(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113019208 A
(43)申请公布日 2021.06.25

(21)申请号 202110317185.9

(22)申请日 2021.03.25

(71)申请人 段其瑛
地址 453400 河南省新乡市长垣县方里镇铁炉村775号

(72)发明人 段其瑛

(74)专利代理机构 郑州龙腾盛世专利代理事务所(普通合伙) 41174
代理人 张强

(51)Int.Cl.
B01F 11/00(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B67C 7/00(2006.01)
B67C 3/26(2006.01)
B67C 3/22(2006.01)

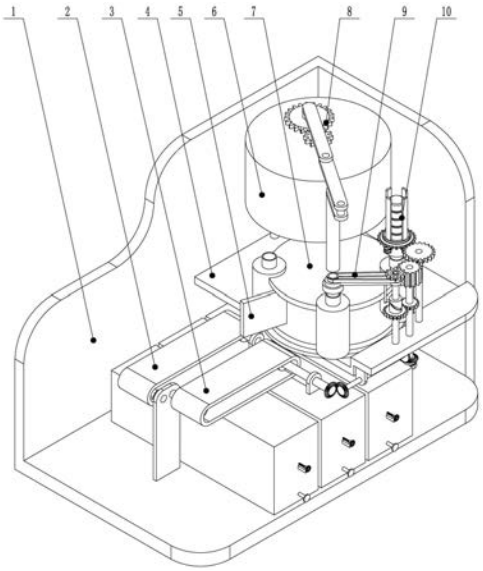
权利要求书2页 说明书9页 附图16页

(54)发明名称

一种护肤消毒液制造装置

(57)摘要

本发明涉及护肤品生产制造领域，具体涉及一种护肤消毒液制造装置，包括底座，底座上固定连接有隔板，底座上固定连接有动力电机，动力电机的输出端固定连接有间歇机构，间歇机构的输出端连接有旋转板和遮挡机构；动力电机的输出端还连接有传动机构，传动机构上连接有递送机构、紧固机构和传送机构，递送机构、紧固机构和传送机构均与旋转板相配合；底座上固定连接有储液箱和存液箱，储液箱内设有进液机构和排液机构；底座上还固定连接有搅拌桶，存液箱上连接有连接管，连接管与搅拌桶连接，旋转板上还连接有搅拌结构，搅拌结构与搅拌桶相配合，有效的解决了现有技术中缺少护肤消毒液制造装置存在的不易把控各种溶剂的剂量以及工作效率相对低下的问题。



CN 113019208 A

1.一种护肤消毒液制造装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上固定连接有隔板(4),底座(1)上固定连接有动力电机(44),动力电机(44)的输出端固定连接有间歇机构,间歇机构的输出端连接有旋转板(7)和遮挡机构,旋转板(7)与隔板(4)转动连接;所述动力电机(44)的输出端还连接有传动机构,传动机构上连接有递送机构(10)、紧固机构和传送机构,递送机构(10)、紧固机构和传送机构均与旋转板(7)相配合;所述底座(1)上还固定连接有储液箱(12)和存液箱(11),储液箱(12)和存液箱(11)之间连接有排液管,所述储液箱(12)内设有进液机构(17)和排液机构(19);所述底座(1)上还固定连接有搅拌桶(6),存液箱(11)上连接有连接管(13),连接管(13)上设有水泵(14),连接管(13)与搅拌桶(6)连接,所述旋转板(7)上还连接有搅拌结构(8),搅拌结构(8)与搅拌桶(6)相配合。

2.根据权利要求1所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述储液箱(12)内固定连接有夹板(18),夹板(18)上设有流水口(16),夹板(18)上还连接有进液机构(17),所述进液机构(17)包括储液箱(12)滑动连接的支撑杆(21),支撑杆(21)上转动连接有第一摇杆(23),第一摇杆(23)的另一端转动连接有第一连接杆(24),第一连接杆(24)的另一端转动连接有第一从动杆(26),第一从动杆(26)的另一端固定连接有封闭块(27),封闭块(27)与流水口(16)相配合;所支撑杆(21)上螺纹连接有第一螺纹杆(20),第一螺纹杆(20)与储液箱(12)转动连接;所述第一摇杆(23)上固定连接有摆杆,摆杆上固定连接有第一悬浮球(25)。

3.根据权利要求1所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述排液机构(19)包括与储液箱(12)滑动连接的主动连接杆(32),主动连接杆(32)的一端固定连接有压缩弹簧,压缩弹簧的另一端与储液箱(12)固定,主动连接杆(32)的另一端转动连接有主动连接杆(32),主动连接杆(32)的另一端转动连接有限位柱,储液箱(12)内固定连接有支撑架(30),限位柱与支撑架(30)滑动连接;所述限位柱上还转动连接有从动连接杆(29),从动连接杆(29)的另一端转动连接有第二从动杆(28),第二从动杆(28)的另一端固定连接有与排液管相配合的圆板;所述限位柱上固定连接有限位块(34),支撑架(30)上转动连接有与限位块(34)相配合的限位摆块(35),限位摆块(35)上固定连接有第二悬浮球(33)。

4.根据权利要求1所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述间歇机构包括与隔板(4)转动连接的主动拨盘(43),主动拨盘(43)与动力电机(44)的输出端固定连接,所述隔板(4)上还转动连接有第一从动槽轮(42)和第二从动槽轮(46),第一从动槽轮(42)和第二从动槽轮(46)均与主动拨盘(43)相配合,第二从动槽轮(46)与旋转板(7)同轴固定连接;所述旋转板(7)上设有四个圆形槽,旋转板(7)的顶部固定连接有第二曲柄(50),第二曲柄(50)的另一端转动连接有第二连接杆(49),第二连接杆(49)的另一端转动连接有第二摇杆(48),第二摇杆(48)与搅拌桶(6)转动连接,第二摇杆(48)上还固定连接有第一主动齿轮(47),第一主动齿轮(47)啮合有第一从动齿轮(36),第一从动齿轮(36)与搅拌结构(8)连接。

5.根据权利要求4所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述第一从动齿轮(36)同轴固定连接的太阳轮(53),太阳轮(53)上转动连接有行星架(52),行星架(52)上转动连接有行星轮(56),行星轮(56)与太阳轮(53)啮合,搅拌桶(6)上还固定连接有固定齿圈(51),行星轮(56)还与固定齿圈(51)啮合;所述搅拌机构(8)包括第一搅拌机构(54)和第二搅拌机构(55),所述第一搅拌机构(54)包括与太阳轮(53)同轴固定连接的插杆(57),插杆

(57)上滑动连接有第一搅拌叶片(58),搅拌桶(6)的底部固定连接有第二螺纹杆,第二搅拌叶片(67)与第二螺纹杆螺纹连接;所述第二搅拌机构(55)包括与行星轮(56)同轴固定连接的行星杆(60),行星杆(60)上滑动连接有调节锥齿轮(65),调节锥齿轮(65)上转动连接有升降架(64),升降架(64)与行星架(52)滑动连接;所述升降架(64)上还转动连接搅拌锥齿轮(66)和升降锥齿轮(62),搅拌锥齿轮(66)同轴固定连接有第二搅拌叶片(67);所述升降锥齿轮(62)同轴固定连接有升降齿轮(63),升降齿轮(63)啮合有固定齿条(61),固定齿条(61)与行星架(52)固定连接。

6.根据权利要求4所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述第一从动槽轮(42)同轴固定连接有第二主动齿轮(70),第二主动齿轮(70)啮合有第二从动齿轮(71),第二主动齿轮(70)的齿数是第二从动齿轮(71)的齿数的二倍;所述第二从动齿轮(71)同轴固定连接有转动盘(72),转动板上固定连接有转动柱,转动柱上转动连接有第三连接杆(69),第三连接杆(69)的另一端转动连接有遮挡板(68),遮挡板(68)与搅拌桶(6)相配合,搅拌桶(6)上设有与遮挡板(68)相配合的出液口。

7.根据权利要求1所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述传动机构包括与隔板(4)连接的第二转向齿轮组(41),第二转向齿轮组(41)和动力电机(44)的输出端连接有第一皮带(45),第二转向齿轮组(41)的输出端连接有第一转向齿轮组(40),第一转向齿轮组(40)的输出端固定连接有转动杆(39);所述底座(1)上固定连接有支撑座,支撑座上转动连接有转动轴(37),转动轴(37)和转动杆(39)上分别连接有第一传送带(2)和第二传动带,传动杆和传动轴上连接有啮合齿轮组(38),隔板(4)上还固定连接有变向板(5),变向板(5)与第二传送带(3)相配合。

8.根据权利要求7所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述第二转向齿轮组(41)的输入端同轴固定连接有第四主动齿轮(75),第四主动齿轮(75)啮合有中转齿轮(74),中转齿轮(74)与递送机构(10)连接;所述递送机构(10)包括与隔板(4)固定连接的套筒(79),套筒(79)上转动连接有多个释放杆(76),释放杆(76)上设有外螺纹,释放杆(76)上还固定连接有释放齿轮(77);所述套筒(79)上转动连接有转动圈(78),转动圈(78)上固定连接有内啮合齿和外啮合齿,内啮合齿与释放齿轮(77)相配合,外啮合齿与中转齿轮(74)相配合。

9.根据权利要求7所述的一种护肤消毒液制造装置,其特征在于:所述第二转向齿轮组(41)的输入端还同轴固定连接有第三主动齿轮(73),第三主动齿轮(73)啮合有第三从动齿轮(80),第三从动齿轮(80)转动连接有固定杆,固定杆与隔板(4)固定连接,第三从动齿轮(80)上还固定连接有圆柱凸轮(81);所述固定杆上滑动连接有支撑板(83),支撑板(83)上固定连接有限位条(82),限位条(82)与圆柱凸轮(81)相配合,支撑板(83)上还转动连接有第四从动齿轮(87),第四从动齿轮(87)与第四主动齿轮(75)间歇啮合;所述第四从动齿轮(87)上固定连接有主动带轮,支撑板(83)的另一端转动连接有从动带轮(85),主动带轮和从动带轮(85)上连接有第二皮带(86),从动带轮(85)上同轴固定连接有紧固帽(84)。

一种护肤消毒液制造装置

技术领域

[0001] 本发明涉及护肤品生产制造领域，具体涉及一种护肤消毒液制造装置。

背景技术

[0002] 目前，消毒液主要用于杀菌消毒，是目前进行人体消毒和器械消毒的主要物品之一，在传染性疾病广泛传播之时是用于防止病情感染和传播的主要用品之一，随着消毒液的快速发展出现了可以长期使用并对人体皮肤无害的消毒液，可以充分满足使用者对消毒液的需求，在消毒液的制造过程中需要通过将多种的组成溶液按照规定的剂量精确的放置在制造设备中进行充分的混合，在具体使用目前的制造设备进行操作时各种组成溶液的剂量不容易把控，导致操作步骤相对比较繁琐和麻烦，使工作效率相对比较低下，而且需要对消毒液进行瓶装处理，目前市面上护肤消毒液制造装置在使用时各种溶剂的剂量不容易把控以及工作效率相对低下的问题；综上所述，现有技术中的护肤消毒液制造装置存在不易把控各种溶剂的剂量以及工作效率相对低下的问题，因此，急需一种护肤消毒液制造装置。

发明内容

[0003] 针对上述情况，为克服现有技术的缺陷，本发明提供了一种护肤消毒液制造装置，有效的解决了现有技术中缺少护肤消毒液制造装置存在的不易把控各种溶剂的剂量以及工作效率相对低下的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用以下技术方案：

一种护肤消毒液制造装置，包括底座，所述底座上固定连接有隔板，底座上固定连接有动力电机，动力电机的输出端固定连接有间歇机构，间歇机构的输出端连接有旋转板和遮挡机构，旋转板与隔板转动连接；所述动力电机的输出端还连接有传动机构，传动机构上连接有递送机构、紧固机构和传送机构，递送机构、紧固机构和传送机构均与旋转板相配合；所述底座上还固定连接有储液箱和存液箱，储液箱和存液箱之间连接有排液管，所述储液箱内设有进液机构和排液机构；所述底座上还固定连接有搅拌桶，存液箱上连接有连接管，连接管上设有水泵，连接管与搅拌桶连接，所述旋转板上还连接有搅拌结构，搅拌结构与搅拌桶相配合。

[0005] 进一步地，所述储液箱内固定连接有夹板，夹板上设有流水口，夹板上还连接有进液机构，所述进液机构包括储液箱滑动连接的支撑杆，支撑杆上转动连接有第一摇杆，第一摇杆的另一端转动连接有第一连接杆，第一连接杆的另一端转动连接有第一从动杆，第一从动杆的另一端固定连接有封闭块，封闭块与流水口相配合；所支撑杆上螺纹连接有第一螺纹杆，第一螺纹杆与储液箱转动连接；所述第一摇杆上固定连接有摆杆，摆杆上固定连接有第一悬浮球。

[0006] 进一步地，所述排液机构包括与储液箱滑动连接的主动连接杆，主动连接杆的一端固定连接有压缩弹簧，压缩弹簧的另一端与储液箱固定，主动连接杆的另一端转动连接有主动连接杆，主动连接杆的另一端转动连接有限位柱，储液箱内固定连接有支撑架，限位

柱与支撑架滑动连接;所述限位柱上还转动连接有从动连接杆,从动连接杆的另一端转动连接有第二从动杆,第二从动杆的另一端固定连接有与排液管相配合的圆板;所述限位柱上固定连接有限位块,支撑架上转动连接有与限位块相配合的限位摆块,限位摆块上固定连接有第二悬浮球。

[0007] 进一步地,所述间歇机构包括与隔板转动连接的主动拨盘,主动拨盘与动力电机的输出端固定连接,所述隔板上还转动连接有第一从动槽轮和第二从动槽轮,第一从动槽轮和第二从动槽轮均与主动拨盘相配合,第二从动槽轮与旋转板同轴固定连接;所述旋转板上设有四个圆形槽,旋转板的顶部固定连接有第二曲柄,第二曲柄的另一端转动连接有第二连接杆,第二连接杆的另一端转动连接有第二摇杆,第二摇杆与搅拌桶转动连接,第二摇杆上还固定连接有第一主动齿轮,第一主动齿轮啮合有第一从动齿轮,第一从动齿轮与搅拌结构连接。

[0008] 进一步地,所述第一从动齿轮同轴固定连接的太阳轮,太阳轮上转动连接有行星架,行星架上转动连接有行星轮,行星轮与太阳轮啮合,搅拌桶上还固定连接有固定齿圈,行星轮还与固定齿圈啮合;所述搅拌机构包括第一搅拌机构和第二搅拌机构,所述第一搅拌机构包括与太阳轮同轴固定连接的插杆,插杆上滑动连接有第一搅拌叶片,搅拌桶的底部固定连接有第二螺纹杆,第二搅拌叶片与第二螺纹杆螺纹连接;所述第二搅拌机构包括与行星轮同轴固定连接的行星杆,行星杆上滑动连接有调节锥齿轮,调节锥齿轮上转动连接有升降架,升降架与行星架滑动连接;所述升降架上还转动连接搅拌锥齿轮和升降锥齿轮,搅拌锥齿轮同轴固定连接有第二搅拌叶片;所述升降锥齿轮同轴固定连接有升降齿轮,升降齿轮啮合有固定齿条,固定齿条与行星架固定连接。。

[0009] 进一步地,所述第一从动槽轮同轴固定连接有第二主动齿轮,第二主动齿轮啮合有第二从动齿轮,第二主动齿轮的齿数是第二从动齿轮的齿数的二倍;所述第二从动齿轮同轴固定连接有转动盘,转动板上固定连接有转动柱,转动柱上转动连接有第三连接杆,第三连接杆的另一端转动连接有遮挡板,遮挡板与搅拌桶相配合,搅拌桶上设有与遮挡板相配合的出液口。

[0010] 进一步地,所述传动机构包括与隔板连接的第二转向齿轮组,第二转向齿轮组和动力电机上连接有第一皮带,第二转向齿轮组的输出端连接有第一转向齿轮组,第一转向齿轮组的输出端固定连接有转动杆;所述底座上固定连接有支撑座,支撑座上转动连接有转动轴,转动轴和转动杆上分别连接有第一传送带和第二传动带,传动杆和传动轴上连接有啮合齿轮组,隔板上还固定连接有变向板,变向板与第二传送带相配合。

[0011] 进一步地,所述第二转向齿轮组的输入端同轴固定连接有第四主动齿轮,第四主动齿轮啮合有中转齿轮,中转齿轮与递送机构连接;所述递送机构包括与隔板固定连接的套筒,套筒上转动连接有多个释放杆,释放杆上设有外螺纹,释放杆上还固定连接有释放齿轮;所述套筒上转动连接有转动圈,转动圈上固定连接有内啮合齿和外啮合齿,内啮合齿与释放齿轮相配合,外啮合齿与中转齿轮相配合。

[0012] 进一步地,所述第二转向齿轮组的输入端还同轴固定连接有第三主动齿轮,第三主动齿轮啮合有第三从动齿轮,第三从动齿轮转动连接有固定杆,固定杆与隔板固定连接,第三从动齿轮上还固定连接有圆柱凸轮;所述固定杆上滑动连接有支撑板,支撑板上固定连接有限位条,限位条与圆柱凸轮相配合,支撑板上还转动连接有第四从动齿轮,第四从动

齿轮与第四主动齿轮间歇啮合;所述第四从动齿轮上固定连接有主动带轮,支撑板的另一端转动连接有从动带轮,主动带轮和从动带轮上连接有第二皮带,从动带轮上同轴固定连接有紧固帽。

[0013] 本发明所达到的有益效果为:

本发明结构新颖,构思巧妙,操作方便,通过进液机构的设置,保证本发明在使用时能够根据配制要求对进液机构进行调节,实现储液箱内进液的容量;通过排液机构的设置,保证本发明在使用时能够将储液箱内的液体排入存液箱,进而实现多种液体的进一步混合;通过搅拌机构的设置,保证本发明在使用时能够实现将多种液体进行混合,通过第一搅拌机构的设置,保证本发明在使用时能够实现第一搅拌叶片搅拌的同时在搅拌桶内升降,通过第二搅拌机构的设置,保证本发明在使用时能够实现第二搅拌叶片侧向搅拌的同时在搅拌桶升降;通过间歇机构的设置,保证本发明在使用时能够控制旋转板间歇转动,带动瓶体间歇移动,同时还能控制遮挡机构间歇工作,实现遮挡机构和旋转板配合工作;通过递送机构的设置,保证本发明在使用时能够将瓶盖放置在瓶体上,实现将瓶盖与瓶身的配合;通过紧固机构的设置,保证本发明在使用时能够将瓶盖与瓶身固定在一起,实现对消毒液的封装;通过第一传送带和第二传送带的配合设置,保证本发明在使用时能够实现瓶体以及封装后瓶体的传送;通过本装置的设置,保证本发明在使用时能够实现护肤消毒液的完整制造过程。

附图说明

[0014] 图1为本发明整体结构的轴测图;

图2为本发明储液箱和存液箱的轴测图;

图3为本发明储液箱的剖面图;

图4为本发明进液机构的轴测图;

图5为本发明排液机构的轴测图;

图6为本发明支撑架的轴测图;

图7为本发明搅拌桶的轴测图;

图8为本发明第一传送带和第二传送带的轴测图;

图9为本发明间歇机构的轴测图;

图10为本发明旋转板的轴测图;

图11为本发明搅拌结构的轴测图;

图12为本发明第一搅拌机构的轴测图;

图13为本发明第二搅拌机构的轴测图;

图14为本发明遮挡机构的轴测图;

图15为本发明传动机构的轴测图;

图16为本发明释放机构的轴测图;

图17为本发明紧固机构的轴测图;

图中:1、底座;2、第一传送带;3、第二传送带;4、隔板;5、变向板;6、搅拌桶;7、旋转板;8、搅拌结构;9、固定机构;10、递送机构;11、存液箱;12、储液箱;13、连接管;14、水泵;15、调节机构;16、流水口;17、进液机构;18、夹板;19、排液机构;20、第一螺纹杆;21、支撑

杆;22、摆动杆;23、第一摇杆;24、第一连接杆;25、第一悬浮球;26、第一从动杆;27、封闭块;28、第二从动杆;29、从动连接杆;30、支撑架;31、主动连接杆;32、主动连接杆;33、第二悬浮球;34、限位块;35、限位摆块;36、第一从动齿轮;37、转动轴;38、啮合齿轮组;39、转动杆;40、第一转向齿轮组;41、第二转向齿轮组;42、第一从动槽轮;43、主动拨盘;44、动力电机;45、第一皮带;46、第二从动槽轮;47、第一主动齿轮;48、第二摇杆;49、第二连接杆;50、第二曲柄;51、固定齿圈;52、行星架;53、太阳轮;54、第一搅拌机构;55、第二搅拌机构;56、行星轮;57、插杆;58、第一搅拌叶片;59、固定第一螺纹杆;60、行星杆;61、固定齿条;62、升降锥齿轮;63、升降齿轮;64、升降架;65、调节锥齿轮;66、搅拌锥齿轮;67、第二搅拌叶片;68、遮挡板;69、第三连接杆;70、第二主动齿轮;71、第二从动齿轮;72、转动盘;73、第三主动齿轮;74、中转齿轮;75、第四主动齿轮;76、释放杆;77、释放齿轮;78、转动圈;79、套筒;80、第三从动齿轮;81、圆柱凸轮;82、限位条;83、支撑板;84、紧固帽;85、从动带轮;86、第二皮带;87、第四从动齿轮。

具体实施方式

[0015] 为便于本领域的技术人员理解本发明,下面结合附图说明本发明的具体实施方式。

[0016] 如图1和图7所示,一种护肤消毒液制造装置,包括底座1,所述底座1上固定连接有隔板4,底座1上固定连接有动力电机44,动力电机44的输出端固定连接有间歇机构,间歇机构的输出端连接有旋转板7和遮挡机构,旋转板7与隔板4转动连接;所述动力电机44的输出端还连接有传动机构,传动机构上连接有递送机构10、紧固机构和传送机构,递送机构10、紧固机构和传送机构均与旋转板7相配合;所述底座1上还固定连接有储液箱12和存液箱11,储液箱12和存液箱11之间连接有排液管,所述储液箱12内设有进液机构17和排液机构19;所述底座1上还固定连接有搅拌桶6,存液箱11上连接有连接管13,连接管13上设有水泵14,连接管13与搅拌桶6连接,所述旋转板7上还连接有搅拌结构8,搅拌结构8与搅拌桶6相配合。

[0017] 本发明在使用时,使用者首先将护肤消毒液配制所需的各种液体倒入储液箱12,并根据配制需求对进液机构17进行调节,调节完成后控制排液机构19工作,储液箱12内的液体进入对应的存液箱11内;然后控制水泵14和动力电机44工作,水泵14将存液箱11内的液体抽入搅拌桶6内,动力电机44带动间歇机构和传送机构工作,传送机构将瓶体运送至旋转板7上,间歇机构带动旋转板7转动,旋转板7带动瓶体转动,旋转板7还带动搅拌机构工作,搅拌机构对搅拌桶6内的各种液体进行搅拌;间歇机构带动遮挡机构工作,遮挡机构工作将混合后的消毒液从搅拌桶6内流入瓶体内,旋转板7继续转动时遮挡机构重新遮挡搅拌桶6;接着传动机构带动递送机构10工作,递送机构10将瓶盖放置在瓶体上,传动机构还带动紧固机构工作,紧固机构将瓶盖与瓶体固定在一起;最后旋转板7上封装好的瓶体转移至传送机构上,完成护肤消毒液的制造;通过进液机构17的设置,保证本发明在使用时能够根据配制要求对进液机构17进行调节,实现储液箱12内进液的容量;通过排液机构19的设置,保证本发明在使用时能够将储液箱12内的液体排入存液箱11,进而实现多种液体的进一步混合;通过搅拌机构的设置,保证本发明在使用时能够实现将多种液体进行混合;通过间歇机构的设置,保证本发明在使用时能够控制旋转板7间歇转动,带动瓶体间歇移动,同时还

能控制遮挡机构间歇工作，实现遮挡机构和旋转板7配合工作；通过递送机构10的设置，保证本发明在使用时能够将瓶盖放置在瓶体上，实现将瓶盖与瓶身的配合；通过紧固机构的设置，保证本发明在使用时能够将瓶盖与瓶身固定在一起，实现对消毒液的封装；通过传送机构的设置，保证本发明在使用时能够实现瓶体以及封装后瓶体的传送；通过本装置的设置，保证本发明在使用时能够实现护肤消毒液的完整制造过程。

[0018] 如图2、图3和图4所示，所述储液箱12内固定连接有夹板18，夹板18上设有流水口16，夹板18上还连接有进液机构17，所述进液机构17包括储液箱12滑动连接的支撑杆21，支撑杆21上转动连接有第一摇杆23，第一摇杆23的另一端转动连接有第一连接杆24，第一连接杆24的另一端转动连接有第一从动杆26，第一从动杆26的另一端固定连接有封闭块27，封闭块27与流水口16相配合；所支撑杆21上螺纹连接有第一螺纹杆20，第一螺纹杆20与储液箱12转动连接；所述第一摇杆23上固定连接有摆杆，摆杆上固定连接有第一悬浮球25。

[0019] 本发明在使用时，使用者首先将护肤消毒液配制所需的各种液体倒入储液箱12内夹板18上方的空间，然后根据各种液体的比例使用第一螺纹杆20调节支撑杆21的位置，液体通过夹板18上的流水口16进入储液箱12内夹板18下方的空间，在浮力的作用下第一悬浮球25带动摆杆转动，摆杆带动第一摇杆23绕支撑杆21转动，摇杆带动第一连接杆24转动，第一连接杆24带动第一从动杆26滑动，第一从动杆26带动封闭块27将流水口16逐渐封闭；通过进液机构17的设置，保证本发明在使用时能够根据配制要求对进液机构17进行调节，实现储液箱12内进液的容量。

[0020] 如图2、图3、图5和图6所示，所述排液机构19包括与储液箱12滑动连接的第二主动杆，第二主动杆的一端固定连接有压缩弹簧，压缩弹簧的另一端与储液箱12固定，第二主动杆的另一端转动连接有主动连接杆32，主动连接杆32的另一端转动连接有限位柱，储液箱12内固定连接有支撑架30，限位柱与支撑架30滑动连接；所述限位柱上还转动连接有从动连接杆29，从动连接杆29的另一端转动连接有第二从动杆28，第二从动杆28的另一端固定连接有与排液管相配合的圆板；所述限位柱上固定连接有限位块34，支撑架30上转动连接有与限位块34相配合的限位摆块35，限位摆块35上固定连接有第二悬浮球33。

[0021] 本发明在使用时，使用者通过排液机构19将储液箱12内夹板18下方空间内的液体放入存液箱11内，第二悬浮球33在浮力的作用下位于水面上方，第二悬浮球33带动限位摆块35与限位块34配合，按动主动连接杆32滑动，主动连接杆32带动主动连接杆32转动，主动连接杆32通过限位柱带动从动连接杆29转动，从动连接杆29带动第二从动杆28和圆板滑动，储液箱12内的液体从储液箱12内排出；主动连接杆32还动限位柱沿支撑架30滑动，限位柱带动限位块34滑动，限位块34与限位摆块35配合，随储液箱12内夹板18下方空间内的液体下降，第二悬浮球33在浮力的作用下向下移动，第二悬浮球33带动限位摆块35转动，限位摆块35取消与限位块34的配合，第二主动杆在压缩弹簧的作用下滑动，通过主动连接杆32和从动连接杆29带动第二从动杆28和圆板滑动，圆板重新将储液箱12封闭；通过排液机构19的设置，保证本发明在使用时能够将储液箱12内的液体排入存液箱11，进而实现多种液体的进一步混合。

[0022] 如图8、图9和图10，所述间歇机构包括与隔板4转动连接的主动拨盘43，主动拨盘43与动力电机44的输出端固定连接，所述隔板4上还转动连接有第一从动槽轮42和第二从动槽轮46，第一从动槽轮42和第二从动槽轮46均与主动拨盘43相配合，第二从动槽轮46与

旋转板7同轴固定连接;所述旋转板7上设有四个圆形槽,旋转板7的顶部固定连接有第二曲柄50,第二曲柄50的另一端转动连接有第二连接杆49,第二连接杆49的另一端转动连接有第二摇杆48,第二摇杆48与搅拌桶6转动连接,第二摇杆48上还固定连接有第一主动齿轮47,第一主动齿轮47啮合有第一从动齿轮36,第一从动齿轮36与搅拌结构8连接。

[0023] 本发明在使用时,动力电机44的输出端带动主动拨盘43转动,主动拨盘43间歇带动第一从动槽轮42和第二从动槽轮46转动,第二从动槽轮46同轴带动旋转板7转动,旋转板7通过四个圆形槽带动瓶体转动,旋转板7带动第二曲柄50转动,第二曲柄50带动第二连接杆49转动,第二连接杆49带动第二摇杆48转动,第二摇杆48带动第一主动齿轮47转动,第一主动齿轮47啮合第一从动齿轮36转动,第一从动齿轮36带动搅拌机构工作;通过间歇机构的设置,保证本发明在使用时能够控制旋转板7间歇转动,带动瓶体间歇移动,同时还能控制遮挡机构间歇工作,实现遮挡机构和旋转板7配合工作。

[0024] 如图10、图11、图12和图13所示,所述第一从动齿轮36同轴固定连接的太阳轮53,太阳轮53上转动连接有行星架52,行星架52上转动连接有行星轮56,行星轮56与太阳轮53啮合,搅拌桶6上还固定连接有固定齿圈51,行星轮56还与固定齿圈51啮合;所述搅拌机构8包括第一搅拌机构54和第二搅拌机构55,所述第一搅拌机构54包括与太阳轮53同轴固定连接的插杆57,插杆57上滑动连接有第一搅拌叶片58,搅拌桶6的底部固定连接有第二螺纹杆,第二搅拌叶片67与第二螺纹杆螺纹连接;所述第二搅拌机构55包括与行星轮56同轴固定连接的行星杆60,行星杆60上滑动连接有调节锥齿轮65,调节锥齿轮65上转动连接有升降架64,升降架64与行星架52滑动连接;所述升降架64上还转动连接搅拌锥齿轮66和升降锥齿轮62,搅拌锥齿轮66同轴固定连接有第二搅拌叶片67;所述升降锥齿轮62同轴固定连接有升降齿轮63,升降齿轮63啮合有固定齿条61,固定齿条61与行星架52固定连接。

[0025] 本发明在使用时,第一从动齿轮36同轴带动太阳轮53转动,太阳轮53啮合带动行星轮56转动,行星轮56与固定齿圈51啮合带动行星架52绕太阳轮53转动;太阳轮53带动第一搅拌机构54工作,太阳轮53带动插杆57转动,插杆57带动第一搅拌叶片58转动,第一搅拌叶片58通过与固定在搅拌桶6上的第二螺纹杆相配合实现在转动搅拌的同时沿第二螺纹杆升降;行星轮56还同轴带动行星杆60转动,行星杆60带动调节锥齿轮65转动,调节锥齿轮65啮合带动搅拌锥齿轮66和升降锥齿轮62转动,搅拌锥齿轮66带动第二搅拌叶片67转动;升降锥齿轮62同轴带动升降齿轮63转动,升降齿轮63与固定齿条61啮合带动升降沿行星杆60升降,实现第二搅拌叶片67在侧向搅拌的同时还能沿行星杆60升降;通过搅拌机构的设置,保证本发明在使用时能够实现将多种液体进行混合,通过第一搅拌机构54的设置,保证本发明在使用时能够实现第一搅拌叶片58搅拌的同时在搅拌桶6内升降,通过第二搅拌机构55的设置,保证本发明在使用时能够实现第二搅拌叶片67侧向搅拌的同时在搅拌桶6升降。

[0026] 如图14所示,所述第一从动槽轮42同轴固定连接有第二主动齿轮70,第二主动齿轮70啮合有第二从动齿轮71,第二主动齿轮70的齿数是第二从动齿轮71的齿数的二倍;所述第二从动齿轮71同轴固定连接有转动盘72,转动板上固定连接有转动柱,转动柱上转动连接有第三连接杆69,第三连接杆69的另一端转动连接有遮挡板68,遮挡板68与搅拌桶6相配合,搅拌桶6上设有与遮挡板68相配合的出液口。

[0027] 本发明在使用时,第一从动槽轮42带动第二主动齿轮70转动,第二主动齿轮70啮合带动第二从动齿轮71转动,第二从动齿轮71同轴带动转动盘72转动,转动盘72带动转动

柱转动，转动柱带动遮挡板68转动，遮挡板68与出液口间歇配合控制搅拌桶6内的护肤消毒液间歇流出；第二主动齿轮70的齿数是第二从动齿轮71的齿数的二倍保证遮挡机构与旋转板7配合；通过遮挡机构的设置，保证本发明在使用时能够实现搅拌桶6内的护肤消毒液能够从搅拌桶6内间歇排出。

[0028] 如图9和图15所示，所述传动机构包括与隔板4连接的第二转向齿轮组41，第二转向齿轮组41和动力电机44上连接有第一皮带45，第二转向齿轮组41的输出端连接有第一转向齿轮组40，第一转向齿轮组40的输出端固定连接有转动杆39；所述底座1上固定连接有支撑座，支撑座上转动连接有转动轴37，转动轴37和转动杆39上分别连接有第一传送带2和第二传动带，传动杆和传动轴上连接有啮合齿轮组38，隔板4上还固定连接有变向板5，变向板5与第二传送带3相配合。

[0029] 本发明在使用时，动力电机44的输出端通过第一皮带45带动第二转向齿轮组41工作，第二转向齿轮组41的输出端带动第一转向齿轮组40工作，第一转向齿轮组40的输出端带动转动杆39转动，转动杆39带动第二传动带工作，变向板5将旋转板7上封装完成的瓶体移动至第二传送带3上；转动杆39还通过啮合齿轮组38带动转动轴37转动，转动轴37带动第一传送带2工作，第一传送带2将瓶体传递至旋转板7；通过第一传送带2和第二传送带3的配合设置，保证本发明在使用时能够实现瓶体以及封装后瓶体的传送。

[0030] 如图15和图16所示，所述第二转向齿轮组41的输入端同轴固定连接有第四主动齿轮75，第四主动齿轮75啮合有中转齿轮74，中转齿轮74与递送机构10连接；所述递送机构10包括与隔板4固定连接的套筒79，套筒79上转动连接有多个释放杆76，释放杆76上设有外螺纹，释放杆76上还固定连接有释放齿轮77；所述套筒79上转动连接有转动圈78，转动圈78上固定连接有内啮合齿和外啮合齿，内啮合齿与释放齿轮77相配合，外啮合齿与中转齿轮74相配合。

[0031] 本发明在使用时，第二转向齿轮组41的输入端还同轴带动第四主动齿轮75转动，第四主动齿轮75啮合带动中转齿轮74转动，中转齿轮74通过与外啮合齿相配合带动转动圈78绕套筒79转动，转动圈78通过内啮合齿带动释放齿轮77转动，释放齿轮77同轴带动释放杆76转动，释放杆76通过外螺纹间歇释放瓶盖落下，实现瓶盖与瓶体配合；通过递送机构10的设置，保证本发明在使用时能够将瓶盖放置在瓶体上，实现将瓶盖与瓶身的配合。

[0032] 如图17所示，所述第二转向齿轮组41的输入端还同轴固定连接有第三主动齿轮73，第三主动齿轮73啮合有第三从动齿轮80，第三从动齿轮80转动连接有固定杆，固定杆与隔板4固定连接，第三从动齿轮80上还固定连接有圆柱凸轮81；所述固定杆上滑动连接有支撑板83，支撑板83上固定连接有限位条82，限位条82与圆柱凸轮81相配合，支撑板83上还转动连接有第四从动齿轮87，第四从动齿轮87与第四主动齿轮75间歇啮合；所述第四从动齿轮87上固定连接有主动带轮，支撑板83的另一端转动连接有从动带轮85，主动带轮和从动带轮85上连接有第二皮带86，从动带轮85上同轴固定连接有紧固帽84。

[0033] 本发明在使用时，第二转向齿轮组41的输入端还同轴带动第三主动齿轮73转动，第三主动齿轮73啮合带动第三从动齿轮80转动，第三从动齿轮80带动圆柱凸轮81转动，圆柱凸轮81与限位条82相配合带动支撑板83沿固定杆上下滑动，支撑板83升降时带动第四从动齿轮87升降，第四从动齿轮87下降后与第四主动齿轮75啮合，第四从动齿轮87带动主动齿轮转动，主动齿轮通过第二皮带86带动从动带轮85转动，从动带轮85同轴带动紧固帽84

转动，紧固帽84带动瓶盖与瓶体固定；通过紧固机构的设置，保证本发明在使用时能够将瓶盖与瓶身固定在一起，实现对消毒液的封装。

[0034] 本发明的工作过程为：

本发明在使用时，使用者首先将护肤消毒液配制所需的各种液体倒入储液箱12内夹板18上方的空间，并根据配制需求中各种液体的比例对进液机构17进行调节：使用第一螺纹杆20调节支撑杆21的位置，液体通过夹板18上的流水口16进入储液箱12内夹板18下方的空间，在浮力的作用下第一悬浮球25带动摆杆转动，摆杆带动第一摇杆23绕支撑杆21转动，摇杆带动第一连接杆24转动，第一连接杆24带动第一从动杆26滑动，第一从动杆26带动封闭块27将流水口16逐渐封闭；

并通过排液机构19将储液箱12内夹板18下方空间内的液体放入存液箱11内：按动主动连接杆32滑动，主动连接杆32带动主动连接杆32转动，主动连接杆32通过限位柱带动从动连接杆29转动，从动连接杆29带动第二从动杆28和圆板滑动，储液箱12内的液体从储液箱12内排出；主动连接杆32还动限位柱沿支撑架30滑动，限位柱带动限位块34滑动，限位块34与限位摆块35配合，随储液箱12内夹板18下方空间内的液体下降，第二悬浮球33在浮力的作用下向下移动，第二悬浮球33带动限位摆块35转动，限位摆块35取消与限位块34的配合，第二主动杆在压缩弹簧的作用下滑动，通过主动连接杆32和从动连接杆29带动第二从动杆28和圆板滑动，圆板重新将储液箱12封闭，储液箱12内的液体进入对应的存液箱11内；

然后控制水泵14和动力电机44工作，水泵14将存液箱11内的液体抽入搅拌桶6内，动力电机44的输出端通过第一皮带45带动第二转向齿轮组41工作，第二转向齿轮组41的输出端带动第一转向齿轮组40工作，第一转向齿轮组40的输出端带动转动杆39转动，转动杆39通过啮合齿轮组38带动转动轴37转动，转动轴37带动第一传送带2工作，第一传送带2将瓶体传递至旋转板7，动力电机44的输出端还带动主动拨盘43转动，主动拨盘43间歇带动第一从动槽轮42和第二从动槽轮46转动，第二从动槽轮46同轴带动旋转板7转动，旋转板7通过四个圆形槽带动瓶体转动；

旋转板7还带动搅拌机构工作：旋转板7带动第二曲柄50转动，第二曲柄50带动第二连接杆49转动，第二连接杆49带动第二摇杆48转动，第二摇杆48带动第一主动齿轮47转动，第一主动齿轮47啮合第一从动齿轮36转动，第一从动齿轮36带动同轴带动太阳轮53转动，太阳轮53啮合带动行星轮56转动，行星轮56与固定齿圈51啮合带动行星架52绕太阳轮53转动；太阳轮53带动第一搅拌机构54工作，太阳轮53带动插杆57转动，插杆57带动第一搅拌叶片58转动，第一搅拌叶片58通过与固定在搅拌桶6上的第二螺纹杆相配合实现在转动搅拌的同时沿第二螺纹杆升降对混合液体充分搅拌；行星轮56还同轴带动行星杆60转动，行星杆60带动调节锥齿轮65转动，调节锥齿轮65啮合带动搅拌锥齿轮66和升降锥齿轮62转动，搅拌锥齿轮66带动第二搅拌叶片67转动；升降锥齿轮62同轴带动升降齿轮63转动，升降齿轮63与固定齿条61啮合带动升降沿行星杆60升降，实现第二搅拌叶片67在侧向搅拌的同时还能沿行星杆60升降对混合液体充分搅拌；

第一从动槽轮42还带动第二主动齿轮70转动，第二主动齿轮70啮合带动第二从动齿轮71转动，第二从动齿轮71同轴带动转动盘72转动，转动盘72带动转动柱转动，转动柱带动遮挡板68转动，遮挡板68与出液口间歇配合控制搅拌桶6内的护肤消毒液间歇排出，流入

旋转板7上的瓶体内；第二主动齿轮70的齿数是第二从动齿轮71的齿数的二倍保证遮挡机构与旋转板7配合，保证将混合后的消毒液从搅拌桶6内流入瓶体内，旋转板7继续转动时遮挡机构重新遮挡搅拌桶6；

接着传动机构带动递送机构10工作，递送机构10将瓶盖放置在瓶体上：第二转向齿轮组41的输入端还同轴带动第四主动齿轮75转动，第四主动齿轮75啮合带动中转齿轮74转动，中转齿轮74通过与外啮合齿相配合带动转动圈78绕套筒79转动，转动圈78通过内啮合齿带动释放齿轮77转动，释放齿轮77同轴带动释放杆76转动，释放杆76通过外螺纹间歇释放瓶盖落下，实现瓶盖与瓶体配合；

传动机构还带动紧固机构工作，紧固机构将瓶盖与瓶体固定在一起：第二转向齿轮组41的输入端还同轴带动第三主动齿轮73转动，第三主动齿轮73啮合带动第三从动齿轮80转动，第三从动齿轮80带动圆柱凸轮81转动，圆柱凸轮81与限位条82相配合带动支撑板83沿固定杆上下滑动，支撑板83升降时带动第四从动齿轮87升降，第四从动齿轮87下降后与第四主动齿轮75啮合，第四从动齿轮87带动主动齿轮转动，主动齿轮通过第二皮带86带动从动带轮85转动，从动带轮85同轴带动紧固帽84转动，紧固帽84带动瓶盖与瓶体固定；

最后，变向板5将旋转板7上封装完成的瓶体移动至第二传送带3上，转动杆39带动第二传动带工作将封装完成的瓶体带离本装置。

[0035] 以上所述的本发明实施方式，并不构成对本发明保护范围的限定。任何在本发明的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的权利要求保护范围之内。

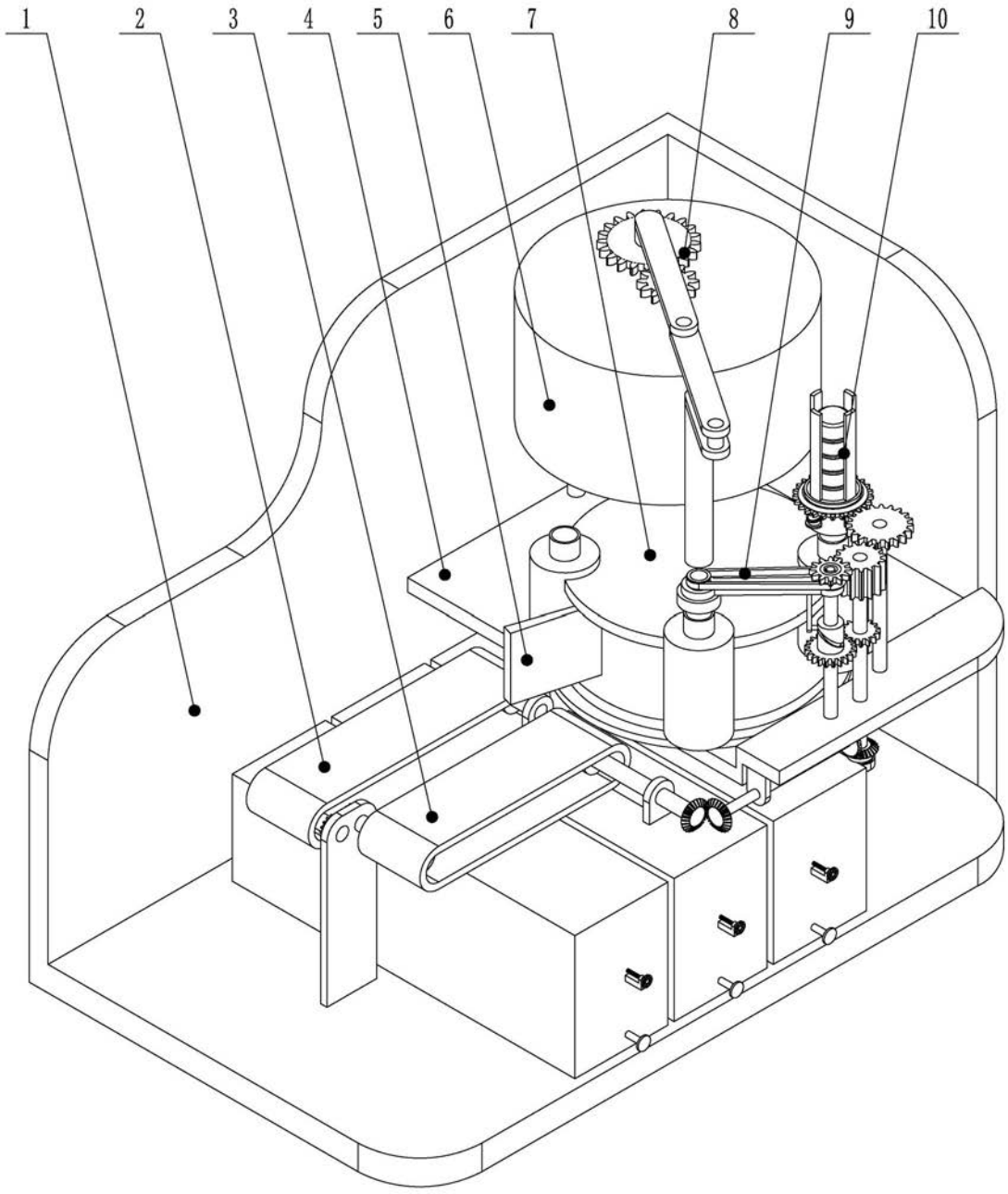


图1

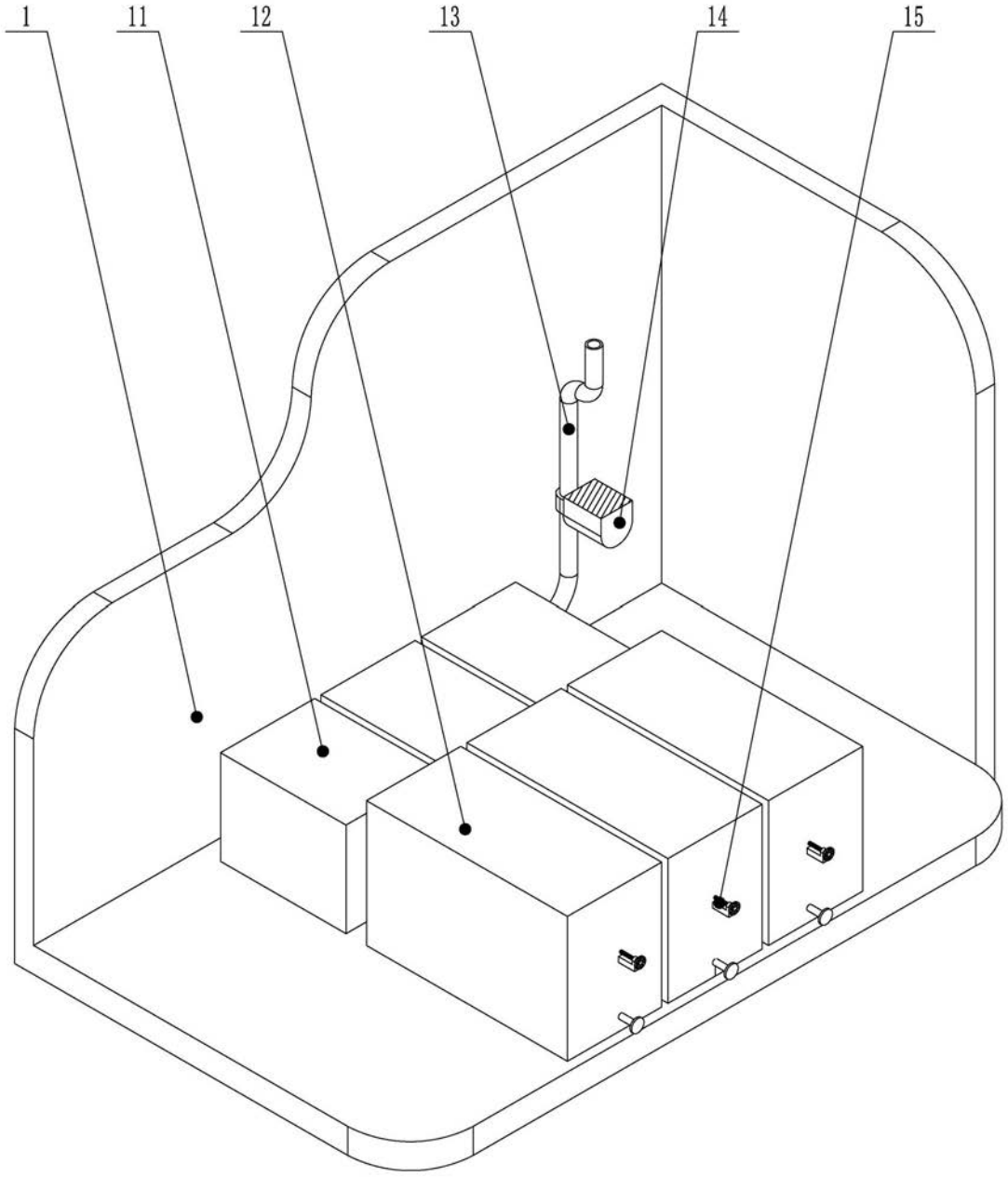


图2

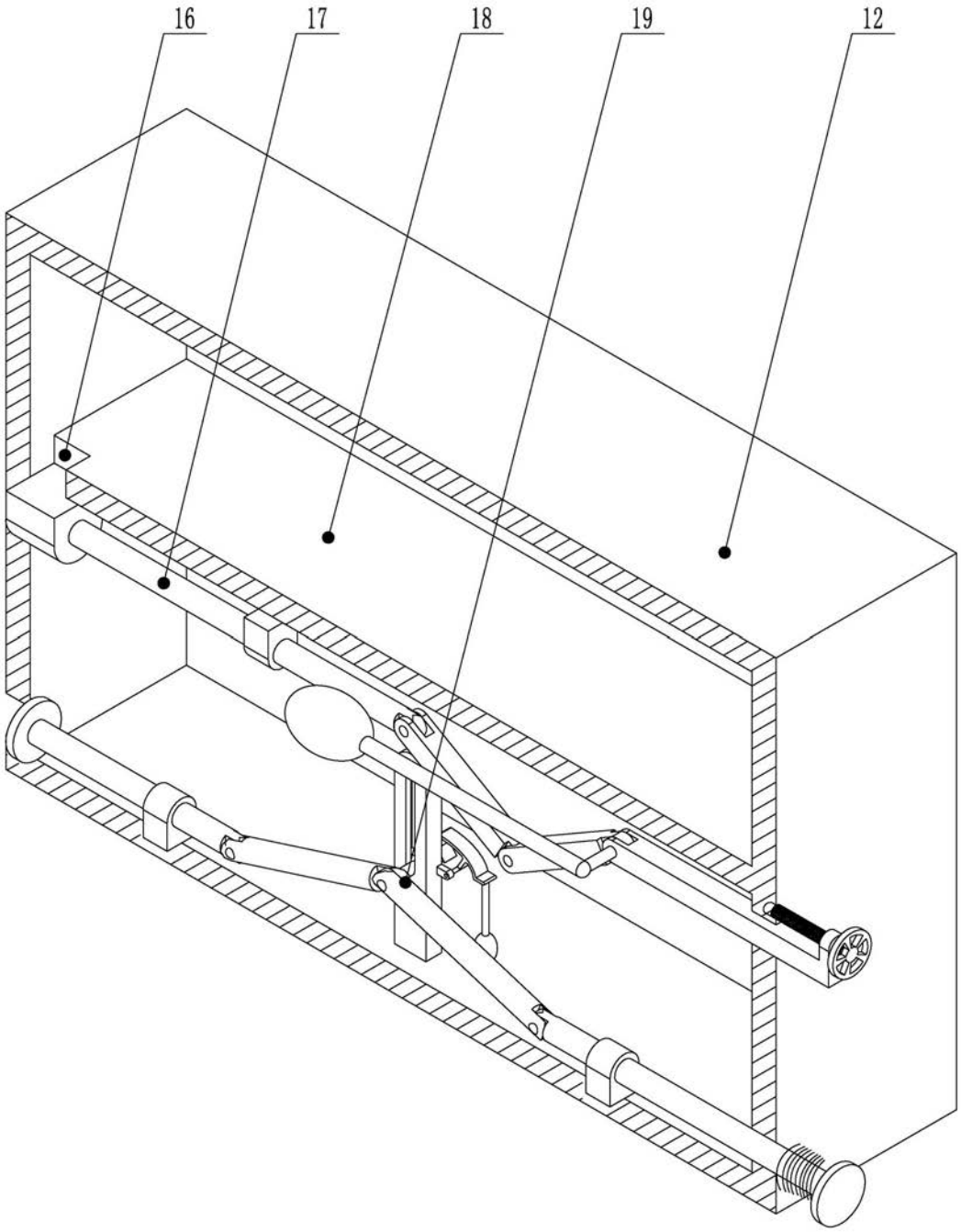


图3

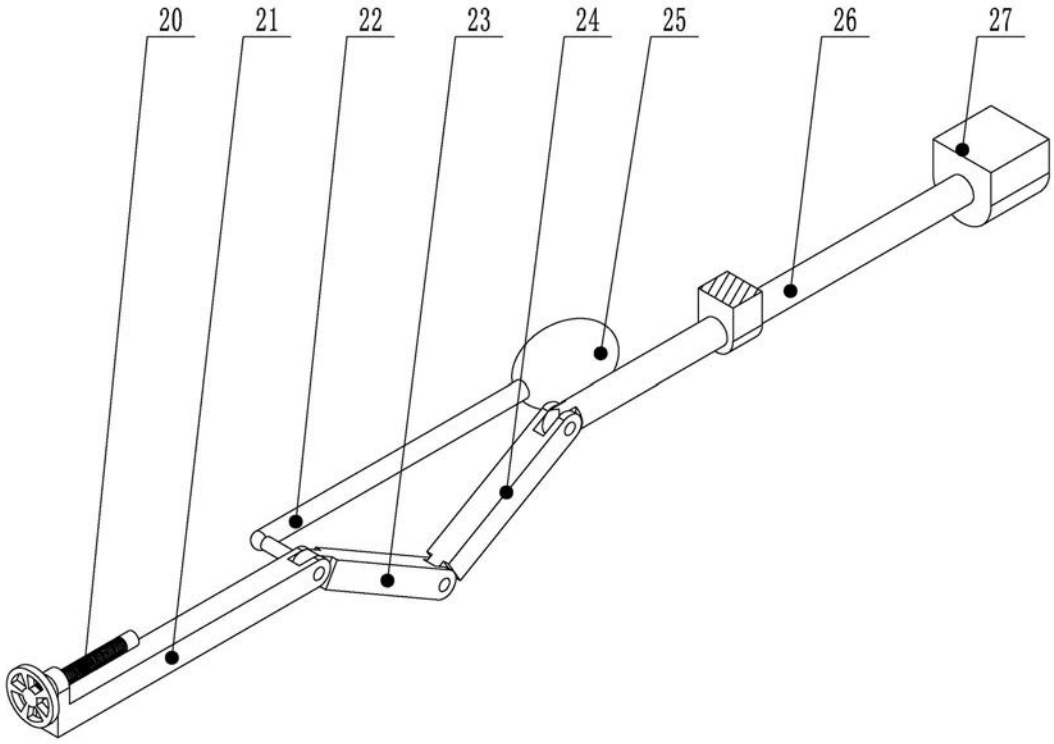


图4

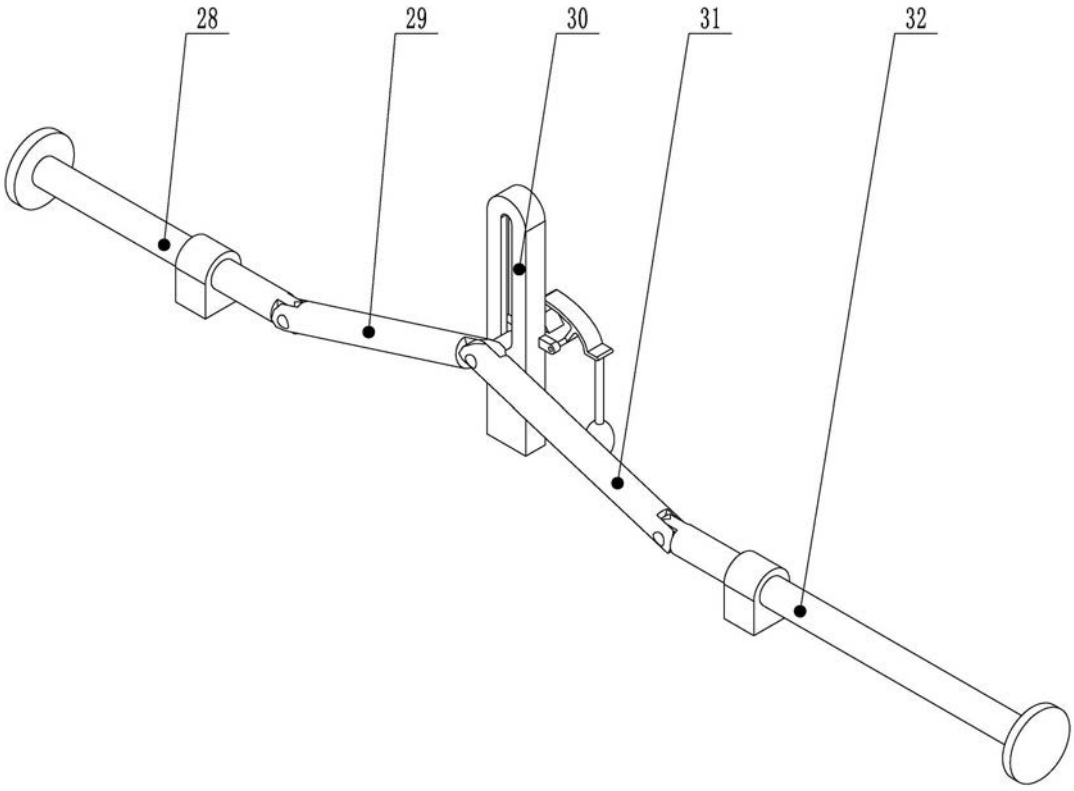


图5

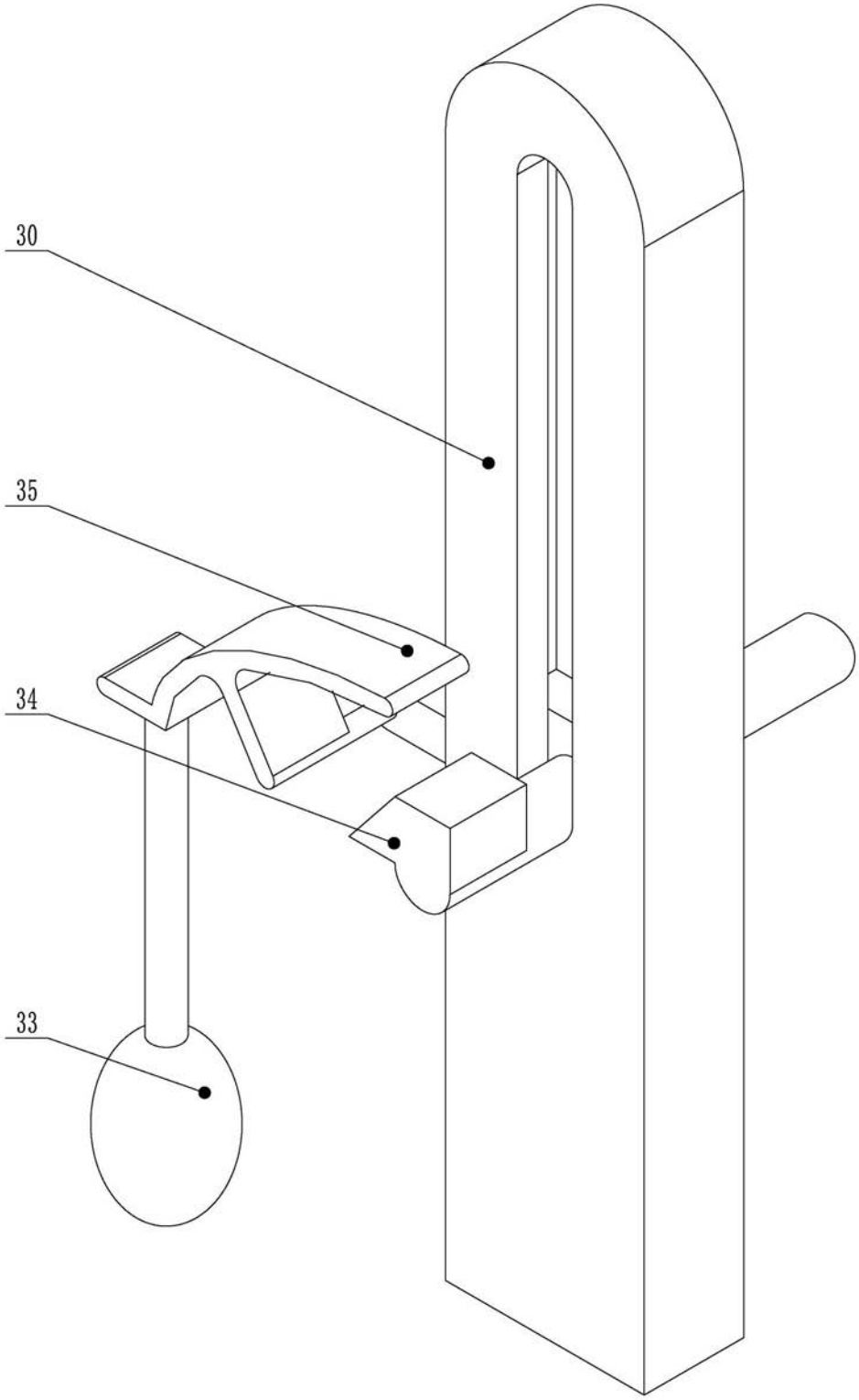


图6

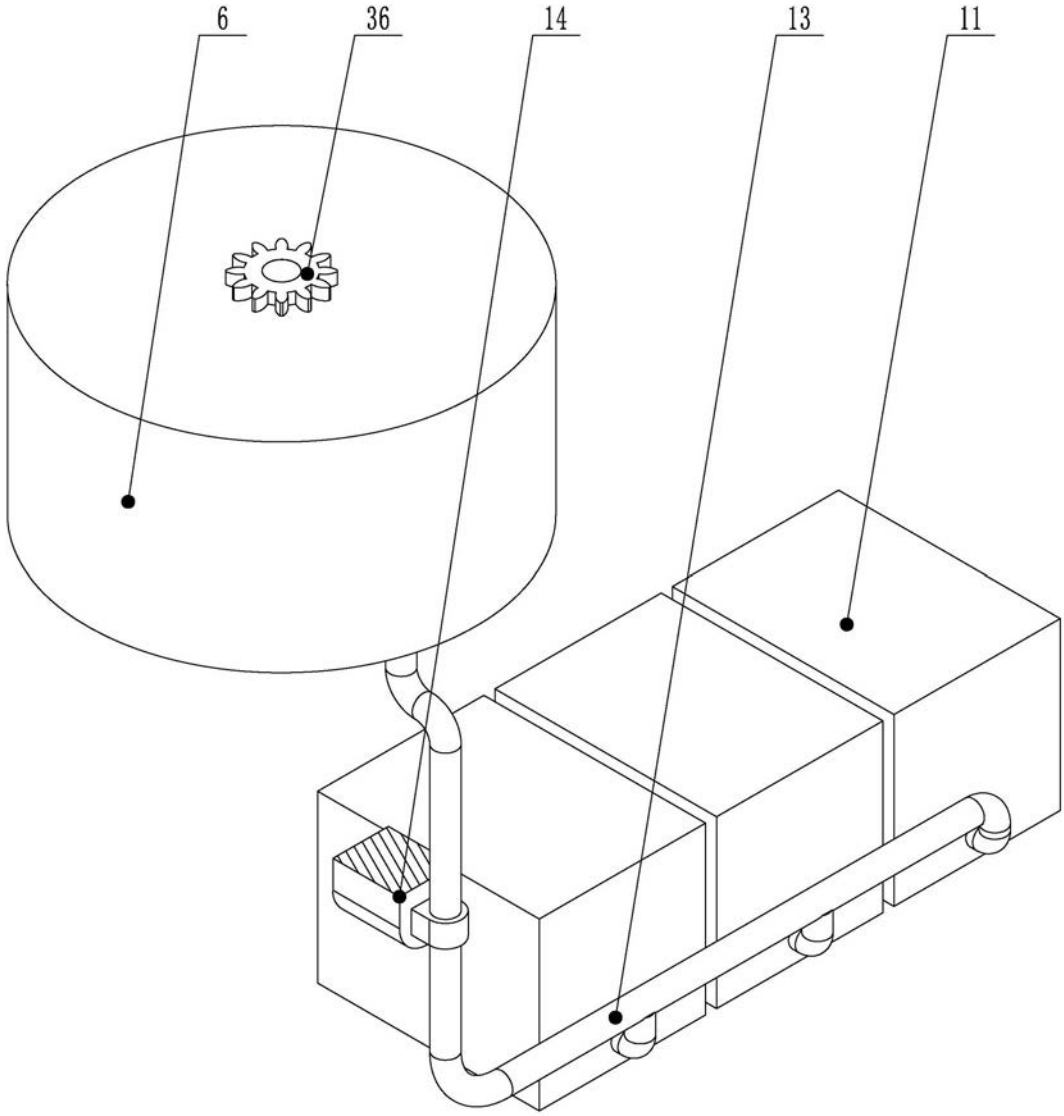


图7

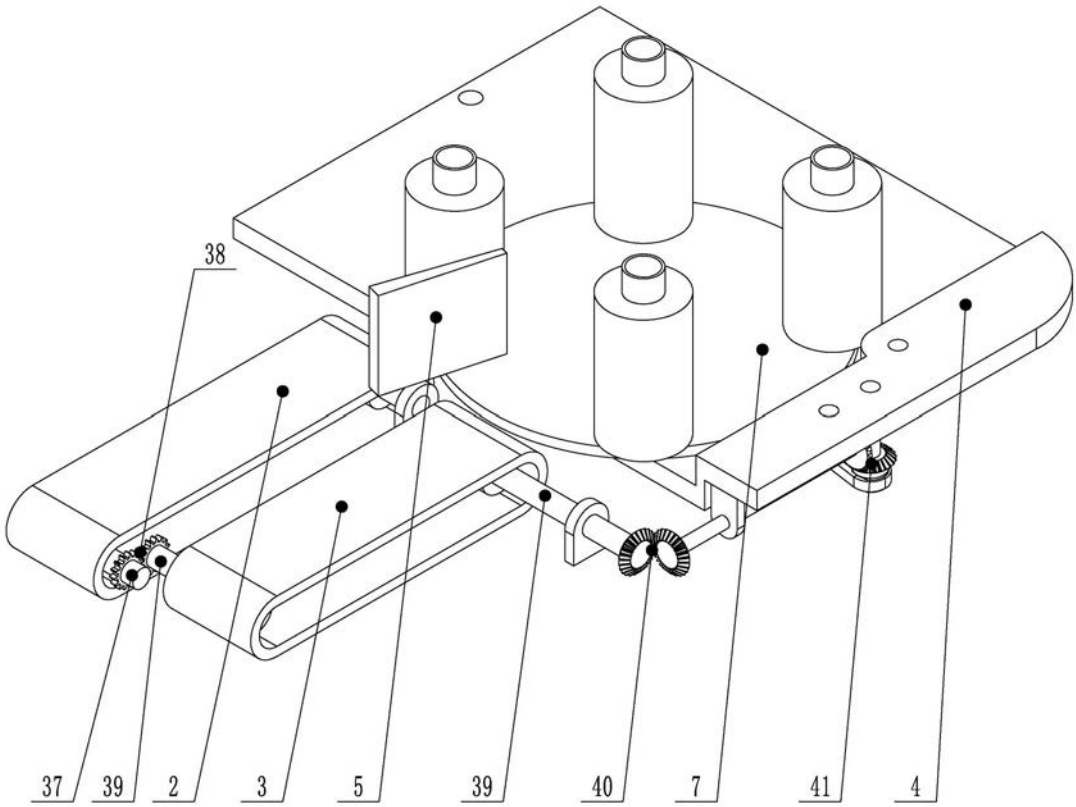


图8

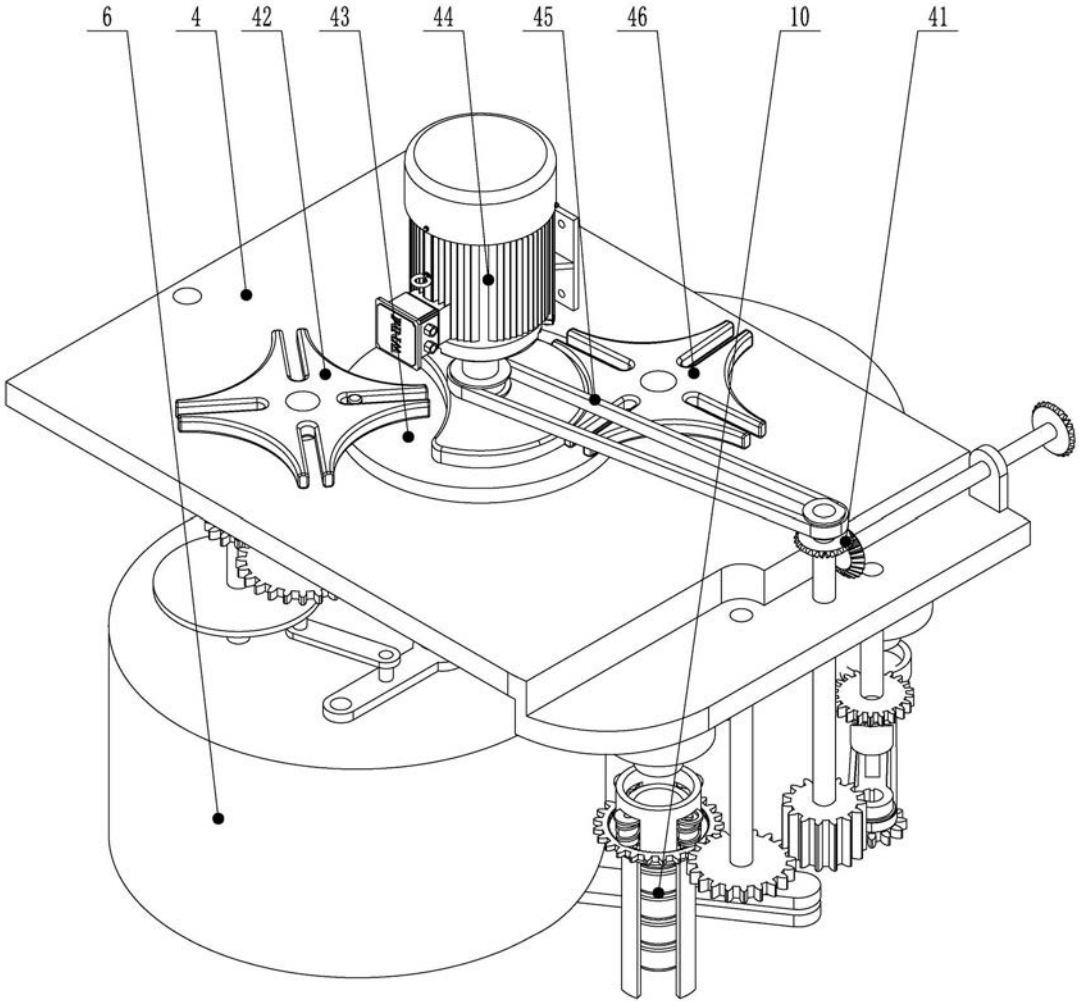


图9

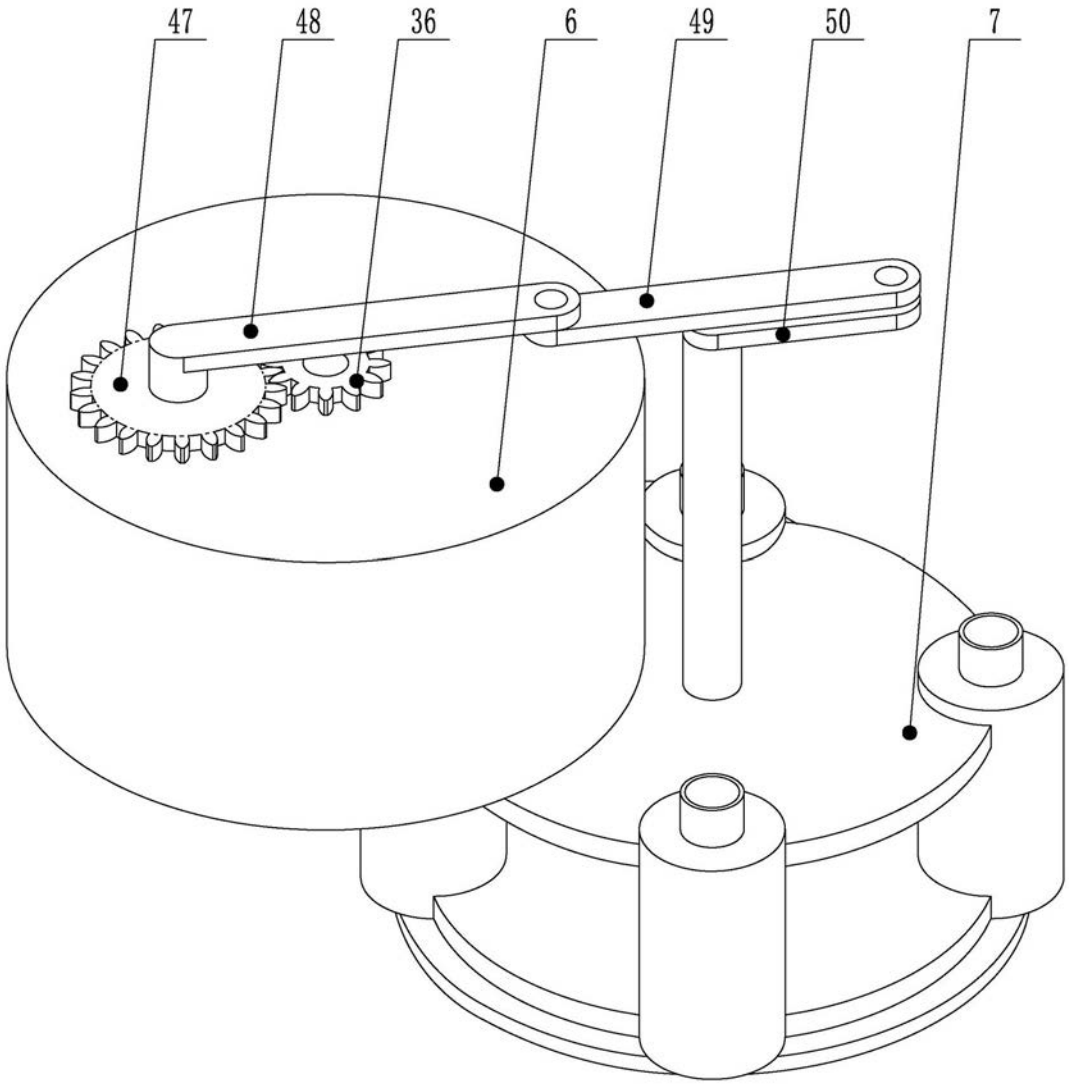


图10

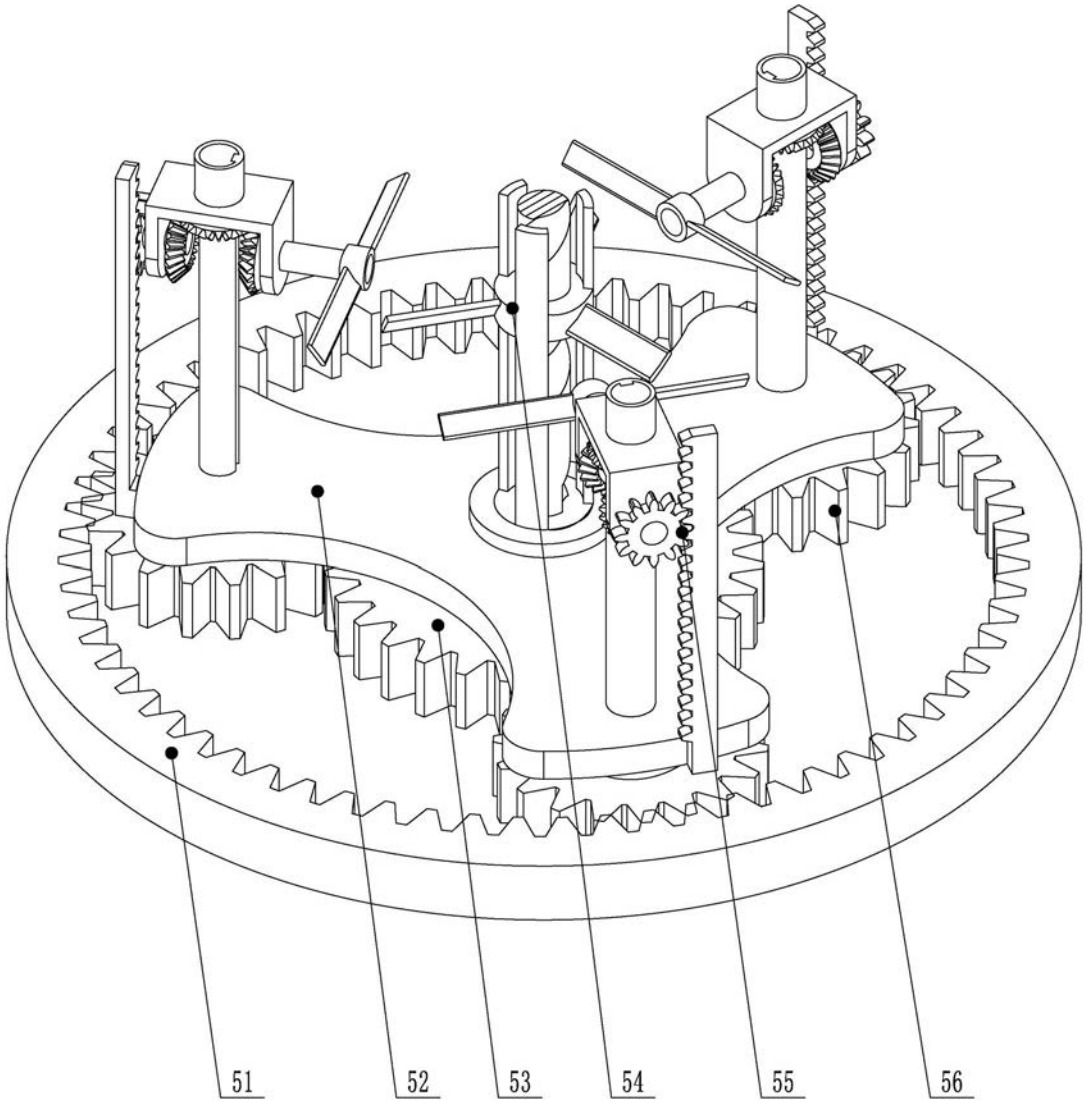


图11

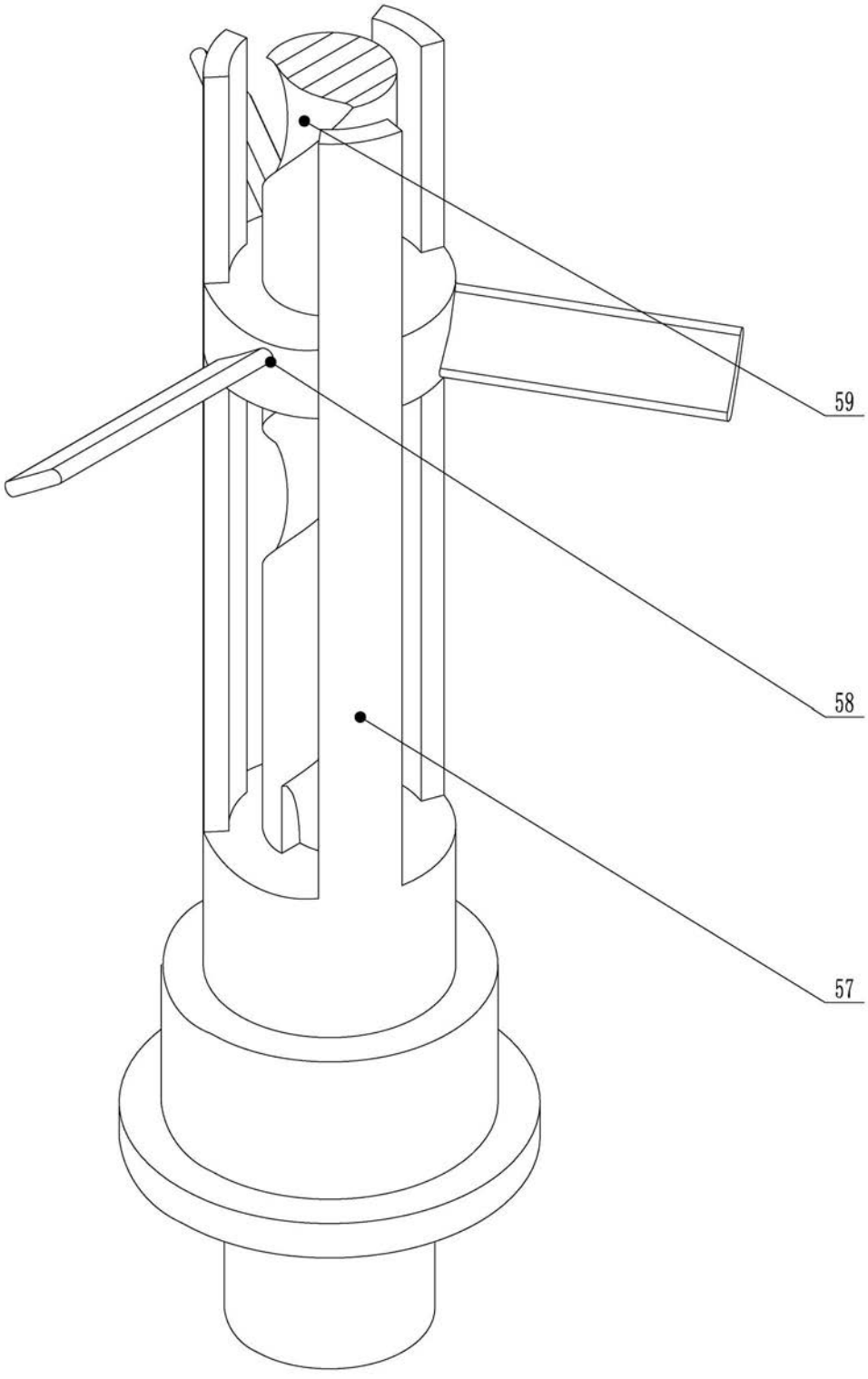


图12

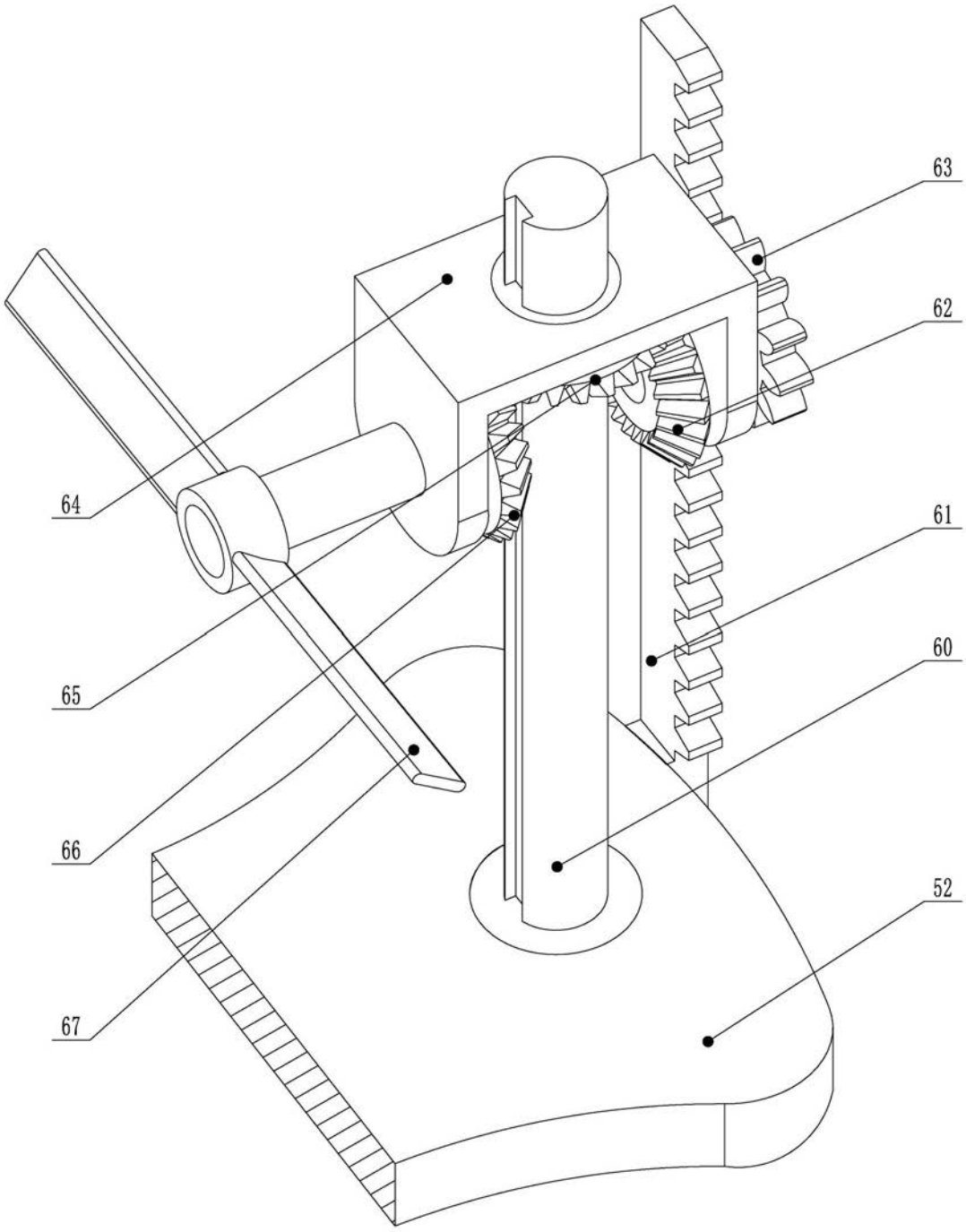


图13

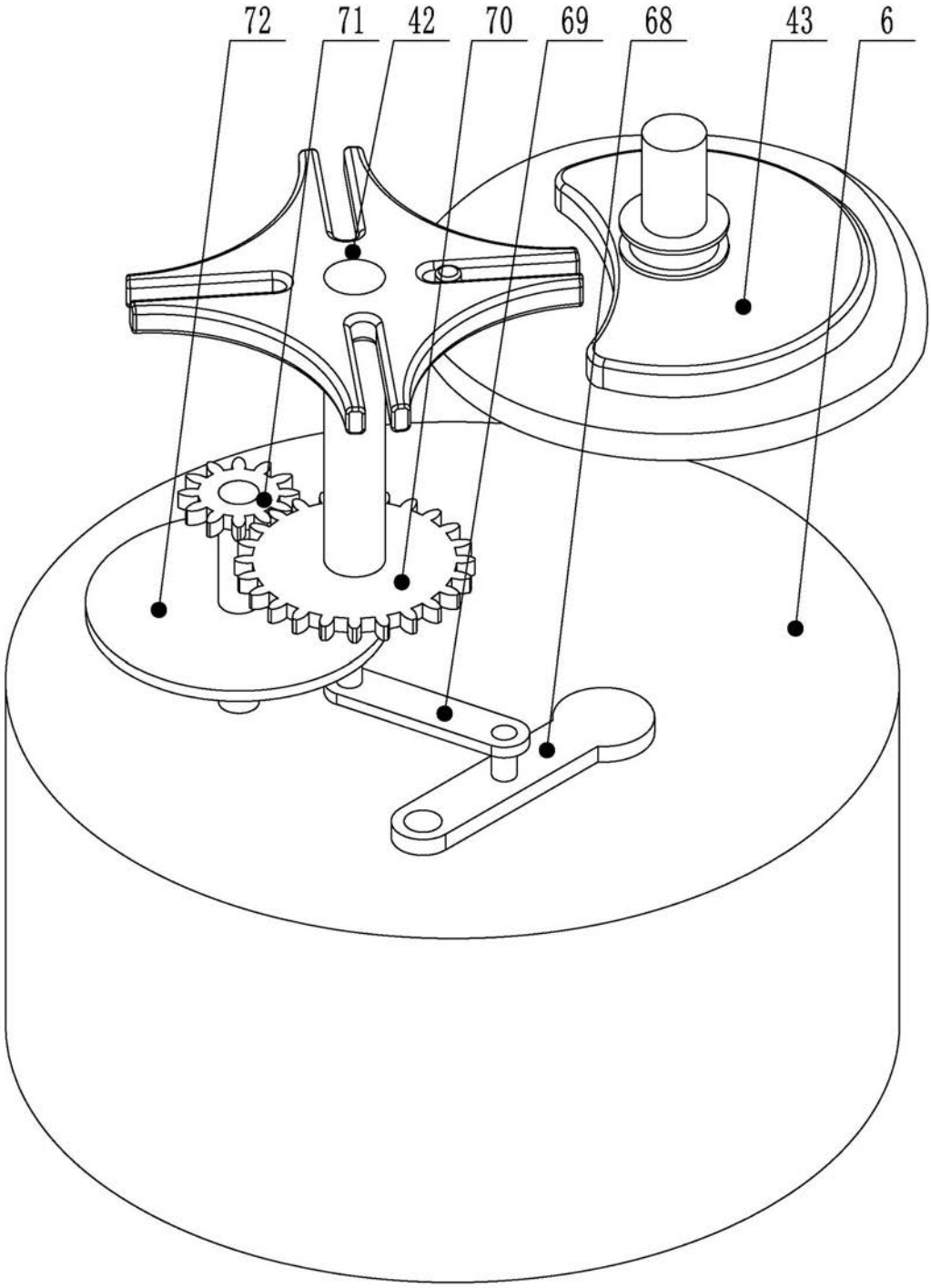


图14

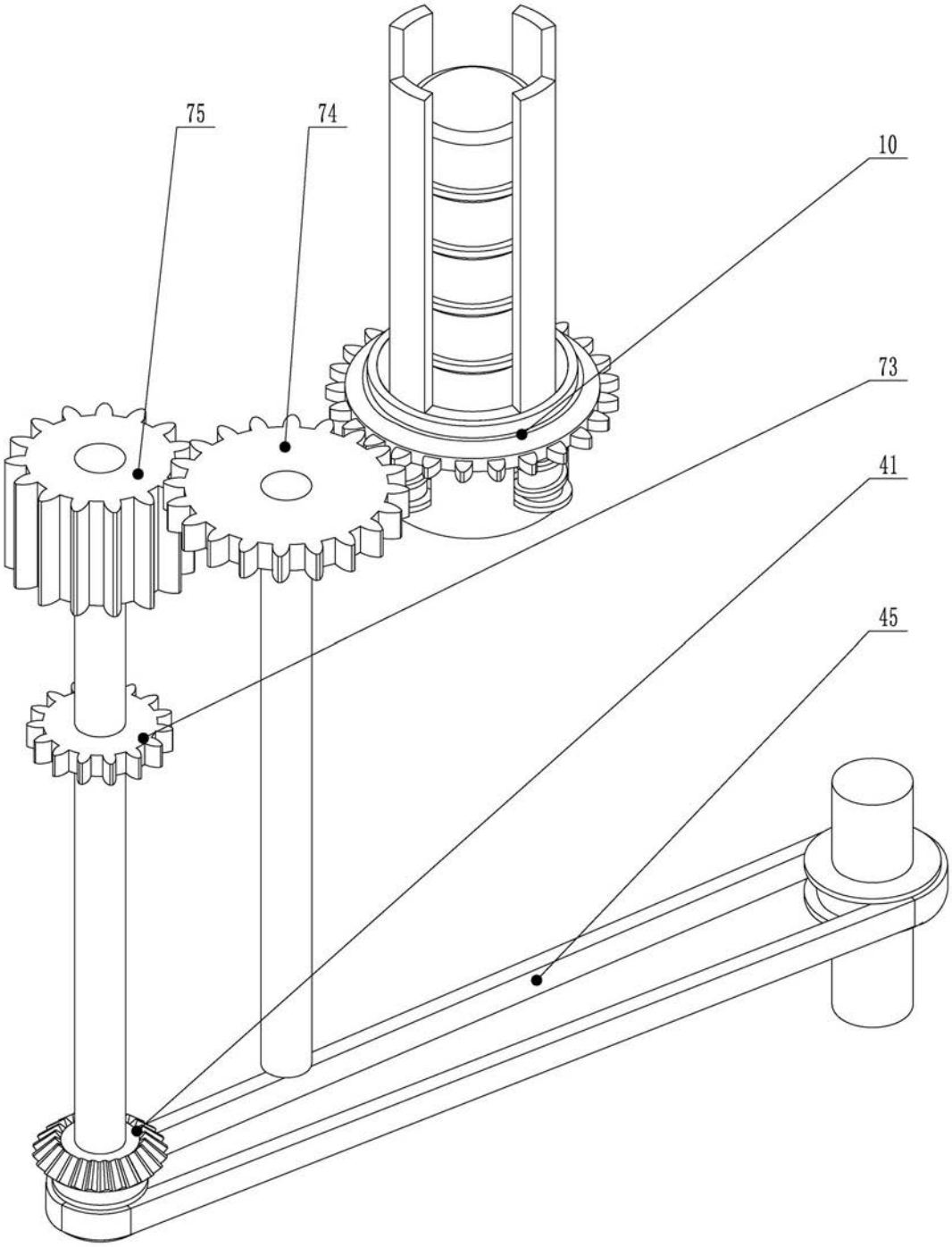


图15

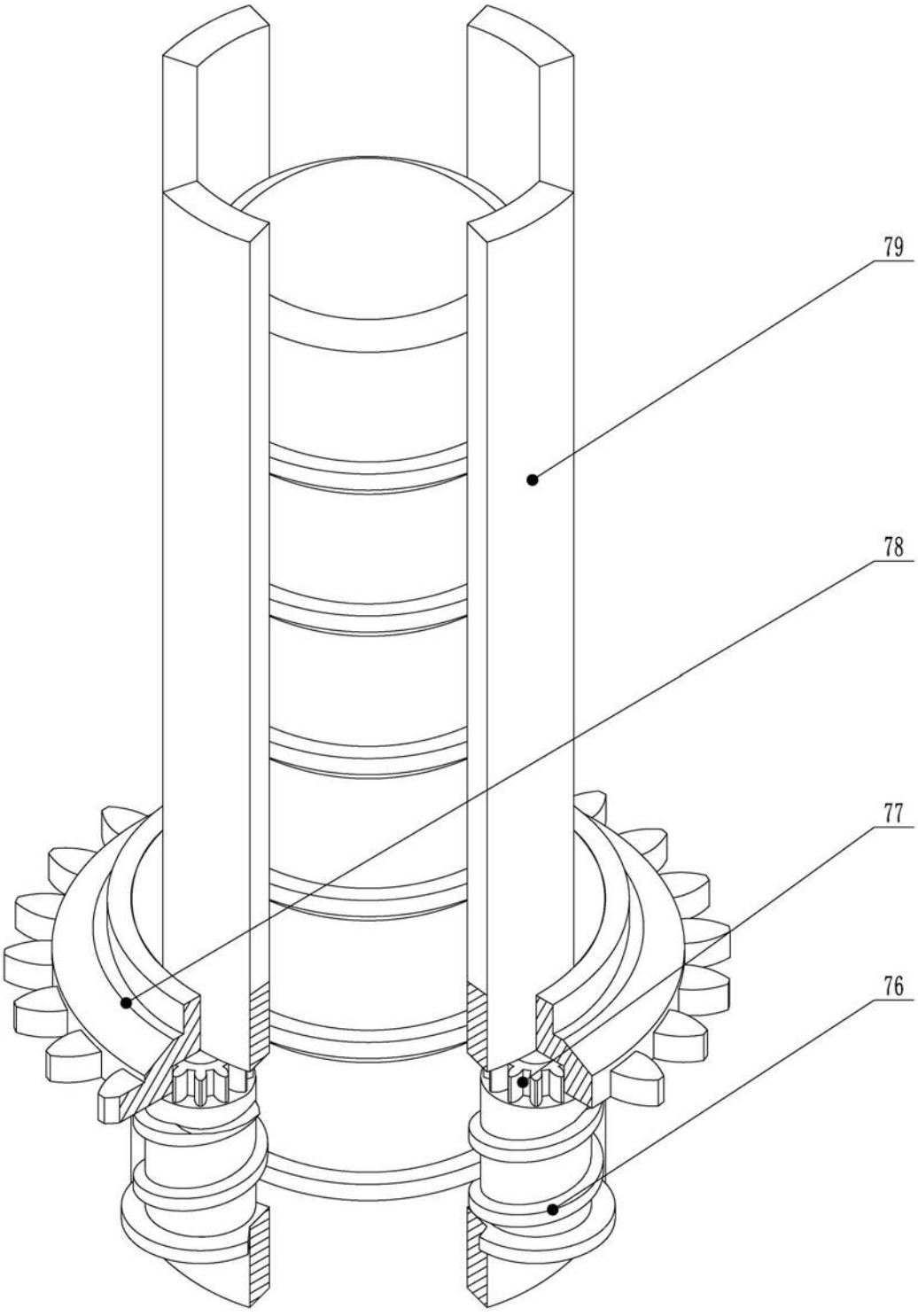


图16

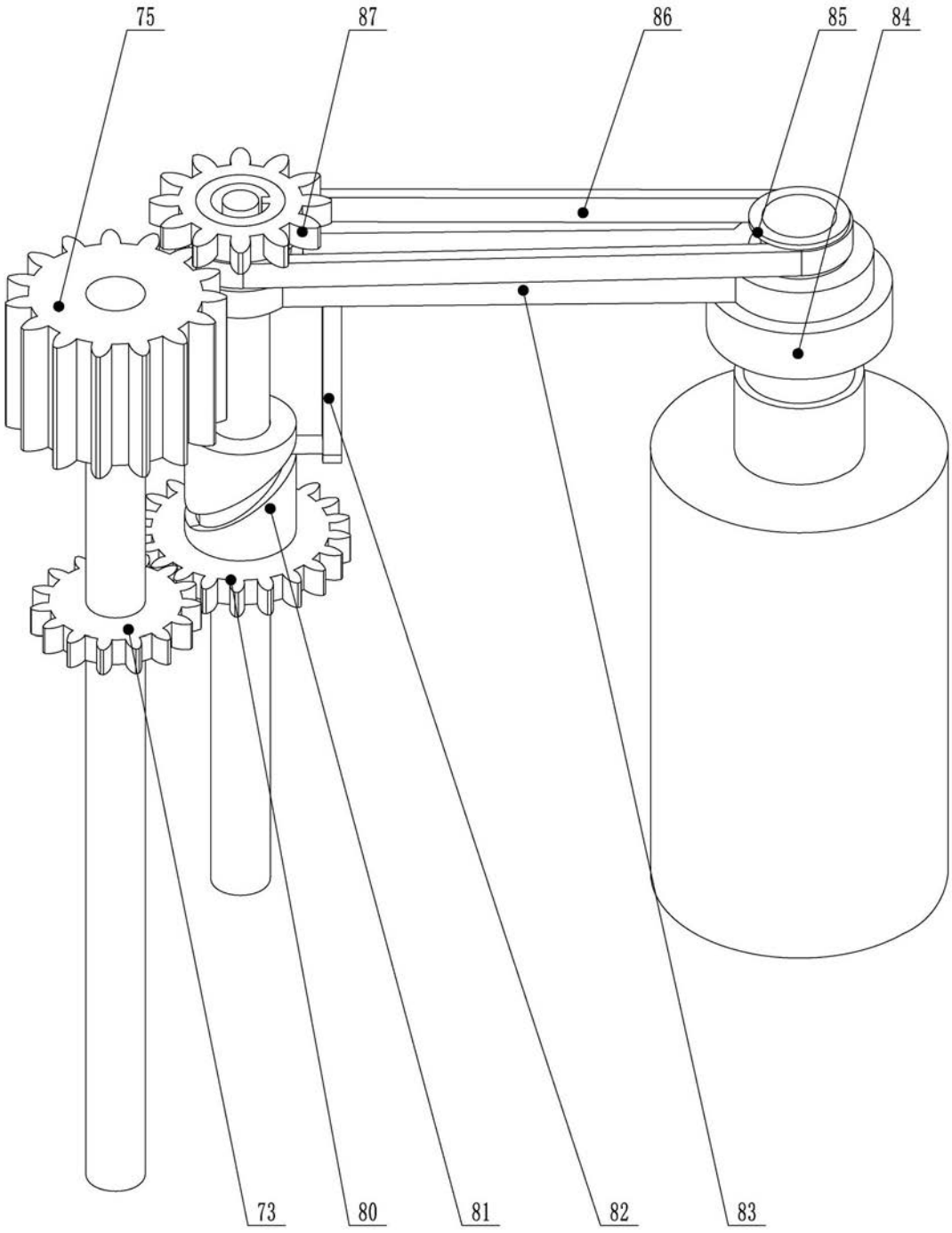


图17