



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219918541 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202321229468.9

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 无锡中基电机制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区硕放工业集中区五期E15号地块(鑫东实业公司内)

(72) 发明人 连继中 张新咏 何贤

(74) 专利代理机构 无锡大鲲知识产权代理事务所(普通合伙) 32671

专利代理师 蒋愿真

(51) Int.Cl.

H02K 1/28 (2006.01)

H02K 15/16 (2006.01)

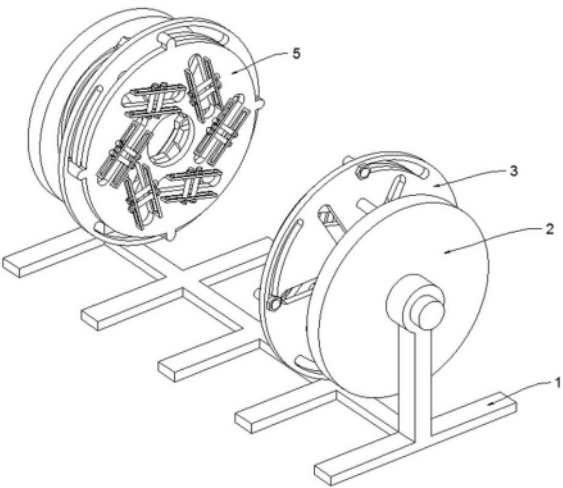
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电机转子连接盘

(57) 摘要

本实用新型提供一种电机转子连接盘,涉及电机转子技术领域,解决现有部分电机转子高速动平衡设备与不同的转子组连接时,需要使用不同的联轴器,整机成本高的问题,包括主体;所述主体的顶部开设有通孔,且主体通孔内转动连接有连接板;所述连接板上安装有直孔板,且直孔板的背面呈环绕状固定连接有固定杆;所述固定杆上设有螺纹,且固定杆上螺纹连接有螺母;所述直孔板上呈环绕状开设有垂直孔,且直孔板上还呈环绕状开设有弧形孔;通过设置限位杆与弧形孔的滑动连接,调整斜孔板与直孔板之间的角度,方便工作人员将不同尺寸的转子两侧的凸起杆滑动连接到斜孔板与直孔板对转子进行固定。



1. 一种电机转子连接盘,其特征在于:包括主体(1);所述主体(1)的顶部开设有通孔,且主体(1)通孔内转动连接有连接板(2);所述连接板(2)上安装有直孔板(3),且直孔板(3)的背面呈环绕状固定连接有限位杆(501);所述限位杆(501)上设有螺纹,且限位杆(501)上螺纹连接有螺母(4);所述直孔板(3)上呈环绕状开设有垂直孔(302),且直孔板(3)上还呈环绕状开设有弧形孔(303);所述直孔板(3)上安装有斜孔板(5),且斜孔板(5)的背面呈环绕状固定连接有限位杆(501);所述斜孔板(5)的中心处开设有中心孔(503),且中心孔(503)内转动连接有转子轴;所述斜孔板(5)上呈环绕状固定连接有限位板(6),且限位板(6)上开设有滑动孔(601)。

2. 根据权利要求1所述一种电机转子连接盘,其特征在于:所述连接板(2)上开设有环形槽(201),且环形槽(201)内滑动连接有固定杆(301)。

3. 根据权利要求1所述一种电机转子连接盘,其特征在于:所述限位杆(501)上设有螺纹,且限位杆(501)滑动连接在弧形孔(303)内,并且限位杆(501)上螺纹连接有螺母(4)。

4. 根据权利要求1所述一种电机转子连接盘,其特征在于:所述斜孔板(5)上呈环绕状开设有斜角孔(502),且斜角孔(502)位置与垂直孔(302)重叠。

5. 根据权利要求1所述一种电机转子连接盘,其特征在于:所述滑动孔(601)内滑动连接有夹持杆(602),且夹持杆(602)上设有螺纹。

6. 根据权利要求5所述一种电机转子连接盘,其特征在于:所述夹持杆(602)的内侧贴合转子,且夹持杆(602)上螺纹连接有螺母(4)。

一种电机转子连接盘

技术领域

[0001] 本实用新型属于电机转子技术领域,更具体地说,特别涉及一种电机转子连接盘。

背景技术

[0002] 转子,是指由轴承支撑的旋转体,其多为动力机械和工作机械中的主要旋转部件,是电机或某些旋转式机器的旋转部分,在电机转子生产完成后,需要进行动平衡检测,在进行动平衡检测时,需要将转子与高速动平衡设备固定连接,利用高速动平衡设备带动转子转动,但是针对不同的转子组,还需要不同的与之匹配的联轴器,导致整机成本高,因此需要一种电机转子连接盘将转子固定在高速动平衡设备上。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种电机转子连接盘,以解决现有部分电机转子高速动平衡设备与不同的转子组连接时,需要使用不同的联轴器,整机成本高的问题。

[0004] 本实用新型一种电机转子连接盘的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0005] 一种电机转子连接盘,包括主体;所述主体的顶部开设有通孔,且主体通孔内转动连接有连接板;所述连接板上安装有直孔板,且直孔板的背面呈环绕状固定连接有限位杆;所述限位杆上设有螺纹,且限位杆上螺纹连接有螺母;所述直孔板上呈环绕状开设有垂直孔,且直孔板上还呈环绕状开设有弧形孔;所述直孔板上安装有斜孔板,且斜孔板的背面呈环绕状固定连接有限位杆;所述斜孔板的中心处开设有中心孔,且中心孔内转动连接有转子轴;所述斜孔板上呈环绕状固定连接有限位板,且限位板上开设有滑动孔。

[0006] 进一步的,所述连接板上开设有环形槽,且环形槽内滑动连有限位杆。

[0007] 进一步的,所述限位杆上设有螺纹,且限位杆滑动连接在弧形孔内,并且限位杆上螺纹连接有螺母。

[0008] 进一步的,所述斜孔板上呈环绕状开设有斜角孔,且斜角孔位置与垂直孔重叠。

[0009] 进一步的,所述滑动孔内滑动连接有夹持杆,且夹持杆上设有螺纹。

[0010] 进一步的,所述夹持杆的内侧贴合转子,且夹持杆上螺纹连接有螺母。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型通过设置限位杆与弧形孔的滑动连接,调整斜孔板与直孔板之间的角度,方便工作人员将不同尺寸的转子两侧的凸起杆滑动连接到斜孔板与直孔板对转子进行固定,而且限位杆上的螺母能调整斜孔板与直孔板之间的距离,提高本装置对不同型号的转子的适应性。

[0013] 本实用新型通过设置夹持杆对转子两侧的凸起杆进行夹持固定,进一步对转子进行限位固定,方便工作人员将本装置与转子连接,然后利用本装置与联轴器连接,降低检测成本。

附图说明

- [0014] 图1是本实用新型的整体轴视示意图；
- [0015] 图2是本实用新型的图1下方视角轴视示意图；
- [0016] 图3是本实用新型的直孔板轴视示意图；
- [0017] 图4是本实用新型的斜孔板轴视示意图。
- [0018] 图中，部件名称与附图编号的对应关系为：
- [0019] 1、主体；2、连接板；201、环形槽；3、直孔板；301、固定杆；302、垂直孔；303、弧形孔；4、螺母；5、斜孔板；501、限位杆；502、斜角孔；503、中心孔；6、固定板；601、滑动孔；602、夹持杆。

具体实施方式

- [0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

实施例

- [0021] 如图1至图4所示：
- [0022] 本实用新型提供一种电机转子连接盘，包括主体1；主体1的顶部开设有通孔，且主体1通孔内转动连接有连接板2；连接板2上安装有直孔板3，且直孔板3的背面呈环绕状固定连接有限位杆501；限位杆501上设有螺纹，且限位杆501上螺纹连接有螺母4；直孔板3上呈环绕状开设有垂直孔302，且直孔板3上还呈环绕状开设有弧形孔303；直孔板3上安装有斜孔板5，且斜孔板5的背面呈环绕状固定连接有限位杆501；斜孔板5的中心处开设有中心孔503，且中心孔503内转动连接有转子轴；斜孔板5上呈环绕状固定连接有限位杆501；斜孔板5上呈环绕状开设有斜角孔502，且斜角孔502位置与垂直孔302重叠。
- [0023] 其中，限位杆501上设有螺纹，且限位杆501滑动连接在弧形孔303内，并且限位杆501上螺纹连接有螺母4；
- [0024] 采用上述方案，通过限位杆501与弧形孔303的滑动连接，调整斜孔板5与直孔板3之间的角度，方便工作人员将不同尺寸的转子两侧的凸起杆滑动连接到斜孔板5与直孔板3对转子进行固定，而且限位杆501上的螺母4能调整斜孔板5与直孔板3之间的距离，提高本装置对不同型号的转子的适应性。
- [0025] 其中，夹持杆602的内侧贴合转子，且夹持杆602上螺纹连接有螺母4；
- [0026] 采用上述方案，通过夹持杆602对转子两侧的凸起杆进行夹持固定，进一步对转子进行限位固定，方便工作人员将本装置与转子连接，然后利用本装置与联轴器连接，降低检测成本。
- [0027] 本实施例的具体使用方式与作用：
- [0028] 本实用新型在使用时，首先，通过限位杆501与弧形孔303的滑动连接，调整斜孔板5与直孔板3之间的角度，方便工作人员将不同尺寸的转子两侧的凸起杆滑动连接到斜孔板5与直孔板3对转子进行固定，而且限位杆501上的螺母4能调整斜孔板5与直孔板3之间的距离，提高本装置对不同型号的转子的适应性；
- [0029] 然后，通过夹持杆602对转子两侧的凸起杆进行夹持固定，进一步对转子进行限位

固定,方便工作人员将本装置与转子连接,然后利用本装置与联轴器连接,降低检测成本,解决现有部分电机转子高速动平衡设备与不同的转子组连接时,需要使用不同的联轴器,整机成本高的问题。

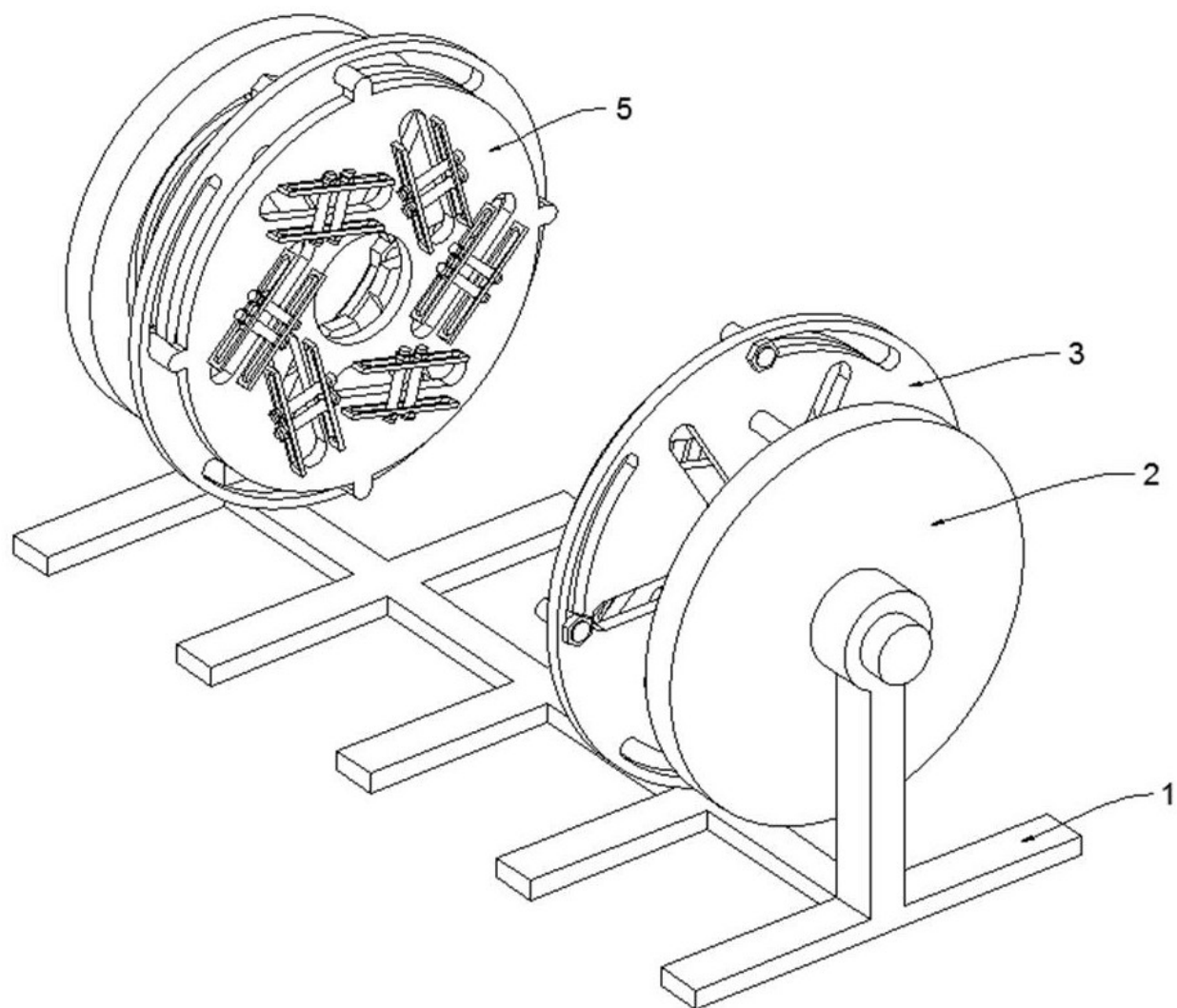


图 1

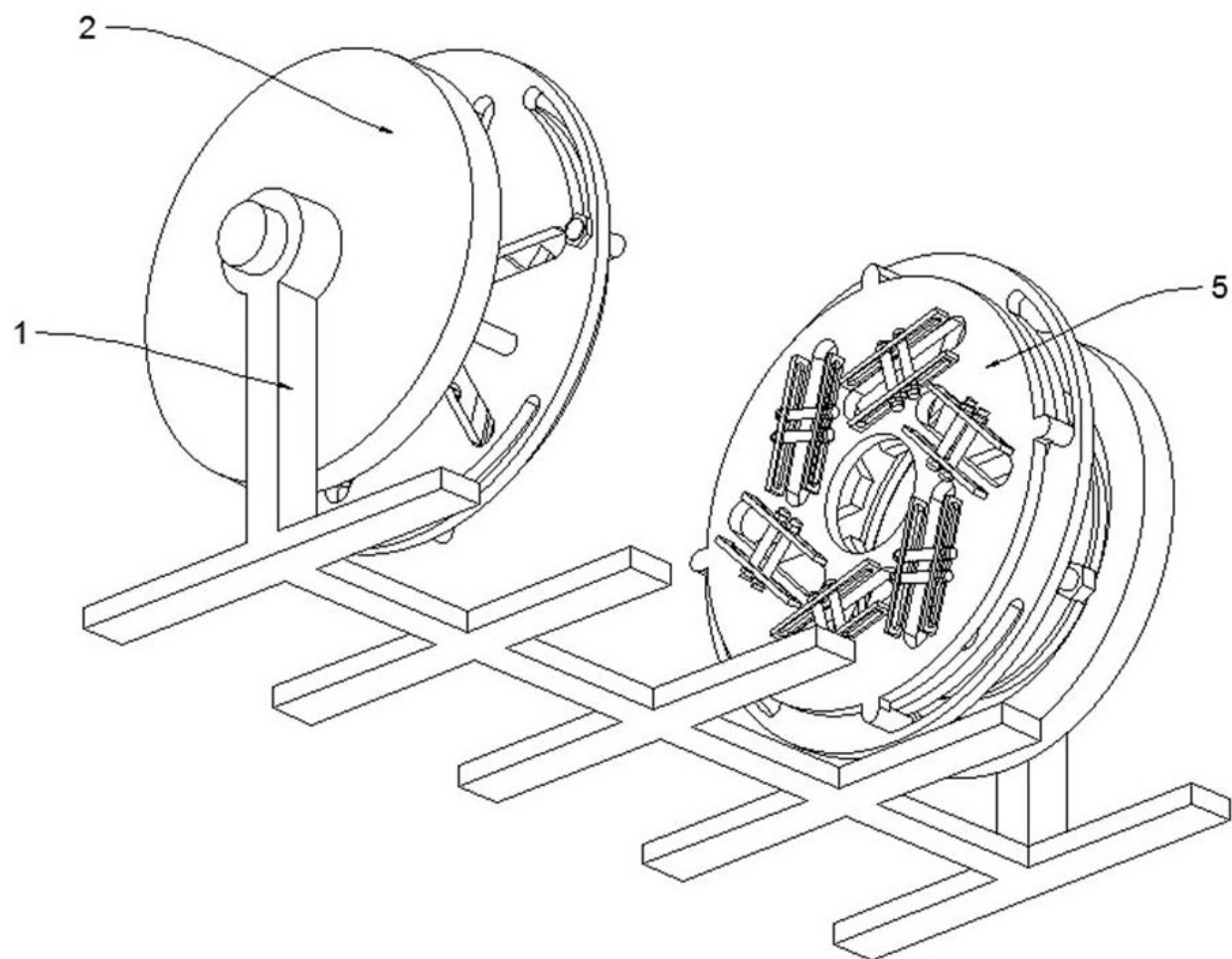


图 2

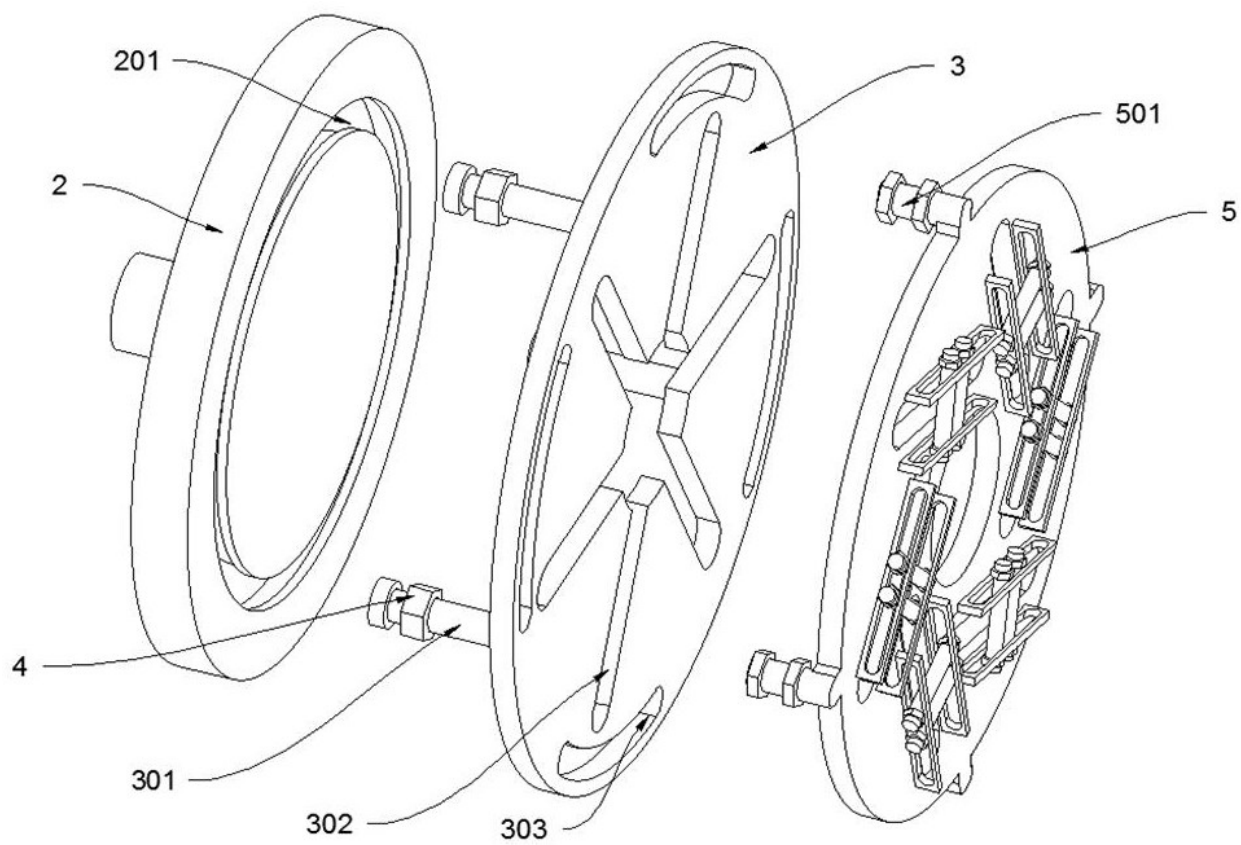


图 3

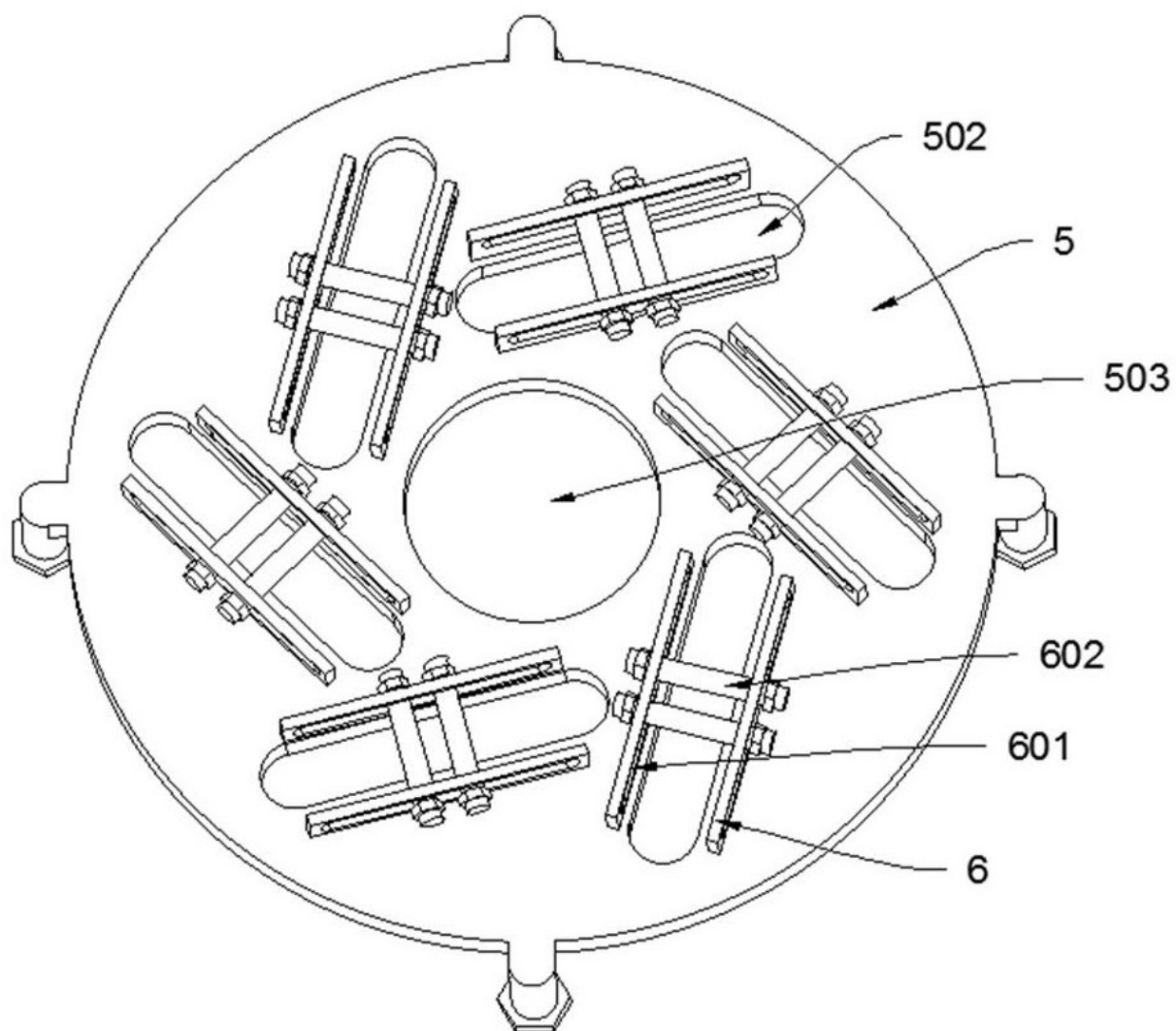


图 4