(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218185010 U
(45)授权公告日 2023.01.03

(21)申请号 202222841061.3

(22)申请日 2022.10.27

(73)专利权人 福建天洋食品有限公司
地址 350500 福建省福州市连江县晓澳镇道澳村新兴路362号

(72)发明人 林柏润 陈嘉男

(74)专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务所(普通合伙) 35226
专利代理师 余宏鹏

(51)Int.Cl.
A22C 25/14(2006.01)

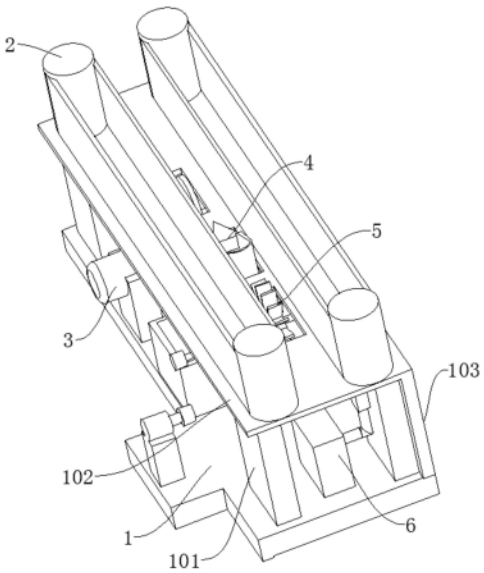
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于金枪鱼的内脏清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,包括底座,所述底座顶部固定连接有支撑腿,所述支撑腿顶部固定连接有工作台,所述底座后侧固定连接有背板,所述工作台顶部安装有传动装置,所述传动装置之间设置有夹紧装置,所述底座顶部设置有剖腹机构,所述底座顶部设置有内脏去除机构,所述内脏去除机构位于所述剖腹机构一侧,所述底座顶部设置有清理机构,所述清理机构位于所述内脏去除机构远离所述剖腹机构一侧,所述底座顶部设置有冲洗机构。有益效果在于:通过剖腹刀对金枪鱼进行剖腹,撑开板和刮取器配合将内脏去除,通过收集箱收集处理,通过毛刷轮和喷头配合对金枪鱼内部进行清理,也能对没有处理干净的内脏进行清理。



CN 218185010 U

1.一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有支撑腿(101),所述支撑腿(101)顶部固定连接有工作台(102),所述底座(1)后侧固定连接有背板(103),所述工作台(102)顶部安装有传动装置(2),所述传动装置(2)之间设置有夹紧装置,所述底座(1)顶部设置有剖腹机构(3),所述底座(1)顶部设置有内脏去除机构(4),所述内脏去除机构(4)位于所述剖腹机构(3)一侧,所述底座(1)顶部设置有清理机构(5),所述清理机构(5)位于所述内脏去除机构(4)远离所述剖腹机构(3)一侧,所述底座(1)顶部设置有冲洗机构(6),所述冲洗机构(6)位于所述清理机构(5)远离所述内脏去除机构(4)一侧。

2.根据权利要求1所述的一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,其特征在于:所述剖腹机构(3)包括第一固定架(301)和第一转动轴(304),所述第一固定架(301)固定连接在所述底座(1)顶部,所述第一固定架(301)顶部固定连接有第一电机(302),所述第一电机(302)输出端固定连接有第一皮带轮(303),所述第一转动轴(304)转动连接在所述背板(103)前侧,所述第一转动轴(304)上固定连接有剖腹刀(305),所述第一转动轴(304)前端固定连接有第二皮带轮(306),所述第二皮带轮(306)与所述第一皮带轮(303)通过皮带传动连接,所述剖腹刀(305)穿过所述工作台(102)。

3.根据权利要求2所述的一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,其特征在于:所述内脏去除机构(4)包括液压杆(401)和收集箱(405),所述收集箱(405)固定连接在所述底座(1)顶部并位于所述第一固定架(301)一侧,所述液压杆(401)固定连接在所述底座(1)顶部并位于所述收集箱(405)后侧,所述液压杆(401)顶部固定连接有固定板(402),所述固定板(402)顶部一端固定连接有刮取器(403),所述刮取器(403)一侧固定连接有撑开板(404),所述撑开板(404)位于所述剖腹刀(305)一侧,所述刮取器(403)前侧固定连接有排废管(406),所述排废管(406)出口处位于所述收集箱(405)正上方。

4.根据权利要求3所述的一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,其特征在于:所述清理机构(5)包括第二固定架(501)和第二转动轴(504),所述第二固定架(501)固定连接在所述底座(1)顶部并位于所述收集箱(405)远离所述第一固定架(301)一侧,所述第二固定架(501)顶部固定连接有第二电机(502),所述第二电机(502)输出端固定连接有第三皮带轮(503),所述第二转动轴(504)转动连接在所述背板(103)前侧,所述第二转动轴(504)上固定连接有毛刷轮(506),所述毛刷轮(506)位于所述刮取器(403)远离所述撑开板(404)一侧,所述第二转动轴(504)前端固定连接有第四皮带轮(505),所述第四皮带轮(505)与所述第三皮带轮(503)通过皮带传动连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,其特征在于:所述冲洗机构(6)包括水箱(601)、水泵(602)和喷头(603),所述水箱(601)固定连接在所述底座(1)顶部并位于所述第二固定架(501)远离所述收集箱(405)一侧,所述水泵(602)固定安装在所述支撑腿(101)前侧,所述水泵(602)通过水管与所述水箱(601)连接,所述喷头(603)有两个,所述喷头(603)固定安装在所述工作台(102)顶部并位于所述毛刷轮(506)两侧,所述喷头(603)与所述水泵(602)通过水管连接。

6.根据权利要求4所述的一种用于金枪鱼的内脏清洗装置,其特征在于:所述剖腹刀(305)的顶部与所述撑开板(404)的顶部相水平,所述刮取器(403)与所述毛刷轮(506)的顶部相水平,所述刮取器(403)的顶部高于所述撑开板(404)的顶部。

一种用于金枪鱼的内脏清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金枪鱼处理技术领域，特别是涉及一种用于金枪鱼的内脏清洗装置。

背景技术

[0002] 金枪鱼的营养价值极高，具有高蛋白、低脂肪的特点，其氨基酸配比合理，并富含人体必需的矿物质，可以说现代人不可多得的健康美食。又因为其不饱和脂肪酸——DHA和EPA含量高，因此有“海底黄金”的美称。

[0003] 在处理金枪鱼时，要对其内脏进行处理，传统的去脏采用人为的手工劳作的方式，不仅劳动量巨大而且费时费力，更可能由于人为操作不当而导致清洗不干净或影响鱼制品的味道，从而影响生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于金枪鱼的内脏清洗装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0006] 一种用于金枪鱼的内脏清洗装置，包括底座，所述底座顶部固定连接有支撑腿，所述支撑腿顶部固定连接有工作台，所述底座后侧固定连接有背板，所述工作台顶部安装有传动装置，所述传动装置之间设置有夹紧装置，所述底座顶部设置有剖腹机构，所述底座顶部设置有内脏去除机构，所述内脏去除机构位于所述剖腹机构一侧，所述底座顶部设置有清理机构，所述清理机构位于所述内脏去除机构远离所述剖腹机构一侧，所述底座顶部设置有冲洗机构，所述冲洗机构位于所述清理机构远离所述内脏去除机构一侧。

[0007] 优选的，所述剖腹机构包括第一固定架和第一转动轴，所述第一固定架固定连接在所述底座顶部，所述第一固定架顶部固定连接有第一电机，所述第一电机输出端固定连接有第一皮带轮，所述第一转动轴转动连接在所述背板前侧，所述第一转动轴上固定连接有剖腹刀，所述第一转动轴前端固定连接有第二皮带轮，所述第二皮带轮与所述第一皮带轮通过皮带传动连接，所述剖腹刀穿过所述工作台。

[0008] 优选的，所述内脏去除机构包括液压杆和收集箱，所述收集箱固定连接在所述底座顶部并位于所述第一固定架一侧，所述液压杆固定连接在所述底座顶部并位于所述收集箱后侧，所述液压杆顶部固定连接有固定板，所述固定板顶部一端固定连接有刮取器，所述刮取器一侧固定连接有撑开板，所述撑开板位于所述剖腹刀一侧，所述刮取器前侧固定连接有排废管，所述排废管出口处位于所述收集箱正上方。

[0009] 优选的，所述清理机构包括第二固定架和第二转动轴，所述第二固定架固定连接在所述底座顶部并位于所述收集箱远离所述第一固定架一侧，所述第二固定架顶部固定连接有第二电机，所述第二电机输出端固定连接有第三皮带轮，所述第二转动轴转动连接在所述背板前侧，所述第二转动轴上固定连接有毛刷轮，所述毛刷轮位于所述刮取器远离所

述撑开板一侧，所述第二转动轴前端固定连接有第四皮带轮，所述第四皮带轮与所述第三皮带轮通过皮带传动连接。

[0010] 优选的，所述冲洗机构包括水箱、水泵和喷头，所述水箱固定连接在所述底座顶部并位于所述第二固定架远离所述收集箱一侧，所述水泵固定安装在所述支撑腿前侧，所述水泵通过水管与所述水箱连接，所述喷头有两个，所述喷头固定安装在所述工作台顶部并位于所述毛刷轮两侧，所述喷头与所述水泵通过水管连接。

[0011] 优选的，所述剖腹刀的顶部与所述撑开板的顶部相水平，所述刮取器与所述毛刷轮的顶部相水平，所述刮取器的顶部高于所述撑开板的顶部。

[0012] 有益效果在于：通过剖腹刀对金枪鱼进行剖腹，撑开板和刮取器配合将内脏去除，节省人力，通过收集箱将去除的内脏进行收集处理，通过毛刷轮和喷头配合对金枪鱼内部进行清理，也能对没有处理干净的内脏进行清理。

[0013] 本实用新型的附加技术特征及其优点将在下面的描述内容中阐述地更加明显，或通过本实用新型的具体实践可以了解到。

附图说明

[0014] 附图是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，与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型，但并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0015] 图1是本实用新型所述一种用于金枪鱼的内脏清洗装置的立体图；

[0016] 图2是本实用新型所述一种用于金枪鱼的内脏清洗装置的剖腹机构右视图；

[0017] 图3是本实用新型所述一种用于金枪鱼的内脏清洗装置的去脏机构右视图；

[0018] 图4是本实用新型所述一种用于金枪鱼的内脏清洗装置的俯视图；

[0019] 图5是本实用新型所述一种用于金枪鱼的内脏清洗装置的清理机构右视图；

[0020] 图6是本实用新型所述一种用于金枪鱼的内脏清洗装置的冲洗机构右视图。

[0021] 附图标记说明如下：1、底座；101、支撑腿；102、工作台；103、背板；2、传动装置；3、剖腹机构；301、第一固定架；302、第一电机；303、第一皮带轮；304、第一转动轴；305、剖腹刀；306、第二皮带轮；4、内脏去除机构；401、液压杆；402、固定板；403、刮取器；404、撑开板；405、收集箱；406、排废管；5、清理机构；501、第二固定架；502、第二电机；503、第三皮带轮；504、第二转动轴；505、第四皮带轮；506、毛刷轮；6、冲洗机构；601、水箱；602、水泵；603、喷头。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0025] 如图1-图6所示，一种用于金枪鱼的内脏清洗装置，包括底座1，底座1顶部焊接连接有支撑腿101，支撑腿101顶部通过螺栓连接有工作台102，底座1后侧焊接连接有背板103，工作台102顶部安装有传动装置2，传动装置2之间设置有夹紧装置，底座1顶部设置有剖腹机构3，底座1顶部设置有内脏去除机构4，内脏去除机构4位于剖腹机构3一侧，底座1顶部设置有清理机构5，清理机构5位于内脏去除机构4远离剖腹机构3一侧，底座1顶部设置有冲洗机构6，冲洗机构6位于清理机构5远离内脏去除机构4一侧。

[0026] 在本实施例中，剖腹机构3包括第一固定架301和第一转动轴304，第一固定架301通过螺栓连接在底座1顶部，第一固定架301顶部通过螺栓连接有第一电机302，第一电机302输出端固定连接有第一皮带轮303，第一转动轴304转动连接在背板103前侧，第一转动轴304上固定连接有剖腹刀305，第一转动轴304前端固定连接有第二皮带轮306，第二皮带轮306与第一皮带轮303通过皮带传动连接，剖腹刀305穿过工作台102，通过第一电机302带动第一皮带轮303转动，第一皮带轮303通过皮带带动第二皮带轮306转动，第二皮带轮306带动第一转动轴304转动使剖腹刀305转动。

[0027] 在本实施例中，内脏去除机构4包括液压杆401和收集箱405，收集箱405通过螺栓连接在底座1顶部并位于第一固定架301一侧，液压杆401通过螺栓连接在底座1顶部并位于收集箱405后侧，液压杆401顶部通过螺栓连接有固定板402，固定板402顶部一端通过螺栓连接有刮取器403，刮取器403一侧焊接连接有撑开板404，撑开板404位于剖腹刀305一侧，刮取器403前侧焊接连接有排废管406，排废管406出口处位于收集箱405正上方，通过撑开板404将金枪鱼腹部撑开，刮取器403将内脏刮除，通过排废管406将内脏排入收集箱405进行处理，液压杆401推动固定板402上下移动能够对不同大小的金枪鱼进行去脏。

[0028] 在本实施例中，清理机构5包括第二固定架501和第二转动轴504，第二固定架501通过螺栓连接在底座1顶部并位于收集箱405远离第一固定架301一侧，第二固定架501顶部通过螺栓连接有第二电机502，第二电机502输出端固定连接有第三皮带轮503，第二转动轴504转动连接在背板103前侧，第二转动轴504上固定连接有毛刷轮506，毛刷轮506位于刮取器403远离撑开板404一侧，第二转动轴504前端固定连接有第四皮带轮505，第四皮带轮505与第三皮带轮503通过皮带传动连接，通过第二电机502带动第三皮带轮503转动，第三皮带轮503通过皮带带动第四皮带轮505转动，第四皮带轮505带动第二转动轴504转动使毛刷轮506转动对金枪鱼内部进行清理。

[0029] 在本实施例中，冲洗机构6包括水箱601、水泵602和喷头603，水箱601通过螺栓连接在底座1顶部并位于第二固定架501远离收集箱405一侧，水泵602通过螺栓安装在支撑腿101前侧，水泵602通过水管与水箱601连接，喷头603有两个，喷头603通过螺栓连接在工作台102顶部并位于毛刷轮506两侧，喷头603与水泵602通过水管连接，使用时启动水泵602抽水通过喷头603对金枪鱼内部进行冲洗。

[0030] 在本实施例中，剖腹刀305的顶部与撑开板404的顶部相水平，刮取器403与毛刷轮506的顶部相水平，刮取器403的顶部高于撑开板404的顶部，方便去除金枪鱼内脏。

[0031] 工作原理：使用时，将金枪鱼放在传动装置2之间，通过夹紧装置使金枪鱼固定在工作台102上进行传动，启动第一电机302，通过第一电机302带动第一皮带轮303转动，第一皮带轮303通过皮带带动第二皮带轮306转动，第二皮带轮306带动第一转动轴304转动使剖腹刀305转动，金枪鱼经过时对其进行剖腹，通过撑开板404将金枪鱼腹部撑开，刮取器403

将内脏刮除，同时启动第二电机502，通过第二电机502带动第三皮带轮503转动，第三皮带轮503通过皮带带动第四皮带轮505转动，第四皮带轮505带动第二转动轴504转动使毛刷轮506转动对金枪鱼内部进行清理，同时通过喷头603对金枪鱼内部进行冲洗。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护的范围由所附的权利要求书及其效物界定。

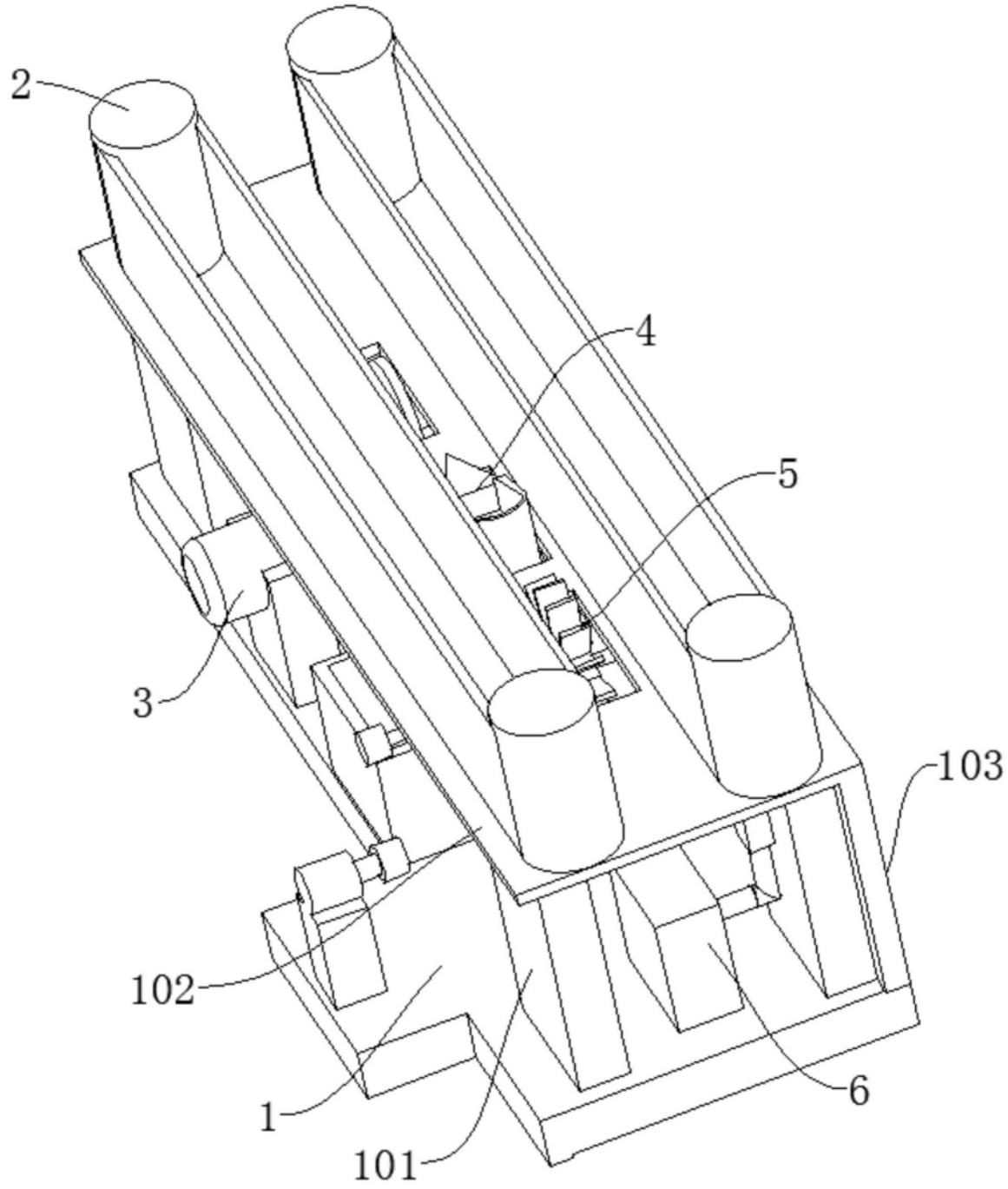


图1

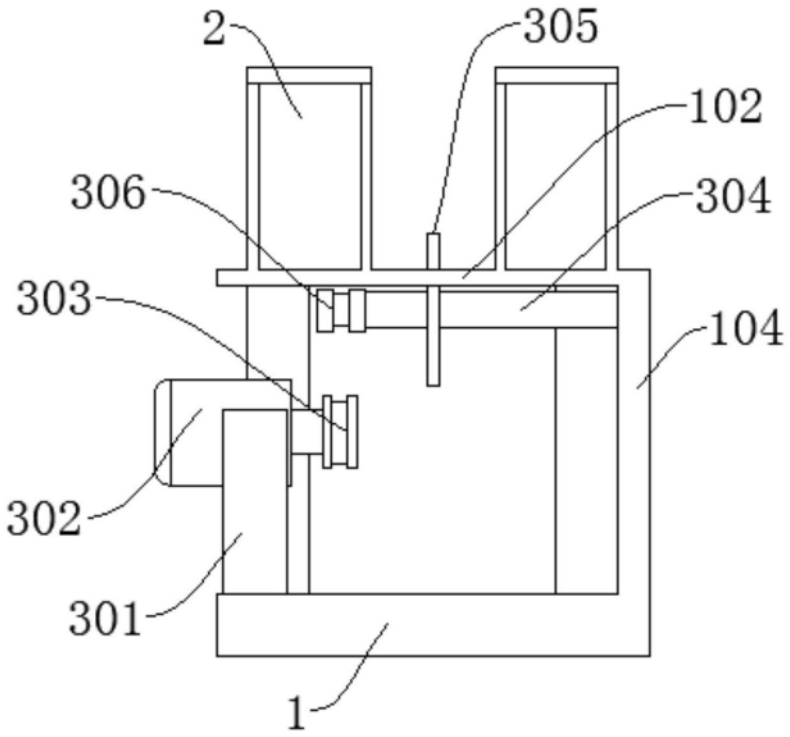

2
305
102
306
304
303
104
302
301
1

图2

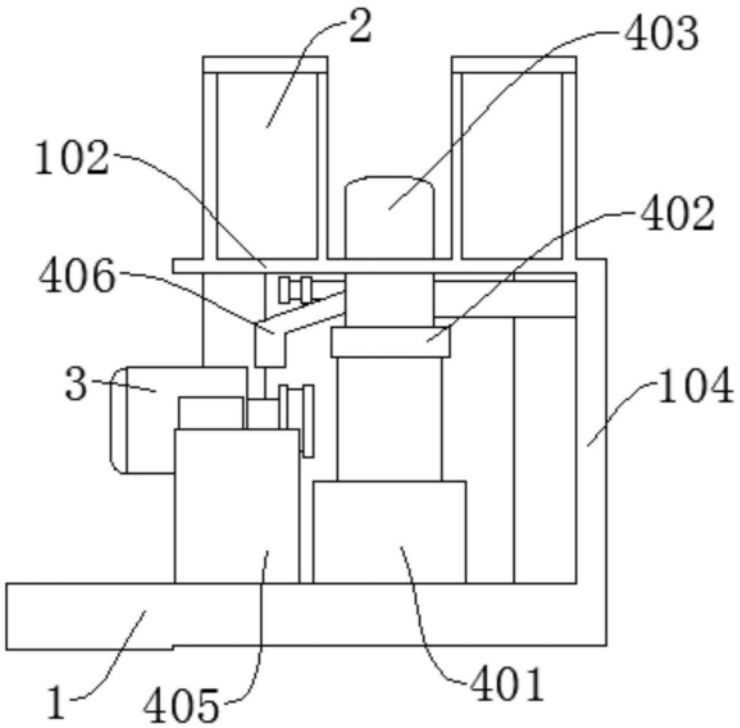

2
403
102
402
406
3
104
1
405
401

图3

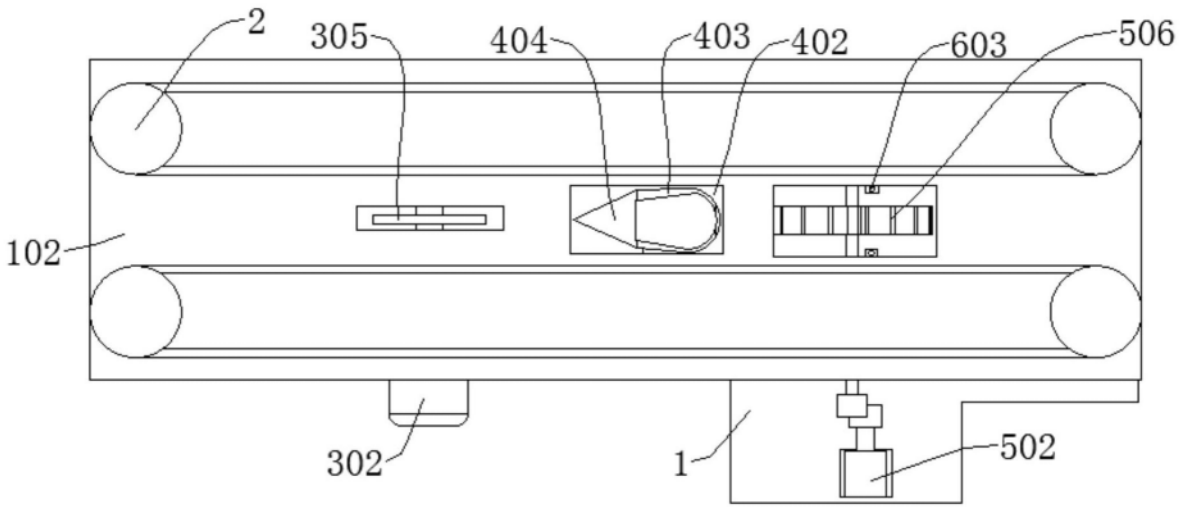

2
305
404
403
402
603
506
102
302
1
502

图4

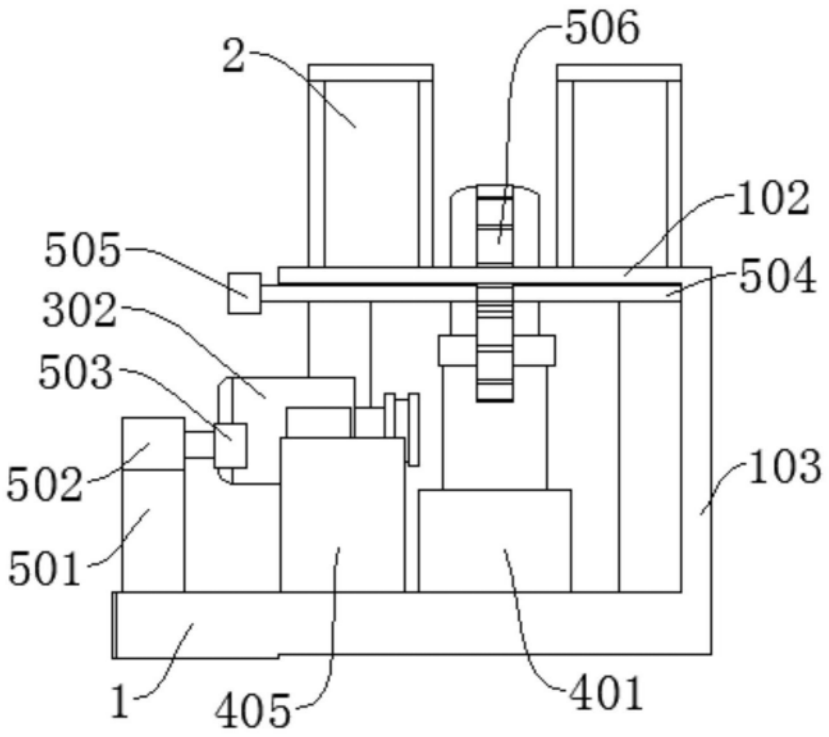

506
2
102
505
504
302
503
502
103
501
1
405
401

图5

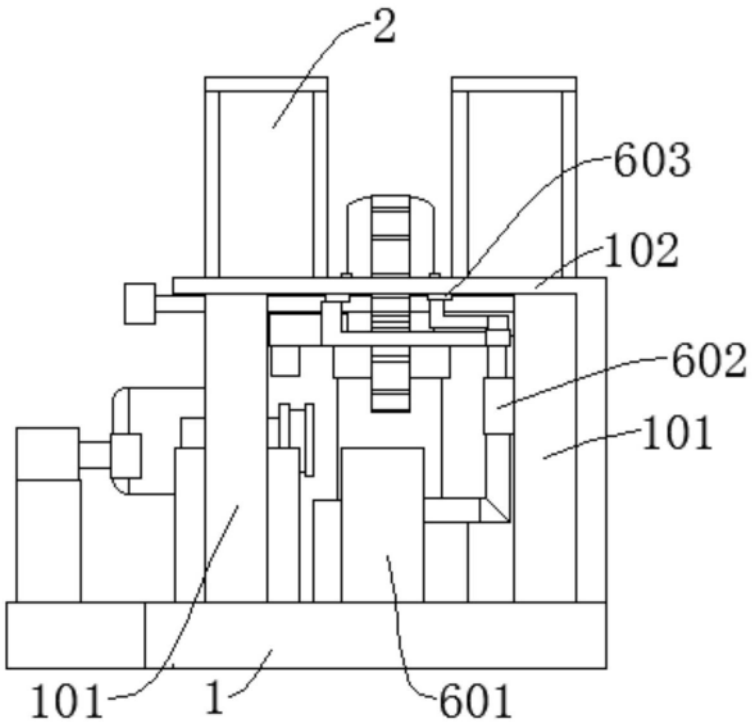


图6