



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104859334 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201510291533. 4

(22) 申请日 2015. 06. 01

(71) 申请人 浙江智源办公设备制造有限公司

地址 313000 浙江省湖州市南浔区菱湖镇竹
墩工业区竹青公路南侧浙江智源办公
设备制造有限公司

(72) 发明人 阮永华

(74) 专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务
所(普通合伙) 33232

代理人 裴金华 孙艾明

(51) Int. Cl.

B42B 5/02(2006. 01)

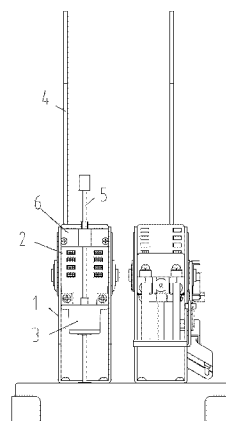
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

用于装订机的压铆装置

(57) 摘要

用于装订机的压铆装置,包括支撑架、设在所述支撑架上的滑动板、固定在所述滑动板上的上铆头、用于带动所述滑动板在所述支撑架上滑动的驱动机构以及定位针,还包括设在所述滑动板上用于对所述定位针弹性夹紧的弹性夹紧机构。本发明结构简单,制作方便,能够有效的防止定位针的意外脱落。



1. 用于装订机的压铆装置,包括支撑架(1)、设在所述支撑架(1)上的滑动板(2)、固定在所述滑动板(2)上的上铆头(3)、用于带动所述滑动板(2)在所述支撑架(1)上滑动的驱动机构(4)以及定位针(5),其特征在于:还包括设在所述滑动板(2)上用于对所述定位针(5)弹性夹紧的弹性夹紧机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述弹性夹紧机构(6)包括弹性板(601)以及设在所述弹性板(601)上的定位针插孔(602)。

3. 根据权利要求2所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述弹性板(601)的上端和/或下端设有凸出管(603),所述凸出管(603)设有和所述定位针插孔(602)相通的挤压孔(604)。

4. 根据权利要求3所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述凸出管(603)上设有多个和所述挤压孔(604)相通同时和端面相通的开口缝(605),相邻两个开口缝(605)之间形成挤压变形筋板(606)。

5. 根据权利要求2所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述定位针插孔(602)的直径是所述定位针(5)直径的0.85-0.98倍。

6. 根据权利要求2所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述弹性板(601)为橡胶板或聚氨酯板。

7. 根据权利要求1或2或3或4或5或6所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述驱动机构(4)包括设在所述支撑架(1)上的压铆转轴(401)、设在所述压铆转轴(401)上的压铆扭簧(402)、安装在所述压铆转轴(401)上的压铆齿轮(403)、设在所述滑动板(2)上和所述压铆齿轮(403)配合的压铆齿轮卡口(404)以及固定在所述压铆转轴(401)上的压铆手柄(405)。

8. 根据权利要求7所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述压铆齿轮(403)包括多片叠加在一起的压铆齿轮片以及用于将多片压铆齿轮片固定在一起的第一固定件。

9. 根据权利要求7所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述压铆齿轮(403)为两个。

10. 根据权利要求8所述的用于装订机的压铆装置,其特征在于:所述压铆转轴(401)端部固定有和所述支撑架(1)外侧面贴合的尼龙片。

用于装订机的压铆装置

技术领域

[0001] 本发明涉及装订机技术领域,特别涉及一种用于装订机的压铆装置。

背景技术

[0002] 专利申请号为 CN201320194447.8、申请日为 2013-04-07 的中国发明专利公开了一种装订机,它涉及办公设备领域。它的主电机 1 与减速器 (2) 相连,减速器 (2) 下方设置有集屑器 (3),集屑器 (3) 下方设置有管状钻 (5),管状钻 (5) 一侧设置有压紧板 (4),管状钻 (5) 下方设置有接触传感器 (6),接触传感器 (6) 右侧设置有电控系统 (8),电控系统 (8) 右侧设置有下装订机构 (9),下装订机构 (9) 上方设置有上装订机构 (11),上装订机构 (11) 上设置有定位针 (10),上装订机构 (11) 与压帽加热机构 (12) 相连。

[0003] 现有的装订机,定位针都是设置在上铆头中的,在实际的使用中我们发现,定位针经常会在工作中掉下来,需要手动复位后才能进行工作,这严重的影响了工作效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种用于装订机的压铆装置,其结构简单,制作方便,能够有效的防止定位针的意外脱落。

[0005] 本发明的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:用于装订机的压铆装置,包括支撑架、设在所述支撑架上的滑动板、固定在所述滑动板上的上铆头、用于带动所述滑动板在所述支撑架上滑动的驱动机构以及定位针,还包括设在所述滑动板上用于对所述定位针弹性夹紧的弹性夹紧机构。

[0006] 作为优选,所述弹性夹紧机构包括弹性板以及设在所述弹性板上的定位针插孔。

[0007] 作为优选,所述弹性板的上端和/或下端设有凸出管,所述凸出管设有和所述定位针插孔相通的挤压孔。

[0008] 作为优选,所述凸出管上设有多个和所述挤压孔相通同时和端面相通的开口缝,相邻两个开口缝之间形成挤压变形筋板。

[0009] 作为优选,所述定位针插孔的直径是所述定位针直径的 0.85-0.98 倍。

[0010] 作为优选,所述弹性板为橡胶板或聚氨酯板。

[0011] 作为优选,所述驱动机构包括设在所述支撑架上的压铆转轴、设在所述压铆转轴上的压铆扭簧、安装在所述压铆转轴上的压铆齿轮、设在所述滑动板上和所述压铆齿轮配合的压铆齿轮卡口以及固定在所述压铆转轴上的压铆手柄。

[0012] 作为优选,所述压铆齿轮包括多片叠加在一起的压铆齿轮片以及用于将多片压铆齿轮片固定在一起的第一固定件。

[0013] 作为优选,所述压铆齿轮为两个。

[0014] 作为优选,所述压铆转轴端部固定有和所述支撑架外侧面贴合的尼龙片。

[0015] 综上所述,本发明具有以下有益效果:本发明结构简单,易于实施;利用弹性块对定位针进行弹性夹紧,防止定位针意外脱落。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明一实施例应用示意图；

图 2 为本发明一实施例的分解示意图；

图 3 为本发明中驱动机构结构图；

图 4 为本发明中弹性夹紧机构结构图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0018] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对本发明的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0019] 如图 1、2、3、4 所示,用于装订机的压铆装置,包括支撑架 1、设在所述支撑架 1 上的滑动板 2、固定在所述滑动板 2 上的上铆头 3、用于带动所述滑动板 2 在所述支撑架 1 上滑动的驱动机构 4 以及定位针 5,定位针 4 插接在上铆头 3 中,上铆头 3 通过螺钉固定在滑动板 2 上,还包括设在所述滑动板 2 上用于对所述定位针 5 弹性夹紧的弹性夹紧机构 6,弹性夹紧机构 6 位于上铆头 3 的上方,在支撑架 1 上设有滑动槽,滑动板插接在滑动槽中,进行上下滑动,当然,也可以才有直线导轨的结构,使得滑动板在支撑架 1 上进行竖向滑动。

[0020] 所述弹性夹紧机构 6 包括弹性板 601 以及设在所述弹性板 601 上的定位针插孔 602,定位针插孔的直径略小于定位针的直径,较佳的,定位针插孔可以为圆孔,所述定位针插孔 602 的直径是所述定位针 5 直径的 0.85-0.98 倍,定位真插孔下方设有半圆开孔,弹性板 601 采用聚氨酯板或橡胶板,和滑动板螺接固定;定位针插孔 602 能够对定位针 5 施加弹性夹紧力,实现弹性夹紧,防止定位针脱落。

[0021] 进一步的,所述弹性板 601 的上端和 / 或下端设有凸出管 603,所述凸出管 603 设有和所述定位针插孔 602 相通的挤压孔 604;所述凸出管 603 上设有多个和所述挤压孔 604 相通同时和端面相通的开口缝 605,相邻两个开口缝 605 之间形成挤压变形筋板 606;开口缝 605 的数量为 3-5 个,具体的根据实际需要确定,缝隙宽度 0.5-2mm;凸出管 603 可以设置在弹性板 601 的上端,也可以设置在弹性板的下端,还可以在弹性板的上端和下端都设置,在本实施方式中,凸出管设在弹性板的上端,挤压变形筋板 606 的设置,能够更好的对定位针进行夹紧。

[0022] 在本实施方式中,所述驱动机构 4 包括设在所述支撑架 1 上的压铆转轴 401、设在所述压铆转轴 401 上的压铆扭簧 402、安装在所述压铆转轴 401 上的压铆齿轮 403、设在所述滑动板 2 上和所述压铆齿轮 403 配合的压铆齿轮卡口 404 以及固定在所述压铆转轴 401 上的压铆手柄 405;压铆齿轮 403 为两个,位于压铆扭簧的两侧,压铆转轴 401 铰接在支撑架 1 上,在压铆转轴 401 端部固定有和所述支撑架 1 外侧面贴合的尼龙片,起到润滑的作用;压铆转轴通过压铆手柄 405 带动转动。

[0023] 压铆齿轮卡口 404 为多个,排列在滑动板上,和压铆齿轮 403 的齿配合,实现滑动板的升降;在本实施方式中,所述压铆齿轮 403 包括多片叠加在一起的压铆齿轮片以及用于将多片压铆齿轮片固定在一起的第一固定件,压铆齿轮片为多个,相互叠加在一起,同第

一固定件固定成一体,第一固定件为紧固螺钉,第一固定件还可以是设在压铆齿轮片一个侧面的连接销以及设在另一相对侧面的连接孔。

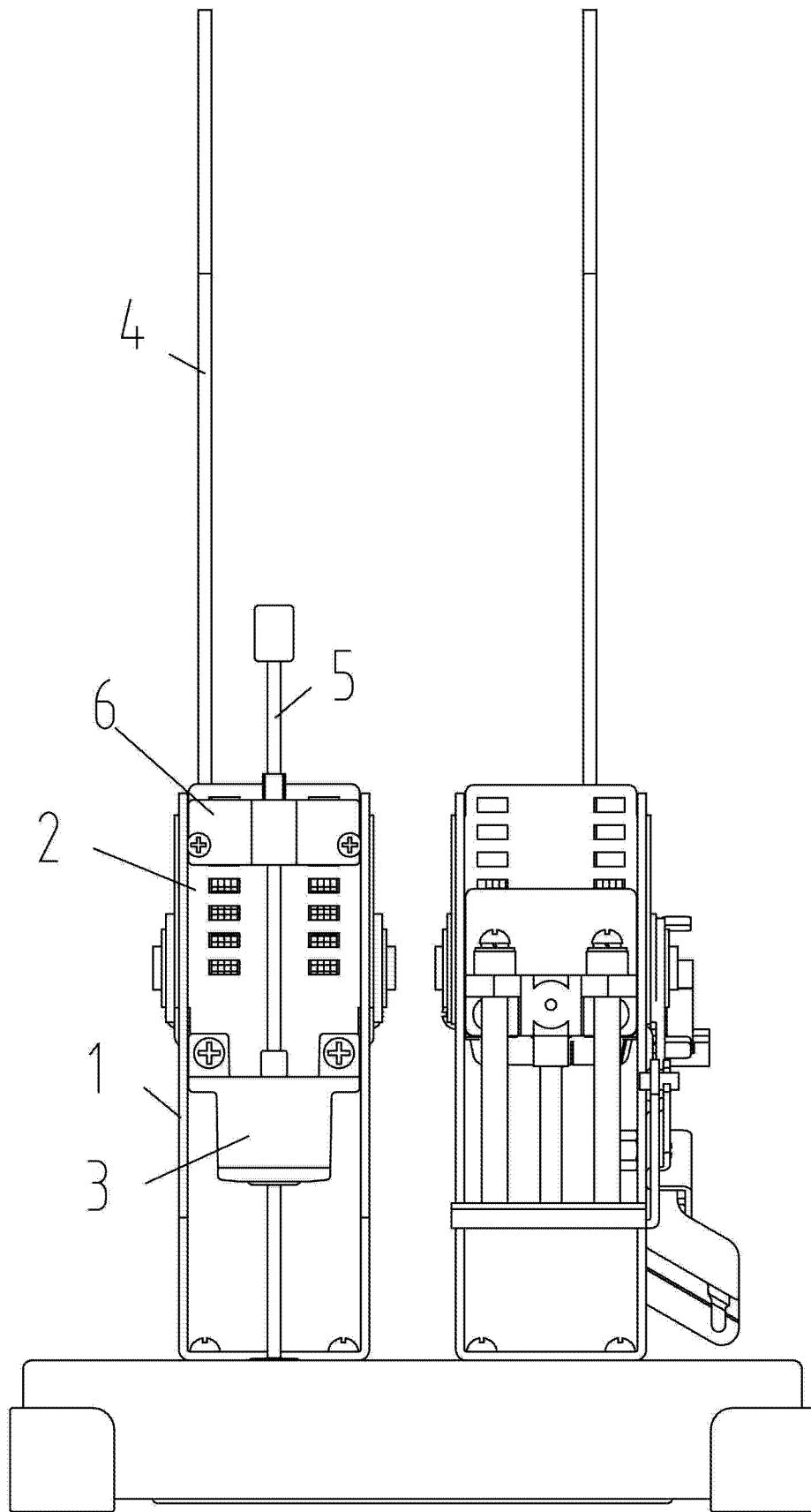


图 1

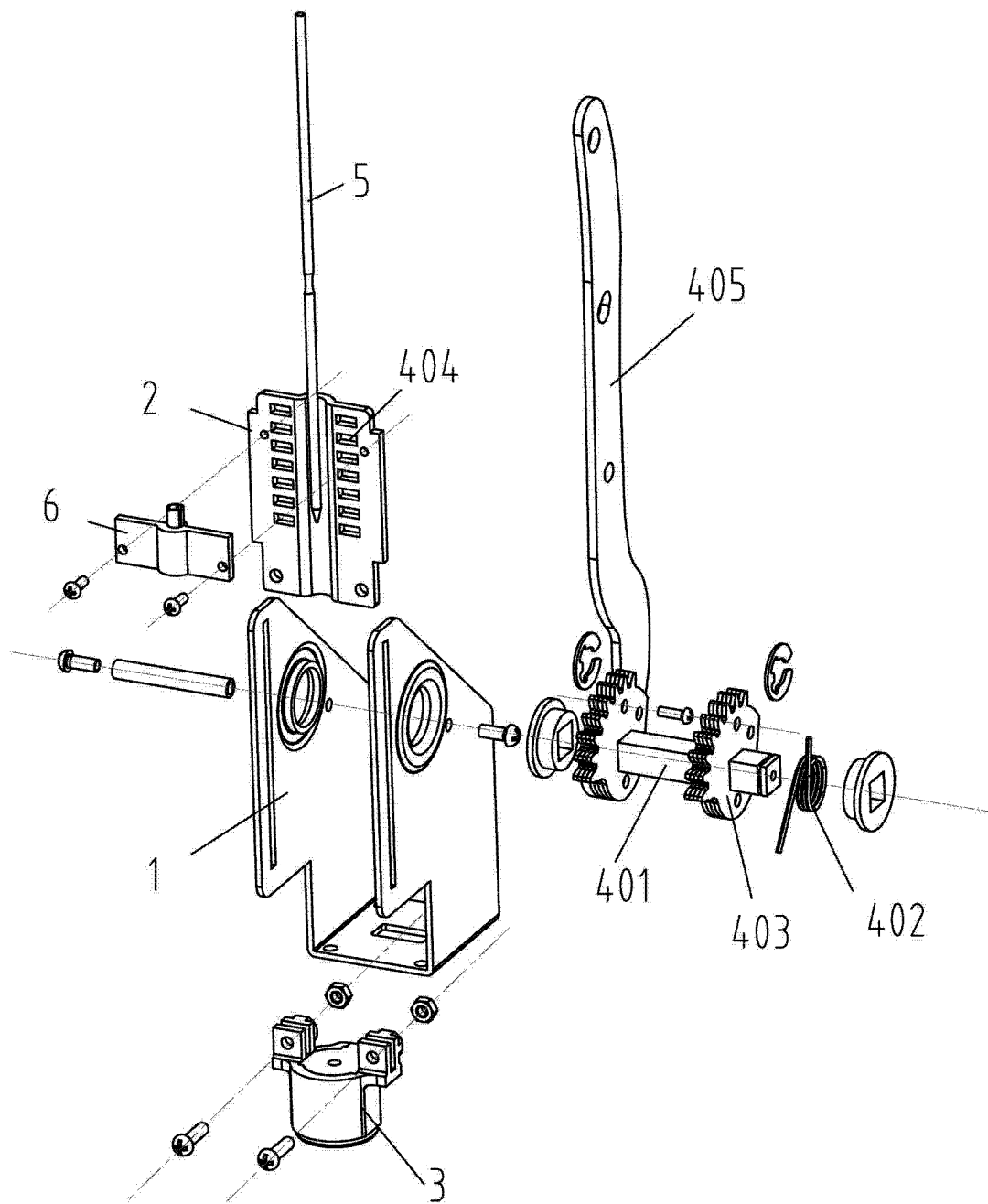


图 2

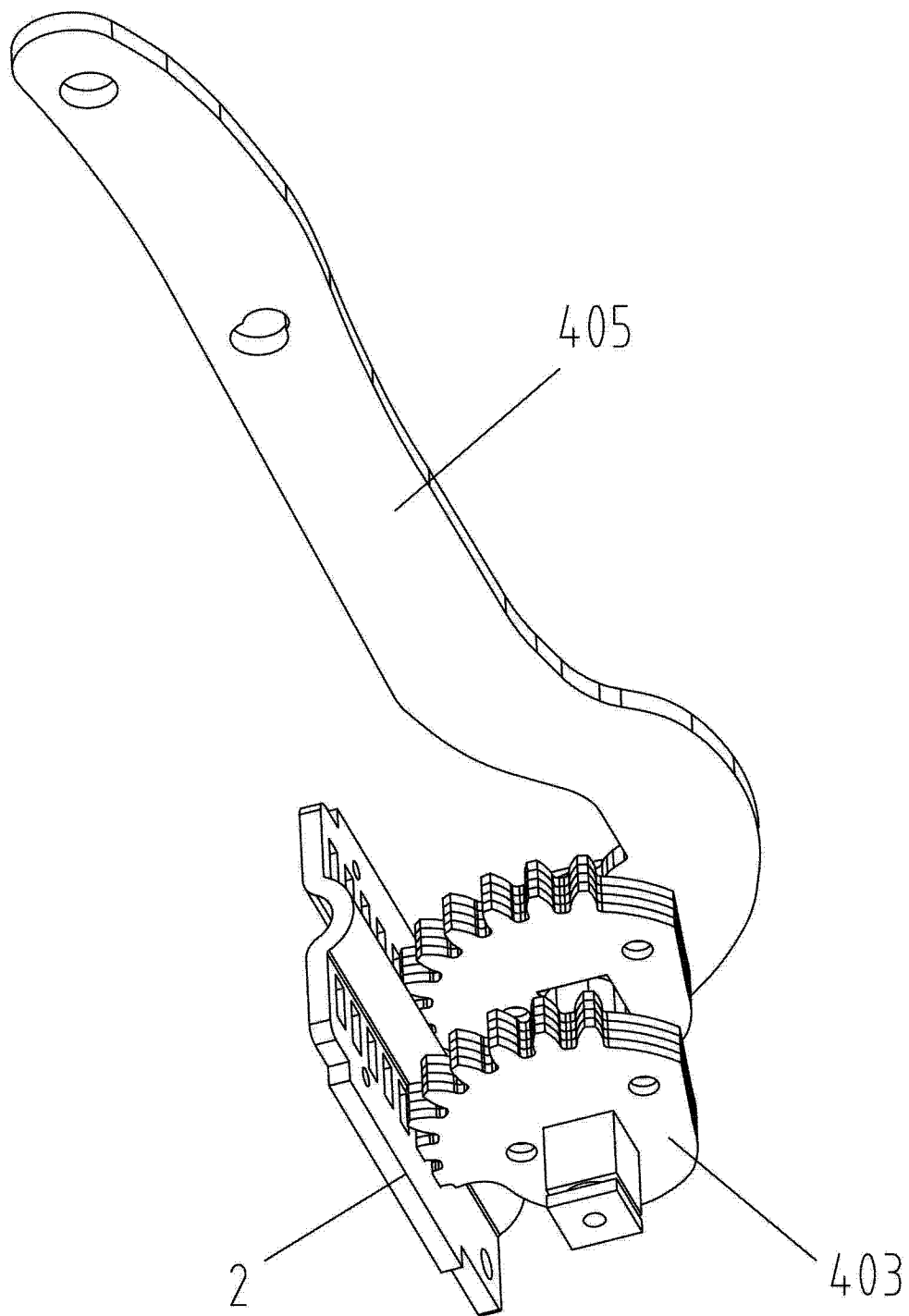


图 3

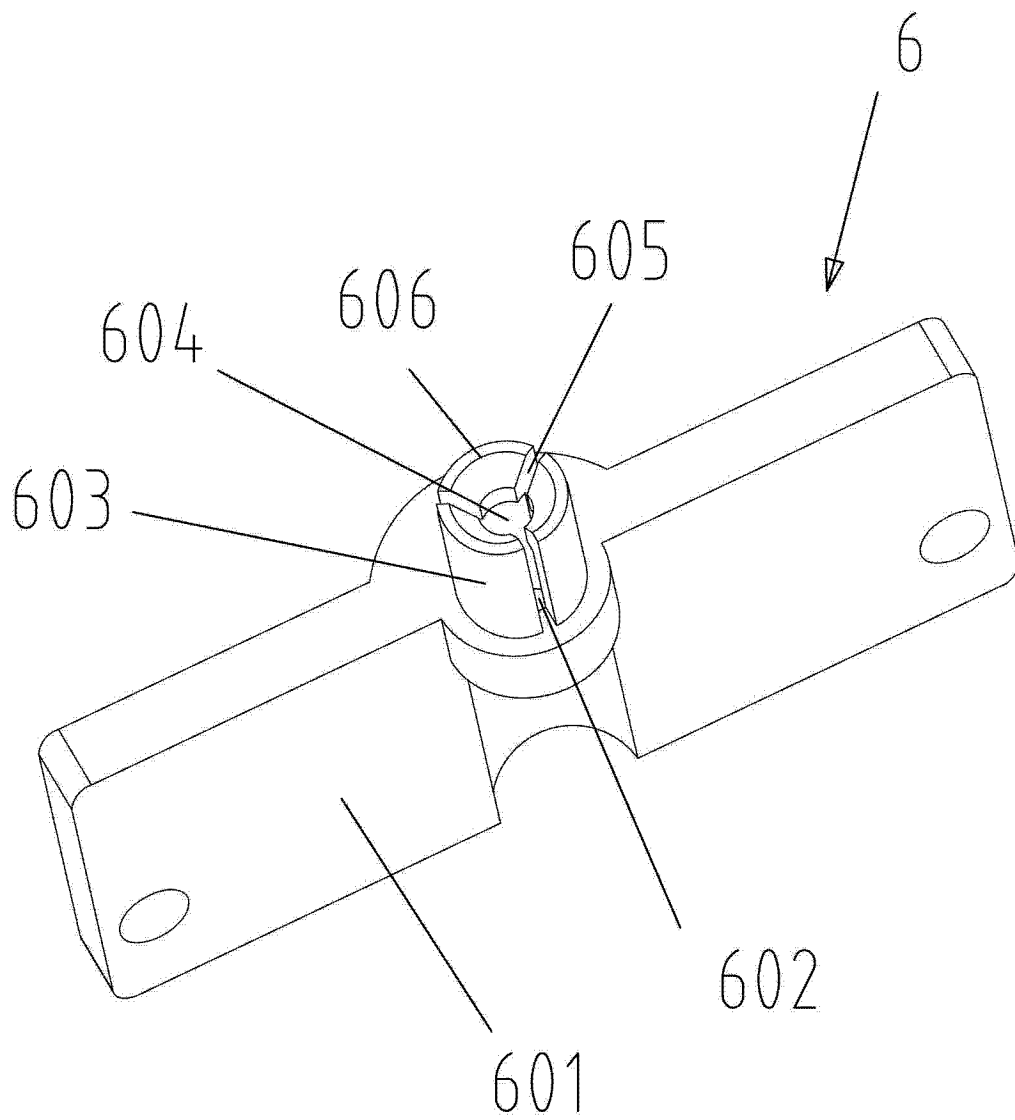


图 4