(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219189694 U
(45)授权公告日 2023.06.16

(21)申请号 202320184104.7

(22)申请日 2023.02.10

(73)专利权人 江苏曼龙科技有限公司
地址 210008 江苏省南京市江北新区葛塘街道浦六北路121号

(72)发明人 陶建

(74)专利代理机构 北京道隐专利代理事务所(普通合伙) 16159
专利代理师 陈志伟

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/04(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/22(2006.01)

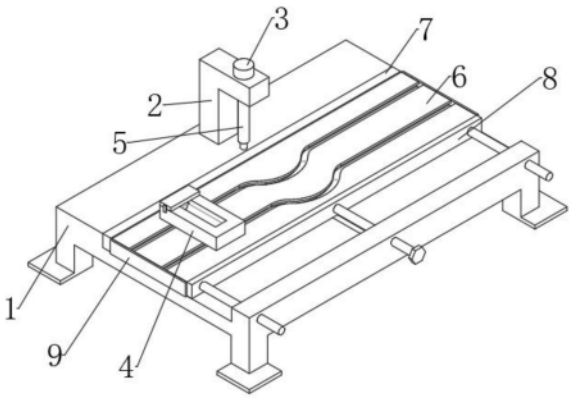
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电力金具生产用加工打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力金具生产用加工打磨装置，包括安装座，所述安装座顶面开设有调节槽，所述调节槽内设置有调节组件和导轨，所述导轨顶面开设有导向槽，所述导向槽上连接有用于固定铜鼻子的移动板，所述移动板与所述导向槽滑动卡接，所述安装座上还设置有用于打磨铜鼻子的打磨组件。有益效果在于：该装置通过设置调节组件、打磨组件、移动板以及导轨，通过将铜鼻子固定在移动板上，由移动板沿导向槽进行移动，在移动的过程中铜鼻子的扁平结构两边角被打磨组件进行打磨，能够使同一规格铜鼻子被打磨的尺寸相同，从而能够提高产品质量，解决现有技术中存在的技术问题。



CN 219189694 U

1.一种电力金具生产用加工打磨装置,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)顶面开设有调节槽(101),所述调节槽(101)内设置有调节组件和导轨(6),所述导轨(6)顶面开设有导向槽(601),所述导向槽(601)上连接有用于固定铜鼻子的移动板(4),所述移动板(4)与所述导向槽(601)滑动卡接,所述安装座(1)上还设置有用于打磨铜鼻子的打磨组件。

2.根据权利要求1所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述安装座(1)为矩形结构,所述安装座(1)底面四角均连接有支柱,支柱底面连接有安装板,所述调节槽(101)为矩形结构槽,所述调节槽(101)内底面开设有矩形结构的卡槽(102)。

3.根据权利要求2所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述打磨组件包括连接在安装座(1)顶面靠近后端面处的连接座(2),所述连接座(2)为“ ⌐”形结构,所述连接座(2)顶面开设有安装槽(201),所述安装槽(201)内连接有转动电机(3),所述转动电机(3)的输出端伸延至连接座(2)下方,所述连接座(2)下方还设置有打磨棒(5),所述打磨棒(5)与电机的输出端进行连接,所述安装座(1)顶面连接有支撑轴(10),所述打磨棒(5)底部开设有与支撑轴(10)转动配合的连接槽(501)。

4.根据权利要求3所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述导轨(6)为矩形结构,所述导轨(6)底面连接有与卡槽(102)配合的第一卡块(602),所述调节组件包括第二调节板(8)以及多个第一调节板(7),所述第二调节板(8)设置在导轨(6)前端面与调节槽(101)内壁之间,所述第二调节板(8)上连接有螺纹杆(801)和导向杆(802),所述螺纹杆(801)和导向杆(802)均贯穿安装座(1)设置,多个第二调节板(8)设置在导轨(6)后端面与调节槽(101)内壁之间,所述第二调节板(8)为板状结构,所述第二调节板(8)底面连接有与卡槽(102)配合的第二卡块(701)。

5.根据权利要求4所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述导向槽(601)的数量为两个,且相互平行设置在导轨(6)的顶面,所述导向槽(601)的两端均穿透导轨(6)的两侧面,所述导轨(6)的两侧面均通过螺栓连接有挡板(9)。

6.根据权利要求5所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述导向槽(601)有两段直线段和一段弧线段构成,弧线段位于两段直线段之间。

7.根据权利要求6所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述移动板(4)位于导轨(6)顶面,所述移动板(4)底面连接有两个滑块(404)分别与两个导向槽(601)滑动卡接。

8.根据权利要求7所述的一种电力金具生产用加工打磨装置,其特征在于:所述移动板(4)顶面开设有用于铜鼻子圆桶结构放置的第一放置槽(401)以及用于铜鼻子扁平结构放置的第二放置槽(402),所述移动板(4)顶面连接有压板(403),所述压板(403)位于第二放置槽(402)上方,所述压板(403)一侧与移动板(4)铰接,另一侧与移动板(4)通过卡扣连接。

一种电力金具生产用加工打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力金具生产打磨技术领域，具体是涉及一种电力金具生产用加工打磨装置。

背景技术

[0002] 铜鼻子属于电力金具的一种，其结构上端扁平下端呈圆桶结构，上部扁平结构多数由压铸成型后钻孔，并对对其扁平状结构两边角进行打磨成圆弧结构；

[0003] 现有技术中在铜鼻子的扁平结构两边角打磨部分采用人工进行打磨，人工夹持铜鼻子在打磨片上进行磨角或者人工操作角磨机对铜鼻子进行磨角，但是人工在进行打磨的过程中容易存在打磨尺寸不一，影响产品质量，为此提供一种电力金具生产用加工打磨装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种电力金具生产用加工打磨装置。

[0005] 为实现上述技术目的，本实用新型提供了以下技术方案：

[0006] 本实用新型提供的一种电力金具生产用加工打磨装置，包括安装座，所述安装座顶面开设有调节槽，所述调节槽内设置有调节组件和导轨，所述导轨顶面开设有导向槽，所述导向槽上连接有用于固定铜鼻子的移动板，所述移动板与所述导向槽滑动卡接，所述安装座上还设置有用于打磨铜鼻子的打磨组件。

[0007] 采用上述一种电力金具生产用加工打磨装置，装置在使用时，在使用时将安装座安装在操作工位上，然后通过调节组件根据铜鼻子规格调整导轨距离打磨组件之间的距离，当距离调整好之后启动打磨组件，然后将铜鼻子固定在移动板上，通过移动板沿导向槽进行移动使铜鼻子经过打磨组件并被打磨。

[0008] 作为优选，所述安装座为矩形结构，所述安装座底面四角均连接有支柱，支柱底面连接有安装板，所述调节槽为矩形结构槽，所述调节槽内底面开设有矩形结构的卡槽。

[0009] 作为优选，所述打磨组件包括连接在安装座顶面靠近后端面处的连接座，所述连接座为“⌐”形结构，所述连接座顶面开设有安装槽，所述安装槽内连接有转动电机，所述转动电机的输出端伸延至连接座下方，所述连接座下方还设置有打磨棒，所述打磨棒与电机的输出端进行连接，所述安装座顶面连接有支撑轴，所述打磨棒底部开设有与支撑轴转动配合的连接槽。

[0010] 作为优选，所述导轨为矩形结构，所述导轨底面连接有与卡槽配合的第一卡块，所述调节组件包括第二调节板以及多个第一调节板，所述第二调节板设置在导轨前端面与调节槽内壁之间，所述第二调节板上连接有螺纹杆和导向杆，所述螺纹杆和导向杆均贯穿安装座设置，多个第二调节板设置在导轨后端面与调节槽内壁之间，所述第二调节板为板状结构，所述第二调节板底面连接有与卡槽配合的第二卡块。

[0011] 作为优选，所述导向槽的数量为两个，且相互平行设置在导轨的顶面，所述导向槽的两端均穿透导轨的两侧面，所述导轨的两侧面均通过螺栓连接有挡板。

[0012] 作为优选，所述导向槽有两段直线段和一段弧线段构成，弧线段位于两段直线段之间。

[0013] 作为优选，所述移动板位于导轨顶面，所述移动板底面连接有两个滑块分别与两个导向槽滑动卡接。

[0014] 作为优选，所述移动板顶面开设有用于铜鼻子圆桶结构放置的第一放置槽以及用于铜鼻子扁平结构放置的第二放置槽，所述移动板顶面连接有压板，所述压板位于第二放置槽上方，所述压板一侧与移动板铰接，另一侧与移动板通过卡扣连接。

[0015] 有益效果在于：该装置通过设置调节组件、打磨组件、移动板以及导轨，通过将铜鼻子固定在移动板上，由移动板沿导向槽进行移动，在移动的过程中铜鼻子的扁平结构两边角被打磨组件进行打磨，能够使同一规格铜鼻子被打磨的尺寸相同，从而能够提高产品质量，解决现有技术中存在的技术问题，并且该装置还可通过更换不同规格的移动板、调节导轨距离打磨组件之间的间距，来使该装置对不同规格的铜鼻子进行打磨处理，实用性强，适用范围广。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是本实用新型的主视图；

[0018] 图2是本实用新型的结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型的安装座结构示意图；

[0020] 图4是本实用新型的第一调节板、导轨以及第二调节板结构示意图；

[0021] 图5是本实用新型的导轨底部结构示意图；

[0022] 图6是本实用新型的移动板结构示意图；

[0023] 图7是本实用新型的打磨棒结构示意图；

[0024] 图8是本实用新型的铜鼻子加工线路图；

[0025] 附图标记说明如下：

[0026] 1、安装座；101、调节槽；102、卡槽；2、连接座；201、安装槽；3、转动电机；4、移动板；401、第一放置槽；402、第二放置槽；403、压板；404、滑块；5、打磨棒；501、连接槽；6、导轨；601、导向槽；602、第一卡块；7、第二调节板；701、第二卡块；8、第二调节板；801、螺纹杆；802、导向杆；9、挡板；10、支撑轴。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前

提下所得到的所有其它实施方式，都属于本实用新型所保护的范围。

[0028] 请参阅图1-图8所示，本实用新型提供一种电力金具生产用加工打磨装置，包括安装座1，安装座1顶面开设有调节槽101，调节槽101内设置有调节组件和导轨6，导轨6顶面开设有导向槽601，导向槽601上连接有用于固定铜鼻子的移动板4，移动板4与导向槽601滑动卡接，安装座1上还设置有用于打磨铜鼻子的打磨组件；在使用时将安装座1安装在操作工位上，然后通过调节组件根据铜鼻子规格调整导轨6距离打磨组件之间的距离，当距离调整好之后启动打磨组件，然后将铜鼻子固定在移动板4上，通过移动板4沿导向槽601进行移动使铜鼻子经过打磨组件并被打磨，这样设置能够使同一规格的铜鼻子的打磨尺寸相同，进而能够保证产品的质量，进而解决现有技术中存在的技术问题。

[0029] 作为可选的实施方式，安装座1为矩形结构，安装座1底面四角均连接有支柱，支柱底面连接有安装板，调节槽101为矩形结构槽，调节槽101内底面开设有矩形结构的卡槽102，采用上述结构通过安装板将安装座1连接在操作工位上，然后将导轨6放入到调节槽101中，然后通过调节组件进行调节固定。

[0030] 打磨组件包括连接在安装座1顶面靠近后端面处的连接座2，连接座2为“ ⌐”形结构，连接座2顶面开设有安装槽201，安装槽201内连接有转动电机3，安装槽201顶部连接有用于安装以及拆卸转动电机3的盖板，在安装转动电机3之前将盖板拆下，安装完之后将盖板与连接座2进行连接，转动电机3的输出端伸延至连接座2下方，连接座2下方还设置有打磨棒5，打磨棒5与电机的输出端进行连接，具体的打磨棒5与转动电机3的输出端键连接，安装座1顶面连接有支撑轴10，打磨棒5底部开设有与支撑轴10转动配合的连接槽501，采用上述结构能够使打磨棒5在转动打磨的过程中更加稳定，使用起来更加方便。

[0031] 导轨6为矩形结构，导轨6底面连接有与卡槽102配合的第一卡块602，调节组件包括第二调节板8以及多个第一调节板7，第二调节板8设置在导轨6前端面与调节槽101内壁之间，第二调节板8上连接有螺纹杆801和导向杆802，螺纹杆801和导向杆802均贯穿安装座1设置，多个第二调节板8设置在导轨6后端面与调节槽101内壁之间，第二调节板8为板状结构，第二调节板8底面连接有与卡槽102配合的第二卡块701，采用上述结构将导轨6放入到调节槽101中并使第一卡块701位于卡槽102内，然后根据铜鼻子的规格通过调节组件来调整导轨6距离打磨棒5之间的距离，当需要将导轨6朝向打磨棒5处移动时，需要取出一定数量的第一调节板7，然后通过转动螺纹杆801通过第二调节板8将导轨6推向打磨棒5处并与剩余的第一调节板7相抵，通过第一调节板7以及第二调节板8对导轨6进行夹紧固定。

[0032] 导向槽601的数量为两个，且相互平行设置在导轨6的顶面，导向槽601的两端均穿透导轨6的两侧面，导轨6的两侧面均通过螺栓连接有挡板9，采用上述结构，在安装移动板4时需要将其中一恶搞挡板9拆卸，然后将移动板4与两个导向槽601进行连接即可。

[0033] 移动板4位于导轨6顶面，移动板4底面连接有两个滑块404分别与两个导向槽601滑动卡接，导向槽601为“凸”形结构，滑块404由两个圆柱段连接形成“凸”形结构。

[0034] 导向槽601有两段直线段和一段弧线段构成，弧线段位于两段直线段之间，采用上述结构当导轨6的位置调整完成之后，将铜鼻子固定在移动板4上之后，推动移动板4使移动板从一个直线段进入到弧线段中，在进入到弧线段时铜鼻子扁平结构的一侧与打磨棒5接触，然后移动板4绕弧线段做弧线运动，此时铜鼻子的扁平结构也做弧线运动，具体参考图8，移动板4在弧线段中移动时，铜鼻子的扁平结构从a点进入，运动轨迹为c线，从b点切出。

[0035] 移动板4顶面开设有用于铜鼻子圆桶结构放置的第一放置槽401以及用于铜鼻子扁平结构放置的第二放置槽402，移动板4顶面连接有压板403，压板403位于第二放置槽402上方，压板403一侧与移动板4铰接，另一侧与移动板4通过卡扣连接。当导轨6的位置调节完成之后将铜鼻子固定在移动板4上，具体的将铜鼻子的圆桶段放入到第一放置槽401内使铜鼻子圆桶段的底部与第一放置槽401内壁相抵，此时铜鼻子的扁平结构位于第二放置槽402上，然后通过压板403将铜鼻子固定在移动板4上即可；具体的移动板4、第一放置槽401、第二放置槽402一体成型，且根据不同规格的铜鼻子，可制造不同规格的移动板4与导轨6进行配合，使该装置使用起来更加灵活方便，适用范围更广，移动板4的移动可以由人工进行操作。

[0036] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

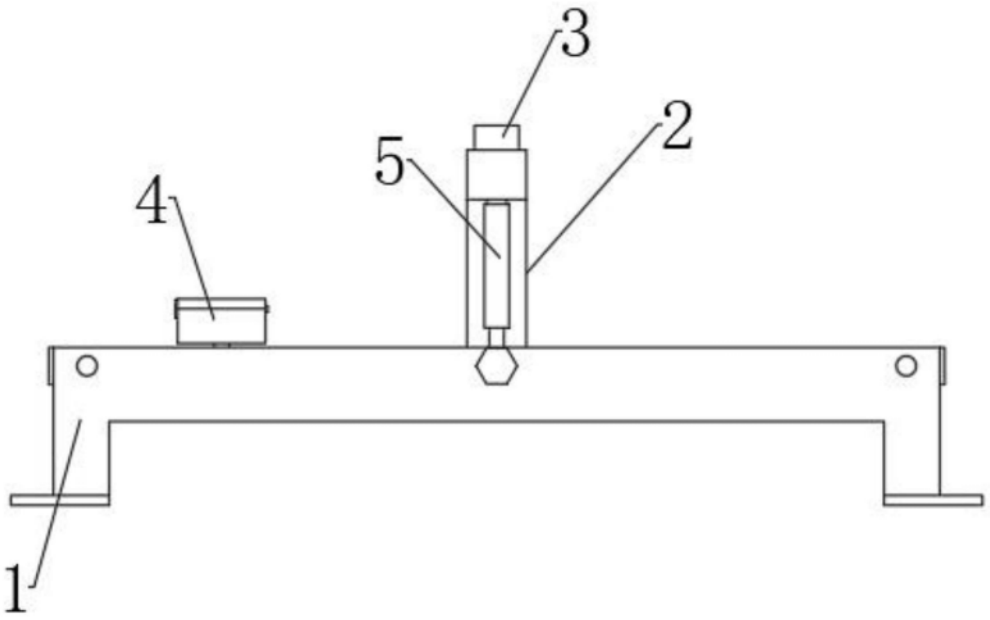


图1

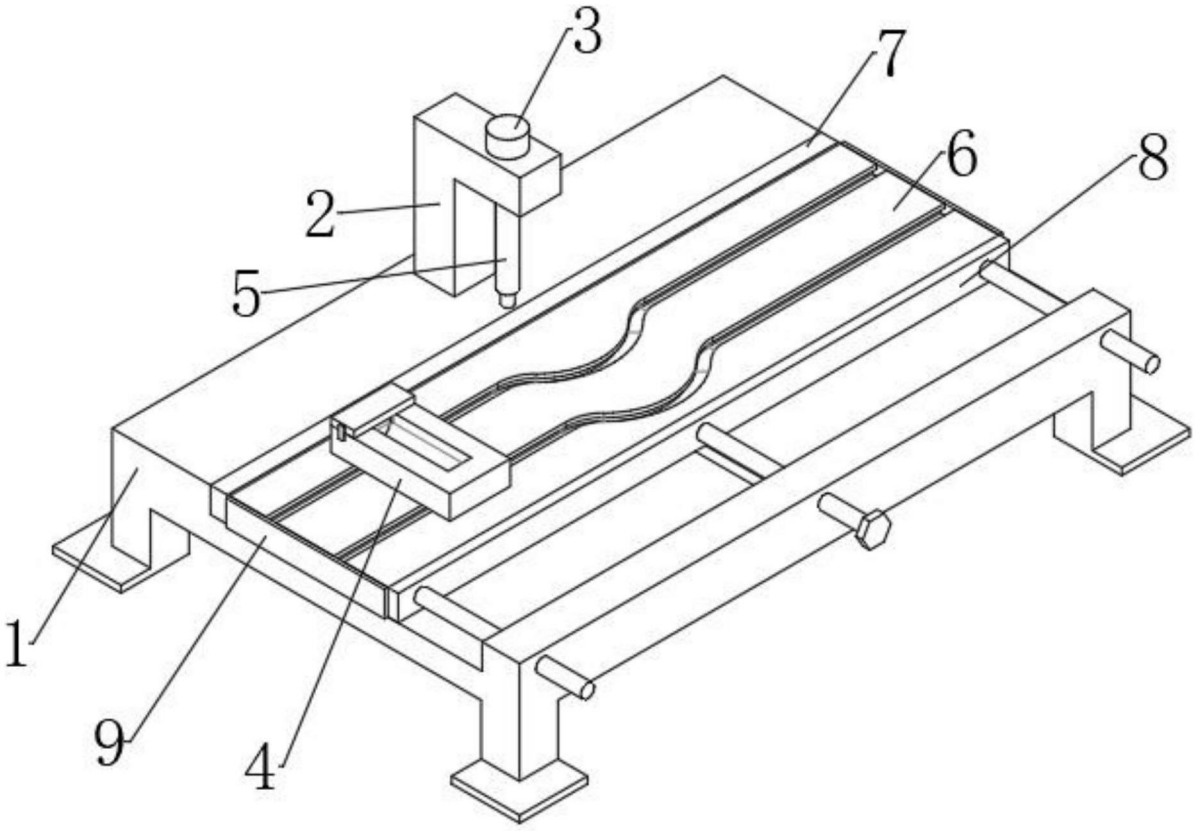


图2

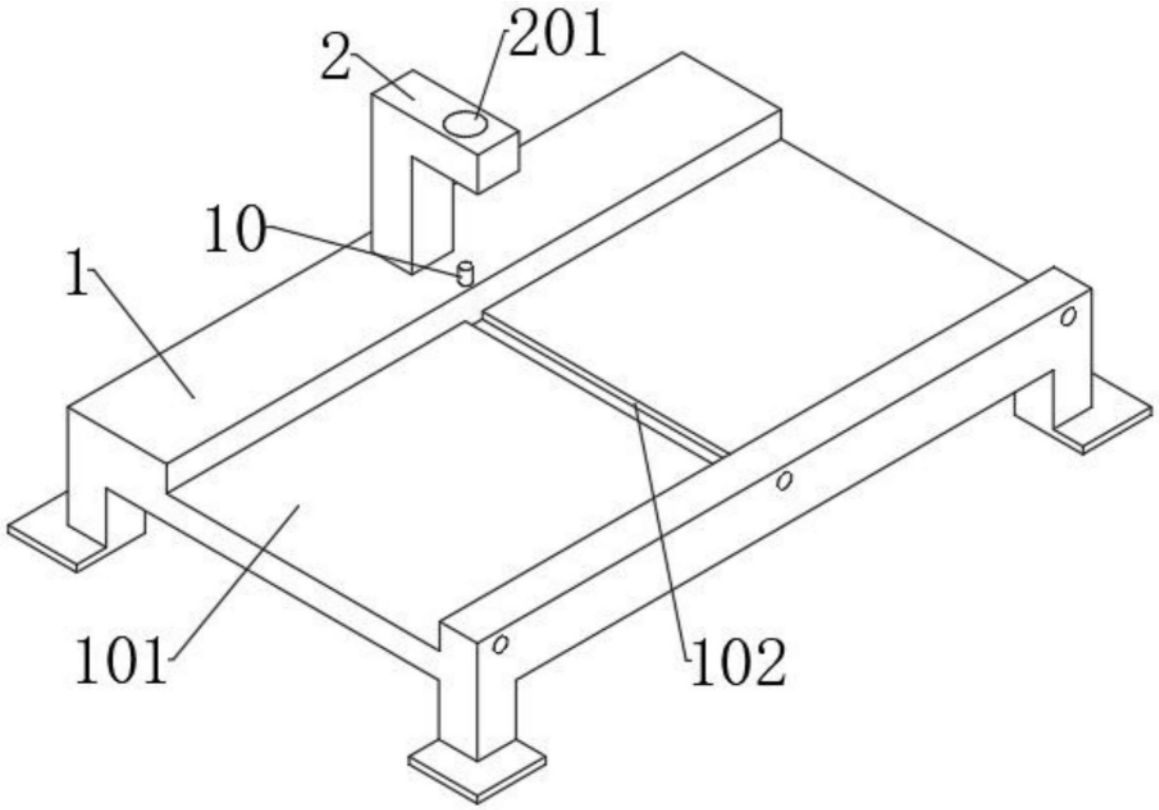


图3

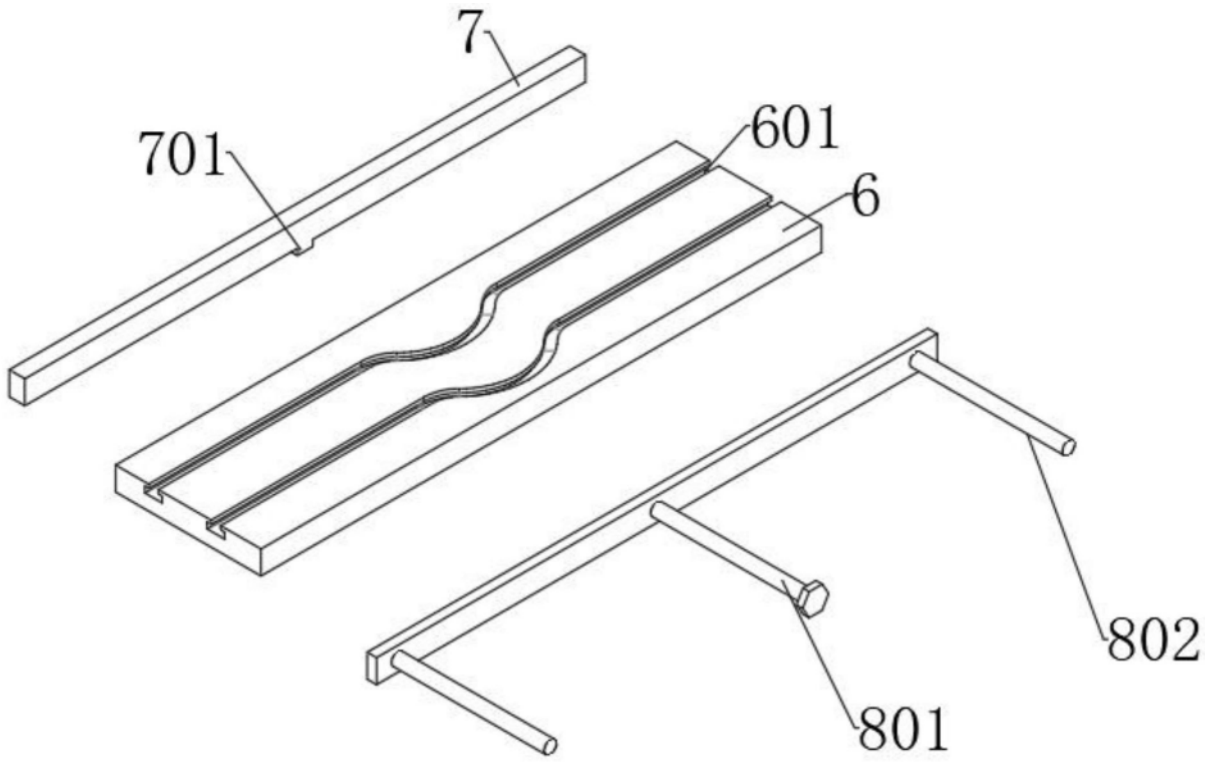


图4

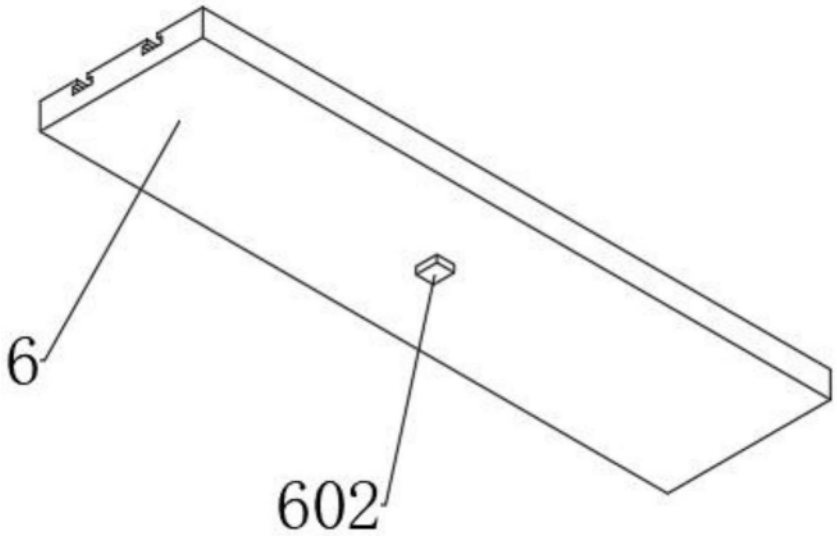


图5

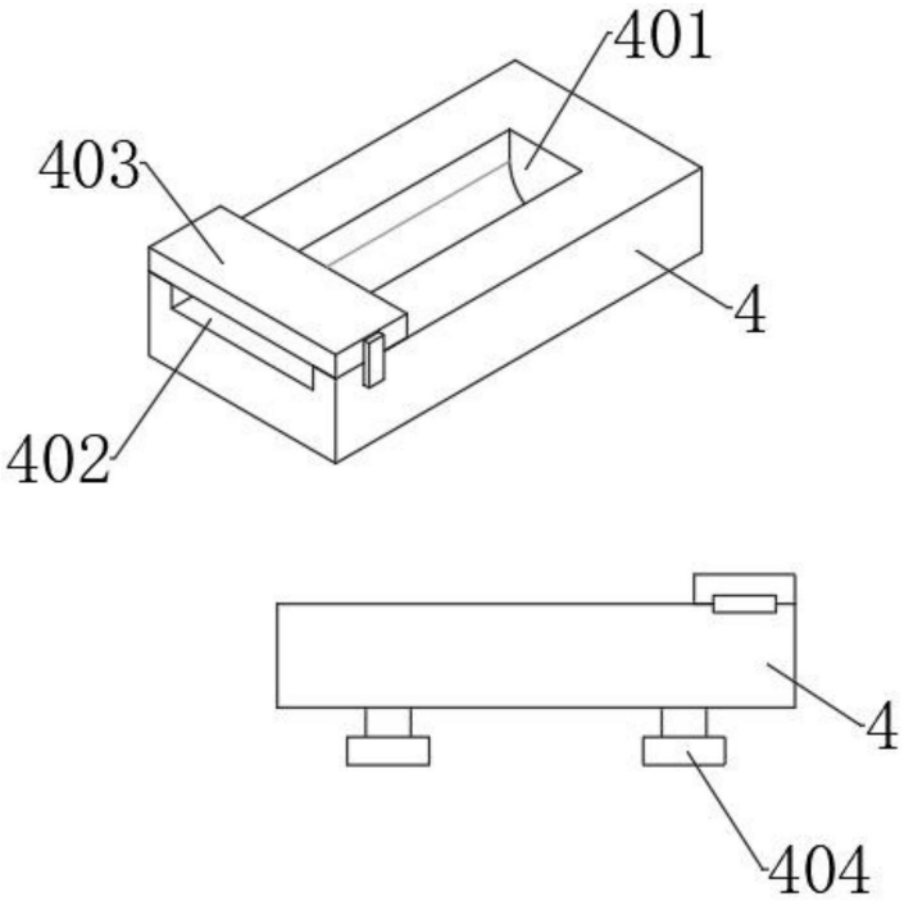


图6

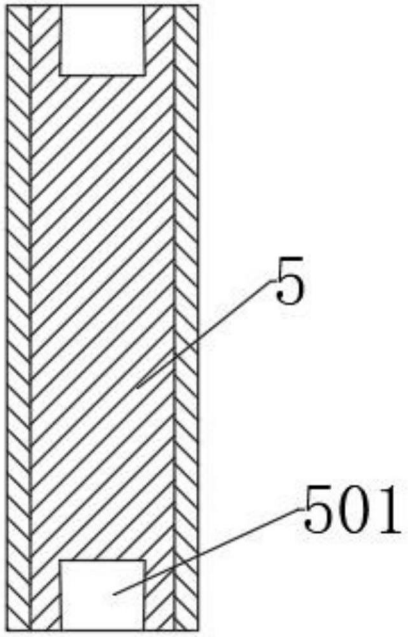


图7

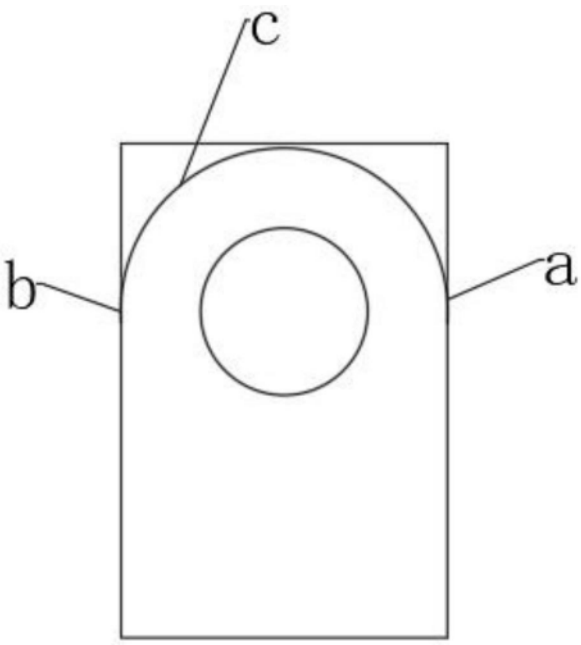


图8