



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211615239 U

(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201922481946.5

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 扬州洪维汽车零部件有限公司
地址 213000 江苏省扬州市仪征市屹丰大道99号

(72)发明人 国超 郭日东

(74)专利代理机构 常州信策知识产权代理事务
所(普通合伙) 32352

代理人 刘丽娟

(51) Int. Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

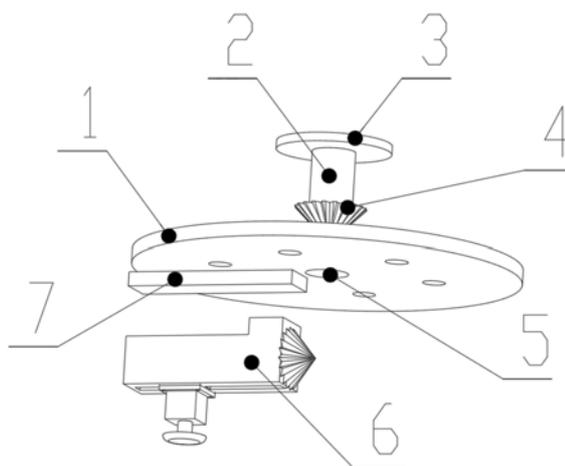
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种汽车零件抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开一种汽车零件抛光装置,包括限位盘、支撑轴、固定板、第一斜齿轮、连接槽、调节机构和定位板,所述固定板的底端面固定连接有用以支撑的支撑轴。本实用新型若是需要对汽车零部件进行抛光,使用者可通过固定板将装置固定在外部机架上,同时机架上可设置电机带动固定板进行转动,进而调节整体的抛光角度,随后将所需抛光的零件通过输送机构输送至调节机构的底部,在进行抛光时若是需要对调节机构的抛光角度进行调节,使用者可通过外部转动机构转动限位盘,限位盘能带动调节机构进行转动,调节机构能对抛光机的抛光具体位置进行快速的调节,方便了后续对汽车零件进行快速的抛光。



1. 一种汽车零件抛光装置,其特征在于:包括限位盘(1)、支撑轴(2)、固定板(3)、第一斜齿轮(4)、连接槽(5)、调节机构(6)和定位板(7),

所述固定板(3)的底端面固定连接有用以支撑的支撑轴(2),且所述固定板(3)通过所述支撑轴(2)固定连接有用以支撑的第一斜齿轮(4),所述支撑轴(2)的外端面转动卡接有用以支撑的限位盘(1),且位于所述限位盘(1)的底部固定连接有用以定位的定位板(7),所述定位板(7)的底端面固定连接有用以调节的调节机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零件抛光装置,其特征在于:所述调节机构(6)包括连接壳体(601)、连接转槽(602)、滑槽(603)、第二斜齿轮(604)、连接板(605)、抛光机(606)、螺纹套筒(607)和丝杆(608),所述连接壳体(601)的前端面开设有用于连接的连接转槽(602),且位于所述连接转槽(602)的底端面贯通底部开设有滑槽(603),所述连接转槽(602)的内端面转动连接有用以支撑的丝杆(608),且位于所述丝杆(608)的前端面端头处固定连接有用以支撑的第二斜齿轮(604),所述连接壳体(601)的底端面通过所述丝杆(608)螺纹转动连接有用以支撑的螺纹套筒(607),且位于所述螺纹套筒(607)的底端面固定连接有用以支撑的连接板(605),所述螺纹套筒(607)通过所述连接板(605)固定连接有用以支撑的抛光机(606)。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车零件抛光装置,其特征在于:所述连接转槽(602)包括用以滑动的内槽以及用以限位的外槽。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车零件抛光装置,其特征在于:所述内槽与螺纹套筒(607)相适配滑动连接,且所述外槽与丝杆(608)相适配转动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种汽车零件抛光装置,其特征在于:所述连接板(605)通过滑槽(603)滑动连接在连接壳体(601)的底端面。

6. 根据权利要求2所述的一种汽车零件抛光装置,其特征在于:所述第二斜齿轮(604)与第一斜齿轮(4)相啮合转动连接。

一种汽车零件抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车设备技术领域,具体为一种汽车零件抛光装置。

背景技术

[0002] 现有的汽车零件在进行生产过后,其表面还存在一定的瑕疵,需要后续通过抛光机械对汽车零部件的外部进行快速的抛光,从而使得汽车的零部件符合使用销售的标准,但是现有的汽车零件抛光装置不便于对抛光的位置进行快速精确的调节,降低了对零件的抛光效率,所以急需一种汽车零件抛光装置来解决上述存在的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车零件抛光装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车零件抛光装置,包括限位盘、支撑轴、固定板、第一斜齿轮、连接槽、调节机构和定位板,

[0005] 所述固定板的底端面固定连接有用以支撑的支撑轴,且所述固定板通过所述支撑轴固定连接有用以支撑的限位盘,且位于所述限位盘的底部固定连接有用以定位的定位板,所述定位板的底端面固定连接有用以调节的调节机构,若是需要对汽车零部件进行抛光,使用者可通过固定板将装置固定在外部机架上,同时机架上可设置电机带动固定板进行转动,进而调节整体的抛光角度,随后将所需抛光的零件通过输送机构输送至调节机构的底部,在进行抛光时若是需要对调节机构的抛光角度进行调节,使用者可通过外部转动机构转动限位盘,限位盘能带动调节机构进行转动,调节机构能对抛光机的抛光具体位置进行快速的调节,方便了后续对汽车零件进行快速的抛光。

[0006] 优选的,所述调节机构包括连接壳体、连接转槽、滑槽、第二斜齿轮、连接板、抛光机、螺纹套筒和丝杆,所述连接壳体的前端面开设有用于连接的连接转槽,且位于所述连接转槽的底端面贯通底部开设有滑槽,所述连接转槽的内端面转动连接有用以支撑的丝杆,且位于所述丝杆的前端面端头处固定连接有用以支撑的第二斜齿轮,所述连接壳体的底端面通过所述丝杆螺纹转动连接有用以支撑的螺纹套筒,且位于所述螺纹套筒的底端面固定连接有用以支撑的连接板,所述螺纹套筒通过所述连接板固定连接有用以支撑的抛光机,在进行调节时,限位盘能带动连接壳体进行转动,连接壳体能带动第二斜齿轮在相啮合的第一斜齿轮外部进行转动,此时第二斜齿轮能带动丝杆进行转动,进而带动螺纹套筒和连接板在连接壳体底部来回位移,调节了抛光的位置,提高了抛光的效率。

[0007] 优选的,所述连接转槽包括用于滑动的内槽以及用于限位的外槽,方便后续进行快速的定位和连接。

[0008] 优选的,所述内槽与螺纹套筒相适配滑动连接,且所述外槽与丝杆相适配转动连接,内槽能与螺纹套筒滑动连接,方便后续进行快速的位移,提高了抛光机位移的稳定性,

内槽能对丝杆进行限位,提高了第二斜齿轮转动的稳定性。

[0009] 优选的,所述连接板通过滑槽滑动连接在连接壳体的底端面,方便后续提高了抛光机位移的稳定性。

[0010] 优选的,所述第二斜齿轮与第一斜齿轮相啮合转动连接,能为后续调节抛光机的位移提供足够的动力。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1. 本实用新型若是需要对汽车零部件进行抛光,使用者可通过固定板将装置固定在外部机架上,同时机架上可设置电机带动固定板进行转动,进而调节整体的抛光角度,随后将所需抛光的零件通过输送机构输送至调节机构的底部,在进行抛光时若是需要对调节机构的抛光角度进行调节,使用者可通过外部转动机构转动限位盘,限位盘能带动调节机构进行转动,调节机构能对抛光机的抛光具体位置进行快速的调节,方便了后续对汽车零部件进行快速的抛光。

[0013] 2. 本实用新型在进行调节时,限位盘能带动连接壳体进行转动,连接壳体能带动第二斜齿轮在相啮合的第一斜齿轮外部进行转动,此时第二斜齿轮能带动丝杆进行转动,进而带动螺纹套筒和连接板在连接壳体底部来回位移,调节了抛光的位置,提高了抛光的效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主体爆炸图;

[0015] 图2为本实用新型的主体组装图;

[0016] 图3为本实用新型的调节机构爆炸图;

[0017] 图4为本实用新型的调节机构组装图;

[0018] 图5为本实用新型的调节机构等轴侧立体图。

[0019] 图中:1-限位盘、2-支撑轴、3-固定板、4-第一斜齿轮、5-连接槽、6-调节机构、7-定位板、601-连接壳体、602-连接转槽、603-滑槽、604-第二斜齿轮、605-连接板、606-抛光机、607-螺纹套筒、608-丝杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种实施例:一种汽车零部件抛光装置,包括限位盘1、支撑轴2、固定板3、第一斜齿轮4、连接槽5、调节机构6和定位板7,

[0022] 固定板3的底端面固定连接有用以支撑的支撑轴2,且固定板3通过支撑轴2固定连接有用以支撑的第一斜齿轮4,支撑轴2的外端面转动卡接有用以支撑的限位盘1,且位于限位盘1的底部固定连接有用以定位的定位板7,定位板7的底端面固定连接有用以调节的调节机构6,若是需要对汽车零部件进行抛光,使用者可通过固定板3将装置固定在外部机架上,同时机架上可设置电机带动固定板3进行转动,进而调节整体的抛光角度,随后将所需抛光的零件通

过输送机构输送至调节机构6的底部,在进行抛光时若是需要对调节机构6的抛光角度进行调节,使用者可通过外部转动机构转动限位盘1,限位盘1能带动调节机构6进行转动,调节机构6能对抛光机606的抛光具体位置进行快速的调节,方便了后续对汽车零件进行快速的抛光。

[0023] 调节机构6包括连接壳体601、连接转槽602、滑槽603、第二斜齿轮604、连接板605、抛光机606、螺纹套筒607和丝杆608,连接壳体601的前端面开设有用于连接的连接转槽602,且位于连接转槽602的底端面贯通底部开设有滑槽603,连接转槽602的内端面转动连接有用于支撑的丝杆608,且位于丝杆608的前端面端头处固定连接有第二斜齿轮604,连接壳体601的底端面通过丝杆608螺纹转动连接有螺纹套筒607,且位于螺纹套筒607的底端面固定连接连接有连接板605,螺纹套筒607通过连接板605固定连接连接有抛光机606,在进行调节时,限位盘1能带动连接壳体601进行转动,连接壳体601能带动第二斜齿轮604在相啮合的第一斜齿轮4外部进行转动,此时第二斜齿轮604能带动丝杆608进行转动,进而带动螺纹套筒607和连接板605在连接壳体601底部来回位移,调节了抛光的位置,提高了抛光的效率。

[0024] 连接转槽602包括用于滑动的内槽以及用于限位的外槽,方便后续进行快速的定位和连接。

[0025] 内槽与螺纹套筒607相适配滑动连接,且外槽与丝杆608相适配转动连接,内槽能与螺纹套筒607滑动连接,方便后续进行快速的位移,提高了抛光机606位移的稳定性,内槽能对丝杆608进行限位,提高了第二斜齿轮604转动的稳定性。

[0026] 连接板605通过滑槽603滑动连接在连接壳体601的底端面,方便后续提高了抛光机606位移的稳定性。

[0027] 第二斜齿轮604与第一斜齿轮4相啮合转动连接,能为后续调节抛光机606的位移提供足够的动力。

[0028] 工作原理:若是需要对汽车零部件进行抛光,使用者可通过固定板3将装置固定在外部机架上,同时机架上可设置电机带动固定板3进行转动,进而调节整体的抛光角度,随后将所需抛光的零件通过输送机构输送至调节机构6的底部,在进行抛光时若是需要对调节机构6的抛光角度进行调节,使用者可通过外部转动机构转动限位盘1,限位盘1能带动调节机构6进行转动,调节机构6能对抛光机606的抛光具体位置进行快速的调节,方便了后续对汽车零件进行快速的抛光,同时进行调节时,限位盘1能带动连接壳体601进行转动,连接壳体601能带动第二斜齿轮604在相啮合的第一斜齿轮4外部进行转动,此时第二斜齿轮604能带动丝杆608进行转动,进而带动螺纹套筒607和连接板605在连接壳体601底部来回位移,调节了抛光的位置,提高了抛光的效率。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

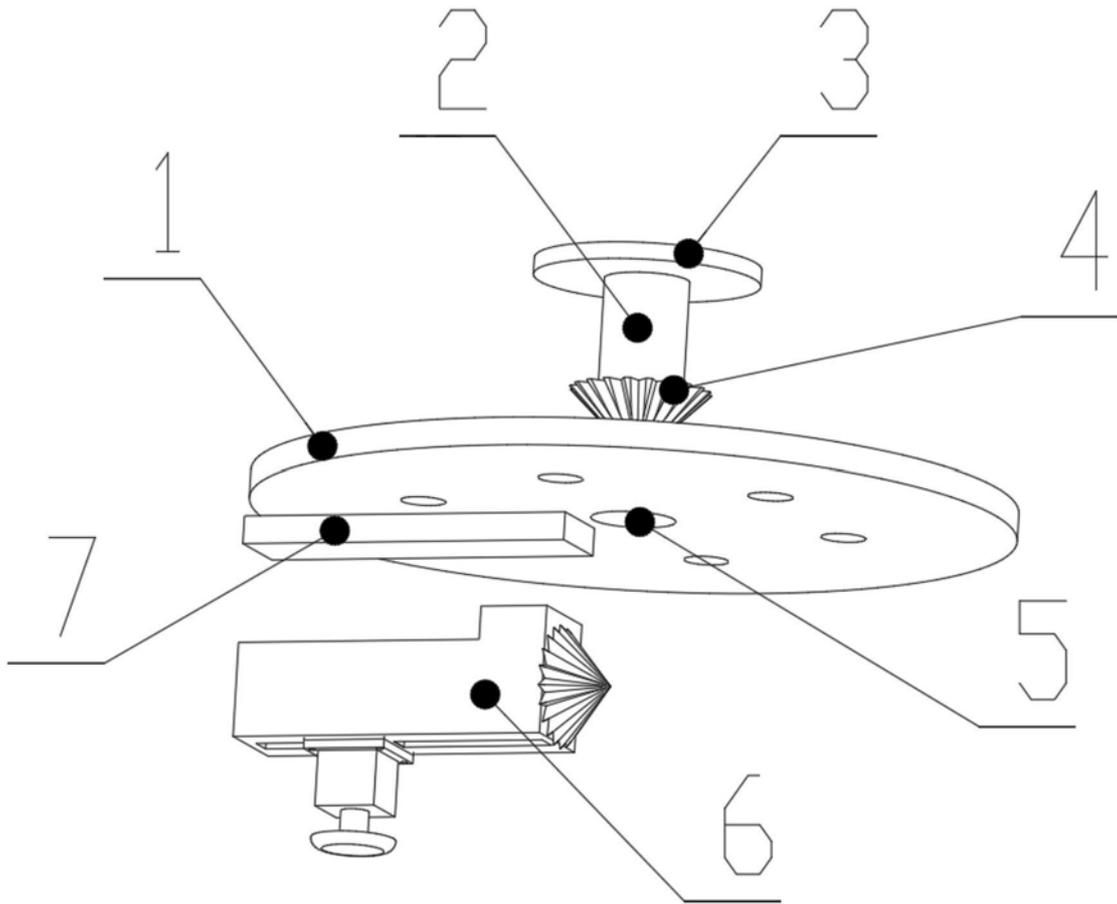


图1

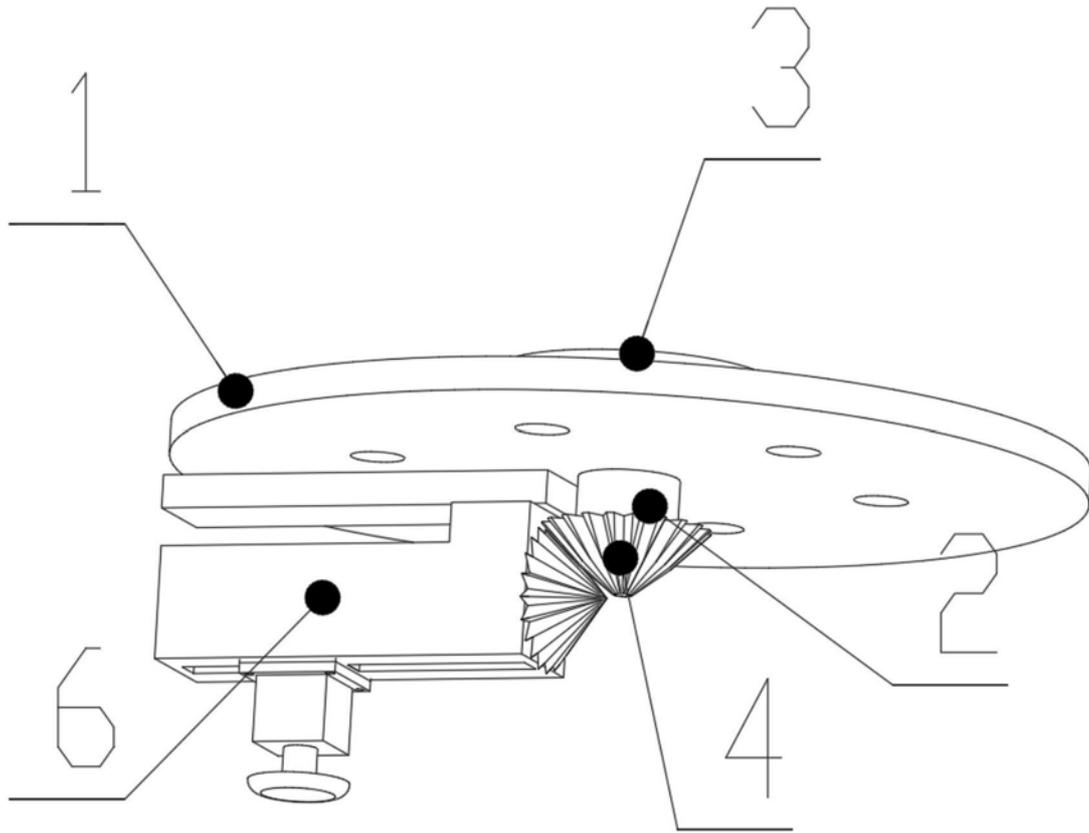


图2

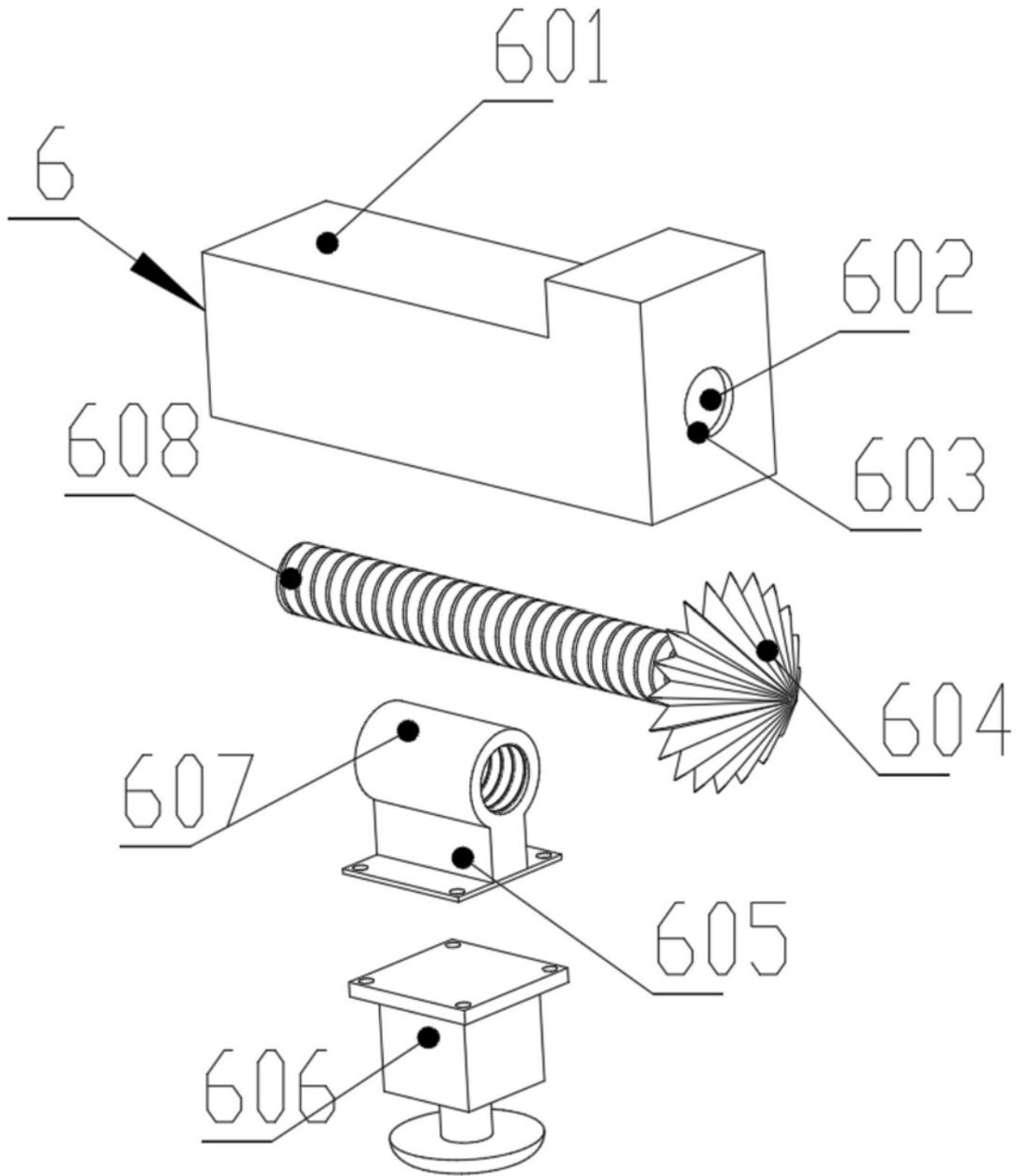


图3

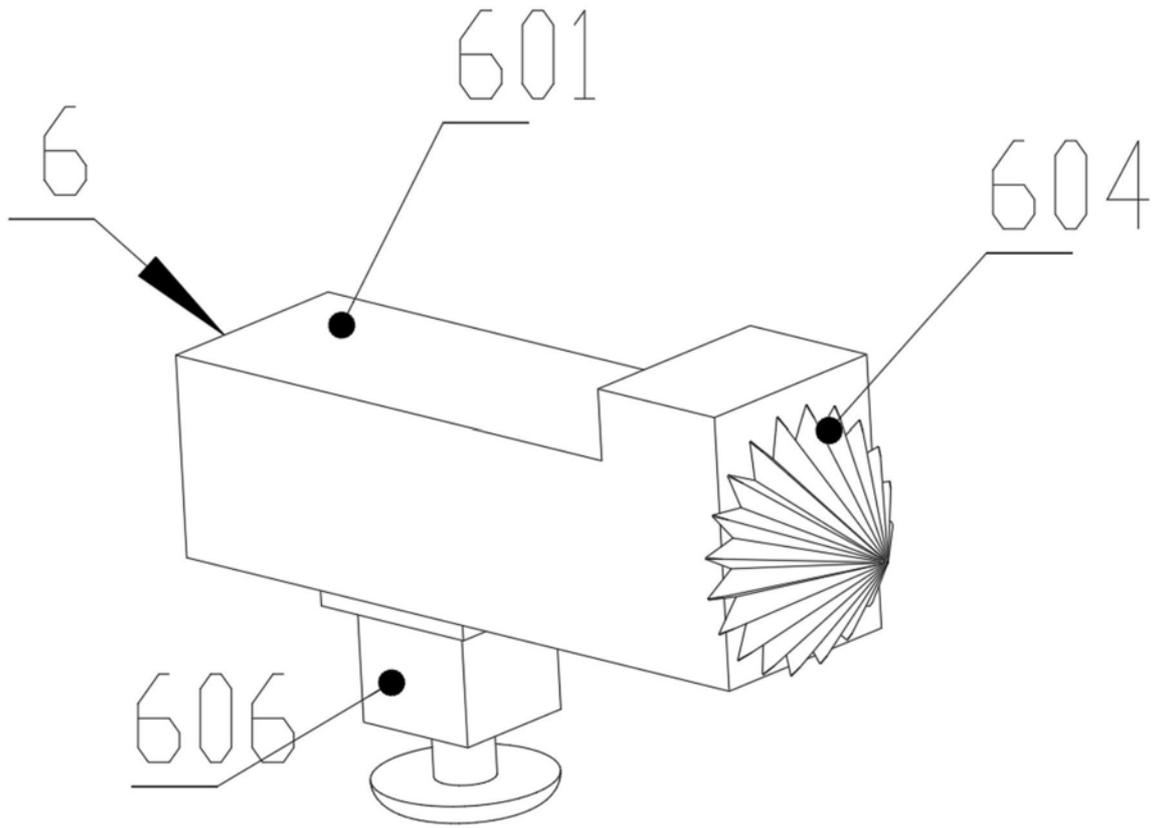


图4

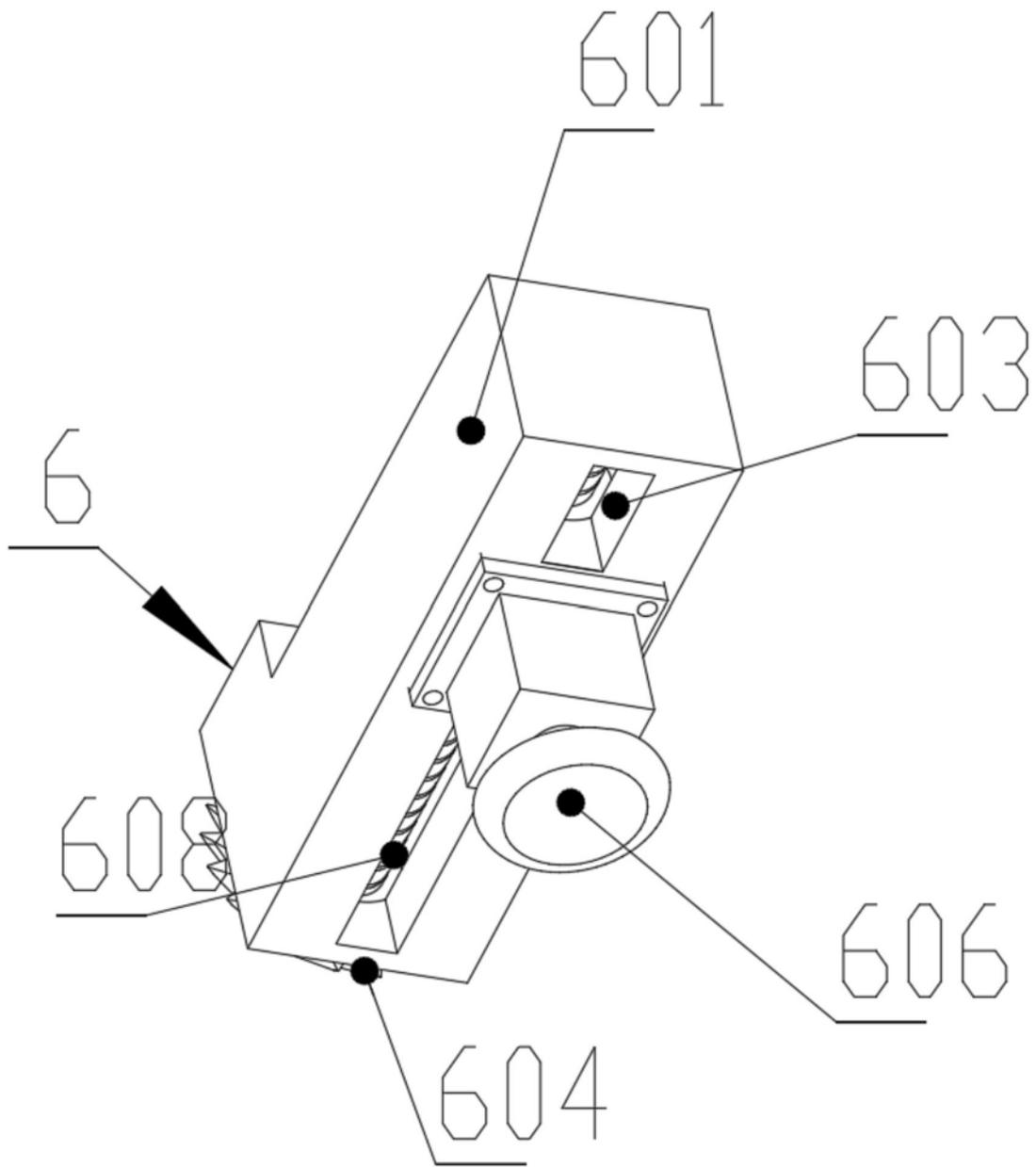


图5