



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216100211 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122283443.4

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 佳美达(英德)玩具有限公司

地址 513025 广东省清远市英德市黎溪镇
十区(林海(英德)旅游开发有限公司
内)

(72) 发明人 冯福显 詹沛新 黄英华

(74) 专利代理机构 广州市科丰知识产权代理事
务所(普通合伙) 44467

代理人 罗啸秋

(51) Int.Cl.

B29C 45/38 (2006.01)

B23Q 3/06 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

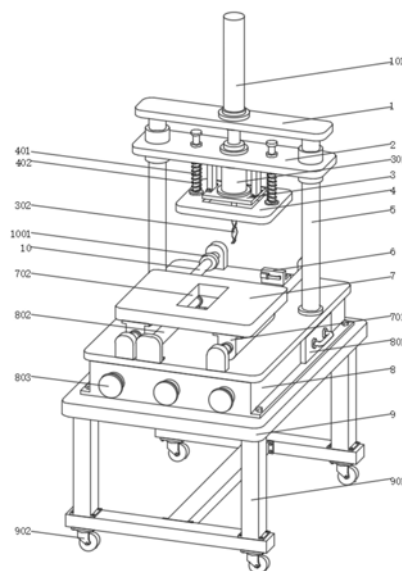
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种玩具注塑件的水口去除加工工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玩具注塑件的水口去除加工工装,包括置物座、工作台和基座,基座的顶部固定安装有工作台,工作台的顶部固定安装有滑杆,滑杆之间滑动安装有置物座,滑杆之间的工作台上固定安装有与置物座对应的接触开关,工作台的内部活动安装有抽屉盒,抽屉盒延伸出工作台,滑杆外侧的工作台上固定安装有支撑柱,支撑柱之间滑动安装有活动架,活动架的底部固定安装有固定架。本实用新型通过在活动架的底部活动安装有压板,能够将物料压住使物料保持稳定状态,不易发生晃动,通过在抽屉盒与收集口的相互配合,使碎屑能够落入抽屉盒内进行收集,减少了碎屑散落在工作台上需要频繁清理的麻烦。



1. 一种玩具注塑件的水口去除加工工装,包括置物座(7)、工作台(8)和基座(9),其特征在于:所述基座(9)的顶部固定安装有工作台(8),所述工作台(8)的顶部固定安装有滑杆(10),所述滑杆(10)之间滑动安装有置物座(7),所述滑杆(10)之间的工作台(8)上固定安装有与置物座(7)对应的接触开关(6),所述工作台(8)的内部活动安装有抽屉盒(801),所述抽屉盒(801)延伸出工作台(8),所述滑杆(10)外侧的工作台(8)上固定安装有支撑柱(5),所述支撑柱(5)之间滑动安装有活动架(2),所述活动架(2)的底部固定安装有固定架(3),所述固定架(3)的顶部固定安装有电机(301),所述固定架(3)外侧的活动架(2)底部通过滑柱(401)滑动安装有与置物座(7)对应的压板(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种玩具注塑件的水口去除加工工装,其特征在于:所述基座(9)的底部固定安装有支撑架(901),且支撑架(901)的底部固定安装有移动轮(902)。

3. 根据权利要求1所述的一种玩具注塑件的水口去除加工工装,其特征在于:所述工作台(8)的前端设置有按钮开关(803),且工作台(8)上设置有与抽屉盒(801)对应的收集口(804)。

4. 根据权利要求1所述的一种玩具注塑件的水口去除加工工装,其特征在于:所述置物座(7)与工作台(8)之间通过第二气缸(802)活动安装,且置物座(7)上设置有开口(702)。

5. 根据权利要求1所述的一种玩具注塑件的水口去除加工工装,其特征在于:所述置物座(7)与滑杆(10)之间通过滑座(701)滑动安装,且滑杆(10)上固定安装有限位块(1001)。

6. 根据权利要求1所述的一种玩具注塑件的水口去除加工工装,其特征在于:所述支撑柱(5)的顶部固定安装有固定座(1),且固定座(1)与活动架(2)之间通过第一气缸(101)活动安装。

7. 根据权利要求1所述的一种玩具注塑件的水口去除加工工装,其特征在于:所述电机(301)的输出端固定安装有钻头(302),滑柱(401)的外侧设置有弹簧(402)。

一种玩具注塑件的水口去除加工工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑件加工技术领域，具体为一种玩具注塑件的水口去除加工工装。

背景技术

[0002] 玩具，一般指可用来玩的物品，玩玩具在人类社会中被作为一种寓教于乐的方式，市场上一般的玩具都是通过注塑件进行生产，注塑件是指由注塑机生产的各种注塑产品统称注塑件，包括各种包装，零件等，将注塑好的零件组装成玩具，而在注塑件生产过程中会生成水口，水口是指注塑后产生的流道部分，需要将水口进行去除，因此需要使用到玩具注塑件的水口去除加工工装以便满足使用需求。

[0003] 经检索，专利公告号为CN213353394U公开了一种防偏移的注塑件水口去除装置，包括底板、夹持结构和切除结构；底板：其上表面设置的滑槽内滑动连接有导向台，导向台的左侧面中部设有导向板，导向板的上表面设有导向电机，导向电机的输出轴通过轴承与导向板转动连接并延伸至导向板的下侧，导向电机的输出轴下侧端头处设有导向齿轮，导向齿轮与底板上表面中部设置的齿槽啮合连接，底板的上表面右侧设有前后对称的支撑杆，支撑杆的上端均与支撑板的底面固定。

[0004] 现有的玩具注塑件的水口去除加工工装存在的缺陷是：

[0005] 1、目前的玩具注塑件的水口去除加工工装在进行加工时不方便对物料进行限位固定，在水口去除时容易使物料发生晃动，导致去除时发生偏移，给物料造成损伤，同时操作较为麻烦，需要人工手动操作控制装置来驱动去除装置进行去除操作，降低了便捷性；

[0006] 2、一般的玩具注塑件的水口去除加工工装没有较好的收集装置，在对物料进行水口去除时，使碎屑散落在工作台上，需要作业人员频繁对工作台进行清理，提高了作业人员的工作强度，降低了工作效率，为此我们提出一种玩具注塑件的水口去除加工工装来解决现有的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种玩具注塑件的水口去除加工工装，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种玩具注塑件的水口去除加工工装，包括置物座、工作台和基座，所述基座的顶部固定安装有工作台，所述工作台的顶部固定安装有滑杆，所述滑杆之间滑动安装有置物座，所述滑杆之间的工作台上固定安装有与置物座对应的接触开关，所述工作台的内部活动安装有抽屉盒，所述抽屉盒延伸出工作台，所述滑杆外侧的工作台上固定安装有支撑柱，所述支撑柱之间滑动安装有活动架，所述活动架的底部固定安装有固定架，所述固定架的顶部固定安装有电机，所述固定架外侧的活动架底部通过滑柱滑动安装有与置物座对应的压板。

[0009] 优选的，所述基座的底部固定安装有支撑架，且支撑架的底部固定安装有移动轮。

[0010] 优选的,所述工作台的前端设置有按钮开关,且工作台上设置有与抽屉盒对应的收集口。

[0011] 优选的,所述置物座与工作台之间通过第二气缸活动安装,且置物座上设置有开口。

[0012] 优选的,所述置物座与滑杆之间通过滑座滑动安装,且滑杆上固定安装有限位块。

[0013] 优选的,所述支撑柱的顶部固定安装有固定座,且固定座与活动架之间通过第一气缸活动安装。

[0014] 优选的,所述电机的输出端固定安装有钻头,滑柱的外侧设置有弹簧。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、本实用新型通过在活动架的底部活动安装有压板,能够在对物料的水口进行去除时,可以使压板将物料压住,使钻头在对水口进行切除铲平时,能够使物料保持稳定状态,不易发生晃动,有效的减少了物料位移造成水口去除发生偏移的情况,操作方便快捷,同时利用置物板在触碰接触开关时,能够自动驱动第一气缸带动活动架向下移动,使钻头能够方便对物料进行加工,减少了需要人工手动控制的需要,方便快捷。

[0017] 2、本实用新型通过在抽屉盒与收集口的相互配合,能够在对物料加工时,使碎屑能够通过收集口落入抽屉盒内进行收集,方便作业人员将抽屉盒取出进行清理,有效的减少了碎屑散落在工作台上需要频繁清理的麻烦,降低了作业人员的工作强度,提高了作业人员的工作效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的外观结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的正面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的侧面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的置物座结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的工作台俯视结构示意图。

[0023] 图中:1、固定座;101、第一气缸;2、活动架;3、固定架;301、电机;302、钻头;4、压板;401、滑柱;402、弹簧;5、支撑柱;6、接触开关;7、置物座;701、滑座;702、开口;8、工作台;801、抽屉盒;802、第二气缸;803、按钮开关;804、收集口;9、基座;901、支撑架;902、移动轮;10、滑杆;1001、限位块。

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1-5,本实用新型提供了一种实施例:一种玩具注塑件的水口去除加工工装,包括置物座7、工作台8和基座9,基座9的底部通过螺栓固定安装有支撑架901,用于支撑本装置,支撑架901的底部通过螺栓固定安装有移动轮902,能够方便根据使用需求将本装置移动至合适位置,基座9的顶部通过螺栓固定安装有工作台8,工作台8的顶部通过螺栓固

定安装有滑杆10,滑杆10之间通过滑座701滑动安装有置物座7,能够方便将物料放置在置物座7上,方便后续进行加工操作,置物座7与工作台8之间通过第二气缸802活动安装,通过第二气缸802可以带动置物座7顺着滑杆10进行滑动,滑杆10上固定安装有限位块1001,能够方便对置物座7进行限位;

[0026] 滑杆10之间的工作台8上通过螺栓固定安装有与置物座7对应的接触开关6,滑杆10外侧的工作台8上通过螺栓固定安装有支撑柱5,支撑柱5之间滑动安装有活动架2,支撑柱5的顶部通过螺栓固定安装有固定座1,固定座1与活动架2之间通过第一气缸101活动安装,第一气缸101与接触开关6电性连接,能够通过置物座7触碰接触开关6时,可以触发第一气缸101进行伸缩,方便带动活动架2进行上下移动,方便进行加工操作,提高了便捷性;

[0027] 活动架2的底部通过螺栓固定安装有固定架3,固定架3的顶部通过螺栓固定安装有电机301,电机301的输出端固定安装有钻头302,可以带动钻头302转动,能够通过活动架2的上下移动,能够方便对置物座7上的物料进行水口去除操作,固定架3外侧的活动架2底部通过滑柱401滑动安装有与置物座7对应的压板4,滑柱401的外侧设置有弹簧402,能够通过滑柱401配合弹簧402可以使压板4能够压住物料,在进行水口去除时能够防止物料发生晃动产生偏移,有效的提高了加工效果,置物座7上设置有开口702,工作台8的内部活动安装有抽屉盒801,抽屉盒801延伸出工作台8,工作台8上设置有与抽屉盒801对应的收集口804,能够使物料加工时产生的碎屑通过开口702落入收集口804内,方便导入抽屉盒801内进行收集,减少碎屑散落在工作台8上需要频繁清理的麻烦,提高了便捷性,工作台8的前端设置有按钮开关803,通过导线将按钮开关803与第二气缸802以及电机301连接,方便作业人员进行控制操作。

[0028] 工作原理:在使用该玩具注塑件的水口去除加工工装时,首先将本装置移动至合适位置,然后将注塑件物料放置在置物座7上,通过第二气缸802电动置物座7顺着滑杆10滑动,使置物座7触碰接触开关6,触发第一气缸101带动活动架2向下移动,通过电机301带动钻头302转动,对物料的水口进行去除操作,同时在活动架2向下移动时,利用压板4压住物料进行限位固定,在加工时产生的碎屑通过收集口804落入抽屉盒801内进行收集,以上便完成该玩具注塑件的水口去除加工工装的一系列操作。

[0029] 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。

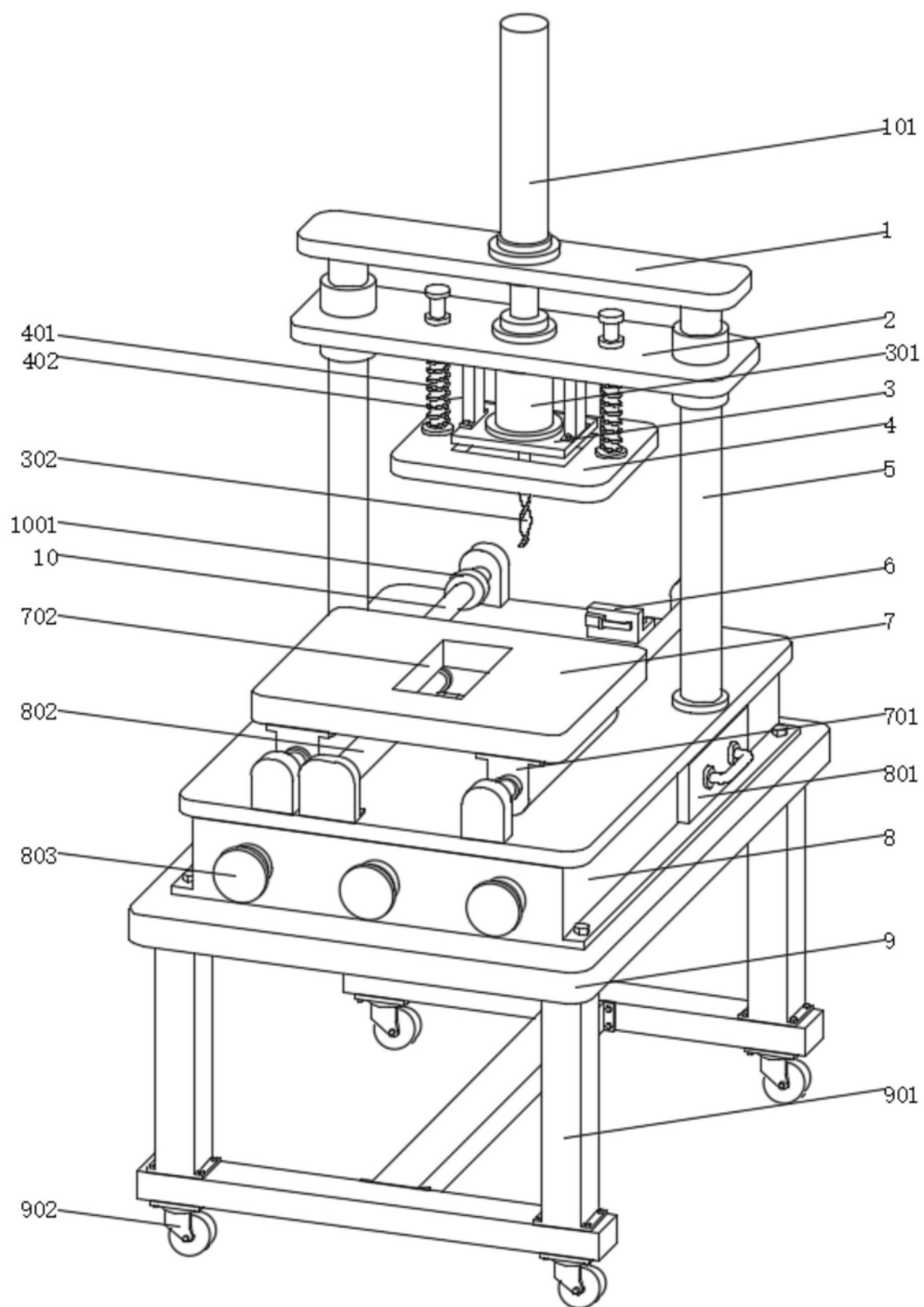


图1

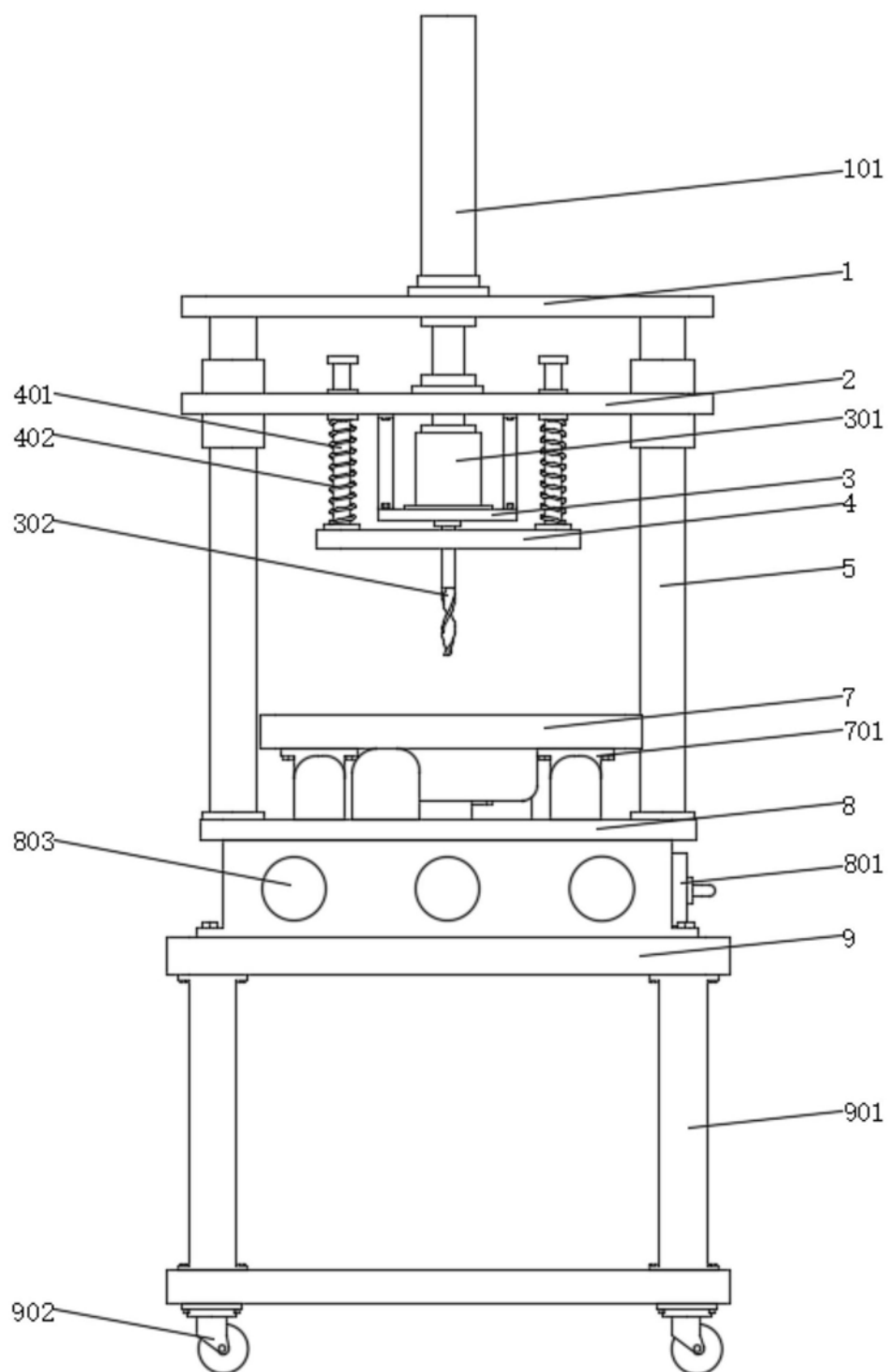


图2

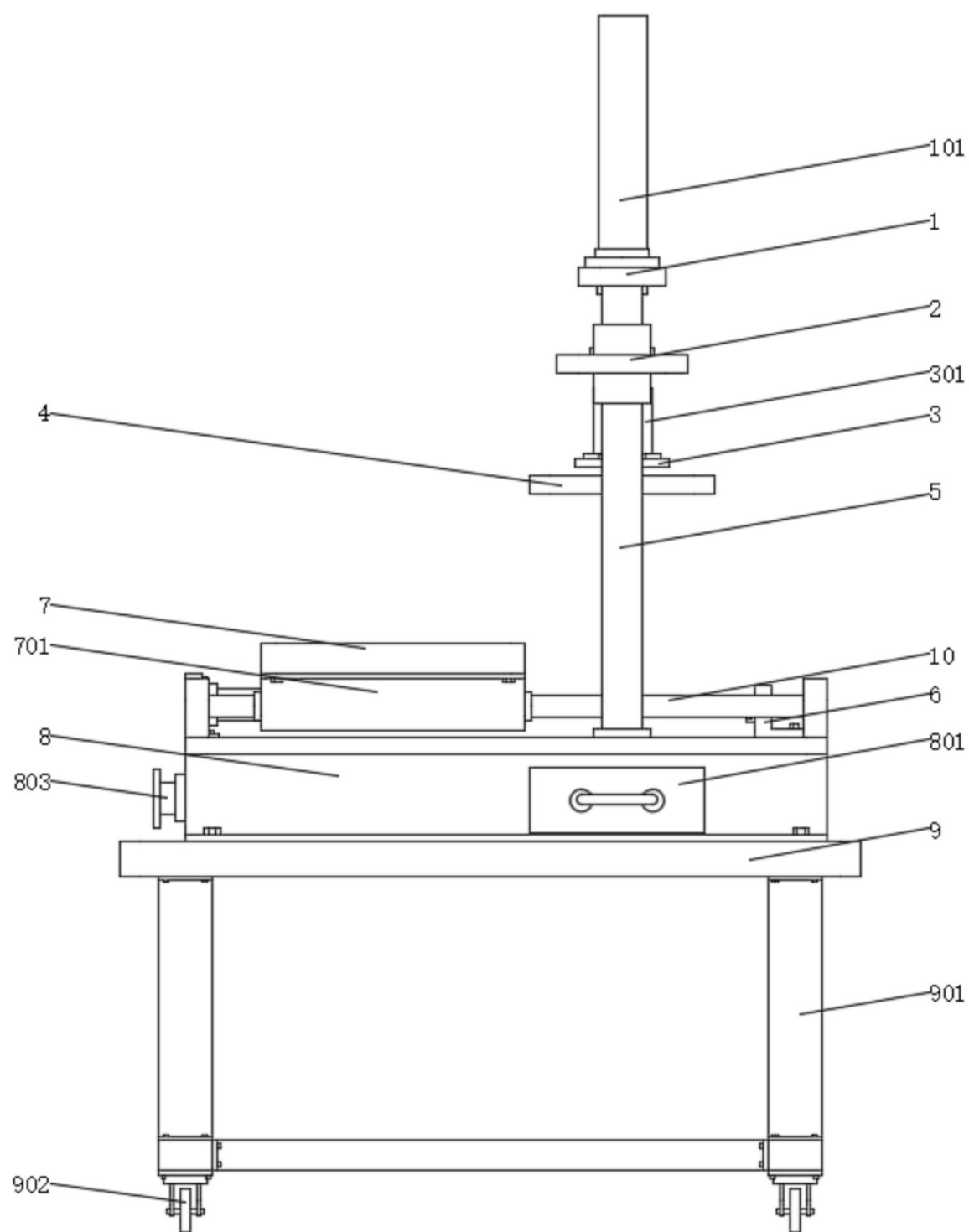


图3

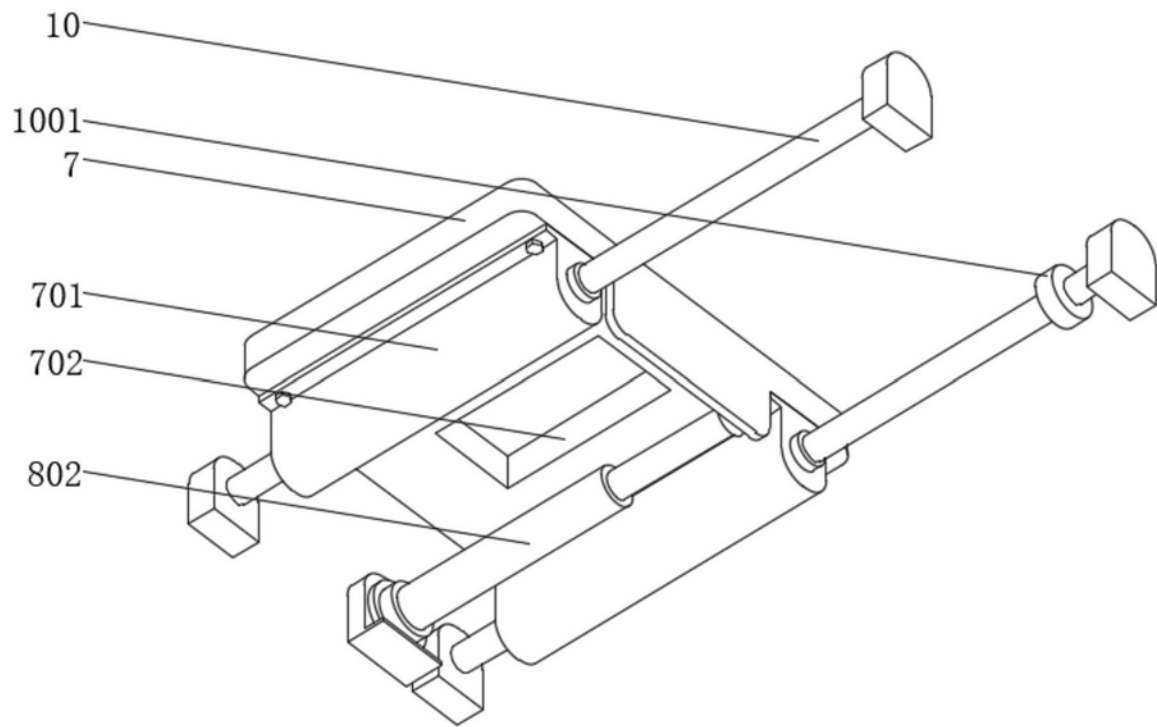


图4

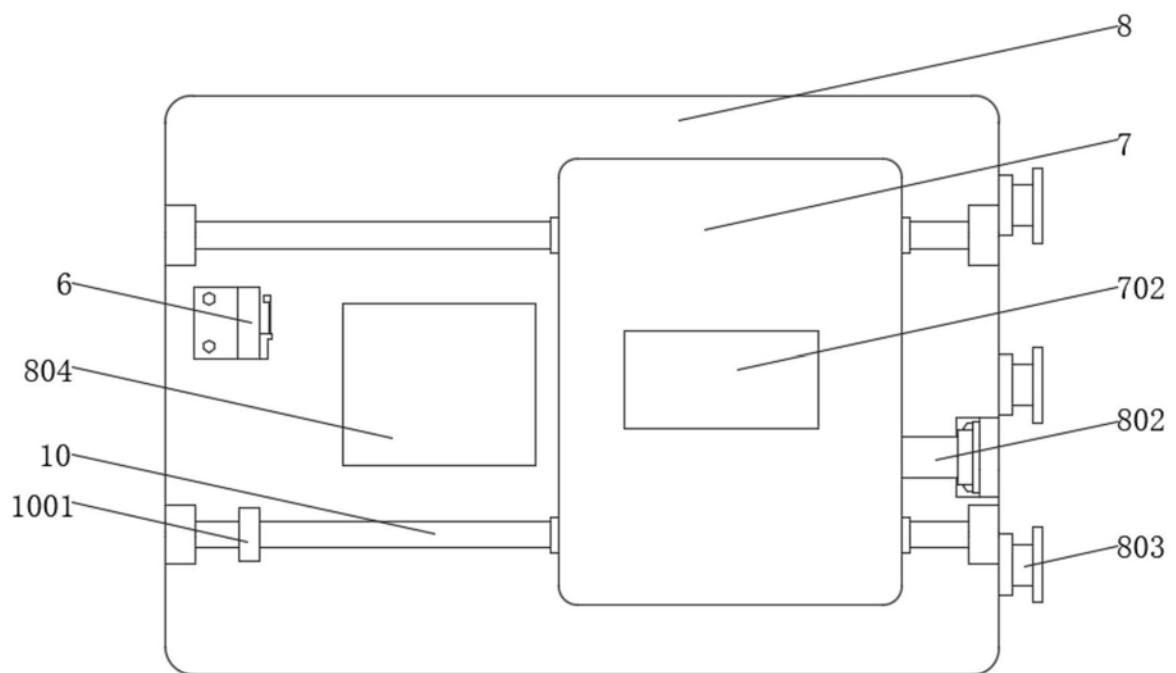


图5