(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221774468 U
(45)授权公告日 2024.09.27

(21)申请号 202322853892.7

(22)申请日 2023.10.24

(73)专利权人 西安巨速电子科技有限公司
地址 710061 陕西省西安市翠华路500号佳和中心B座501室

(72)发明人 郑丽媛 罗建文

(74)专利代理机构 西安邦易知识产权代理事务所(普通合伙) 61307
专利代理师 马腾飞

(51)Int.Cl.
*B25H 3/04*(2006.01)

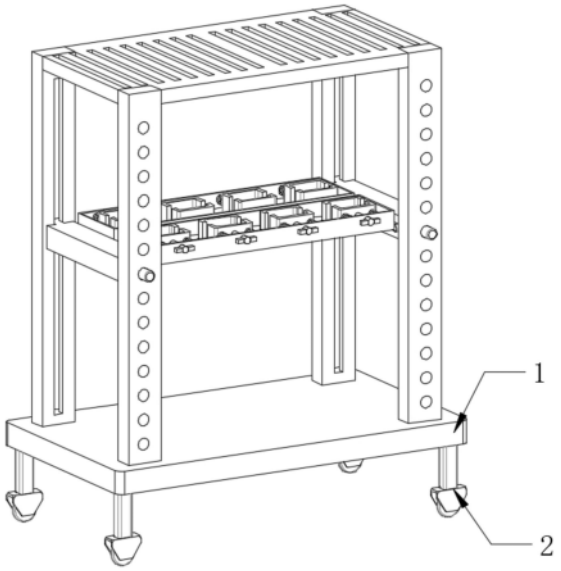
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种用于投影仪生产的放置架

(57)摘要

本实用新型涉及放置架技术领域,且公开了一种用于投影仪生产的放置架,包括安装板,固定安装在所述安装板底部的万向轮,以及设置在所述安装板顶部的加工组件,所述加工组件包括固定安装在安装板顶部的调节机构,所述调节机构连接有放置机构,所述调节机构包括固定安装在安装板顶部的调节杆,所述调节杆的内部滑动设置有调节板,所述调节杆的顶部固定安装有顶板,所述调节板的另一侧滑动接触有支撑杆,所述支撑杆的顶部与顶板的底部固定连接,所述支撑杆的内部等距开设有调节槽,通过设置调节机构,可以移动调节板的高度,通过设置放置机构,可以将投影仪进行安装放置,以提高本实用新型的使用效率。




CN 221774468 U

1.一种用于投影仪生产的放置架,包括安装板(1);

固定安装在所述安装板(1)底部的万向轮(2);

以及设置在所述安装板(1)顶部的加工组件(3),其特征在于:所述加工组件(3)包括固定安装在安装板(1)顶部的调节机构(31),所述调节机构(31)连接有放置机构(32);

所述调节机构(31)包括固定安装在安装板(1)顶部的调节杆(311),所述调节杆(311)的内部滑动设置有调节板(312),所述调节杆(311)的顶部固定安装有顶板(313),所述调节板(312)的另一侧滑动接触有支撑杆(314),所述支撑杆(314)的顶部与顶板(313)的底部固定连接,所述支撑杆(314)的内部等距开设有调节槽(315);

所述放置机构(32)包括开设有在调节板(312)内部的移动槽(321),所述移动槽(321)的内部滑动设置有移动杆(322),所述移动杆(322)的另一端转动连接有转动杆(323),所述转动杆(323)的另一端活动安装有铰接柱(324),所述转动杆(323)的数量有两个,两个所述转动杆(323)安装板(1)的中心面对称设置,所述铰接柱(324)的另一端与另一个转动杆(323)活动连接,所述转动杆(323)的外壁固定安装有放置框(325),所述放置框(325)的另一端与另一个转动杆(323)的外壁固定连接,所述放置框(325)的内壁左侧固定连接有挤压弹簧(326),所述挤压弹簧(326)的另一端固定安装有第一夹持板(327),所述放置框(325)的内壁底部滑动接触有第二夹持板(329),所述第二夹持板(329)的外壁右侧固定安装有拉杆(328),所述拉杆(328)活动贯穿放置框(325)的外壁,所述第二夹持板(329)的外壁右侧固定安装有拉伸弹簧(330),所述拉伸弹簧(330)的另一端与放置框(325)的内壁右侧固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于投影仪生产的放置架,其特征在于:所述调节板(312)的内部固定安装有连接弹簧(316),所述连接弹簧(316)的另一端固定安装有挤压杆(317),所述挤压杆(317)的外壁与调节槽(315)的内部接触。

3.根据权利要求1所述的一种用于投影仪生产的放置架,其特征在于:所述放置框(325)的数量有两个,两个所述放置框(325)大小相等,两个所述放置框(325)沿安装板(1)的中心面对称设置。

4.根据权利要求1所述的一种用于投影仪生产的放置架,其特征在于:所述第一夹持板(327)的数量有四个,四个所述第一夹持板(327)大小相等,四个所述第一夹持板(327)在放置框(325)的内部线性阵列排布。

5.根据权利要求1所述的一种用于投影仪生产的放置架,其特征在于:所述万向轮(2)的数量有四个,四个所述万向轮(2)大小相等,四个所述万向轮(2)等距固定安装在安装板(1)底部的四角。

# 一种用于投影仪生产的放置架

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及放置架技术领域,具体为一种用于投影仪生产的放置架。

## 背景技术

[0002] 投影仪是一种利用光学元件将工件的轮廓放大,并将其投影到影屏上的光学仪器,它可用透射光作轮廓测量,也可用反射光测量不通孔的表面形状及观察零件表面,投影仪特别适宜测量复杂轮廓和细小工件,如钟表零件、冲压零件、电子元件、样板、模具、螺纹、齿轮和成型刀具等,检验效率高,使用方便;广泛应用于计量室、生产车间,对仪器仪表和钟表行业会议场合尤为适用。

[0003] 现有技术中的放置架在使用过程中,由于将投影仪放置在其内部,不便于操作人员观察放置框的内部是否放置有投影仪,因此,需要人力借助爬梯等辅助工具来观察内部的放置情况,此过程中费时费力,可能会影响了接下来对投影仪的加工效率,为此,我们提出了一种用于投影仪生产的放置架。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供了一种用于投影仪生产的放置架,解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括安装板;

[0006] 固定安装在所述安装板底部的万向轮;

[0007] 以及设置在所述安装板顶部的加工组件,所述加工组件包括固定安装在安装板顶部的调节机构,所述调节机构连接有放置机构;

[0008] 所述调节机构包括固定安装在安装板顶部的调节杆,所述调节杆的内部滑动设置有调节板,所述调节杆的顶部固定安装有顶板,所述调节板的另一侧滑动接触有支撑杆,所述支撑杆的顶部与顶板的底部固定连接,所述支撑杆的内部等距开设有调节槽,通过设置调节机构,当需要对投影仪进行安装时,操作人员可按下挤压杆,挤压杆会挤压到连接弹簧,使挤压杆进入至调节板的内部,操作人员可移动调节板至底部,以将投影仪放置在放置框的内部,以对投影仪进行放置;

[0009] 所述放置机构包括开设有在调节板内部的移动槽,所述移动槽的内部滑动设置有移动杆,所述移动杆的另一端转动连接有转动杆,所述转动杆的另一端活动安装有铰接柱,所述转动杆的数量有两个,两个所述转动杆安装板的中心面对称设置,所述铰接柱的另一端与另一个转动杆活动连接,通过设置放置机构,当调节板调节好高度后,操作人员可拉动拉杆,拉杆拉动时会带着第二夹持板移动,操作人员可将投影仪放置在第二夹持板和第一夹持板的内部,然后释放拉杆,在拉伸弹簧弹力的作用下,会对投影仪进行夹持,当投影仪夹持完毕后,操作人员可滑动两个移动杆,移动杆在移动时会带着转动杆进行转动,在转动杆转动时,会带着两个放置框产生倾斜,以方便操作人员观察放置框的内部。

[0010] 优选的,所述调节板的内部固定安装有连接弹簧,所述连接弹簧的另一端固定安

装有挤压杆,所述挤压杆的外壁与调节槽的内部接触,通过此设置,可按压挤压杆以方便对调节板的高度。

[0011] 优选的,所述转动杆的外壁固定安装有放置框,所述放置框的另一端与另一个转动杆的外壁固定连接,通过此设置,可使放置框产生倾斜。

[0012] 优选的,所述放置框的内壁左侧固定连接有挤压弹簧,所述挤压弹簧的另一端固定安装有第一夹持板,所述放置框的内壁底部滑动接触有第二夹持板,所述第二夹持板的外壁右侧固定安装有拉杆,所述拉杆活动贯穿放置框的外壁,所述第二夹持板的外壁右侧固定安装有拉伸弹簧,所述拉伸弹簧的另一端与放置框的内壁右侧固定连接,通过此设置,可对投影仪进行夹持。

[0013] 优选的,所述万向轮的数量有四个,四个所述万向轮大小相等,四个所述万向轮等距固定安装在安装板底部的四角,通过此设置,可方便对本实用新型进行移动转移。

[0014] 本实用新型提供了一种用于投影仪生产的放置架。该用于投影仪生产的放置架具备以下有益效果:

[0015] (1)、该用于投影仪生产的放置架,通过设置调节机构,当需要对投影仪进行安装时,操作人员可按下挤压杆,挤压杆会挤压到连接弹簧,使挤压杆进入至调节板的内部,操作人员可移动调节板至底部,以将投影仪放置在放置框的内部,以对投影仪进行放置;

[0016] (2)、该用于投影仪生产的放置架,通过设置放置机构,当调节板调节好高度后,操作人员可拉动拉杆,拉杆拉动时会带着第二夹持板移动,操作人员可将投影仪放置在第二夹持板和第一夹持板的内部,然后释放拉杆,在拉伸弹簧弹力的作用下,会对投影仪进行夹持,当投影仪夹持完毕后,操作人员可滑动两个移动杆,移动杆在移动时会带着转动杆进行转动,在转动杆转动时,会带着两个放置框产生倾斜,以方便操作人员观察放置框的内部。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种用于投影仪生产的放置架的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种用于投影仪生产的放置架内部加工组件的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种用于投影仪生产的放置架顶部调节机构的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一种用于投影仪生产的放置架A向的局部放大图;

[0021] 图5为本实用新型一种用于投影仪生产的放置架内部放置机构的爆炸图;

[0022] 图6为本实用新型一种用于投影仪生产的放置架内部放置框的俯视图。

[0023] 图中:1、安装板;2、万向轮;3、加工组件;31、调节机构;311、调节杆;312、调节板;313、顶板;314、支撑杆;315、调节槽;316、连接弹簧;317、挤压杆;32、放置机构;321、移动槽;322、移动杆;323、转动杆;324、铰接柱;325、放置框;326、挤压弹簧;327、第一夹持板;328、拉杆;329、第二夹持板;330、拉伸弹簧。

## 具体实施方式

[0024] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0025] 实施例1

[0026] 本实用新型所提供的一种用于投影仪生产的放置架的较佳实施例如图1至图6所

示:一种用于投影仪生产的放置架,包括安装板1;

[0027] 固定安装在安装板1底部的万向轮2;

[0028] 以及设置在安装板1顶部的加工组件3,加工组件3包括固定安装在安装板1顶部的调节机构31,调节机构31连接有放置机构32,通过设置调节机构31,可以移动调节板312的高度,通过设置放置机构32,可以将投影仪进行安装放置,以提高本实用新型的使用效率。

[0029] 调节机构31包括固定安装在安装板1顶部的调节杆311,调节杆311的内部滑动设置有调节板312,调节杆311的顶部固定安装有顶板313,调节板312的另一侧滑动接触有支撑杆314,支撑杆314的顶部与顶板313的底部固定连接,支撑杆314的内部等距开设有调节槽315,调节板312的内部固定安装有连接弹簧316,连接弹簧316的另一端固定安装有挤压杆317,挤压杆317的外壁与调节槽315的内部接触,通过此设置,可按压挤压杆317以方便对调节板312的高度,通过设置调节机构31,当需要对投影仪进行安装时,操作人员可按下挤压杆317,挤压杆317会挤压到连接弹簧316,使挤压杆317进入至调节板312的内部,操作人员可移动调节板312至底部,以将投影仪放置在放置框325的内部,以对投影仪进行放置。

[0030] 本实施例中,通过设置调节机构31,当需要对投影仪进行安装时,操作人员可按下挤压杆317,挤压杆317会挤压到连接弹簧316,使挤压杆317进入至调节板312的内部,操作人员可移动调节板312至底部,以将投影仪放置在放置框325的内部,以对投影仪进行放置。

[0031] 实施例2

[0032] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种用于投影仪生产的放置架的较佳实施例如图1至图6所示:放置机构32包括开设有在调节板312内部的移动槽321,移动槽321的内部滑动设置有移动杆322,移动杆322的另一端转动连接有转动杆323,转动杆323的另一端活动安装有铰接柱324,转动杆323的数量有两个,两个转动杆323安装板1的中心面对称设置,铰接柱324的另一端与另一个转动杆323活动连接,通过设置放置机构32,当调节板312调节好高度后,操作人员可拉动拉杆328,拉杆328拉动时会带着第二夹持板329移动,操作人员可将投影仪放置在第二夹持板329和第一夹持板327的内部,然后释放拉杆328,在拉伸弹簧330弹力的作用下,会对投影仪进行夹持,当投影仪夹持完毕后,操作人员可滑动两个移动杆322,移动杆322在移动时会带着转动杆323进行转动,在转动杆323转动时,会带着两个放置框325产生倾斜,以方便操作人员观察放置框325的内部。

[0033] 本实施例中,通过设置放置机构32,当调节板312调节好高度后,操作人员可拉动拉杆328,拉杆328拉动时会带着第二夹持板329移动,操作人员可将投影仪放置在第二夹持板329和第一夹持板327的内部,然后释放拉杆328,在拉伸弹簧330弹力的作用下,会对投影仪进行夹持,当投影仪夹持完毕后,操作人员可滑动两个移动杆322,移动杆322在移动时会带着转动杆323进行转动,在转动杆323转动时,会带着两个放置框325产生倾斜,以方便操作人员观察放置框325的内部。

[0034] 进一步的,转动杆323的外壁固定安装有放置框325,放置框325的另一端与另一个转动杆323的外壁固定连接,通过此设置,可使放置框325产生倾斜。

[0035] 更进一步的,放置框325的内壁左侧固定连接有挤压弹簧326,挤压弹簧326的另一端固定安装有第一夹持板327,放置框325的内壁底部滑动接触有第二夹持板329,第二夹持板329的外壁右侧固定安装有拉杆328,拉杆328活动贯穿放置框325的外壁,第二夹持板329的外壁右侧固定安装有拉伸弹簧330,拉伸弹簧330的另一端与放置框325的内壁右侧固定

连接,通过此设置,可对投影仪进行夹持。

[0036] 除此之外,万向轮2的数量有四个,四个万向轮2大小相等,四个万向轮2等距固定安装在安装板1底部的四角,通过此设置,可方便对本实用新型进行移动转移。

[0037] 以上所述仅为本实用新型示意性的具体实施方式,并非用以限定本实用新型的范围。任何本领域的技术人员,在不脱离本实用新型的构思和原则的前提下所作的等同变化与修改,均应属于本实用新型保护的范围。而且需要说明的是,本实用新型的各组成部分并不仅限于上述整体应用,本实用新型的说明书中描述的各技术特征可以根据实际需要选择一项单独采用或选择多项组合起来使用,因此,本实用新型理所应当地涵盖了与本案实用新型点有关的其他组合及具体应用。

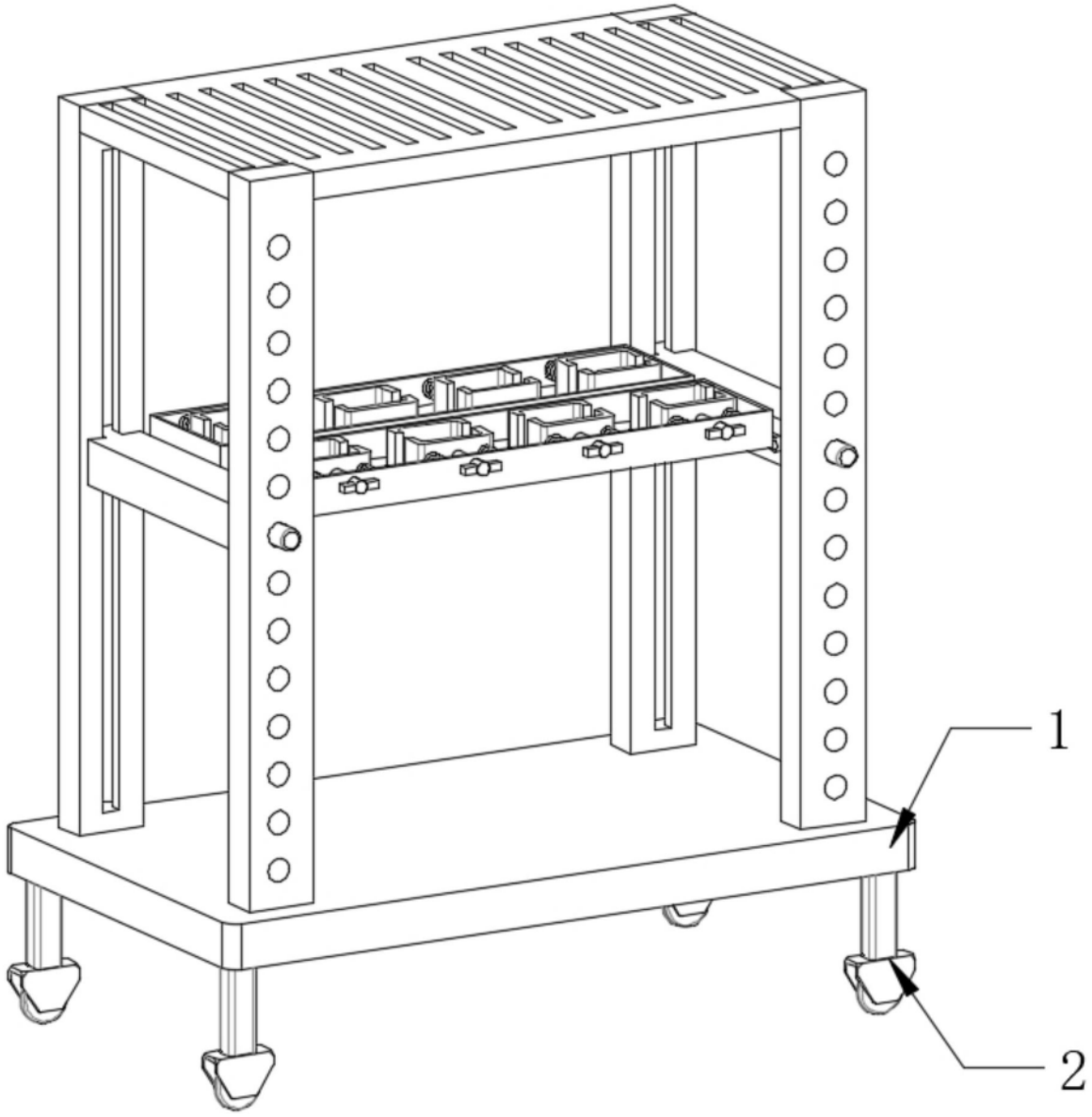



图1

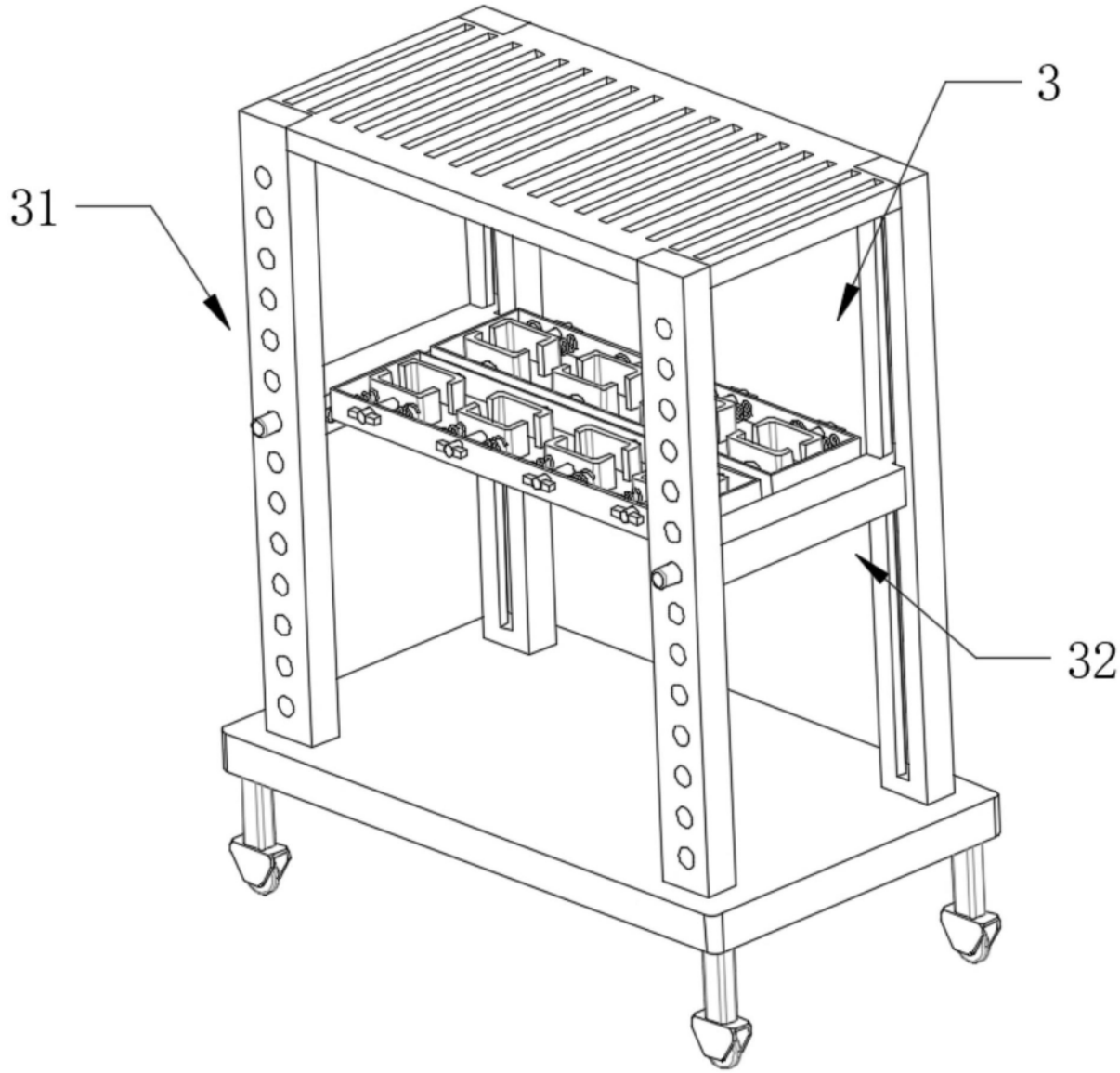



图2

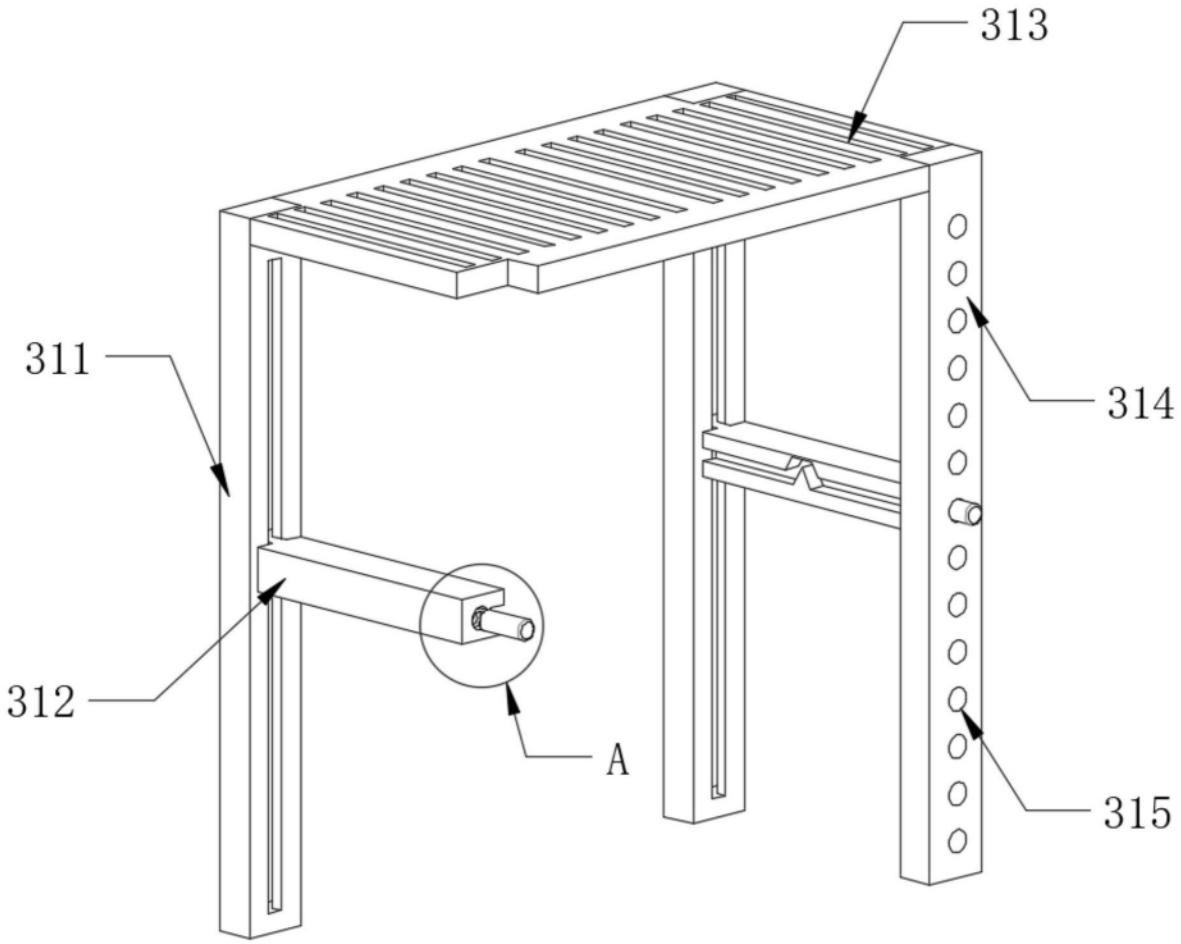



图3

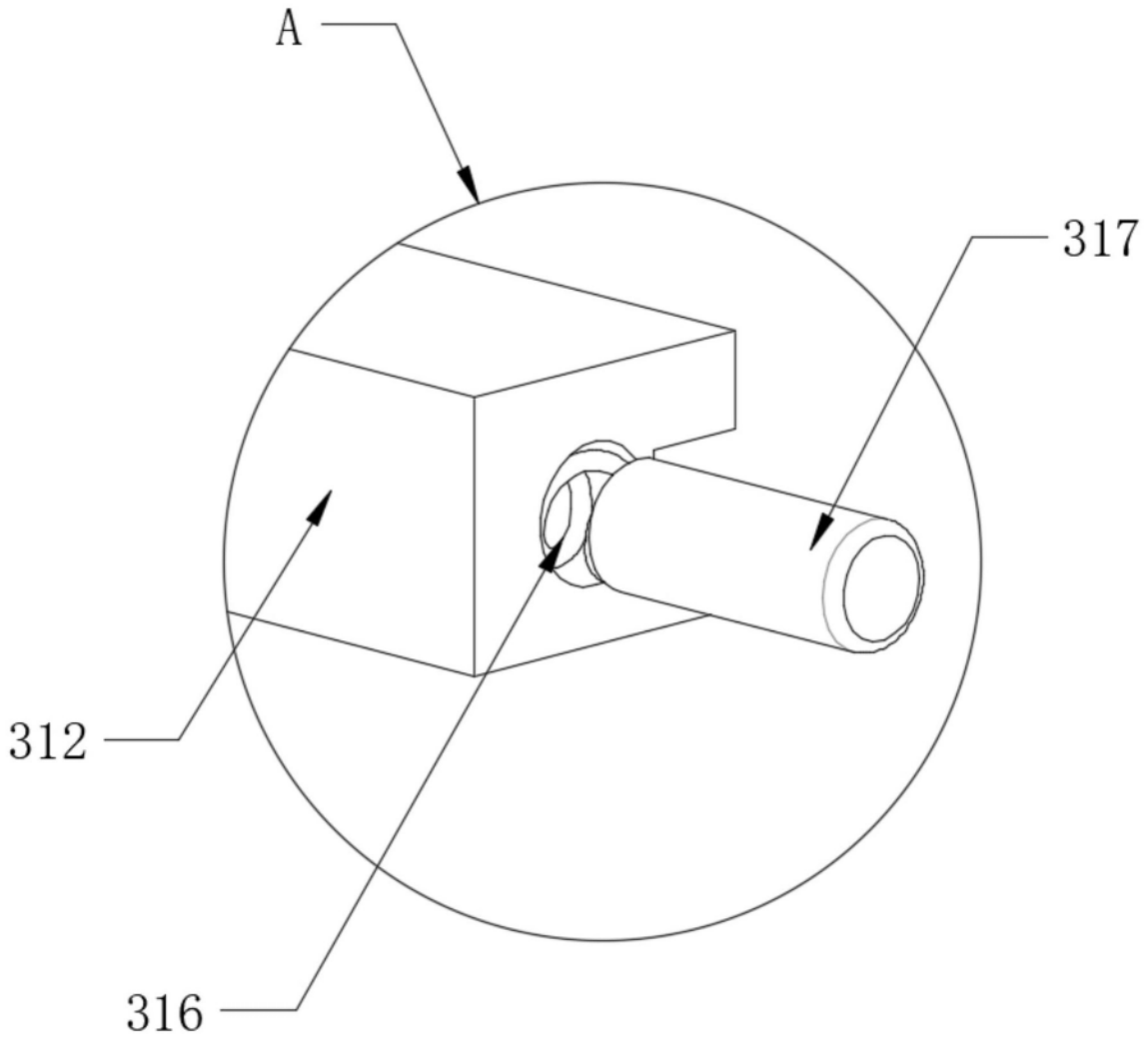



图4

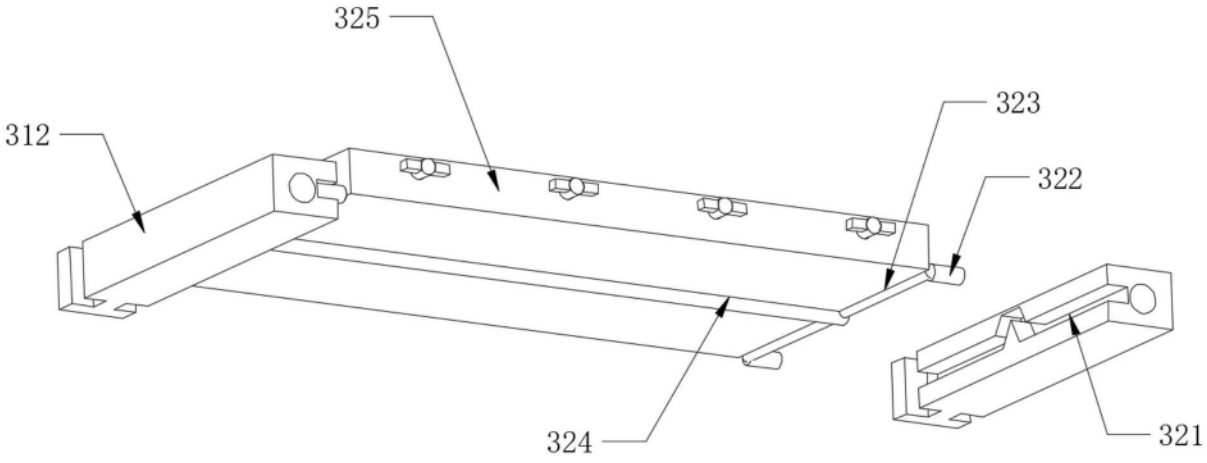



图5

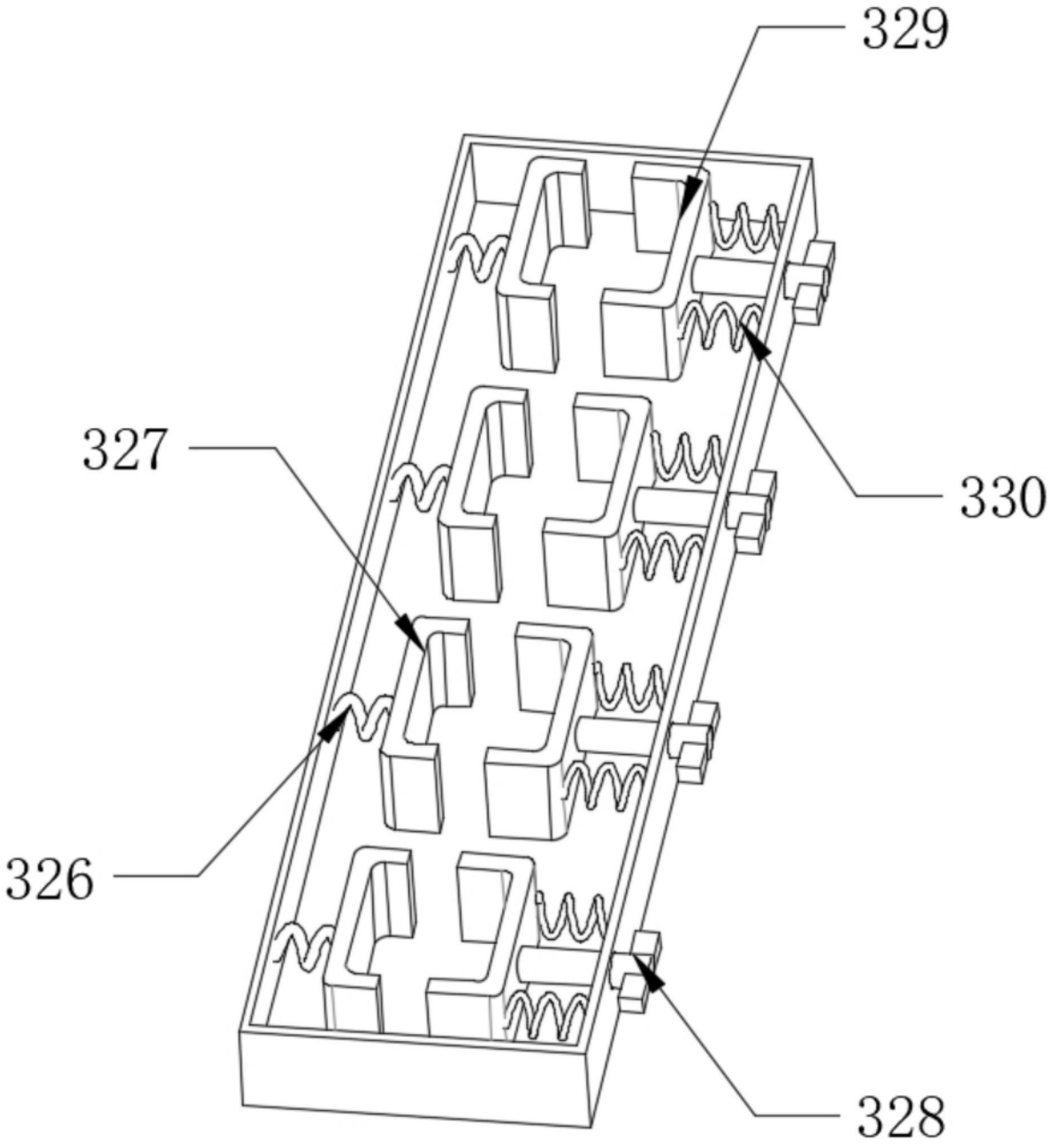



图6