(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218071701 U
(45)授权公告日 2022.12.16

(21)申请号 202221511481.9

(22)申请日 2022.06.17

(73)专利权人 江西仁发科技有限公司
地址 344600 江西省抚州市黎川县工业园区工业大道

(72)发明人 柴思远

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740
专利代理师 张庆龙

(51)Int.Cl.
H04R 1/02(2006.01)

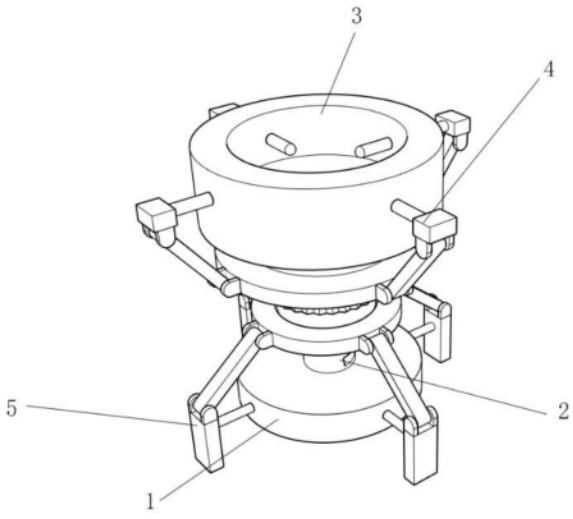
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种小型音箱的安装托架

(57)摘要

本实用新型涉及音箱领域，且公开了一种小型音箱的安装托架，有效的解决了目前安装托架的夹紧力不易调节，从而使得音箱摆放稳定性较差的问题，包括底座，所述底座的顶端安装有支撑螺杆，支撑螺杆的顶端安装有托盘，托盘的外侧安装有夹紧组件，底座的外侧安装有支撑组件，夹紧组件包括等角度开设于托盘内壁上的活动槽，活动槽的内部滑动连接有第二压板，本实用新型，通过螺套向下移动，第一转动环向下移动后，推动压块朝着托盘移动，使得第一压板与第二压板之间距离逐渐变近，弹簧的弹力增大，从而使得顶杆对音箱的夹紧力增大，从而提高对音箱的固定效果，提高音箱的摆放稳定性。



CN 218071701 U

1.一种小型音箱的安装托架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端安装有支撑螺杆(2),支撑螺杆(2)的顶端安装有托盘(3),托盘(3)的外侧安装有夹紧组件(4),底座(1)的外侧安装有支撑组件(5);

夹紧组件(4)包括等角度开设于托盘(3)内壁上的活动槽(406),活动槽(406)的内部滑动连接有第二压板(409),第二压板(409)靠近托盘(3)内部的一侧安装有顶杆(410),第二压板(409)的另一侧安装有弹簧(408)。

2.根据权利要求1所述的一种小型音箱的安装托架,其特征在于:所述支撑螺杆(2)的外侧螺纹连接有螺套(401),螺套(401)的外侧安装有转把(402),螺套(401)的外侧转动连接有第一转动环(403),第一转动环(403)位于转把(402)的上方。

3.根据权利要求2所述的一种小型音箱的安装托架,其特征在于:所述第一转动环(403)的外侧等角度转动连接有第一转动杆(404),第一转动杆(404)的顶端转动连接有压块(405)。

4.根据权利要求3所述的一种小型音箱的安装托架,其特征在于:所述压块(405)靠近托盘(3)的一侧安装有第一压板(407),第一压板(407)滑动连接于活动槽(406)的内部,活动槽(406)与弹簧(408)的另一端固定连接。

5.根据权利要求2所述的一种小型音箱的安装托架,其特征在于:所述支撑组件(5)包括转动连接于螺套(401)外侧的第二转动环(501),第二转动环(501)位于转把(402)的下方。

6.根据权利要求5所述的一种小型音箱的安装托架,其特征在于:所述第二转动环(501)的外侧等角度安装有第二转动杆(502),第二转动杆(502)与第二转动环(501)转动连接,第二转动杆(502)的底端转动连接有支撑块(503)。

7.根据权利要求6所述的一种小型音箱的安装托架,其特征在于:所述支撑块(503)的底端与底座(1)的底端相平齐,支撑块(503)靠近底座(1)的一侧安装有连接杆(504),连接杆(504)滑动连接于移动槽(505)的内部,移动槽(505)等角度开设于底座(1)的外侧。

一种小型音箱的安装托架

技术领域

[0001] 本实用新型属于音箱领域，具体为一种小型音箱的安装托架。

背景技术

[0002] 音箱的安装托架是用来安装音箱的设备，其通过托架上外侧设置的顶杆，将多个顶杆朝着音箱移动后，从而对放置于托架上的音箱外壁产生夹持作用，从而提高音箱在摆放时的稳定性，继而减小音箱在摆放时受到冲击而造成损坏的几率，但是，仍旧存在下缺陷：

[0003] 安装托架的夹紧力不易调节，音箱应用于较为混乱的环境中时，音箱的摆放稳定性较差。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况，为克服现有技术的缺陷，本实用新型提供一种小型音箱的安装托架，有效的解决了目前安装托架的夹紧力不易调节，从而使得音箱摆放稳定性较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种小型音箱的安装托架，包括底座，所述底座的顶端安装有支撑螺杆，支撑螺杆的顶端安装有托盘，托盘的外侧安装有夹紧组件，底座的外侧安装有支撑组件；

[0006] 夹紧组件包括等角度开设于托盘内壁上的活动槽，活动槽的内部滑动连接有第二压板，第二压板靠近托盘内部的一侧安装有顶杆，第二压板的另一侧安装有弹簧。

[0007] 优选的，所述支撑螺杆的外侧螺纹连接有螺套，螺套的外侧安装有转把，螺套的外侧转动连接有第一转动环，第一转动环位于转把的上方。

[0008] 优选的，所述第一转动环的外侧等角度转动连接有第一转动杆，第一转动杆的顶端转动连接有压块。

[0009] 优选的，所述压块靠近托盘的一侧安装有第一压板，第一压板滑动连接于活动槽的内部，活动槽与弹簧的另一端固定连接。

[0010] 优选的，所述支撑组件包括转动连接于螺套外侧的第二转动环，第二转动环位于转把的下方。

[0011] 优选的，所述第二转动环的外侧等角度安装有第二转动杆，第二转动杆与第二转动环转动连接，第二转动杆的底端转动连接有支撑块。

[0012] 优选的，所述支撑块的底端与底座的底端相平齐，支撑块靠近底座的一侧安装有连接杆，连接杆滑动连接于移动槽的内部，移动槽等角度开设于底座的外侧。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] (1)、本实用新型，通过螺套向下移动，第一转动环向下移动后，推动压块朝着托盘移动，使得第一压板与第二压板之间距离逐渐变近，弹簧的弹力增大，从而使得顶杆对音箱的夹紧力增大，从而提高对音箱的固定效果，提高音箱的摆放稳定性；

[0015] (2)、该新型通过螺套向下移动，带动支撑块朝着远离底座的一侧移动，使得多个

支撑块的支撑面积增大，从而提高设备整体稳定性，继而进一步提高音箱的摆放稳定性。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中：

[0018] 图1为本实用新型结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型夹紧组件结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型活动槽结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型第一转动环和第二转动环结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型螺套结构示意图；

[0023] 图中：1、底座；2、支撑螺杆；3、托盘；4、夹紧组件；401、螺套；402、转把；403、第一转动环；404、第一转动杆；405、压块；406、活动槽；407、第一压板；408、弹簧；409、第二压板；410、顶杆；5、支撑组件；501、第二转动环；502、第二转动杆；503、支撑块；504、连接杆；505、移动槽。

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] 实施例一，由图1-图5给出，本实用新型包括底座1，底座1的顶端安装有支撑螺杆2，支撑螺杆2的顶端安装有托盘3，托盘3的外侧安装有夹紧组件4，底座1的外侧安装有支撑组件5。

[0026] 实施例二，在实施例一的基础上，夹紧组件4包括等角度开设于托盘3内壁上的活动槽406，活动槽406的内部滑动连接有第二压板409，第二压板409靠近托盘3内部的一侧安装有顶杆410，第二压板409的另一侧安装有弹簧408，支撑螺杆2的外侧螺纹连接有螺套401，螺套401的外侧安装有转把402，螺套401的外侧转动连接有第一转动环403，第一转动环403位于转把402的上方，第一转动环403的外侧等角度转动连接有第一转动杆404，第一转动杆404的顶端转动连接有压块405，压块405靠近托盘3的一侧安装有第一压板407，第一压板407滑动连接于活动槽406的内部，活动槽406与弹簧408的另一端固定连接；

[0027] 螺套401向下移动，第一转动环403向下移动后，推动压块405朝着托盘3移动，使得第一压板407与第二压板409之间距离逐渐变近，弹簧408的弹力增大，从而使得顶杆410对音箱的夹紧力增大，从而提高对音箱的固定效果，提高音箱的摆放稳定性。

[0028] 实施例三，在实施例一的基础上，支撑组件5包括转动连接于螺套401外侧的第二转动环501，第二转动环501位于转把402的下方，第二转动环501的外侧等角度安装有第二转动杆502，第二转动杆502与第二转动环501转动连接，第二转动杆502的底端转动连接有支撑块503，支撑块503的底端与底座1的底端相平齐，支撑块503靠近底座1的一侧安装有连接杆504，连接杆504滑动连接于移动槽505的内部，移动槽505等角度开设于底座1的外侧；

[0029] 螺套401向下移动，带动支撑块503朝着远离底座1的一侧移动，使得多个支撑块503的支撑面积增大，从而提高设备整体稳定性，继而进一步提高音箱的摆放稳定性。

[0030] 工作原理：在使用时，将音箱放置与托盘3的内部，此时在弹簧408的弹力作用下，使得顶杆410将音箱四侧夹紧，从而对音箱进行固定，方便音箱的放置；

[0031] 当音箱放置在较为杂乱地方时，此时放置在托盘3上的音箱易受到外界碰撞而掉落，此时通过转把402转动螺套401，由于螺套401与支撑螺杆2螺纹连接，从而在螺套401转动后向下移动，从而使得第一转动环403向下移动后，带动第一转动杆404向下转动，从而使得第一转动杆404的顶端朝着托盘3一侧移动，从而推动压块405朝着托盘3移动，使得第一压板407与第二压板409之间距离逐渐变近，从而使得弹簧408压缩，继而使得弹簧408的弹力增大，从而使得顶杆410对音箱的夹紧力增大，从而提高对音箱的固定效果，提高音箱的摆放稳定性；

[0032] 当螺套401向下移动后，带动第二转动环501向下移动，从而使得第二转动杆502向外转动，从而带动支撑块503朝着远离底座1的一侧移动，从而使得多个支撑块503的支撑面积增大，从而提高设备整体稳定性，继而进一步提高音箱的摆放稳定性。

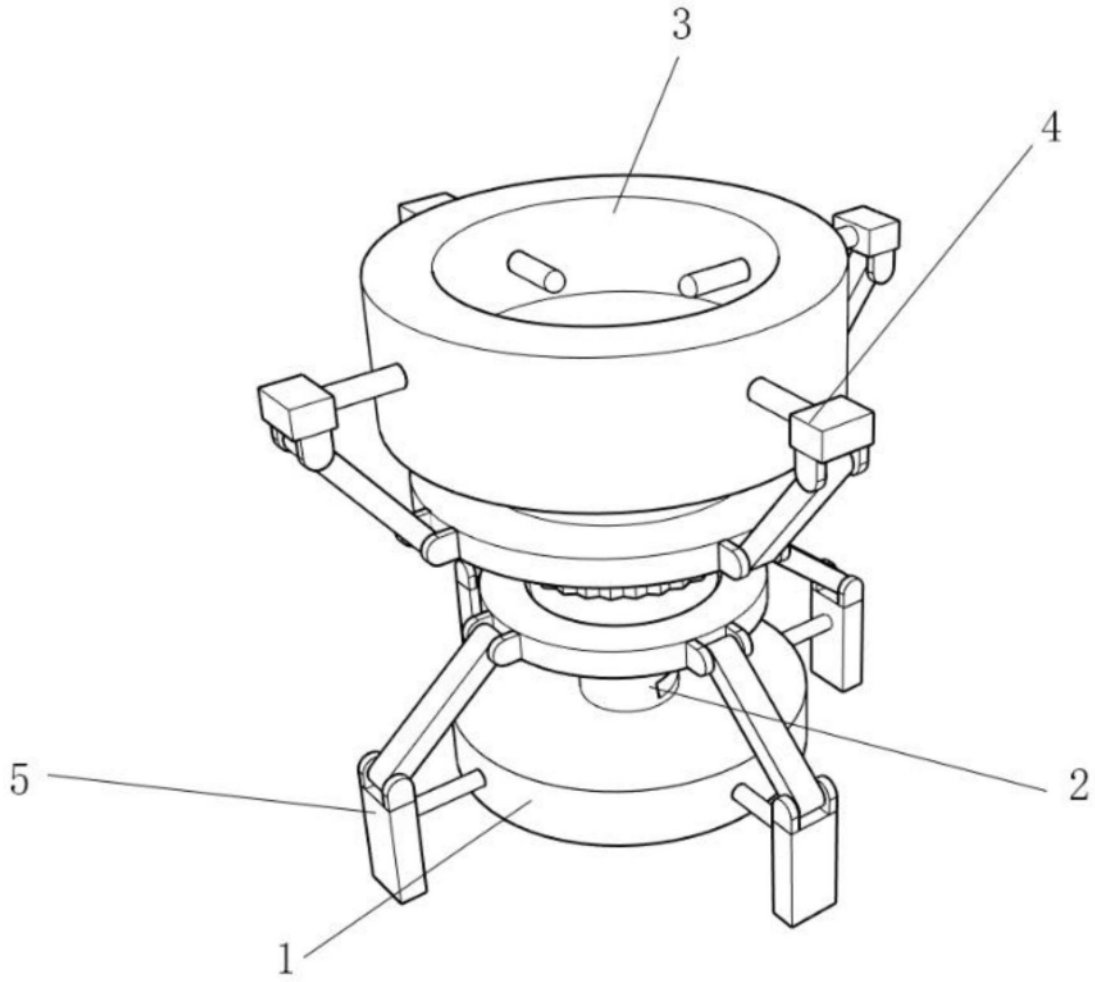


图1

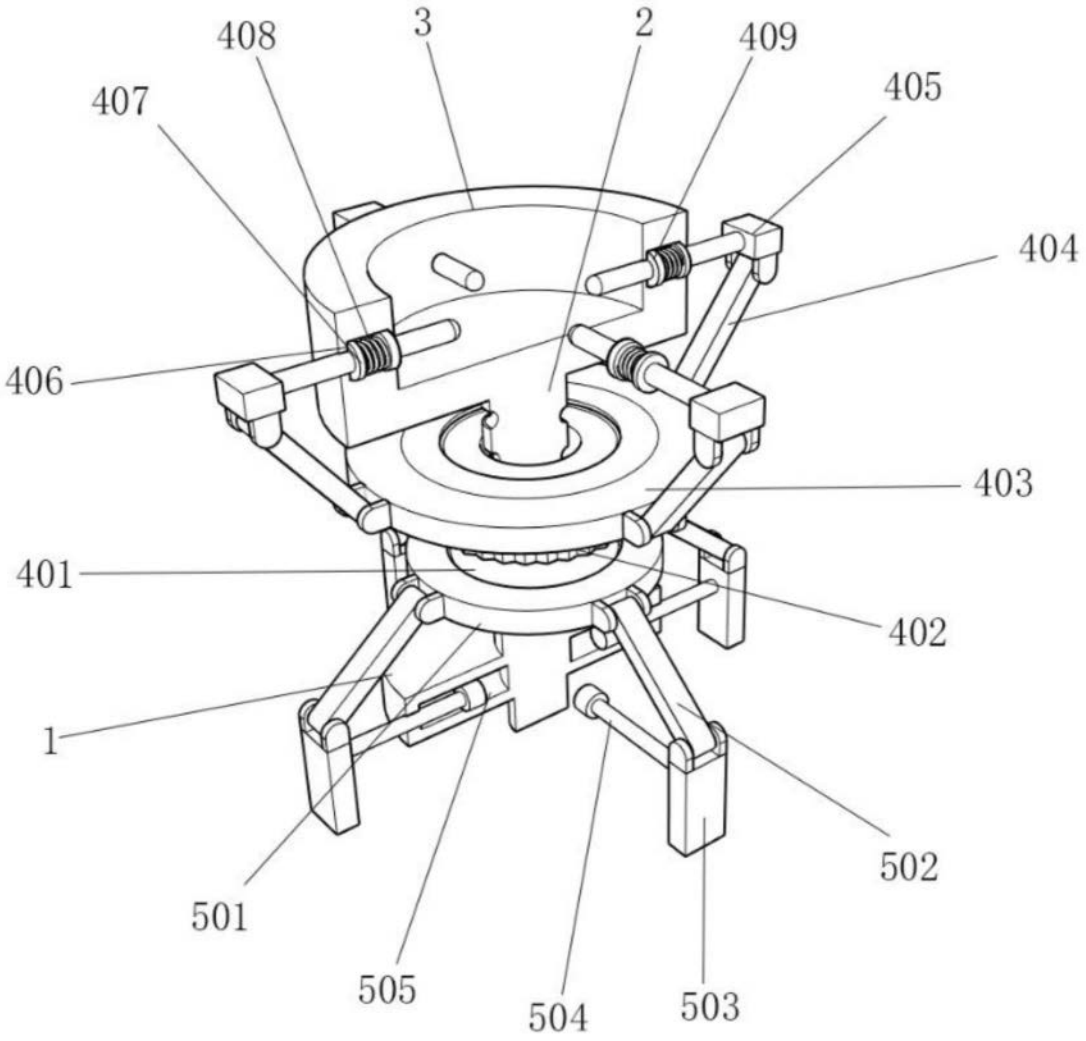


图2

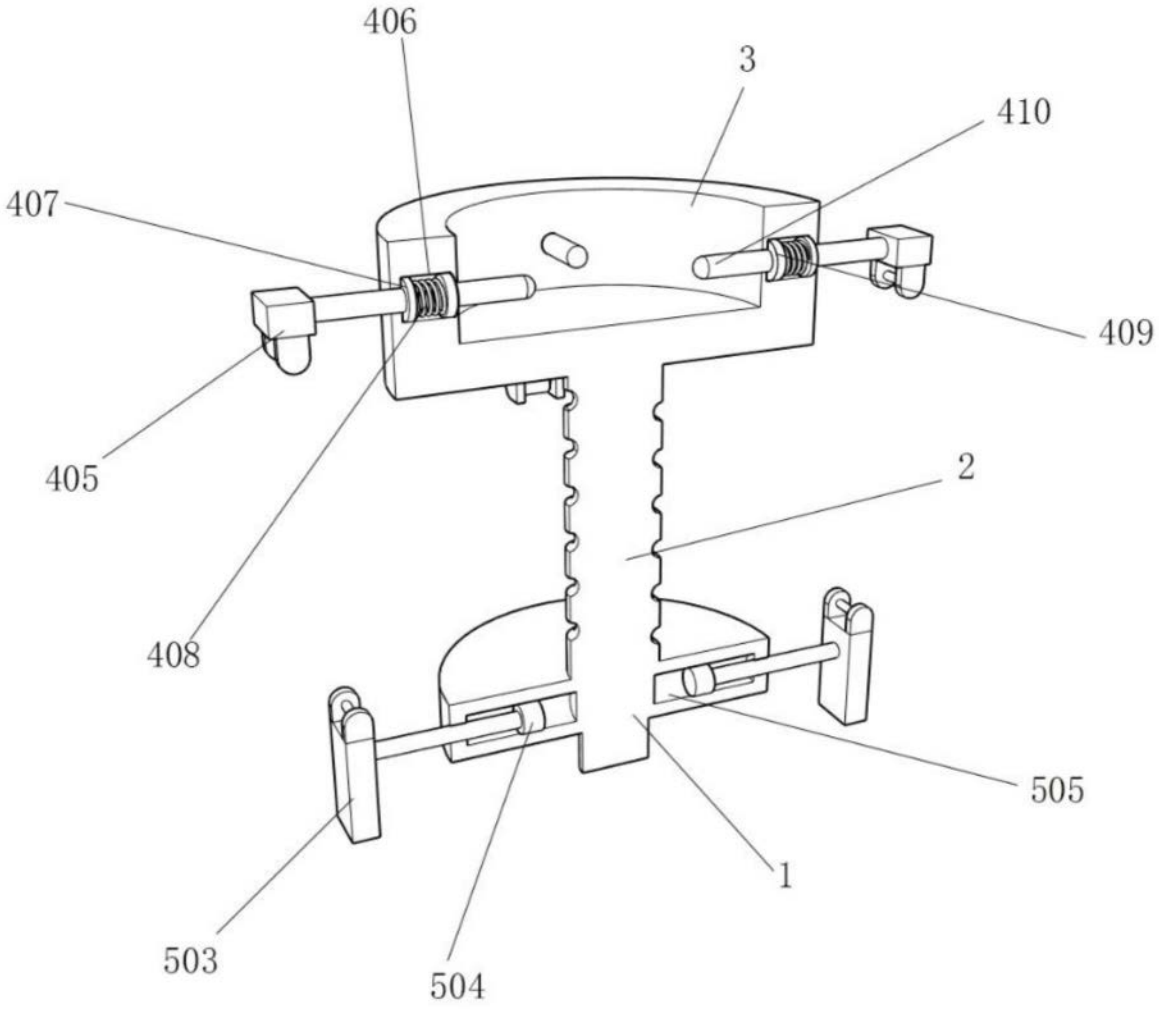


图3

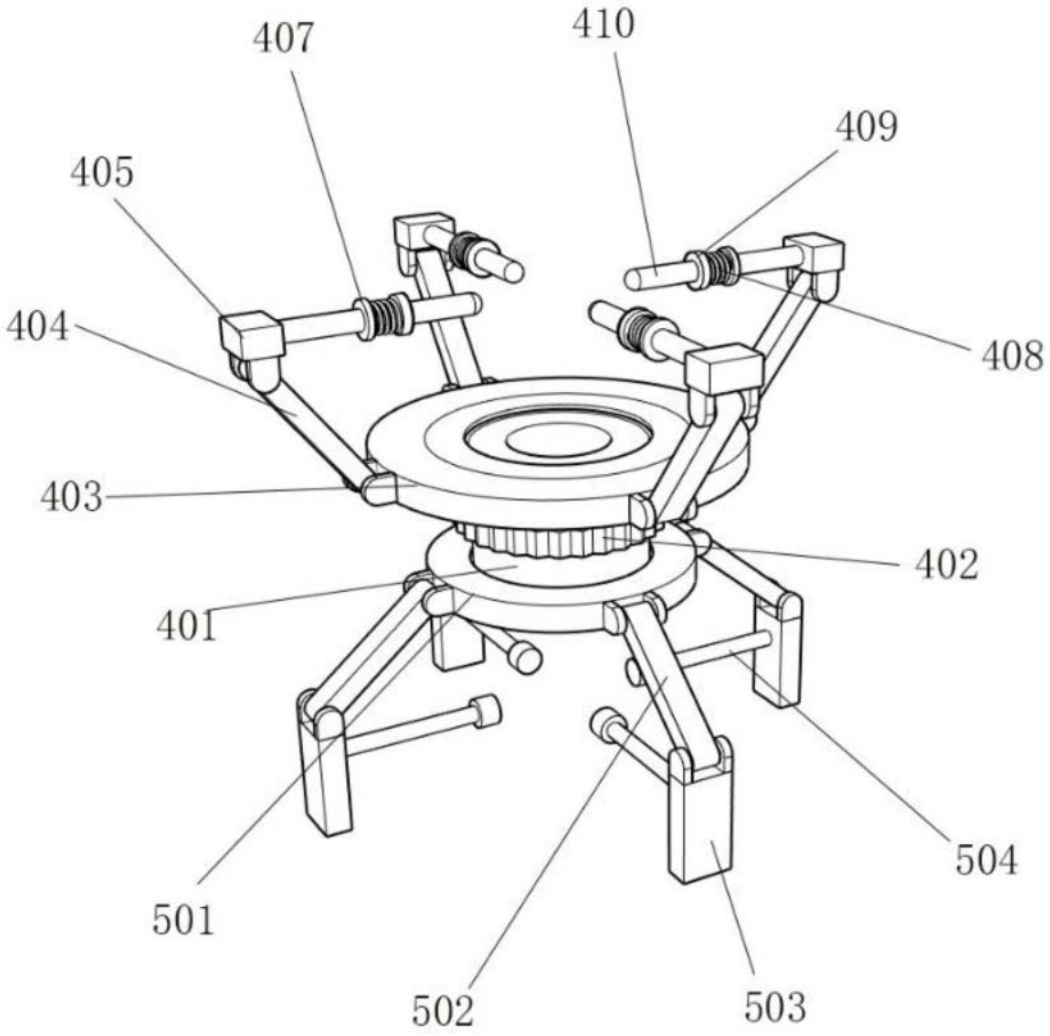


图4

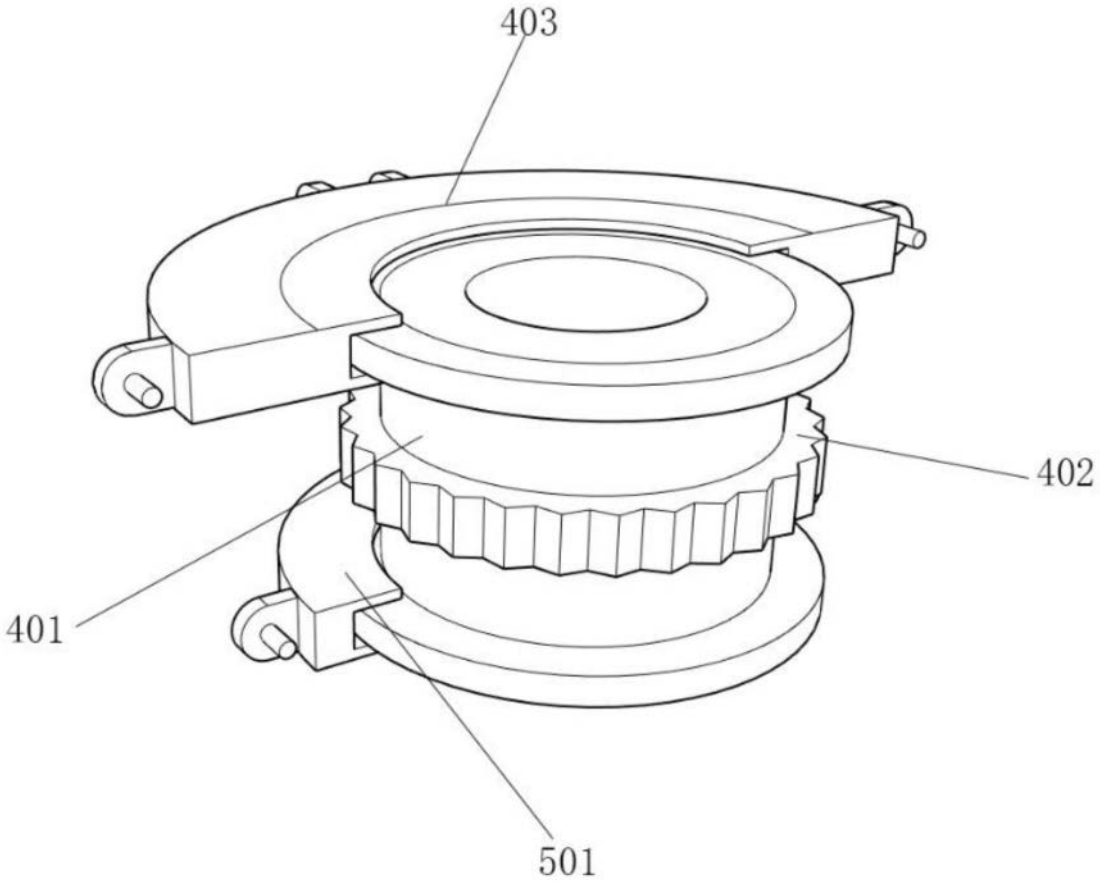


图5