



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114983203 A

(43) 申请公布日 2022.09.02

(21) 申请号 202210489010.0

F21V 15/02 (2006.01)

(22) 申请日 2022.05.07

F21W 131/405 (2006.01)

(71) 申请人 广州聚媵国际贸易有限公司

地址 510080 广东省广州市白云区鹤龙街尖彭路华联工业区13、15号B106B(自主申报)

(72) 发明人 冯剑文

(51) Int.Cl.

A47F 5/10 (2006.01)

A47F 5/025 (2006.01)

A47F 5/05 (2006.01)

A47F 5/06 (2006.01)

A47F 7/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

B60B 33/04 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

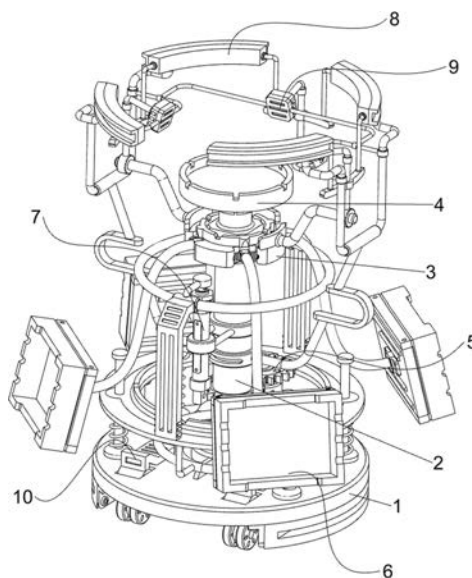
权利要求书2页 说明书6页 附图15页

(54) 发明名称

一种清洁用品销售旋转展示架

(57) 摘要

本发明涉及一种展示架,尤其涉及一种清洁用品销售旋转展示架。本发明提供一种不仅能够提升高度,且能够周向环形旋转展示的清洁用品销售旋转展示架。一种清洁用品销售旋转展示架,包括有底座、转动柱、升降架和展示台等,底座顶部中间转动式设有转动柱,转动柱上部滑动式设有升降架,升降架顶部设有展示台。通过气缸运转能够使得本装置整体高度提高,并且转动架能够在扭力弹簧的复位作用下转动展开,使得展示框上的商品向上转动展开,周向环形展示的方式方便顾客清晰查看到每一种商品,能够精确了解到需求商品,提高整体的销量。



1. 一种清洁用品销售旋转展示架,包括有底座(1)、转动柱(2)、升降架(3)和展示台(4),底座(1)顶部中间转动式设有转动柱(2),转动柱(2)上部滑动式设有升降架(3),升降架(3)顶部设有展示台(4),其特征在于,还包括有旋转机构(5)、伸展机构(6)和升降机构(7),底座(1)顶部与转动柱(2)之间连接有旋转机构(5),旋转机构(5)能够使清洁用品旋转,升降架(3)上设有伸展机构(6),转动柱(2)上设有升降机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,旋转机构(5)包括有安装座(51)、电机(52)和齿轮(53),底座(1)顶部后侧设有安装座(51),安装座(51)顶部设有能够控制清洁用品旋转的电机(52),电机(52)输出轴与转动柱(2)下侧均连接有齿轮(53),两个齿轮(53)相互啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,伸展机构(6)包括有扭力弹簧(61)、转动架(62)、安装板(63)和展示框(64),升降架(3)上侧沿周向均匀转动式设有四个转动架(62),每个转动架(62)与升降架(3)之间均连接有两根扭力弹簧(61),每个转动架(62)下侧均连接有安装板(63),每块安装板(63)上均设有展示框(64)。

4. 根据权利要求3所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,升降机构(7)包括有支撑架(71)、气缸(72)、连接块(73)、升降环(74)和固定架(75),转动柱(2)上部设有支撑架(71),支撑架(71)上设有气缸(72),气缸(72)伸缩杆上连接有连接块(73),连接块(73)上设有升降环(74),升降环(74)位于转动柱(2)的外侧,升降环(74)与四根转动架(62)接触配合,升降架(3)上部均匀设有三个固定架(75),升降环(74)向上移动能够与两个固定架(75)接触。

5. 根据权利要求4所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,还包括有能够使清洁用品清晰展示的照明机构(8),照明机构(8)包括有安装架(81)、第一照明灯(82)、固定杆(83)和第二照明灯(84),三个固定架(75)上侧均连接有安装架(81),三个安装架(81)上侧均连接有一第一照明灯(82),三个安装架(81)上部均设有两根固定杆(83),左右两侧的两根固定杆(83)上侧均连接有一第二照明灯(84),后部的两个第二照明灯(84)分别与中部的两根固定杆(83)相连。

6. 根据权利要求5所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,还包括有能够对第二照明灯(84)与第一照明灯(82)进行防护的防护机构(9),防护机构(9)包括有连接架(91)、连接框(92)、限位架(93)和挡板(94),转动柱(2)下侧设有连接架(91),连接架(91)上部左右两侧均前后对称设有连接框(92),每个连接框(92)均与同侧的第二照明灯(84)接触配合,连接架(91)上部设有限位架(93),限位架(93)上均匀设有三块挡板(94),每块挡板(94)均与同侧的第一照明灯(82)接触配合。

7. 根据权利要求6所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,还包括有能够使清洁用品销售旋转展示架移动更为方便快捷的移动机构(10),移动机构(10)包括有顶架(101)、导向杆(102)、升降框(103)、复位弹簧(104)、转动块(105)、活动块(106)、万向轮(107)和扭簧(108),升降环(74)前后两侧均设有顶架(101),底座(1)顶部左右两侧均前后对称设有导向杆(102),四根导向杆(102)之间滑动式设有升降框(103),四根导向杆(102)与升降框(103)之间均连接有复位弹簧(104),两个顶架(101)底部均与升降框(103)顶部接触配合,底座(1)前后两侧均左右对称转动式设有转动块(105),每块转动块(105)顶部均连接有活动块(106),每块转动块(105)下部均转动式设有万向轮(107),每块转动块(105)与

底座(1)之间均连接有两根扭簧(108),每块活动块(106)均与底座(1)接触配合,升降框(103)底部与四块活动块(106)接触配合。

8.根据权利要求1所述的一种清洁用品销售旋转展示架,其特征在于,展示台(4)内贴有海绵垫。

一种清洁用品销售旋转展示架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种展示架,尤其涉及一种清洁用品销售旋转展示架。

背景技术

[0002] 清洁用品,从狭义上来说,是指具有清洁功能的工具,主要用于室内地面和室内卫生的清洁,在超市做活动时,一般会对清洁用品通过展示的方式供顾客挑选与查看,进而提高清洁用品的销量。

[0003] 公开号为CN106037355A的一种旋转展示架,包括转盘、定齿轮、传动件和置物组件,所述定齿轮位于转盘的旋转轴线上,所述转盘可相对于定齿轮进行转动,所述置物组件包括置物台和从动齿轮,所述置物台固定连接于从动齿轮上,所述从动齿轮与转盘铰接,所述传动件设置于转盘上,且传动件分别与定齿轮和从动齿轮啮合,所述定齿轮与传动件之间的传动比和从动齿轮与传动件之间的传动比相等。该展示架能够进行竖直平面上的旋转,同时通过齿轮传动机构保持置物台的平衡,使得置物台维持水平,对物品进行动态展示,有利于使用者从多个角度对展示物品进行观察,方便取放。虽然上述专利能够对物品进行旋转展示,但该专利只有从正前方才能清晰查看到物品,其他方位无法完全查看到物品,需要观看者自行移动位置,达不到较好的展示效果,同时无法对高度进行调节,展示范围有限。

[0004] 针对以上问题,现对此方面的展示架做出进一步的改进,需要设计一种不仅能够提升高度,且能够周向环形旋转展示的清洁用品销售旋转展示架。

发明内容

[0005] 为了克服现有的展示架展示不够全面,并且无法进行高度的调节的缺点,要解决的技术问题:提供一种不仅能够提升高度,且能够周向环形旋转展示的清洁用品销售旋转展示架。

[0006] 技术方案是:一种清洁用品销售旋转展示架,包括有底座、转动柱、升降架、展示台、旋转机构、伸展机构和升降机构,底座顶部中间转动式设有转动柱,转动柱上部滑动式设有升降架,升降架顶部设有展示台,底座顶部与转动柱之间连接有旋转机构,旋转机构能够使清洁用品旋转,升降架上设有伸展机构,转动柱上设有升降机构。

[0007] 进一步,旋转机构包括有安装座、电机和齿轮,底座顶部后侧设有安装座,安装座顶部设有能够控制清洁用品旋转的电机,电机输出轴与转动柱下侧均连接有齿轮,两个齿轮相互啮合。

[0008] 进一步,伸展机构包括有扭力弹簧、转动架、安装板和展示框,升降架上侧沿周向均匀转动式设有四个转动架,每个转动架与升降架之间均连接有两根扭力弹簧,每个转动架下侧均连接有安装板,每块安装板上均设有展示框。

[0009] 进一步,升降机构包括有支撑架、气缸、连接块、升降环和固定架,转动柱上部设有支撑架,支撑架上设有气缸,气缸伸缩杆上连接有连接块,连接块上设有升降环,升降环位

于转动柱的外侧,升降环与四根转动架接触配合,升降架上部均匀设有三个固定架,升降环向上移动能够与两个固定架接触。

[0010] 进一步,还包括有能够使清洁用品清晰展示的照明机构,照明机构包括有安装架、第一照明灯、固定杆和第二照明灯,三个固定架上侧均连接有安装架,三个安装架上侧均连接有第一照明灯,三个安装架上部均设有两根固定杆,左右两侧的两根固定杆上侧均连接有第二照明灯,后部的两个第二照明灯分别与中部的两根固定杆相连。

[0011] 进一步,还包括有能够对第二照明灯与第一照明灯进行防护的防护机构,防护机构包括有连接架、连接框、限位架和挡板,转动柱下侧设有连接架,连接架上部左右两侧均前后对称设有连接框,每个连接框均与同侧的第二照明灯接触配合,连接架上部设有限位架,限位架上均匀设有三块挡板,每块挡板均与同侧的第一照明灯接触配合。

[0012] 进一步,还包括有能够使清洁用品销售旋转展示架移动更为方便快捷的移动机构,移动机构包括有顶架、导向杆、升降框、复位弹簧、转动块、活动块、万向轮和扭簧,升降环前后两侧均设有顶架,底座顶部左右两侧均前后对称设有导向杆,四根导向杆之间滑动式设有升降框,四根导向杆与升降框之间均连接有复位弹簧,两个顶架底部均与升降框顶部接触配合,底座前后两侧均左右对称转动式设有转动块,每块转动块顶部均连接有活动块,每块转动块下部均转动式设有万向轮,每块转动块与底座之间均连接有两根扭簧,每块活动块均与底座接触配合,升降框底部与四块活动块接触配合。

[0013] 进一步,展示台内贴有海绵垫。

[0014] 本发明提供了一种清洁用品销售旋转展示架,具备以下优点:1、通过气缸运转能够使得本装置整体高度提高,并且转动架能够在扭力弹簧的复位作用下转动展开,使得展示框上的商品向上转动展开,周向环形展示的方式方便顾客清晰查看到每一种商品,能够精确了解到需求商品,提高整体的销量;

2、展示台可放置主推品,通过电机驱动能够带动主推品进行转动,无需顾客挪动位置观看主推品,主推品可旋转,达到较好的展示效果;

3、第二照明灯与第一照明灯能够分别与对应的商品进行光照,提高商品的突出性,使得顾客精确查看商品,无需费力观察;

4、连接框与挡板能够对第二照明灯与第一照明灯进行防护,避免第二照明灯与第一照明灯损坏,进而提高使用年限;

5、在万向轮的作用下,本装置在移动中更为便利,并且在商品进行展开时,万向轮将自动收起,避免本装置随意移动,更加稳定。

附图说明

[0015] 图1为本发明的第一种立体结构示意图。

[0016] 图2为本发明的第二种立体结构示意图。

[0017] 图3为本发明的部分立体结构示意图。

[0018] 图4为本发明的局部剖视图。

[0019] 图5为本发明的旋转机构立体结构示意图。

[0020] 图6为本发明的伸展机构立体结构示意图。

[0021] 图7为本发明的升降机构立体结构示意图。

- [0022] 图8为本发明的照明机构立体结构示意图。
- [0023] 图9为本发明的照明机构部分立体结构示意图。
- [0024] 图10为本发明的防护机构立体结构示意图。
- [0025] 图11为本发明的防护机构部分立体结构示意图。
- [0026] 图12为本发明的移动机构立体结构示意图。
- [0027] 图13为本发明的移动机构第一种部分立体结构示意图。
- [0028] 图14为本发明的移动机构第二种部分立体结构示意图。
- [0029] 图15为本发明的移动机构局部剖视图。
- [0030] 图中零部件名称及序号:1_底座,2_转动柱,3_升降架,4_展示台,5_旋转机构,51_安装座,52_电机,53_齿轮,6_伸展机构,61_扭力弹簧,62_转动架,63_安装板,64_展示框,7_升降机构,71_支撑架,72_气缸,73_连接块,74_升降环,75_固定架,8_照明机构,81_安装架,82_第一照明灯,83_固定杆,84_第二照明灯,9_防护机构,91_连接架,92_连接框,93_限位架,94_挡板,10_移动机构,101_顶架,102_导向杆,103_升降框,104_复位弹簧,105_转动块,106_活动块,107_万向轮,108_扭簧。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本发明的技术方案作进一步说明。

[0032] 实施例1

一种清洁用品销售旋转展示架,在图1-4中示出,包括有底座1、转动柱2、升降架3、展示台4、旋转机构5、伸展机构6和升降机构7,底座1顶部中间转动式设有转动柱2,转动柱2上部滑动式设有升降架3,升降架3顶部设有用于放置主推品的展示台4,展示台4内贴有海绵垫,海绵垫可在提高美观度的同时保护展示台4,底座1顶部与转动柱2之间连接有能够使商品进行旋转的旋转机构5,升降架3上设有能够使商品环形展开的伸展机构6,转动柱2上设有能够调节高度的升降机构7。

[0033] 在图1、图2和图5中示出,旋转机构5包括有安装座51、电机52和齿轮53,底座1顶部后侧通过螺丝连接的方式连接有安装座51,安装座51顶部安装有能够使商品旋转的电机52,电机52输出轴与转动柱2下侧均连接有齿轮53,两个齿轮53相互啮合。

[0034] 在图1、图2和图6中示出,伸展机构6包括有扭力弹簧61、转动架62、安装板63和展示框64,升降架3上侧沿周向均匀转动式设有四个转动架62,每个转动架62与升降架3之间均连接有两根扭力弹簧61,每个转动架62下侧均连接有安装板63,每块安装板63上均设有用于放置商品的展示框64。

[0035] 在图1、图2和图7中示出,升降机构7包括有支撑架71、气缸72、连接块73、升降环74和固定架75,转动柱2上部焊接有支撑架71,支撑架71上设有气缸72,气缸72伸缩杆上连接有连接块73,连接块73上设有升降环74,升降环74位于转动柱2的外侧,升降环74与四根转动架62接触配合,升降架3上部均匀设有三个固定架75,升降环74向上移动能够与两个固定架75接触。

[0036] 清洁用品包含清洁剂、商用清洁用品、纸类清洁用品、厨房清洁用品、日化用品和石材翻新护理用品等,当人们需要使用本装置对清洁用品进行展示销售时,人们可先将主推品放置在展示台4上,接着将其余的需要展示的清洁用品依次放置在展示框64上,在商品

放置完毕后,人们可启动气缸72,使得气缸72伸缩杆伸出带动连接块73向上移动,进而带动升降环74向上移动,初始时扭力弹簧61处于形变状态,升降环74向上移动便不再挡住转动架62,转动架62便会在扭力弹簧61的复位作用下向上转动,进而带动安装板63与展示框64转动,使得展示框64带动清洁用品转动,转动架62转动的速度取决于升降环74上升的速度,在升降环74向上移动至与固定架75接触后,升降环74继续向上移动便推动固定架75向上移动,使得固定架75带动升降架3与展示台4向上移动,展示台4便可带动清洁用品向上移动,升降架3同时带动伸展机构6向上移动,使得清洁用品整体上移升高,在气缸72伸缩杆伸出至极限后,气缸72将自动关闭,为了更好的展示商品,人们还可启动电机52工作,使得电机52输出轴转动带动后部的齿轮53转动,进而带动前部的齿轮53转动,使得前部的齿轮53转动带动转动柱2转动,进而带动升降架3与展示台4转动,使得升降架3带动伸展机构6整体进行旋转,同时升降机构7也将随着旋转,商品旋转可更好的进行展示,可吸引顾客眼球,同时便于顾客清楚的查看到每一款清洁用品,才能按照自身需求进行购买,在商品展示过程中需要对某一款清洁用品进行更换时,可将电机52关闭,直接进行更换,更换好了之后再重新启动电机52运转,在一天的销售任务完成后,人们需要将本装置关闭同时将相应的商品取出,人们可先将电机52关闭,使得商品停止旋转,然后可控制气缸72反向运转,使得气缸72伸缩杆缩短带动连接块73与升降环74向下移动,进而推动转动架62向下移动,使得转动架62带动安装板63与展示框64向下移动,展示框64上的商品也将随着向下移动,转动架62向下移动也将带动升降架3与展示台4向下移动,展示台4便带动自身放置的主推品向下移动,同时带动固定架75向下移动,在升降架3向下移动至极限后,升降环74继续向下移动将推动转动架62向下反向转动复位,使得扭力弹簧61发生形变,转动架62反向转动便带动安装板63与展示框64反向转动,展示框64上的商品也随着反向转动,在气缸72伸缩杆缩回至极限后,气缸72便自动关闭,人们便可将展示框64与展示台4上的商品取下,可在本装置上盖上防尘布,可起到防尘的作用,便于下一次使用,如此将商品转动展开的方式能够无保留的展示,增加顾客购物的体验感。

[0037] 实施例2

在实施例1的基础之上,在图1、图2、图8和图9中示出,还包括有照明机构8,照明机构8包括有安装架81、第一照明灯82、固定杆83和第二照明灯84,三个固定架75上侧均连接有安装架81,三个安装架81上侧均连接有能够起到照明作用的第一照明灯82,三个安装架81上部均设有两根固定杆83,左右两侧的两根固定杆83上侧均连接有能够对商品进行补光的第二照明灯84,后部的两个第二照明灯84分别与中部的两根固定杆83相连。

[0038] 在对商品进行展示时,升降机构7运转使得升降环74推动固定架75向上移动,固定架75将带动升降架3向上移动,使得升降架3带动照明机构8整体向上移动,使得伸展机构6运转,在转动架62带动展示框64转动展开后,展示框64将一一与对应的第二照明灯84对齐,人们可将第一照明灯82与第二照明灯84连接电源打开,使得第一照明灯82与第二照明灯84发出光亮,第一照明灯82进而照射在展示台4上,可对展示台4上的主推品起到补光的效果,使得主推品更加突出夺目,顾客可一眼聚焦在主推品上,同时第二照明灯84将对一一对应的展示框64上的商品进行照明,使得展示框64上的商品更加清晰,在商品进行旋转展示时,照明机构8整体会随着固定架75进行旋转,以保证第一照明灯82与第二照明灯84对准商品完成照明,在无需使用本装置时,人们可先将第一照明灯82与第二照明灯84关闭,然后控制

升降机构7反向运转,使得升降环74向下移动不再与固定架75接触,在升降环74带动伸展机构6复位,转动架62便带动展示框64向下反转复位,进而不再与第二照明灯84对齐,升降环74继续向下移动便通过伸展机构6带动升降架3与展示台4向下移动,进而带动固定架75与安装架81向下移动,使得安装架81带动第一照明灯82与第二照明灯84向下移动复位,如此本装置便回到初始状态。

[0039] 在图1、图2、图10和图11中示出,还包括有防护机构9,防护机构9包括有连接架91、连接框92、限位架93和挡板94,转动柱2下侧设有连接架91,连接架91上部左右两侧均前后对称焊接有能够对第二照明灯84进行防护的连接框92,每个连接框92均与同侧的第二照明灯84接触配合,连接架91上部焊接有限位架93,限位架93上均匀设有三块挡板94,每块挡板94均与同侧的第一照明灯82接触配合。

[0040] 初始时连接框92与挡板94挡住第一照明灯82与第二照明灯84,进而可对第一照明灯82与第二照明灯84进行防护,在人们控制升降机构7运转使得固定架75带动照明机构8整体向上移动时,第一照明灯82便不再与挡板94接触,第二照明灯84便不再与连接框92接触,第一照明灯82与第二照明灯84便可连接电源发出光亮照亮商品,便于商品的展示,在商品进行旋转展示时,防护机构9整体会随着转动柱2进行转动,避免在复位时出现偏差,在无需使用本装置时,升降机构7反向运转使得固定架75带动照明机构8整体向下移动复位,使得第一照明灯82重新与挡板94接触,第二照明灯84便重新与连接框92接触,挡板94与连接框92可避免第一照明灯82与第二照明灯84受到外力碰撞损坏,增长第一照明灯82与第二照明灯84的使用寿命。

[0041] 在图1、图2、图12、图13图14和图15中示出,还包括有移动机构10,移动机构10包括有顶架101、导向杆102、升降框103、复位弹簧104、转动块105、活动块106、万向轮107和扭簧108,升降环74前后两侧均焊接有顶架101,底座1顶部左右两侧均前后对称设有导向杆102,四根导向杆102之间滑动式设有升降框103,四根导向杆102与升降框103之间均连接有复位弹簧104,两个顶架101底部均与升降框103顶部接触配合,底座1前后两侧均左右对称转动式设有转动块105,每块转动块105顶部均连接有活动块106,每块转动块105下部均转动式设有能够使本装置移动更为便利的万向轮107,每块转动块105与底座1之间均连接有两根扭簧108,每块活动块106均与底座1接触配合,升降框103底部与四块活动块106接触配合。

[0042] 当人们需要使用本装置时,人们推动本装置,便可带动万向轮107转动,万向轮107转动使得本装置移动的更为便利,在人们将本装置推送到指定的位置后,人们便可开始对商品的展示,升降环74向上移动也将带动顶架101向上移动,初始时复位弹簧104处于压缩状态,顶架101向上移动便不再挡住升降框103,升降框103便会在复位弹簧104的复位作用下向上移动,进而不再压着活动块106,初始时扭簧108处于形变状态,活动块106不再被压着后,人们可轻微向上抬起底座1,使得万向轮107不再被挡住,转动块105便会在扭簧108的复位作用下带动活动块106与万向轮107进行旋转收起,活动块106便不再与底座1接触,万向轮107便与地面脱离接触,人们便可放下底座1,使得底座1与地面接触,进而作为本装置的支撑,可避免本装置随意移动,在无需使用本装置时,升降环74向下移动复位也将带动顶架101向下移动,在顶架101移动至与升降框103接触时,将推动升降框103向下移动,使得复位弹簧104被压缩,升降框103向下移动将挤压活动块106,进而带动活动块106与转动块105旋转,扭簧108随之发生形变,使得转动块105带动万向轮107反向旋转,万向轮107反向旋转

将抵住地面,进而通过旋转的力将本装置撑起,使得底座1与地面脱离接触,万向轮107便展开,在操作时人们也可手动轻微翘起底座1,可辅助万向轮107完成展开工作,避免万向轮107卡住,如此在商品无需展示时,万向轮107便可自动展开,便于人们推动本装置进行收纳。

[0043] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

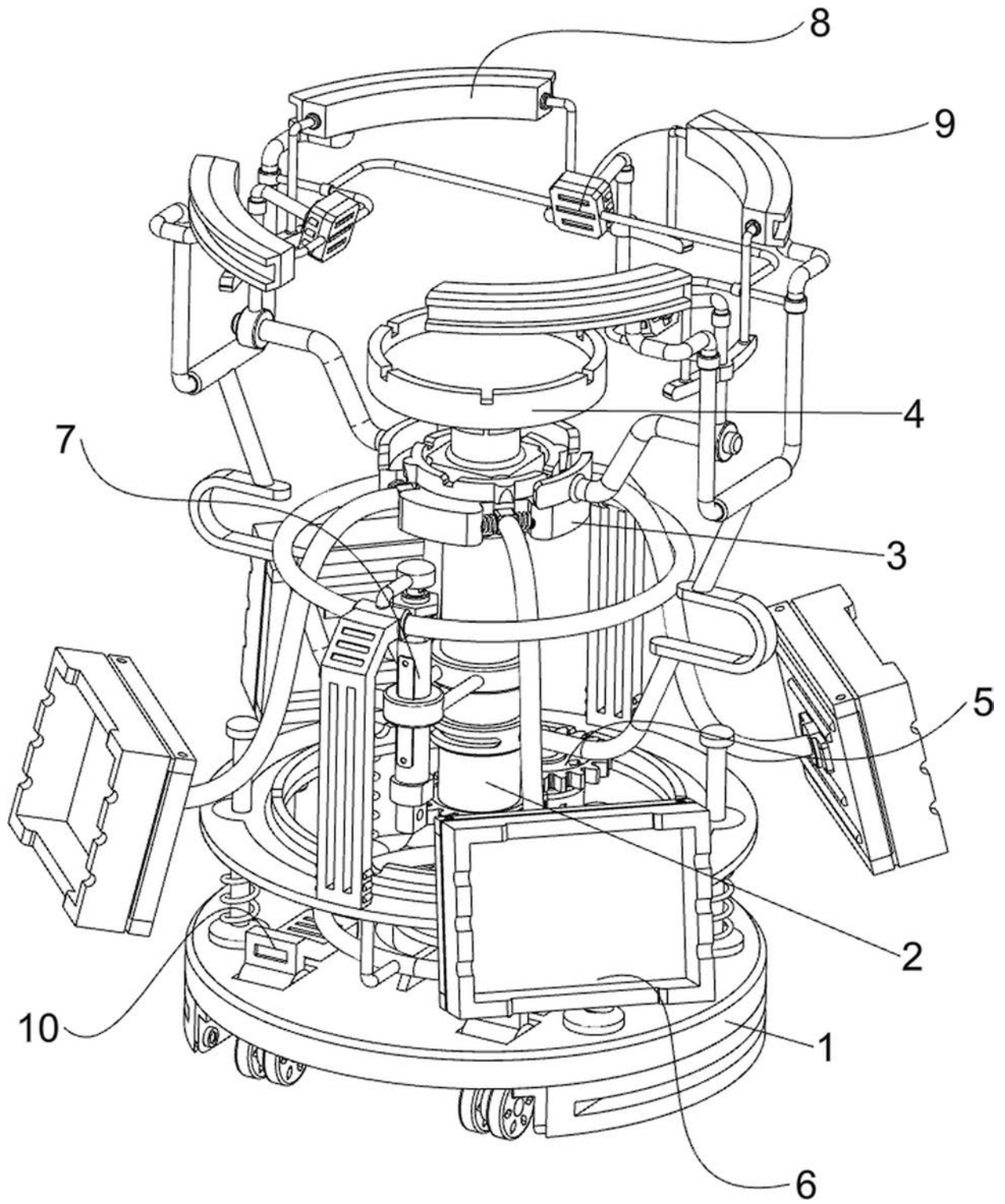


图1

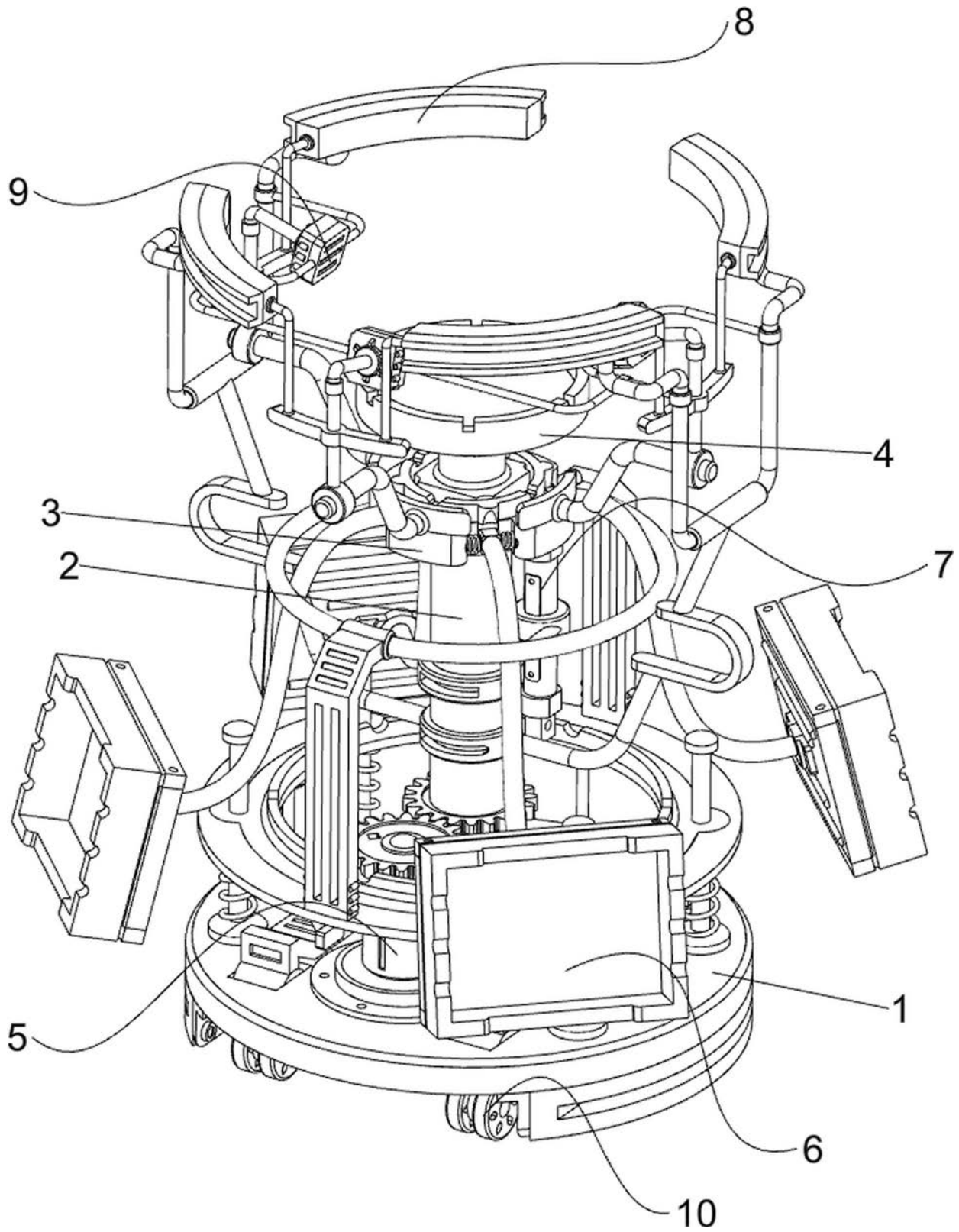


图2

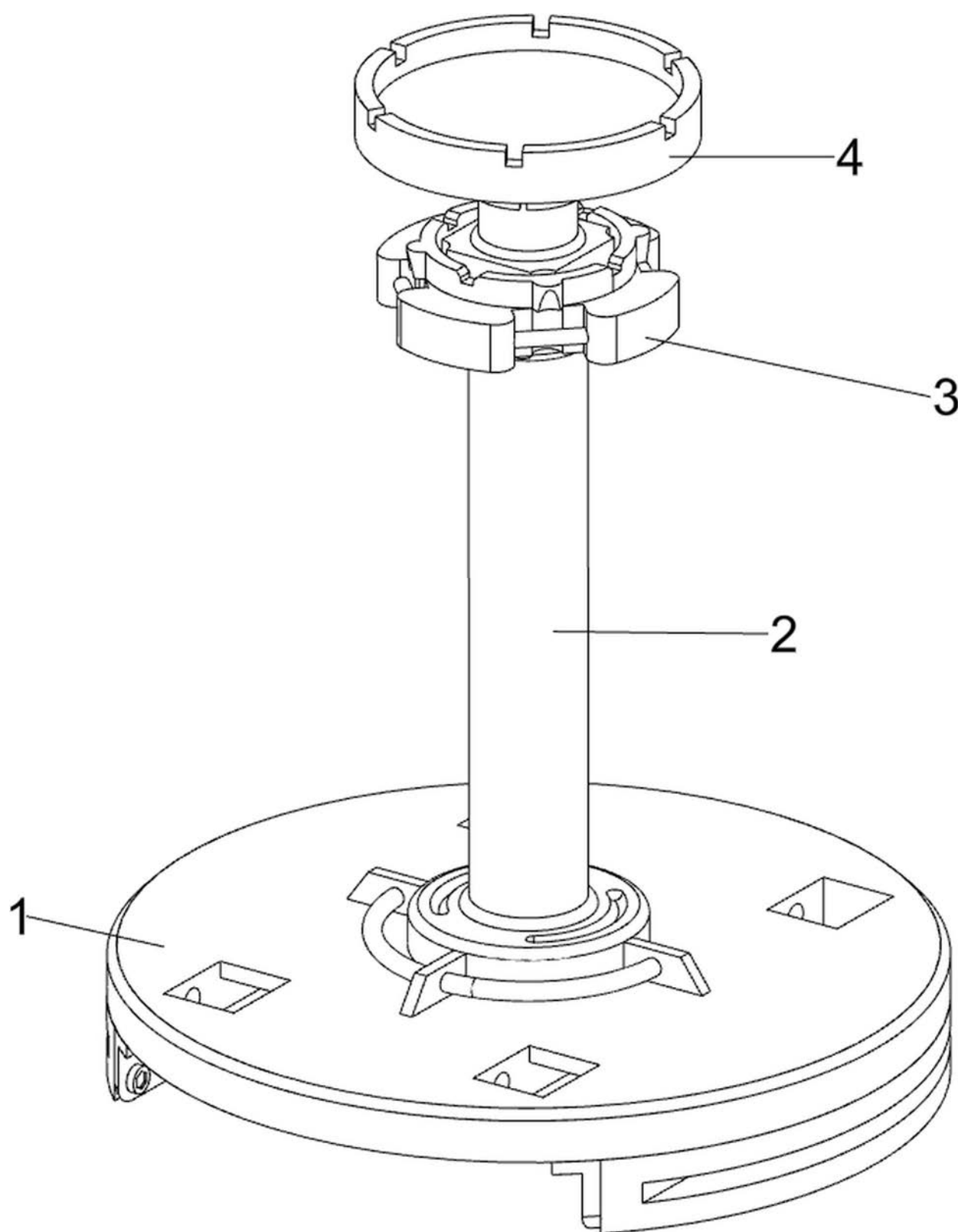


图3

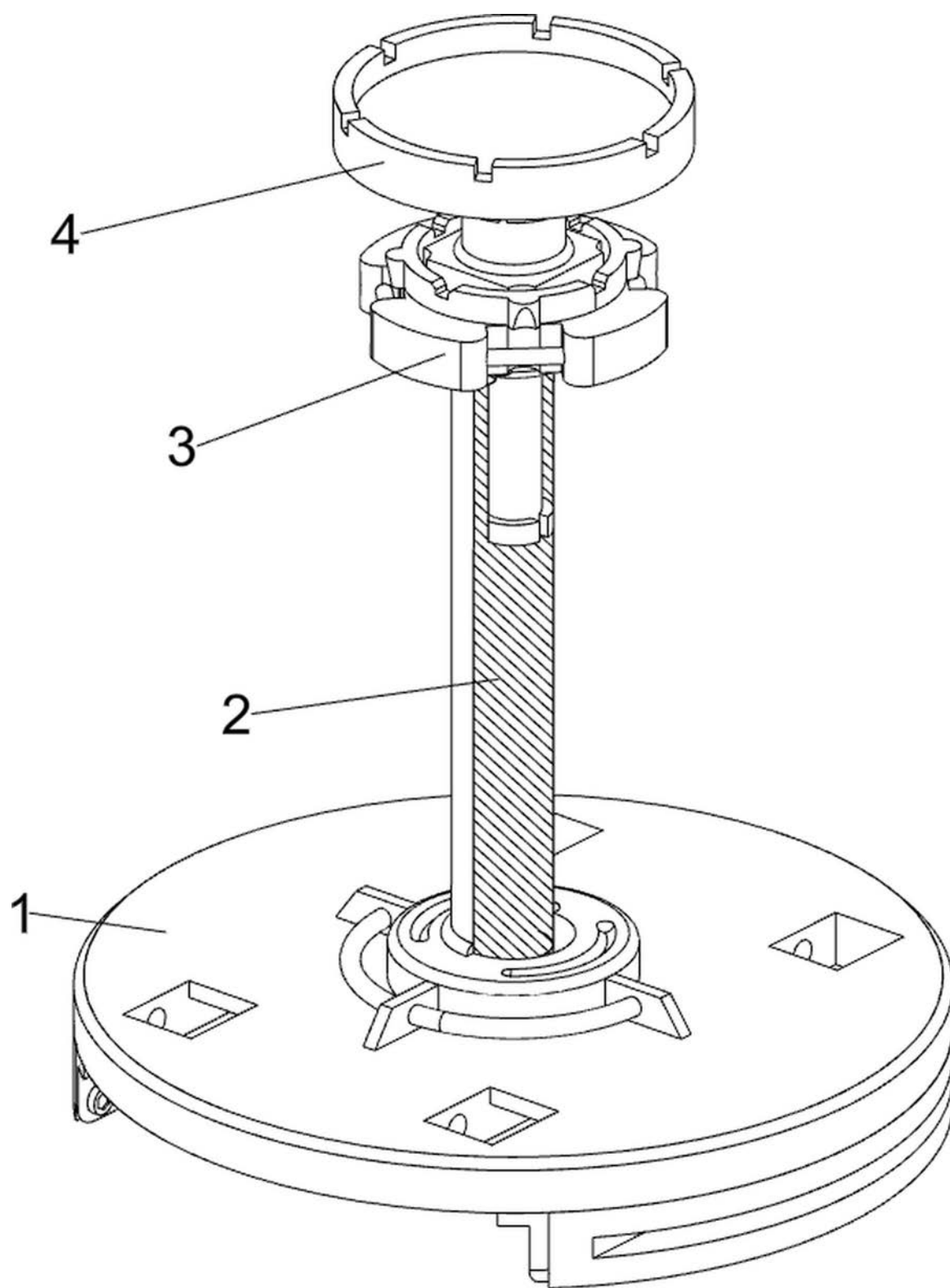


图4

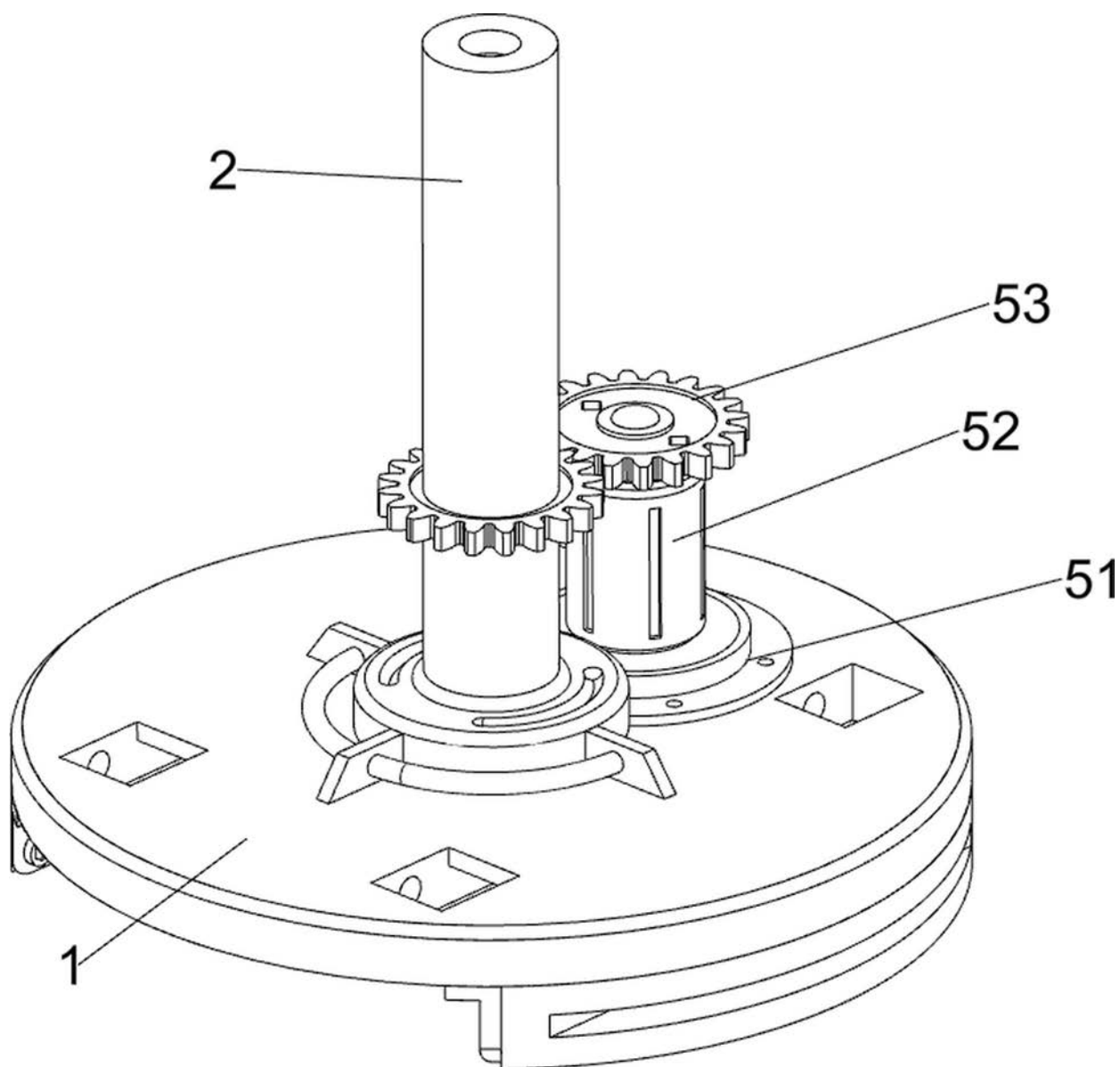


图5

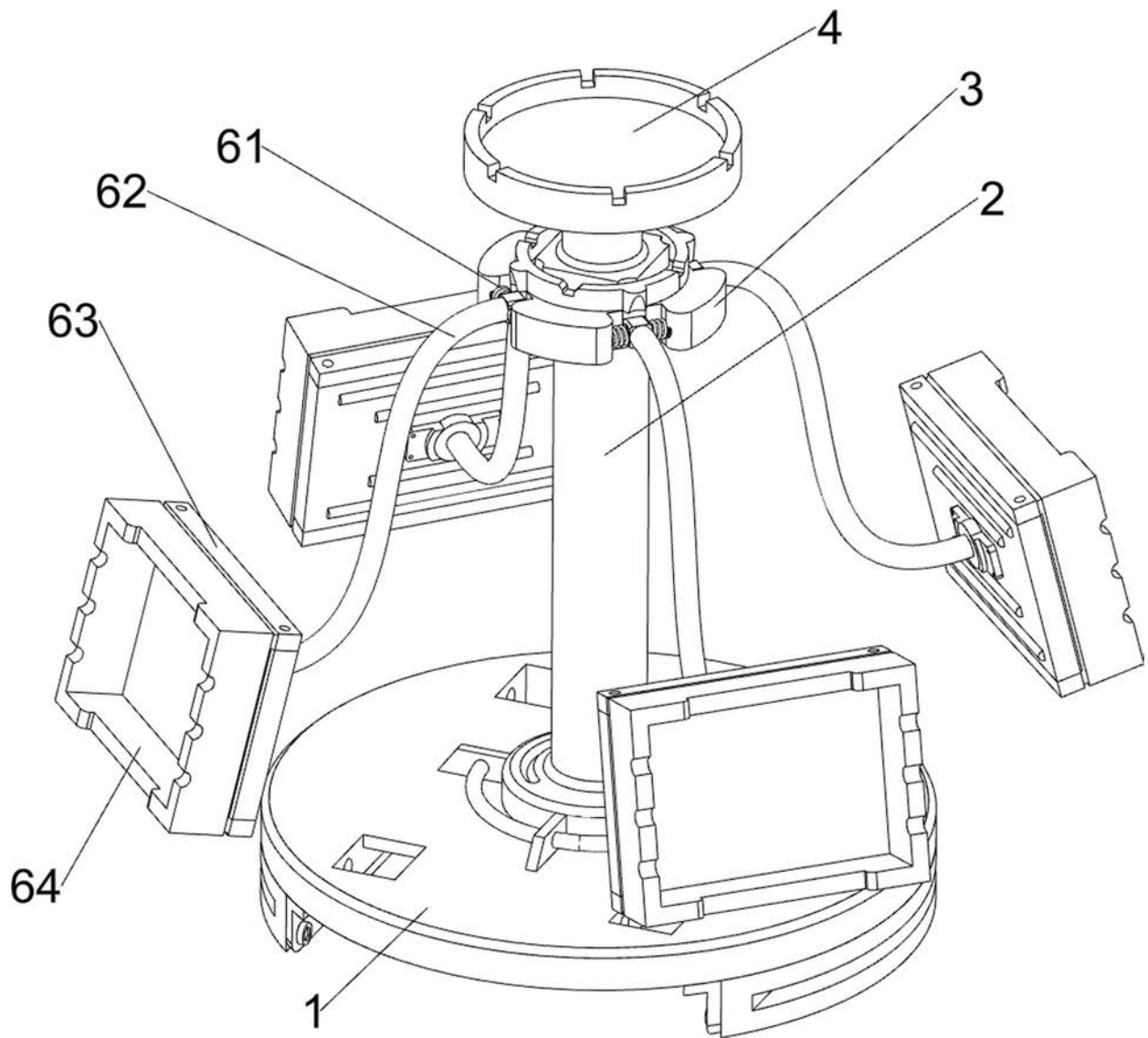


图6

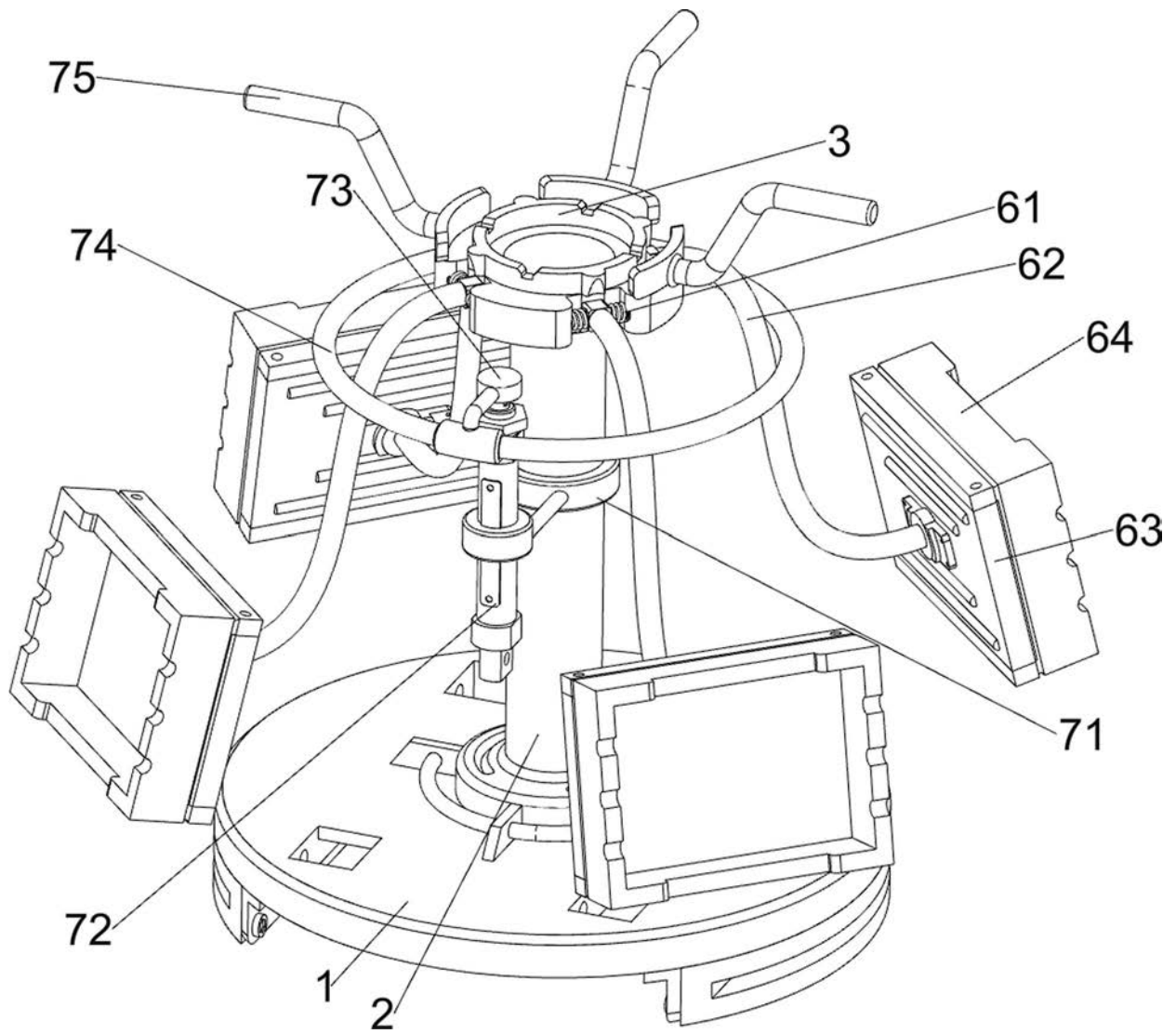


图7

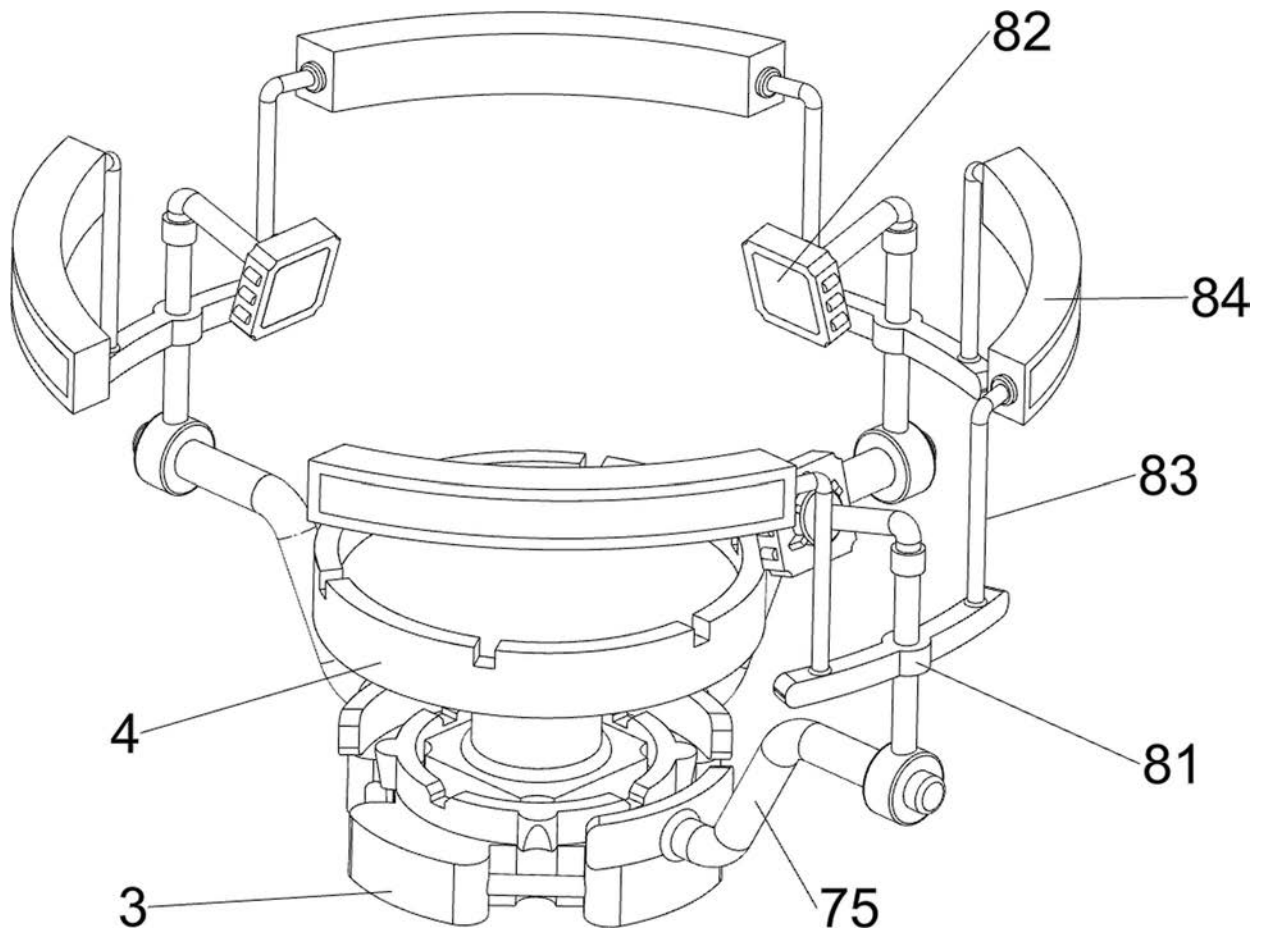


图9

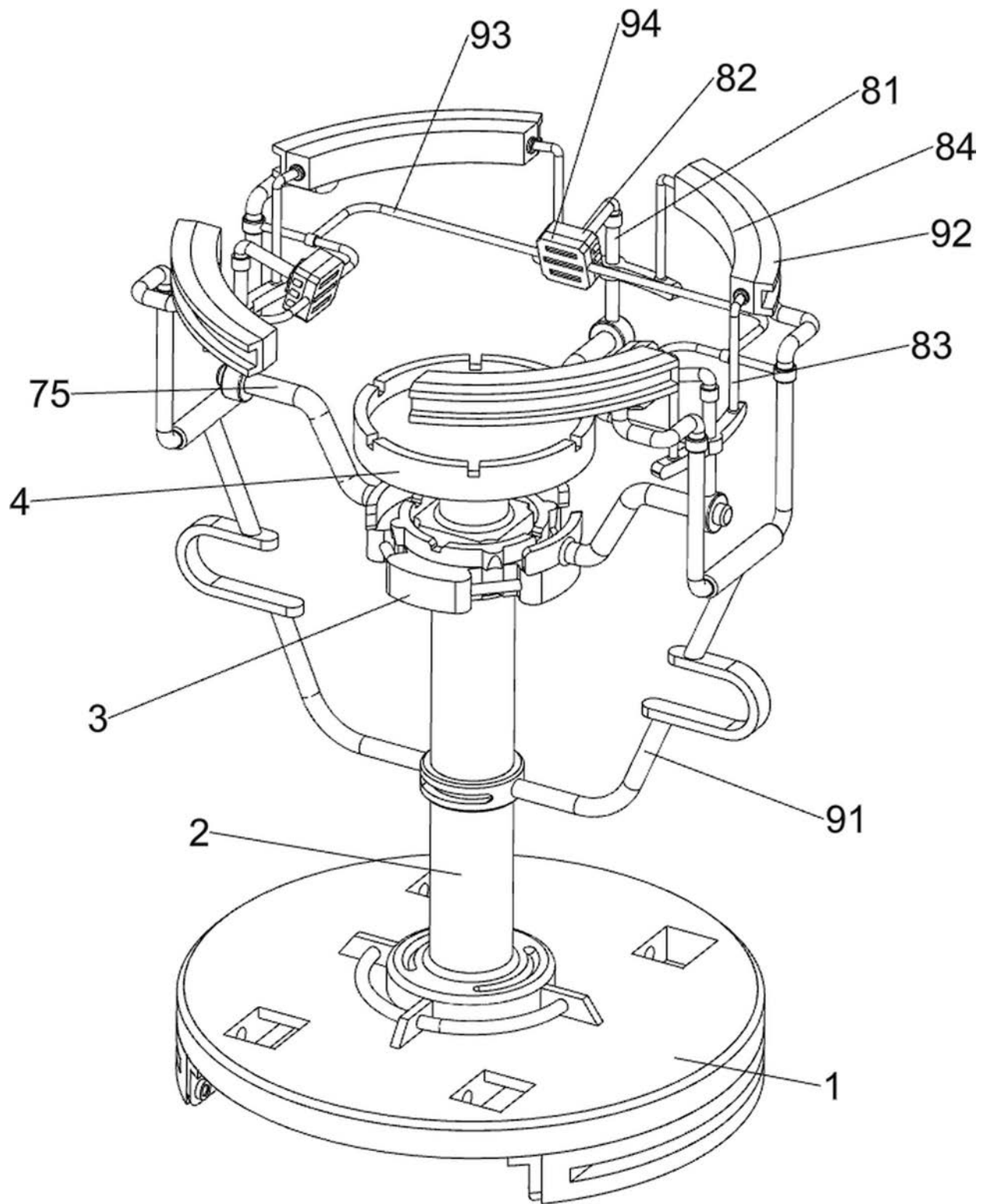


图10

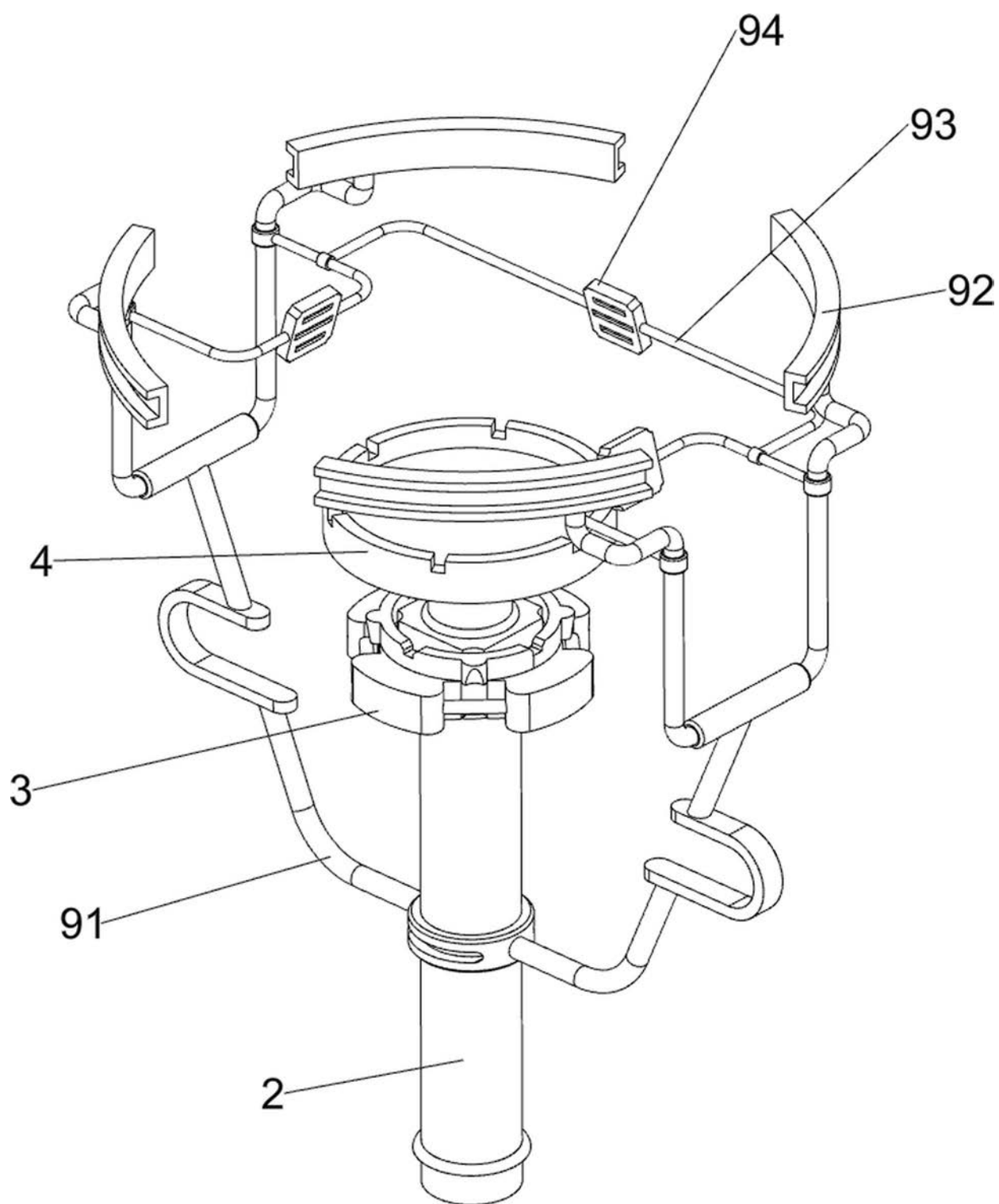


图11

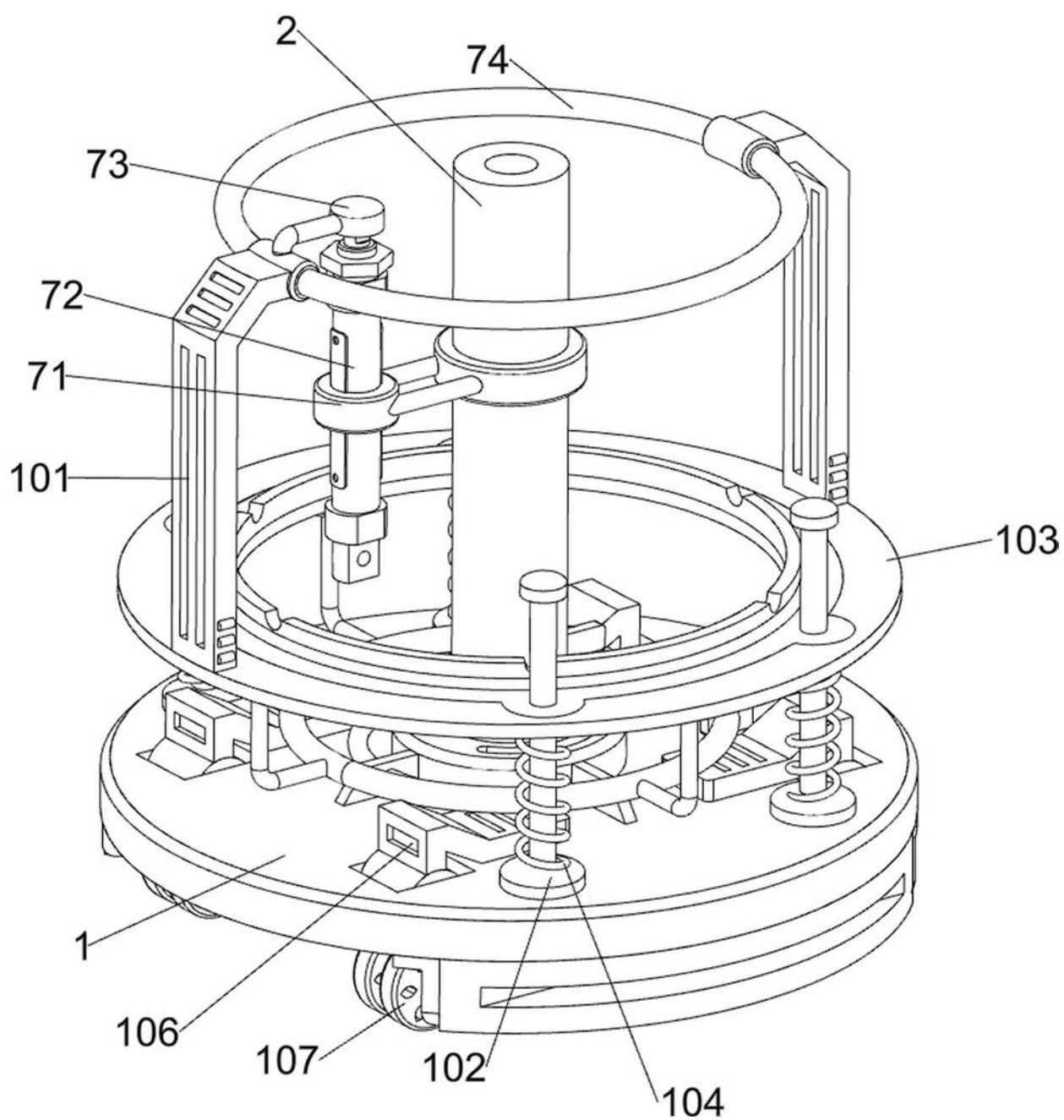


图12

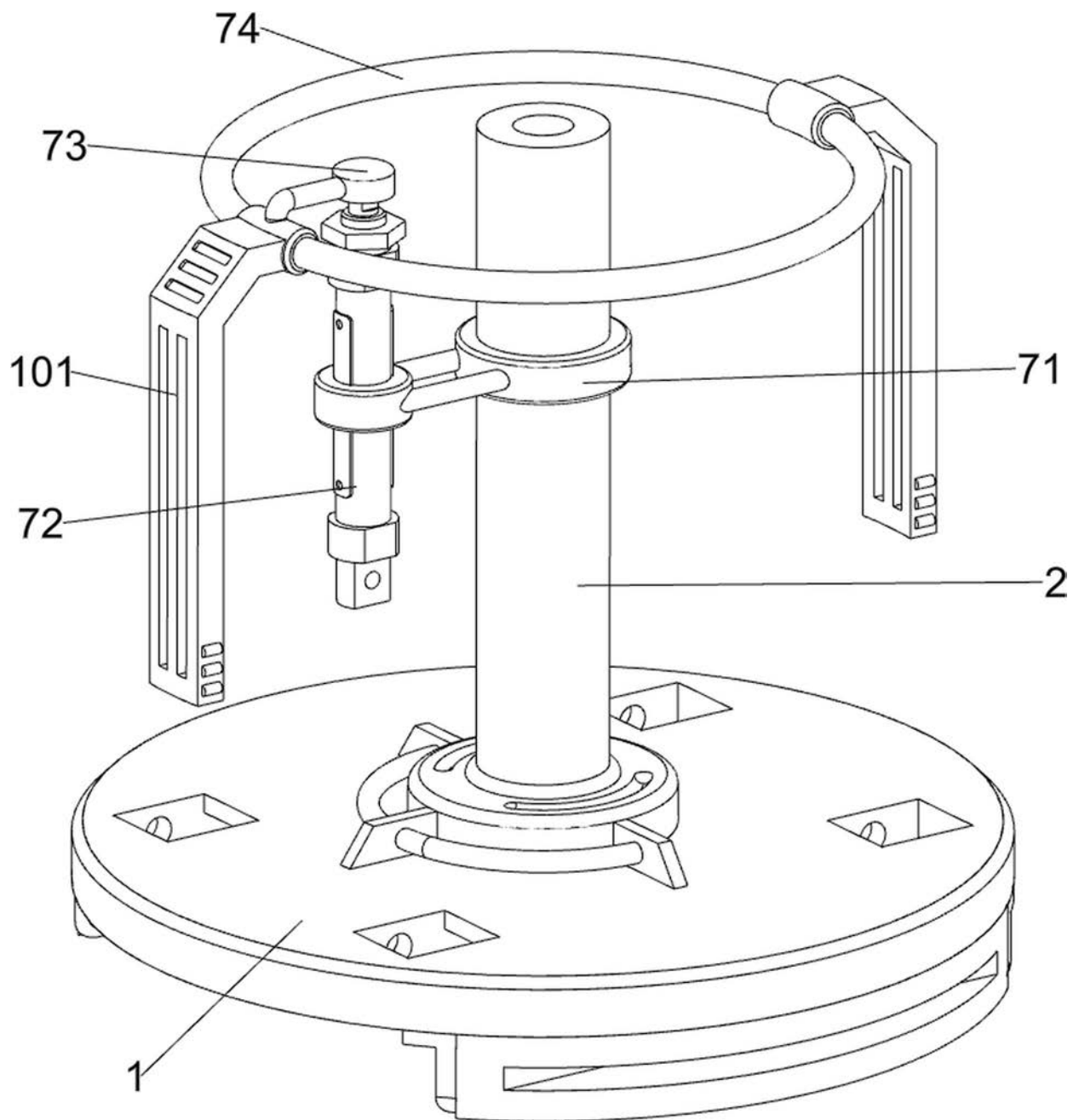


图13

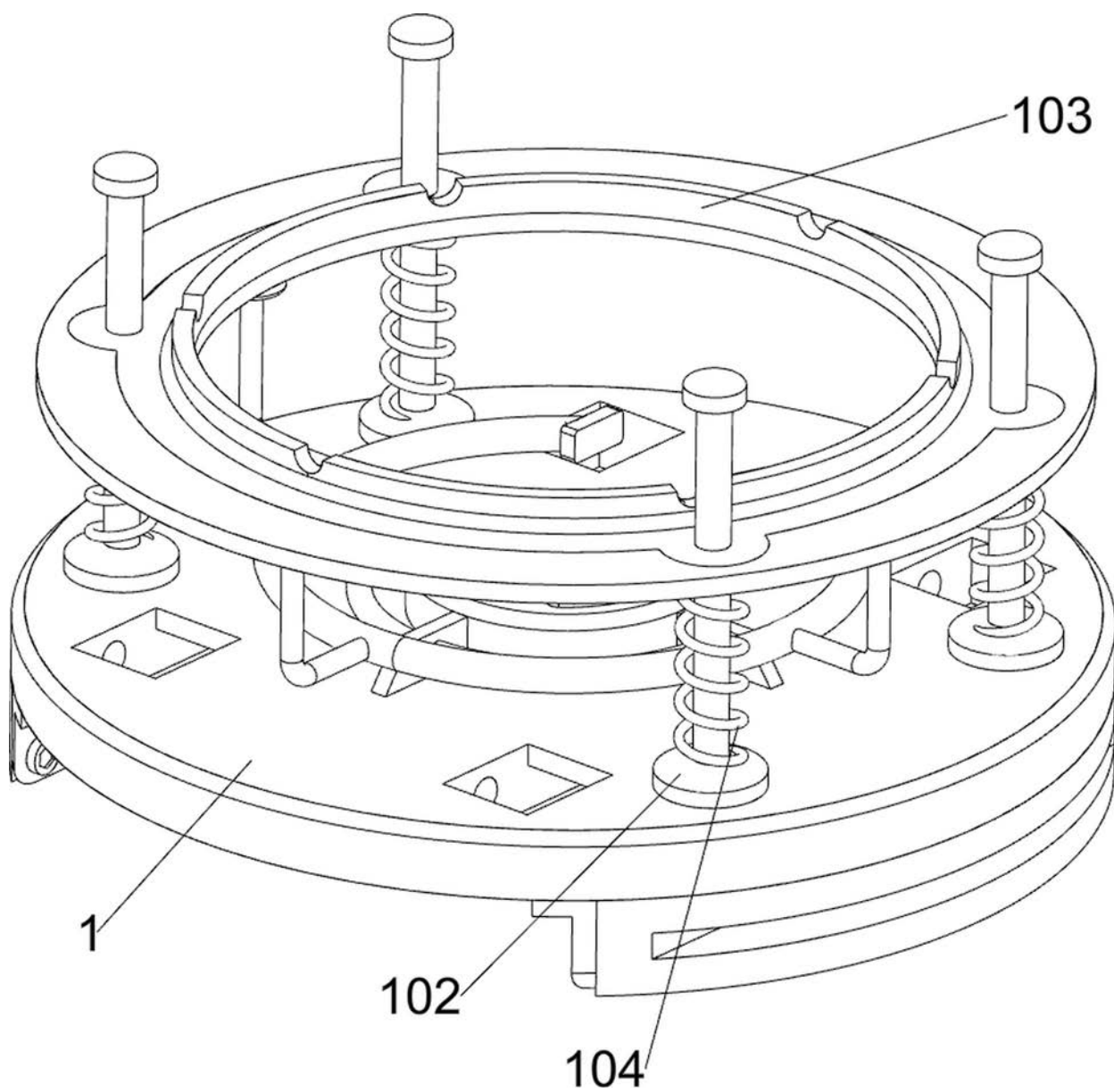


图14

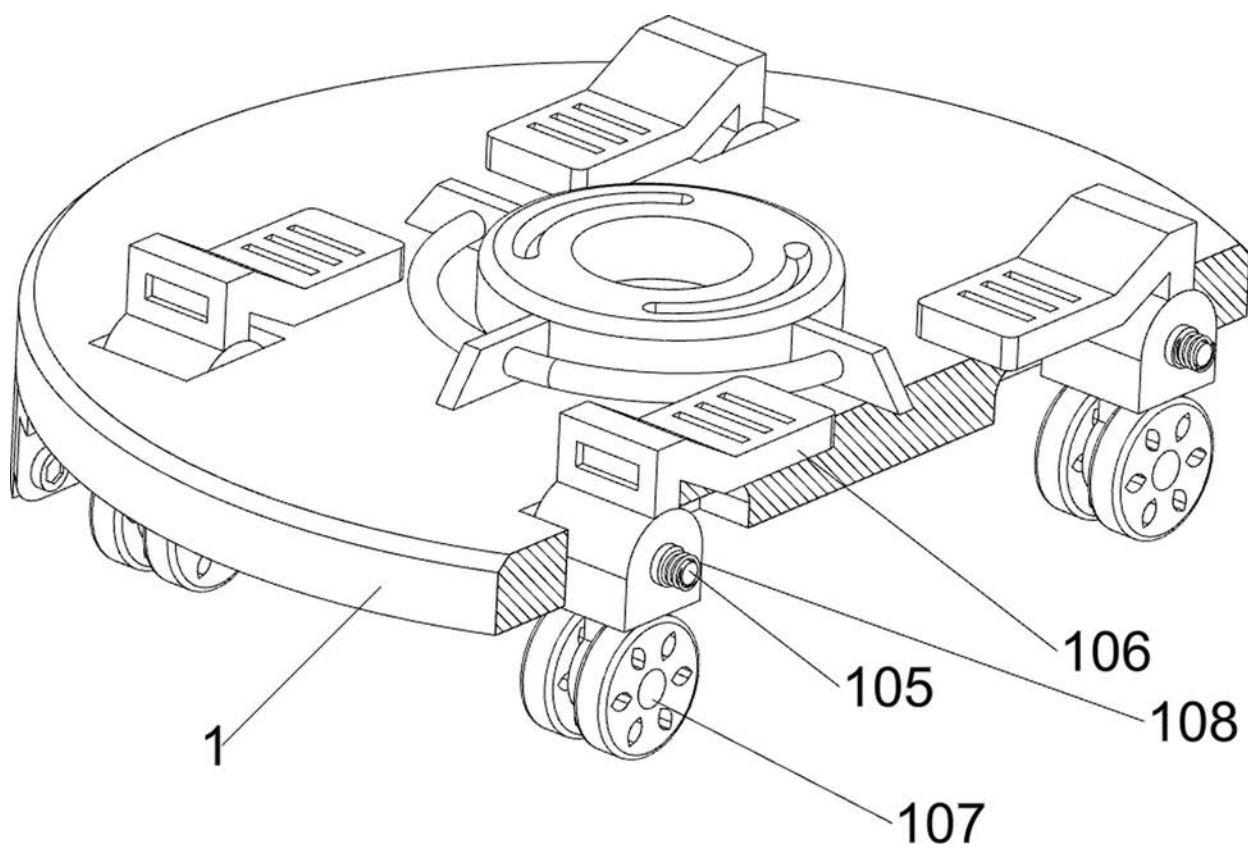


图15