，无法满足绘图的多种需求，具有一定的局限性，因此亟需设计一种用于服装设计的绘图装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于服装设计的绘图装置，以解决上述背景技术中提出的由于绘画装置是固定的，会导致使用者无法根据自身的绘画习惯对画板的角度进行调节，进而画板无法适应不同使用者的绘画习惯，无法满足绘图的多种需求，具有一定的局限性的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案，

[0007] 一种用于服装设计的绘图装置，包括板体，所述板体包括支撑柱，所述支撑柱的上表面固定连接有底板，所述底板的上表面设置有画板；

[0008] 所述底板的表面设置有调节机构，所述调节机构包括固定块，所述固定块固定连接在底板的上表面，所述底板的表面固定连接有连接板，所述连接板的内侧活动连接有螺杆，所述螺杆的表面套接有螺套，所述螺套的上表面活动连接有连接杆，所述连接杆的一端

通过转轴和螺套活动连接，所述连接杆的另一端通过转轴和画板活动连接，所述连接板的内侧开设有限位槽，所述螺杆的表面套接有第一转轴，所述第一转轴的表面活动连接有皮带，所述底板的内侧活动连接有转杆，所述转杆的表面固定连接有第二转轴，所述皮带活动连接在第二转轴的表面。

[0009] 优选的，所述固定块呈两组固定连接在底板的上表面，所述连接板呈两组固定连接在底板的表面，所述螺杆呈两组和连接板对应连接。

[0010] 优选的，所述螺套呈两组和螺杆对应连接，所述连接杆呈两组和螺套对应连接。

[0011] 优选的，所述限位槽呈两组和连接板对应连接，所述第一转轴呈两组和螺杆对应连接。

[0012] 优选的，所述画板的内表面设置有收纳机构，所述收纳机构包括收纳箱，所述收纳箱固定连接在画板的内表面，所述收纳箱的表面活动连接有挡板，所述收纳箱的内壁开设有滑槽，所述滑槽的表面活动连接有移动杆，所述移动杆的表面固定连接有插杆，所述挡板的内侧开设有插槽，所述收纳箱的内侧开设有活动槽，所述移动杆活动连接在活动槽的内侧，所述活动槽的表面固定连接有弹簧，所述弹簧的一端和活动槽固定连接，所述弹簧的另一端和移动杆固定连接。

[0013] 优选的，所述挡板通过转轴和收纳箱活动连接，所述插杆呈两组固定连接在移动杆的表面，所述插槽呈两组开设在挡板的内侧。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、通过转动转杆使得第二转轴转动带动皮带进行活动，皮带活动使两组第一转轴带动两组螺杆同时进行转动，进而螺套在螺杆的作用下进行位置移动，实现连接杆的角度发生改变并带动画板通过转轴进行活动，达到对画板的角度进行调节的效果，进而使用者可以根据自身的绘画习惯对画板的角度进行调节，可以提升绘画的舒适度，使得绘画装置的使用更加灵活，可以更好的对服装进行设计，也可以满足多种绘图需求，非常实用。

[0016] 2、收纳箱设置在画板的内表面，可以对画笔等绘画工具进行收纳和存放，可以避免工具单独放置导致容易丢失，同时挡板活动连接在收纳箱的表面，通过插杆和插槽的插合可以实现对挡板进行限位，可以实现挡板的闭合，能够避免收纳箱的内侧的工具发生掉落，操作简单。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构正视示意图；

[0018] 图2为本实用新型连接板和连接杆的结构侧视剖视示意图；

[0019] 图3为本实用新型第一转轴和转杆的结构俯视剖视示意图；

[0020] 图4为本实用新型收纳箱和移动杆的结构俯视剖视示意图；

[0021] 图5为本实用新型收纳箱和挡板的结构侧视示意图；

[0022] 图6为本实用新型皮带和第二转轴的结构正视剖视剖视示意图。

[0023] 图中：1、支撑柱；11、底板；12、画板；2、固定块；21、连接板；22、螺杆；23、螺套；24、连接杆；25、限位槽；26、第一转轴；27、皮带；28、转杆；29、第二转轴；3、收纳箱；31、挡板；32、滑槽；33、移动杆；34、插杆；35、插槽；36、活动槽；37、弹簧。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-6，本实用新型提供的一种实施例：

[0026] 一种用于服装设计的绘图装置，包括板体，板体包括支撑柱1，支撑柱1 的上表面固定连接有底板11，底板11的上表面设置有画板12，画板12设置在底板11的上表面，便于服装设计人员通过画板12进行绘画实现服装的设计；

[0027] 底板11的表面设置有调节机构，调节机构包括固定块2，固定块2固定连接在底板11的上表面，底板11的表面固定连接有连接板21，连接板21的内侧活动连接有螺杆22，螺杆22的表面套接有螺套23，螺套23的上表面活动连接有连接杆24，连接杆24的一端通过转轴和螺套23活动连接，连接杆 24的另一端通过转轴和画板12活动连接，连接板21的内侧开设有限位槽25，螺杆22的表面套接有第一转轴26，第一转轴26的表面活动连接有皮带27，底板11的内侧活动连接有转杆28，转杆28的表面固定连接有第二转轴29，皮带27活动连接在第二转轴29的表面，限位槽25开设在连接板21的内侧，可以对螺套23起到限位的作用，可以避免螺套23在螺杆22的作用下发生偏移，进而方便实现对画板12进行角度调节，使得服装设计的绘画更加舒适和灵活。

[0028] 进一步的，固定块2呈两组固定连接在底板11的上表面，连接板21呈两组固定连接在底板11的表面，螺杆22呈两组和连接板21对应连接，螺杆 22活动连接在连接板21的内侧，当螺杆22转动使得螺套23进行位置移动，可以实现限位槽25的角度发生改变带动画板12通过转轴进行活动，达到对画板12的角度进行调节的效果，进而人们可以根据自身的绘画习惯对画板12 的角度进行调节，可以提升绘画的舒适度。

[0029] 进一步的，螺套23呈两组和螺杆22对应连接，连接杆24呈两组和螺套 23对应连接，连接杆24和螺套23对应连接，可以对画板12起到牵引的作用，便于画板12在连接杆24的作用下通过转轴进行活动实现角度的调节，更便于对服装设计进行绘画。

[0030] 进一步的，限位槽25呈两组和连接板21对应连接，第一转轴26呈两组和螺杆22对应连接，第一转轴26固定连接在螺杆22的表面，当转动转杆28 使得第二转轴29转动，第二转轴29转动使得皮带27活动，第一转轴26会在皮带27的作用下带动两组螺杆22同时进行转动，进而实现螺套23移动带动连接杆24角度发生改变，便于对画板12的角度进行调节。

[0031] 进一步的，画板12的内表面设置有收纳机构，收纳机构包括收纳箱3，收纳箱3固定连接在画板12的内表面，收纳箱3的表面活动连接有挡板31，收纳箱3的内壁开设有滑槽32，滑槽32的表面活动连接有移动杆33，移动杆33的表面固定连接有插杆34，挡板31的内侧开设有插槽35，收纳箱3的内侧开设有活动槽36，移动杆33活动连接在活动槽36的内侧，活动槽36的表面固定连接有弹簧37，弹簧37的一端和活动槽36固定连接，弹簧37的另一端和移动杆33固定连接，移动杆33活动连接在活动槽36的内侧，弹簧37 可以对移动杆33起到复位的作用，实现插杆34和插槽35插合达到对挡板31 进行限位的效果，可以实现挡板31的闭合，进而避免画笔等工具发生掉落。

[0032] 进一步的，挡板31通过转轴和收纳箱3活动连接，插杆34呈两组固定连接在移动杆

33的表面，插槽35呈两组开设在挡板31的内侧，收纳箱3固定连接在画板12的内表面，便于对绘画的画笔等工具进行收纳存放，可以避免工具发生丢失。

[0033] 工作原理：使用时，通过转动转杆28使得第二转轴29进行转动，第二转轴29转动时皮带27进行活动，皮带27活动实现两组第一转轴26在皮带 27的作用下带动两组螺杆22转动，螺杆22转动时，螺套23受到限位槽25 的限位会在螺杆22的表面进行水平位置移动，螺套23移动使得连接杆24的角度发生改变，进而画板12会在连接杆24的作用下通过转轴进行活动，实现对画板12进行角度调节。

[0034] 通过拉动移动杆33使得移动杆33在滑槽32的内侧进行活动，使得插杆 34和插槽35分离，此时弹簧37呈收缩状态，然后转动挡板31使得挡板31 打开，可以对画笔等工具进行放置，放置完毕后转动挡板31使得挡板31通过转轴进行活动覆盖在收纳箱3的表面，然后松开移动杆33，移动杆33会在弹簧37的回弹作用下进行复位，实现插杆34和插槽35插合，达到对挡板31 进行限位的效果，较为实用。

[0035] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

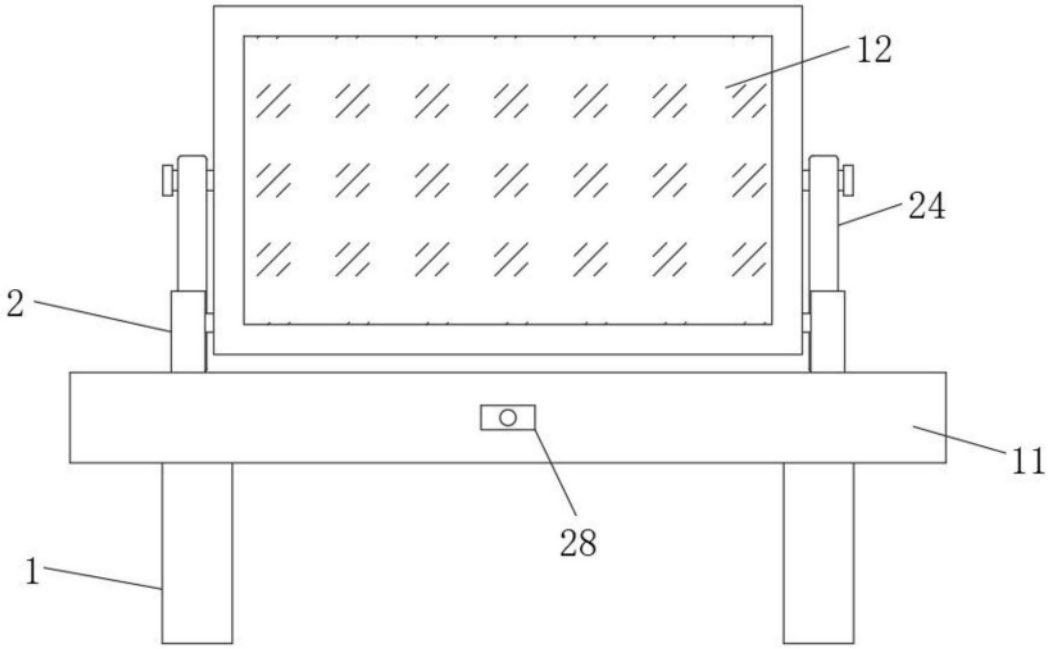


图1

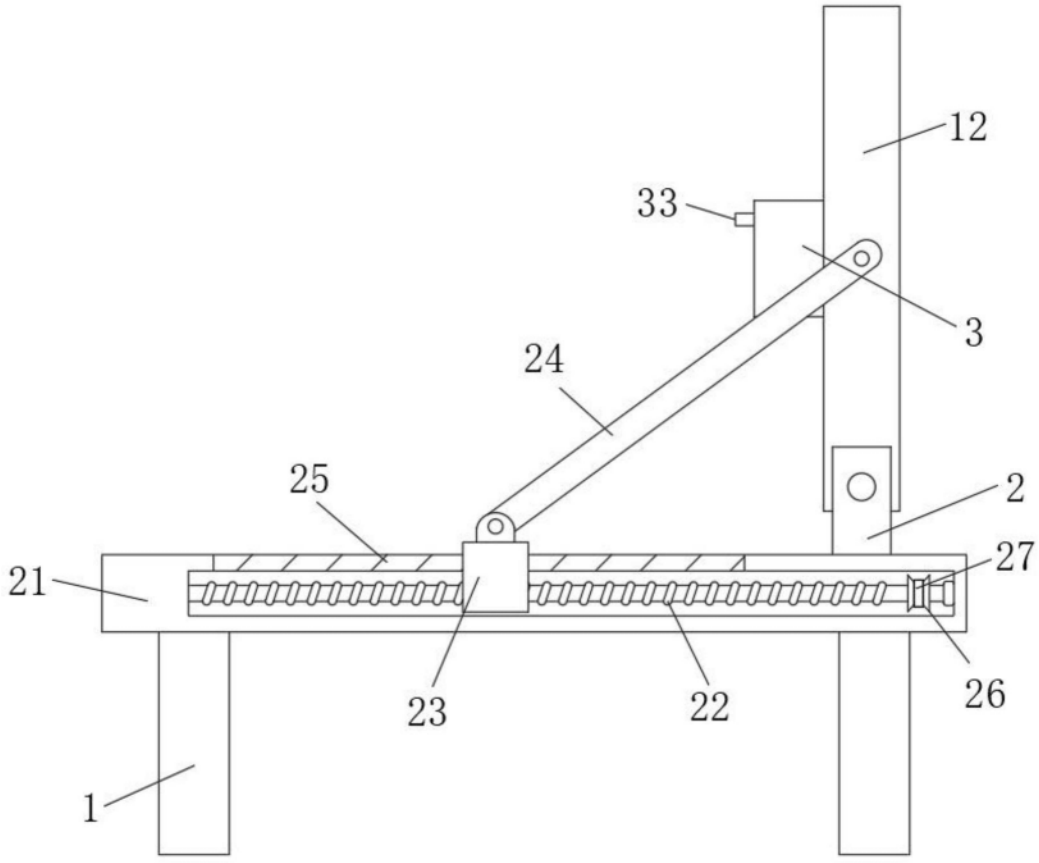


图2

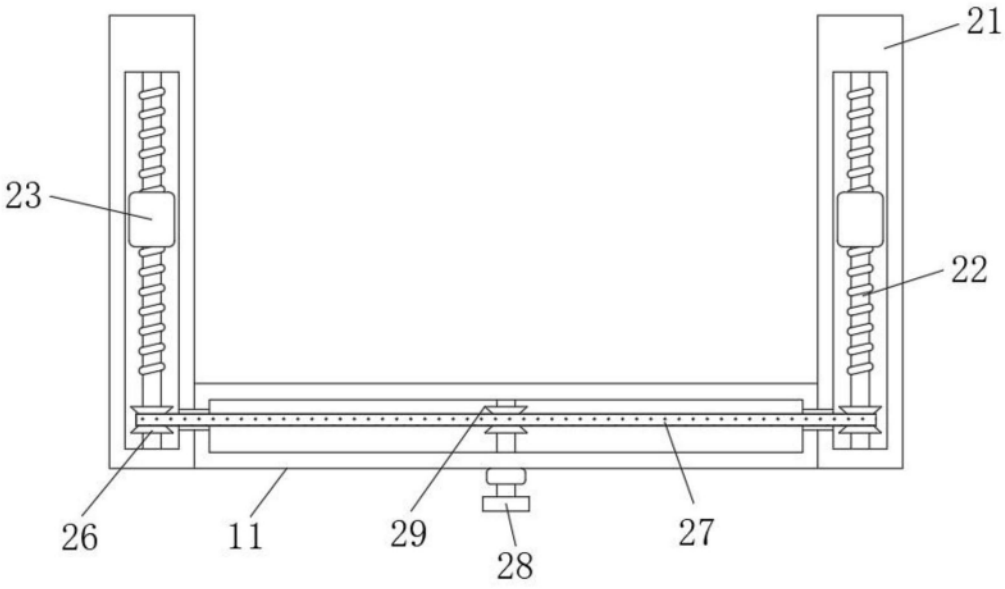


图3

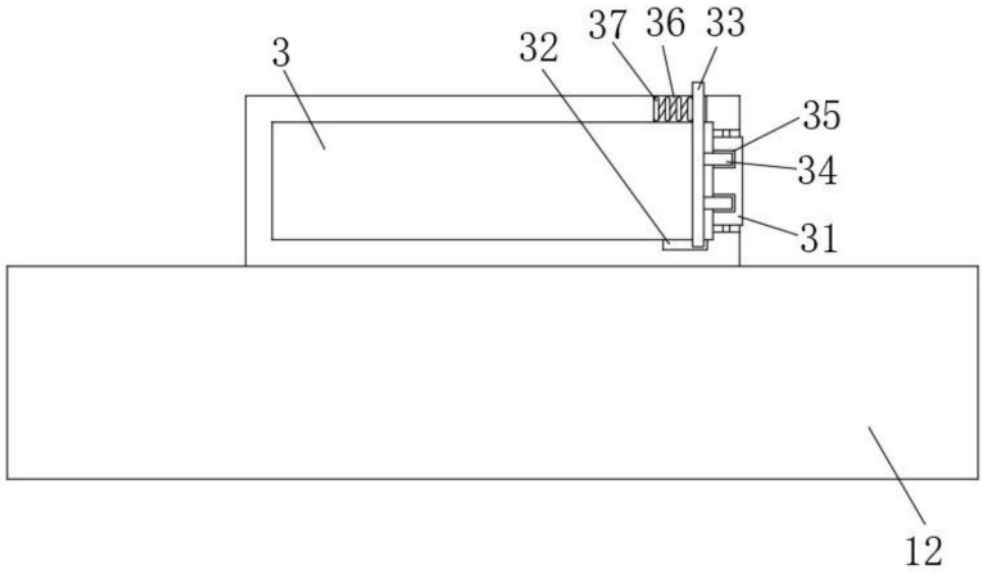


图4

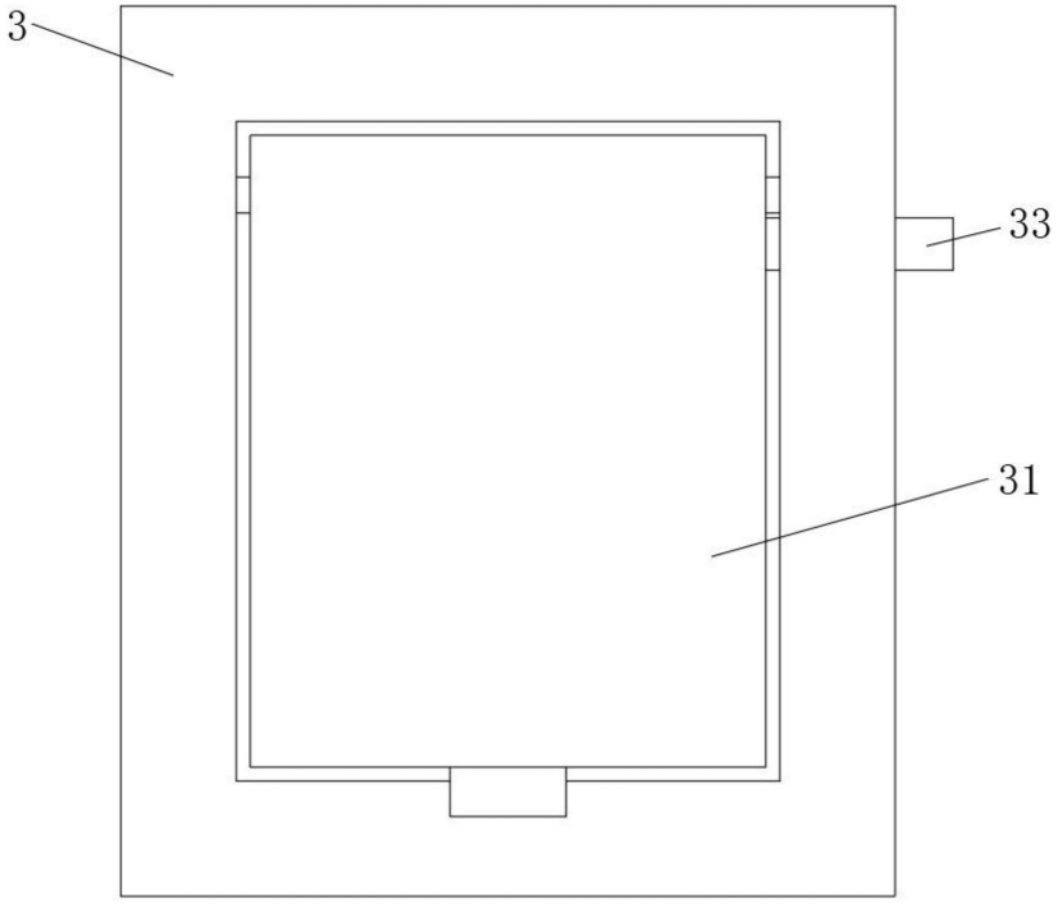


图5

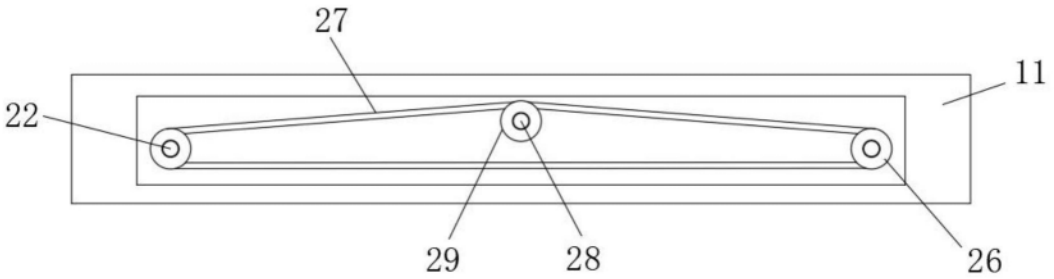


图6