



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 110279124 B

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201910692483.9

审查员 赵磊

(22)申请日 2019.07.30

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 110279124 A

(43)申请公布日 2019.09.27

(73)专利权人 张佐寅

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区
天河街道永泰路22号

(72)发明人 张佐寅

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理有限公司 11466

代理人 张强

(51)Int.Cl.

A23N 1/00(2006.01)

A23N 1/02(2006.01)

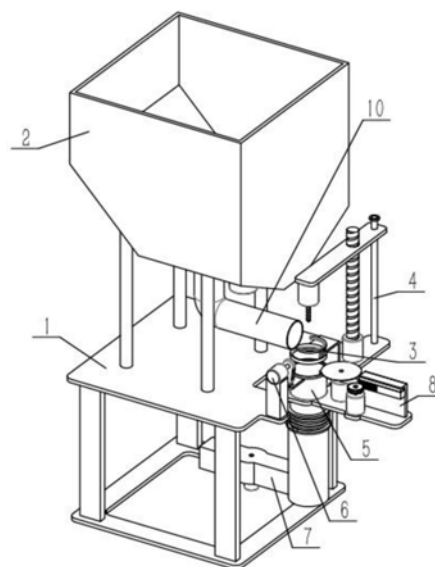
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

一种百香果果汁制备装置

(57)摘要

本发明涉及果汁制备领域,更具体的说是一种百香果果汁制备装置。包括机架、自落箱、卡果器、防转加工器、位移接收管、往复器、固定管路、进退器、推动手和导向管,利用自落箱和拨动叶使百香果可自动不堵塞的下落至卡果器上;利用防转加工器可对百香果进行定位和打孔,打孔后有助于利用吸力完全提取果汁果肉;利用进退器去除百香果底部果皮后可自动推走底部果皮,避免果皮影响果汁果肉的提取质量;利用弹性势能迅速向上运动的接收管本体可套在卡果架上形成密封管路便于对百香果的果汁果肉进行吸取。



1. 一种百香果果汁制备装置,包括机架(1)、自落箱(2)、卡果器(3)、防转加工器(4)、位移接收管(5)、往复器(6)、固定管路(7)、进退器(8)、推动手(9)和导向管(10),其特征在于:所述自落箱(2)、卡果器(3)、防转加工器(4)、往复器(6)、固定管路(7)和进退器(8)均固接在机架(1)上,位移接收管(5)滑动连接在机架(1)上,推动手(9)滑动连接在进退器(8)上,导向管(10)与自落箱(2)的下端固接并连通,位移接收管(5)与往复器(6)接触,位移接收管(5)与固定管路(7)的上端滑动连接,所述机架(1)包括机架本体(101)、配合口(102)和落壳口(103),机架本体(101)上设置配合口(102)和落壳口(103),配合口(102)上设有键槽,落壳口(103)位于配合口(102)的左侧,所述自落箱(2)包括自落箱本体(201)、落果口(202)、电机I(203)和拨动叶(204),自落箱本体(201)下端的左侧设置落果口(202),电机I(203)与自落箱本体(201)下端的右侧固接,电机I(203)的输出轴与自落箱本体(201)下端的右侧转动连接,拨动叶(204)与电机I(203)的输出轴固接;自落箱本体(201)通过立柱I固接在机架本体(101)上,自落箱本体(201)通过落果口(202)与导向管(10)固接并连通,所述卡果器(3)包括C型架(301)、卡果架(302)、增高连接部(303)和半环弹性卡圈(304),C型架(301)上端的后侧固接卡果架(302),卡果架(302)上端的右侧中部设置增高连接部(303),增高连接部(303)的上端固接半环弹性卡圈(304);C型架(301)与机架本体(101)固接,卡果架(302)位于配合口(102)的正上方,卡果架(302)位于导向管(10)右端的正下方,半环弹性卡圈(304)位于导向管(10)的右端,所述防转加工器(4)包括伸出板(401)、电机II(402)、打孔杆(403)、丝杠(404)、电机III(405)、定位杆(406)和限位环(407),所述伸出板(401)下端的前侧固接电机II(402),电机II(402)的输出轴与打孔杆(403)固接,伸出板(401)的中部与丝杠(404)螺纹连接,丝杠(404)的下端固接电机III(405)的输出轴,伸出板(401)的前侧滑动连接在定位杆(406)上,定位杆(406)的上端固接限位环(407);电机III(405)与定位杆(406)的下端均与机架本体(101)固接,打孔杆(403)位于半环弹性卡圈(304)的正上方,所述位移接收管(5)包括接收管本体(501)、密封套(502)、圆柱滚子(503)、垫环(504)和压缩弹簧I(505),所述接收管本体(501)下端的外圈设置键,接收管本体(501)的上端固接密封套(502),圆柱滚子(503)转动连接在接收管本体(501)上端的后侧,垫环(504)固接在接收管本体(501)的中部,压缩弹簧I(505)套在接收管本体(501)上,压缩弹簧I(505)的上端与垫环(504)的下端接触;接收管本体(501)位于卡果架(302)的正下方,接收管本体(501)上的键滑动连接在配合口(102)上的键槽内,垫环(504)位于机架本体(101)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种百香果果汁制备装置,其特征在于:所述往复器(6)包括电机IV(601)和凸轮(602),电机IV(601)的输出轴上固接凸轮(602);电机IV(601)通过电机座固接在机架本体(101)上,凸轮(602)与圆柱滚子(503)接触。

3. 根据权利要求2所述的一种百香果果汁制备装置,其特征在于:所述固定管路(7)包括横向管路(701)、电机V(702)、气叶(703)、纵向管路(704)和滤网(705),横向管路(701)的下端固接电机V(702),电机V(702)的输出轴与横向管路(701)转动连接,电机V(702)的输出轴上转动连接多个气叶(703),横向管路(701)的右端与纵向管路(704)的下侧固接并连通,滤网(705)固接在横向管路(701)的右端;横向管路(701)通过立柱II固接在机架本体(101)上,接收管本体(501)的下端滑动连接在纵向管路(704)内,压缩弹簧I(505)的下端与纵向管路(704)的上端接触。

4. 根据权利要求3所述的一种百香果果汁制备装置,其特征在于:所述进退器(8)包括

齿条(801)、导条(802)、导架(803)、齿轮(804)、电机Ⅵ(805)、电机Ⅶ(806)和切片(807),齿条(801)的上端固接导条(802),导条(802)滑动连接在导架(803)内,齿轮(804)与齿条(801)啮合传动连接,齿轮(804)与电机Ⅵ(805)的输出轴固接,电机Ⅶ(806)与齿条(801)的左端固接,电机Ⅶ(806)的输出轴与齿条(801)的左端转动连接,电机Ⅶ(806)输出轴的上端固接切片(807);导架(803)与机架本体(101)固接,切片(807)位于卡果架(302)下端的右侧。

5.根据权利要求4所述的一种百香果果汁制备装置,其特征在于:所述推动手(9)包括弧状推手(901)、杆件(902)、压缩弹簧Ⅱ(903)和限位件(904),弧状推手(901)的右端固接两个杆件(902),两个杆件(902)上分别套有一个压缩弹簧Ⅱ(903),两个杆件(902)的右端分别固接一个限位件(904);两个杆件(902)均滑动连接在齿条(801)的左端,压缩弹簧Ⅱ(903)与限位件(904)夹持齿条(801)的左端。

一种百香果果汁制备装置

技术领域

[0001] 本发明涉及果汁制备领域,更具体的说是一种百香果果汁制备装置。

背景技术

[0002] 例如公开号为CN208692246U的一种百香果榨汁机,包括支撑架、盛装斗I、切割装置、果皮排出装置、盛装斗II、筛网筒、滚压轴;该实用新型具有结构简单、出汁效率高。但该实用新型具有下述缺陷:第一对百香果的大小要求极为严格,只有当百香果大小稍大于两个滚压轮之间的距离,才可利用两个滚压轮挤压百香果向下运动被切割刀顺利切割;当百香果较小,仅能通过自身重力向下运动无法被切割刀切割;当百香果过大,无法完整通过两个滚压轮其结果被挤碎,碎裂的果皮可通过果皮排出装置的孔隙随果汁与果肉一并向下运动,使果肉果汁中产生杂质;第二该实用新型对百香果的清洁程度要求极高,其切割成功的百香果果皮与果汁果肉一并在果皮排出装置上进行处理,若百香果果皮未清洁完全,果皮上残留的污染物将滞留在果皮排出装置上对果汁果肉进行污染,降低了果肉果汁的质量;第三由于百香果果汁果肉较为粘稠,不易通过重力作用完全与果皮分离,造成原材料的浪费,增加加工成本。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种百香果果汁制备装置,可以完全提取大小不同的百香果的果汁与果肉,提取过程中对百香果果皮清洁程度要求较低,制备果汁果肉时果皮不会对果汁果肉产生污染。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种百香果果汁制备装置,包括机架、自落箱、卡果器、防转加工器、位移接收管、往复器、固定管路、进退器、推动手和导向管,所述自落箱、卡果器、防转加工器、往复器、固定管路和进退器均固接在机架上,位移接收管滑动连接在机架上,推动手滑动连接在进退器上,导向管与自落箱的下端固接并连通,位移接收管与往复器接触,位移接收管与固定管路的上端滑动连接。

[0006] 所述机架包括机架本体、配合口和落壳口,机架本体上设置配合口和落壳口,配合口上设有键槽,落壳口位于配合口的左侧。

[0007] 所述自落箱包括自落箱本体、落果口、电机I和拨动叶,自落箱本体下端的左侧设置落果口,电机I与自落箱本体下端的右侧固接,电机I的输出轴与自落箱本体下端的右侧转动连接,拨动叶与电机I的输出轴固接;自落箱本体通过立柱I固接在机架本体上,自落箱本体通过落果口与导向管固接并连通。

[0008] 所述卡果器包括C型架、卡果架、增高连接部和半环弹性卡圈,C型架上端的后侧固接卡果架,卡果架上端的右侧中部设置增高连接部,增高连接部的上端固接半环弹性卡圈;C型架与机架本体固接,卡果架位于配合口的正上方,卡果架位于导向管右端的正下方,半环弹性卡圈位于导向管的右端。

[0009] 所述防转加工器包括伸出板、电机Ⅱ、打孔杆、丝杠、电机Ⅲ、定位杆和限位环,所述伸出板下端的前侧固接电机Ⅱ,电机Ⅱ的输出轴与打孔杆固接,伸出板的中部与丝杠螺纹连接,丝杠的下端固接电机Ⅲ的输出轴,伸出板的前侧滑动连接在定位杆上,定位杆的上端固接限位环;电机Ⅲ与定位杆的下端均与机架本体固接,打孔杆位于半环弹性卡圈的正上方。

[0010] 所述位移接收管包括接收管本体、密封套、圆柱滚子、垫环和压缩弹簧Ⅰ,所述接收管本体下端的外圈设置键,接收管本体的上端固接密封套,圆柱滚子转动连接在接收管本体上端的后侧,垫环固接在接收管本体的中部,压缩弹簧Ⅰ套在接收管本体上,压缩弹簧Ⅰ的上端与垫环的下端接触;接收管本体位于卡果架的正下方,接收管本体上的键滑动连接在配合口上的键槽内,垫环位于机架本体的下方。

[0011] 所述往复器包括电机Ⅳ和凸轮,电机Ⅳ的输出轴上固接凸轮;电机Ⅳ通过电机座固接在机架本体上,凸轮与圆柱滚子接触。

[0012] 所述固定管路包括横向管路、电机Ⅴ、气叶、纵向管路和滤网,横向管路的下端固接电机Ⅴ,电机Ⅴ的输出轴与横向管路转动连接,电机Ⅴ的输出轴上转动连接多个气叶,横向管路的右端与纵向管路的下侧固接并连通,滤网固接在横向管路的右端;横向管路通过立柱Ⅱ固接在机架本体上,接收管本体的下端滑动连接在纵向管路内,压缩弹簧Ⅰ的下端与纵向管路上端接触。

[0013] 所述进退器包括齿条、导条、导架、齿轮、电机Ⅵ、电机Ⅶ和切片,齿条的上端固接导条,导条滑动连接在导架内,齿轮与齿条啮合传动连接,齿轮与电机Ⅵ的输出轴固接,电机Ⅶ与齿条的左端固接,电机Ⅶ的输出轴与齿条的左端转动连接,电机Ⅶ输出轴的上端固接切片;导架与机架本体固接,切片位于卡果架下端的右侧。

[0014] 所述推动手包括弧状推手、杆件、压缩弹簧Ⅱ和限位件,弧状推手的右端固接两个杆件,两个杆件上分别套有一个压缩弹簧Ⅱ,两个杆件的右端分别固接一个限位件;两个杆件均滑动连接在齿条的左端,压缩弹簧Ⅱ与限位件夹持齿条的左端。

[0015] 本发明一种百香果果汁制备装置的有益效果为:

[0016] 利用自落箱和拨动叶使百香果可自动不堵塞的下落至卡果器上;利用防转加工器可对百香果进行定位和打孔,打孔后有助于利用吸力完全提取果汁果肉;利用进退器去除百香果底部果皮后可自动推走底部果皮,避免果皮影响果汁果肉的提取质量;利用弹性势能迅速向上运动的接收管本体可套在卡果架上形成密封管路便于对百香果的果汁果肉进行吸取。

附图说明

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0018] 图1是本发明一种百香果果汁制备装置的整体结构示意图;

[0019] 图2是本发明的进退器与推动手连接关系结构示意图;

[0020] 图3是本发明的机架结构示意图;

[0021] 图4是本发明的自落箱结构示意图;

[0022] 图5是本发明的卡果器结构示意图;

[0023] 图6是本发明的防转加工器结构示意图;

- [0024] 图7是本发明的位移接收管结构示意图；
- [0025] 图8是本发明的往复器结构示意图；
- [0026] 图9是本发明的固定管路结构示意图；
- [0027] 图10是本发明的电机V与气叶连接关系结构示意图；
- [0028] 图11是本发明的进退器结构示意图；
- [0029] 图12是本发明的齿条与导条连接关系结构示意图；
- [0030] 图13是本发明的推动手结构示意图。
- [0031] 图中：机架1；机架本体101；配合口102；落壳口103；自落箱2；自落箱本体201；落果口202；电机I203；拨动叶204；卡果器3；C型架301；卡果架302；增高连接部303；半环弹性卡圈304；防转加工器4；伸出板401；电机II402；打孔杆403；丝杠404；电机III405；定位杆406；限位环407；位移接收管5；接收管本体501；密封套502；圆柱滚子503；垫环504；压缩弹簧I505；往复器6；电机IV601；凸轮602；固定管路7；横向管路701；电机V702；气叶703；纵向管路704；滤网705；进退器8；齿条801；导条802；导架803；齿轮804；电机VI805；电机VII806；切片807；推动手9；弧状推手901；杆件902；压缩弹簧II903；限位件904；导向管10。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0033] 具体实施方式一：

[0034] 如图1-13所示，一种百香果果汁制备装置，包括机架1、自落箱2、卡果器3、防转加工器4、位移接收管5、往复器6、固定管路7、进退器8、推动手9和导向管10，所述自落箱2、卡果器3、防转加工器4、往复器6、固定管路7和进退器8均固接在机架1上，位移接收管5滑动连接在机架1上，推动手9滑动连接在进退器8上，导向管10与自落箱2的下端固接并连通，位移接收管5与往复器6接触，位移接收管5与固定管路7的上端滑动连接。利用自落箱2和拨动叶204使百香果可自动不堵塞的下落至卡果器3上；利用防转加工器4可对百香果进行定位和打孔，打孔后有助于利用吸力完全提取果汁果肉；利用进退器8去除百香果底部果皮后可自动推走底部果皮，避免果皮影响果汁果肉的提取质量；利用弹性势能迅速向上运动的接收管本体501可套在卡果架302上形成密封管路便于对百香果的果汁果肉进行吸取。

[0035] 具体实施方式二：

[0036] 如图1-13所示，所述机架1包括机架本体101、配合口102和落壳口103，机架本体101上设置配合口102和落壳口103，配合口102上设有键槽，落壳口103位于配合口102的左侧。果皮下落时会通过落壳口103，落壳口103的下方可设置容器收纳这些脱落的底部果皮。

[0037] 具体实施方式三：

[0038] 如图1-13所示，所述自落箱2包括自落箱本体201、落果口202、电机I203和拨动叶204，自落箱本体201下端的左侧设置落果口202，电机I203与自落箱本体201下端的右侧固接，电机I203的输出轴与自落箱本体201下端的右侧转动连接，拨动叶204与电机I203的输出轴固接；自落箱本体201通过立柱I固接在机架本体101上，自落箱本体201通过落果口202与导向管10固接并连通。可将经简单清洗的百香果连续投放或一次性投放在自落箱2内，落果口202与导向管10的规格大小应满足每次仅能通过一个百香果，即通过的空间稍大于一个百香果或稍小于两个百香果即可，启动电机I203，电机I203的输出轴带动拨动叶204缓慢

转动,如图4拨动叶204可位于落果口202正上方的一部分,当拨动叶204每次经过落果口202时,就可拨动落果口202上的百香果移动,防止百香果因互相堆挤造成堵塞无法顺利落入落果口202,百香果通过重力作用先经过落果口202进入至导向管10内,该百香果继续滚动或受下一个下落的百香果挤推进入至卡果架302上。

[0039] 具体实施方式四:

[0040] 如图1-13所示,所述卡果器3包括C型架301、卡果架302、增高连接部303和半环弹性卡圈304,C型架301上端的后侧固接卡果架302,卡果架302上端的右侧中部设置增高连接部303,增高连接部303的上端固接半环弹性卡圈304;C型架301与机架本体101固接,卡果架302位于配合口102的正上方,卡果架302位于导向管10右端的正下方,半环弹性卡圈304位于导向管10的右端。可人为向右拨动卡果架302上的百香果,使百香果挤进具有弹性的半环弹性卡圈304内,下一个百香果则因半环弹性卡圈304内的百香果阻挡无法继续移动,半环弹性卡圈304与卡果架302使百香果仅能发生转动。

[0041] 具体实施方式五:

[0042] 如图1-13所示,所述防转加工器4包括伸出板401、电机Ⅱ402、打孔杆403、丝杠404、电机Ⅲ405、定位杆406和限位环407,所述伸出板401下端的前侧固接电机Ⅱ402,电机Ⅱ402的输出轴与打孔杆403固接,伸出板401的中部与丝杠404螺纹连接,丝杠404的下端固接电机Ⅲ405的输出轴,伸出板401的前侧滑动连接在定位杆406上,定位杆406的上端固接限位环407;电机Ⅲ405与定位杆406的下端均与机架本体101固接,打孔杆403位于半环弹性卡圈304的正上方。启动电机Ⅲ405,电机Ⅲ405的输出轴带动丝杠404转动,丝杠404带动伸出板401上下运动,伸出板401带动电机Ⅱ402和打孔杆403上下运动,先使打孔杆403向下运动,打孔杆403的下端设有尖端结构,当打孔杆403的尖端结构稍刺入百香果果皮上时,停止打孔杆403的运动,此时百香果被固定在卡果器3上。

[0043] 具体实施方式六:

[0044] 如图1-13所示,所述位移接收管5包括接收管本体501、密封套502、圆柱滚子503、垫环504和压缩弹簧I505,所述接收管本体501下端的外圈设置键,接收管本体501的上端固接密封套502,圆柱滚子503转动连接在接收管本体501上端的后侧,垫环504固接在接收管本体501的中部,压缩弹簧I505套在接收管本体501上,压缩弹簧I505的上端与垫环504的下端接触;接收管本体501位于卡果架302的正下方,接收管本体501上的键滑动连接在配合口102上的键槽内,垫环504位于机架本体101的下方。启动电机Ⅳ601,电机Ⅳ601带动凸轮602转动,转动的凸轮结合压缩弹簧I505产生的弹力可使接收管本体501上下往复运动,当接收管本体501利用弹力快速向上运动可通过密封套502包裹卡果架302的下端形成密封连接后可对无底百香果进行吸取果汁果肉操作。

[0045] 具体实施方式七:

[0046] 如图1-13所示,所述往复器6包括电机Ⅳ601和凸轮602,电机Ⅳ601的输出轴上固接凸轮602;电机Ⅳ601通过电机座固接在机架本体101上,凸轮602与圆柱滚子503接触。

[0047] 具体实施方式八:

[0048] 如图1-13所示,所述固定管路7包括横向管路701、电机V702、气叶703、纵向管路704和滤网705,横向管路701的下端固接电机V702,电机V702的输出轴与横向管路701转动连接,电机V702的输出轴上转动连接多个气叶703,横向管路701的右端与纵向管路704

的下侧固接并连通,滤网705固接在横向管路701的右端;横向管路701通过立柱Ⅱ固接在机架本体101上,接收管本体501的下端滑动连接在纵向管路704内,压缩弹簧I505的下端与纵向管路704的上端接触。启动电机V702,电机V702的输出轴带动气叶703转动,转动的气叶703将无底百香果内的果汁果肉完全吸入至纵向管路704内,最后纵向管路704内的果汁果肉顺利从自身的下端排出便于进行收集,滤网705防止纵向管路704内壁上的果肉进入至横向管路701内。

[0049] 具体实施方式九:

[0050] 如图1-13所示,所述进退器8包括齿条801、导条802、导架803、齿轮804、电机VI805、电机VII806和切片807,齿条801的上端固接导条802,导条802滑动连接在导架803内,齿轮804与齿条801啮合传动连接,齿轮804与电机VI805的输出轴固接,电机VII806与齿条801的左端固接,电机VII806的输出轴与齿条801的左端转动连接,电机VII806输出轴的上端固接切片807;导架803与机架本体101固接,切片807位于卡果架302下端的右侧。启动电机VI805,电机VI805的输出轴带动齿轮804转动,齿轮804带动齿条801左右往复运动,先使齿条801向左运动,齿条801带动齿条801和切片807向左运动,切片807的边缘设有锋利的刀刃结构,切片807先切割百香果的底部果皮,切割底部果皮后使齿条801向右运动,使无底的百香果内的果汁果肉下落至纵向管路704内,然后使打孔杆403继续下降将百香果的上端穿出一个孔。

[0051] 具体实施方式十:

[0052] 如图1-13所示,所述推动手9包括弧状推手901、杆件902、压缩弹簧Ⅱ903和限位件904,弧状推手901的右端固接两个杆件902,两个杆件902上分别套有一个压缩弹簧Ⅱ903,两个杆件902的右端分别固接一个限位件904;两个杆件902均滑动连接在齿条801的左端,压缩弹簧Ⅱ903与限位件904夹持齿条801的左端。弧状推手901可抵在底部果皮上,压缩弹簧Ⅱ903继续被压缩,当底部果皮完全切割后,弧状推手901利用压缩弹簧Ⅱ903产生的弹力将底部果皮推向左侧。

[0053] 本发明的一种百香果果汁制备装置,其工作原理为:

[0054] 可将经简单清洗的百香果连续投放或一次性投放在自落箱2内,落果口202与导向管10的规格大小应满足每次仅能通过一个百香果,即通过的空间稍大于一个百香果或稍小于两个百香果即可,启动电机I203,电机I203的输出轴带动拨动叶204缓慢转动,如图4拨动叶204可位于落果口202正上方的一部分,当拨动叶204每次经过落果口202时,就可拨动落果口202上的百香果移动,防止百香果因互相堆挤造成堵塞无法顺利落入落果口202,百香果通过重力作用先经过落果口202进入至导向管10内,再继续滚动或受下一个下落的百香果挤推进入至卡果架302上,此时可人为向右拨动百香果,该百香果挤进具有弹性的半环弹性卡圈304内,下一个百香果则因半环弹性卡圈304内的百香果阻挡无法继续移动,半环弹性卡圈304与卡果架302使百香果仅能发生转动,此时启动电机Ⅲ405,电机Ⅲ405的输出轴带动丝杠404转动,丝杠404带动伸出板401上下运动,伸出板401带动电机Ⅱ402和打孔杆403上下运动,先使打孔杆403向下运动,打孔杆403的下端设有尖端结构,当打孔杆403的尖端结构稍刺入百香果果皮上时,停止打孔杆403的运动,此时百香果被固定在卡果器3上,启动电机VI805,电机VI805的输出轴带动齿轮804转动,齿轮804带动齿条801左右往复运动,先使齿条801向左运动,齿条801带动齿条801和切片807向左运动,切片807的边缘设有锋利

的刀刃结构,切片807先切割百香果的底部果皮,弧状推手901抵在底部果皮上,压缩弹簧Ⅱ903继续被压缩,当底部果皮完全切割后,弧状推手901利用压缩弹簧Ⅱ903产生的弹力将底部果皮推向左侧,最后底部果皮下落通过落壳口103,落壳口103的下方可设置容器收纳这些脱落的底部果皮,切割底部果皮后使齿条801向右运动,使无底的百香果内的果汁果肉下落至纵向管路704内,然后使打孔杆403继续下降将百香果的上端穿出一个孔,启动电机Ⅳ601,电机Ⅳ601带动凸轮602转动,转动的凸轮结合压缩弹簧Ⅰ505产生的弹力可使接收管本体501上下往复运动,当接收管本体501利用弹力快速向上运动可通过密封套502包裹卡果架302的下端形成密封连接,启动电机Ⅴ702,电机Ⅴ702的输出轴带动气叶703转动,转动的气叶703将无底百香果内的果汁果肉完全吸入至纵向管路704内,最后纵向管路704内的果汁果肉顺利从自身的下端排出便于进行收集,滤网705防止纵向管路704内壁上的果肉进入至横向管路701内,本发明提取百香果的果汁果肉时为一个完整的有顺序的连续动作,即打孔杆403向下运动定住百香果,切片807左右往复运动一次完成切割底部果皮和复位动作,打孔杆403继续向下运动打孔后向上运动进行复位,接收管本体501向上运动完成密封连接动作后气叶703高速旋转产生吸力后停止进行吸取百香果的果汁果肉后接收管本体501向下运动进行复位,该连续动作为固定的,所以可通过结合控制程序进行一键启动,所以人工仅需轻微拨动一次百香果使其顺利卡进半环弹性卡圈304,和提取果汁果肉后人工拿出无底的果皮即可,对于果皮较硬的百香果可启动电机Ⅱ402使打孔杆403转动进行打孔,启动电机Ⅶ806使切片807转动进行切割果皮底部。

[0055] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

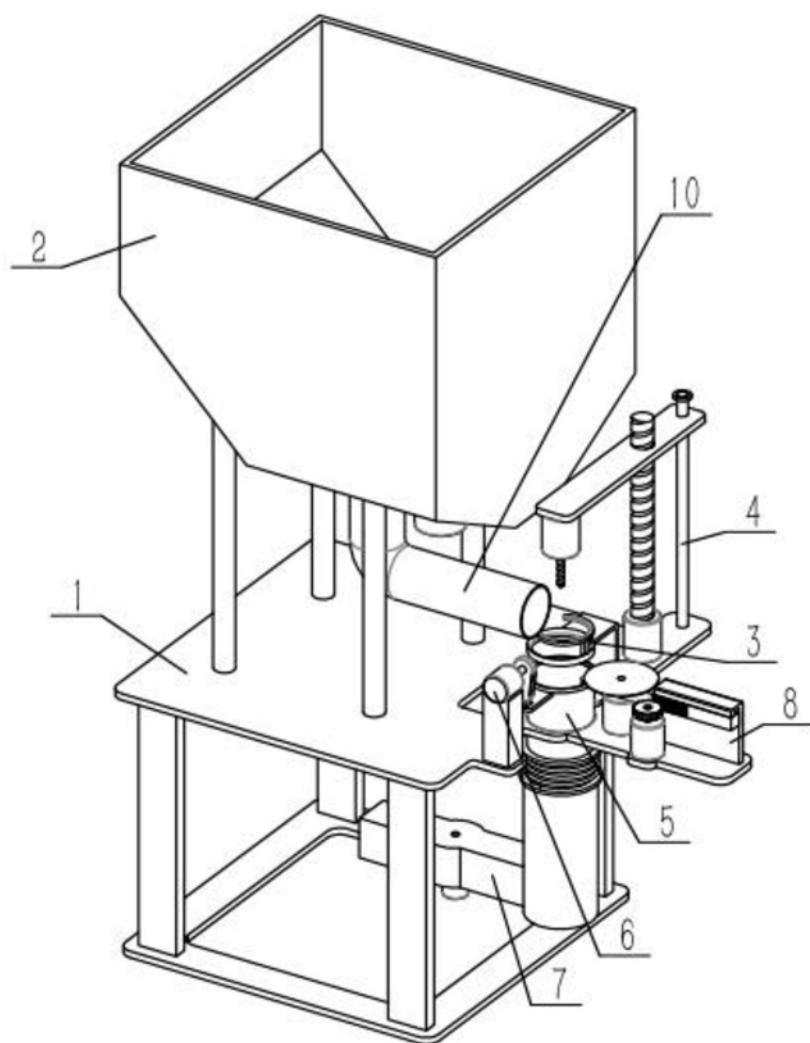


图1

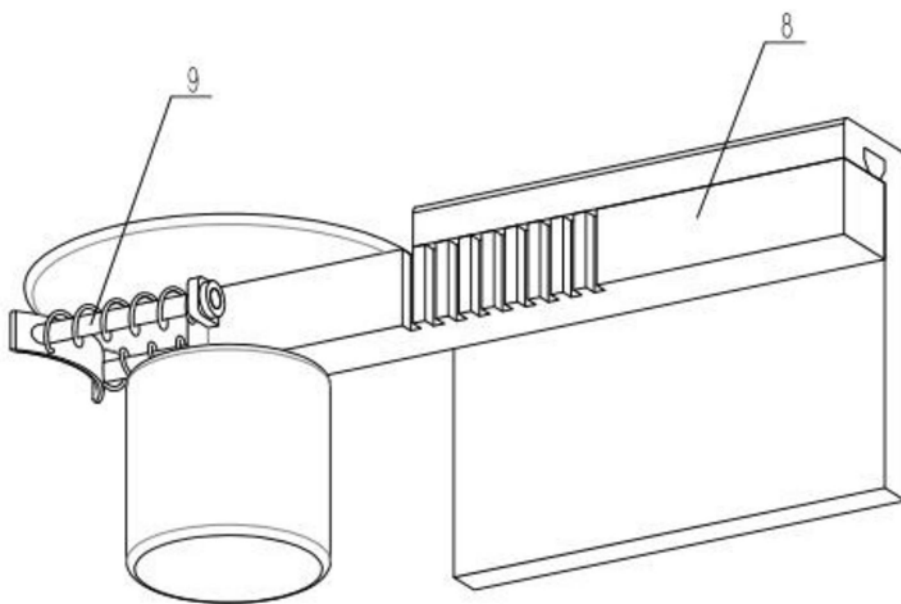


图2

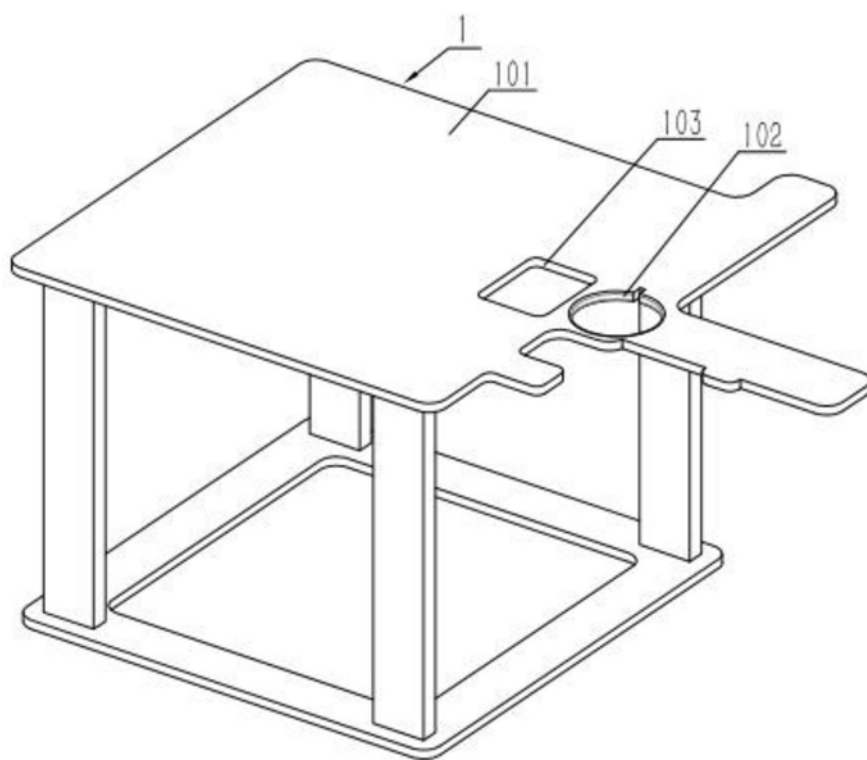


图3

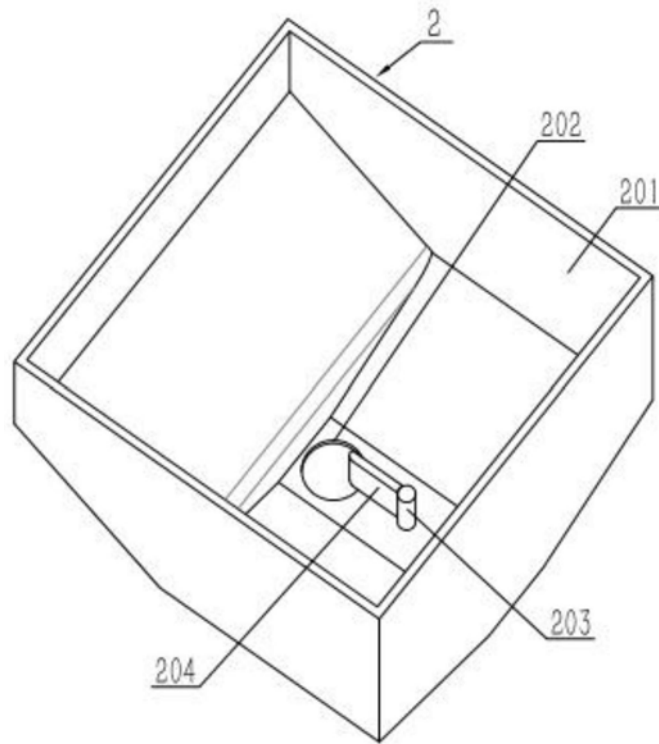


图4

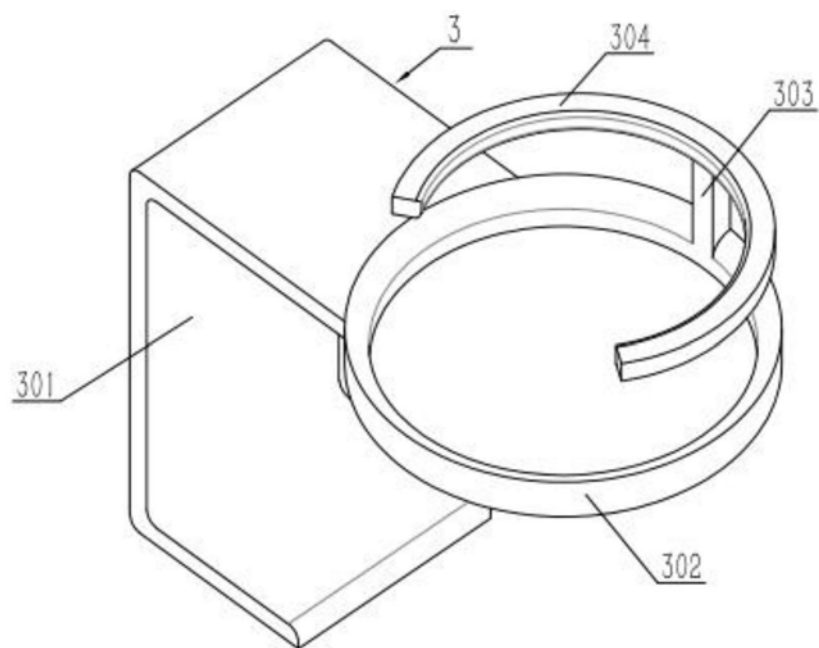


图5

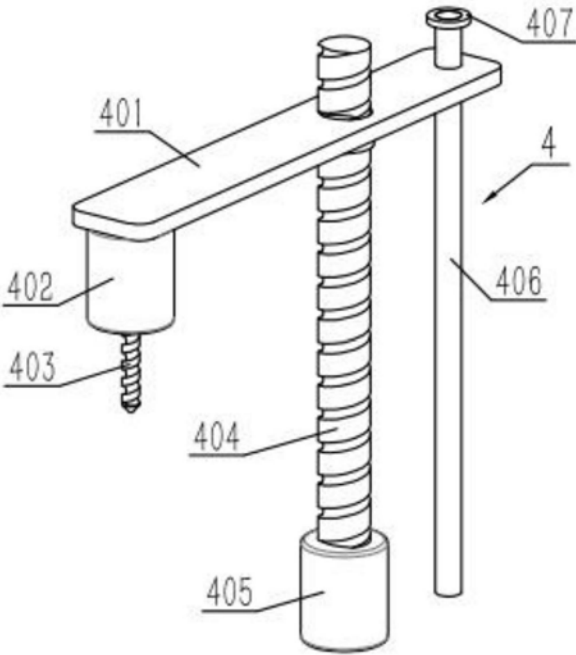


图6

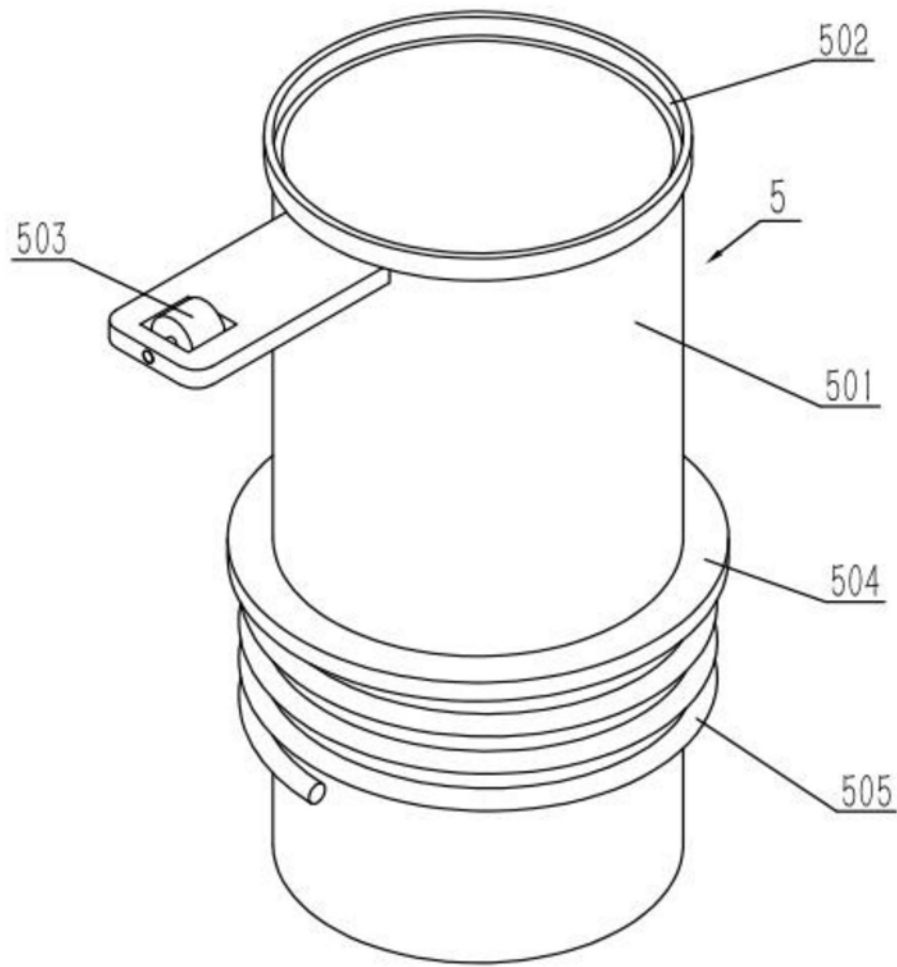


图7

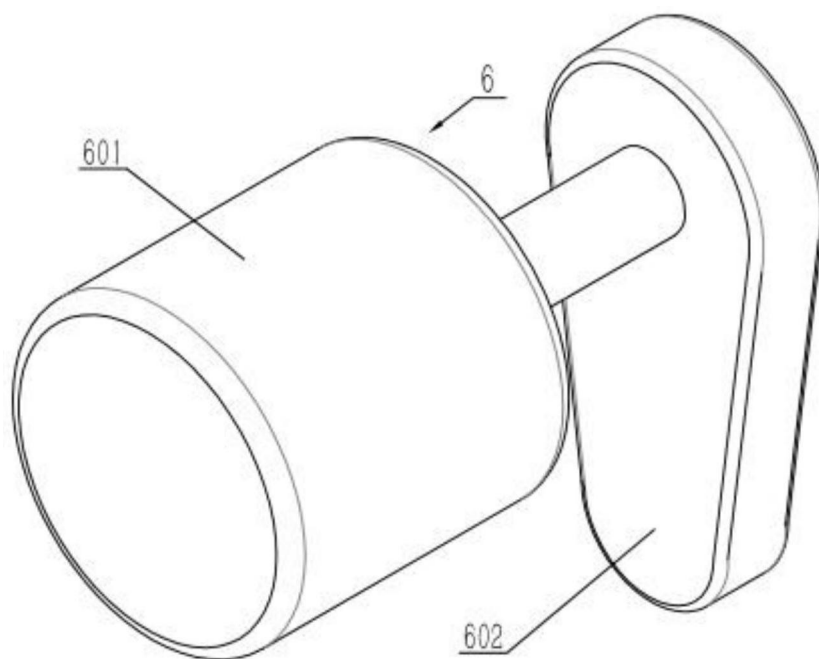


图8

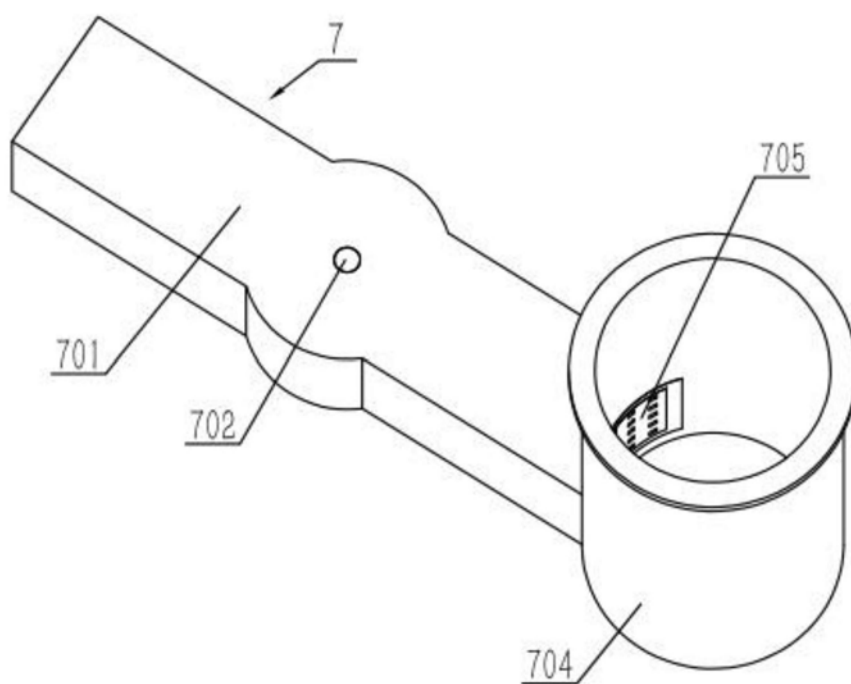


图9

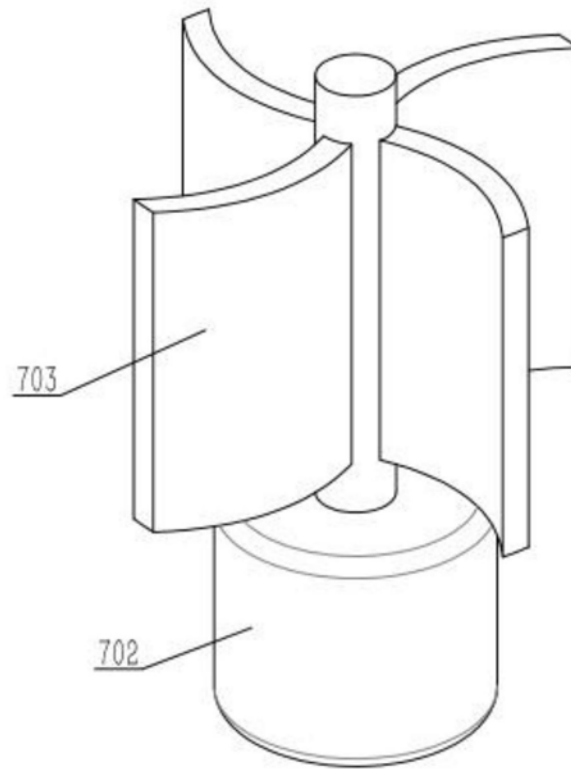


图10

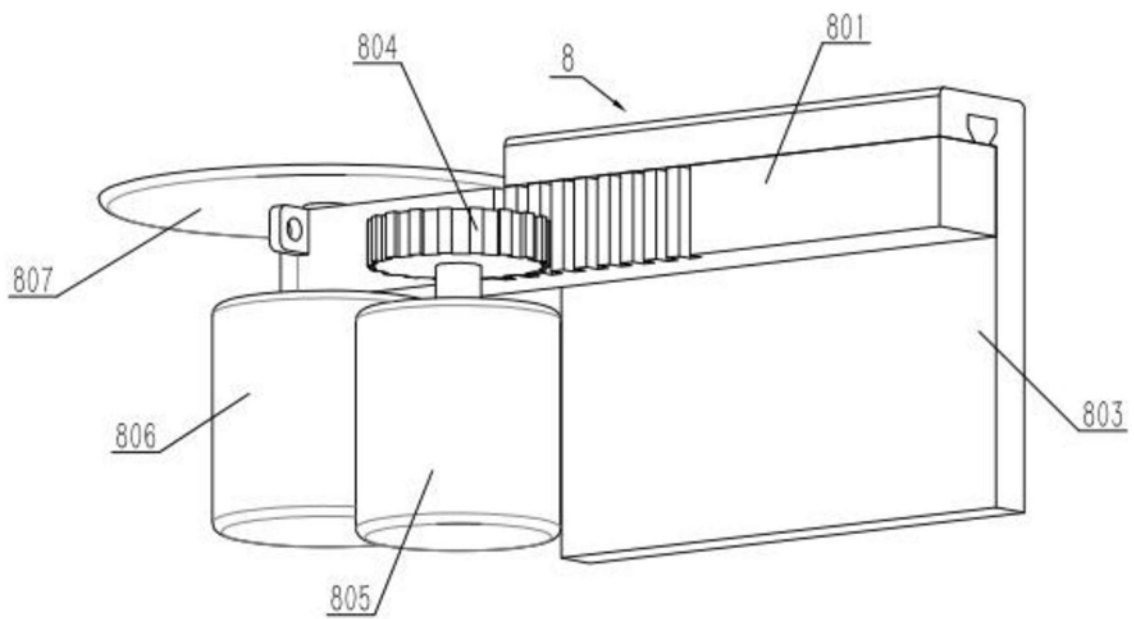


图11

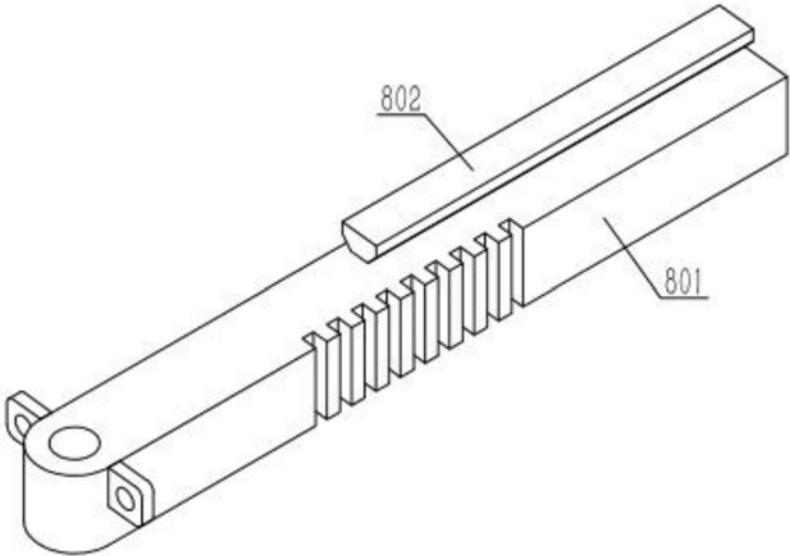


图12

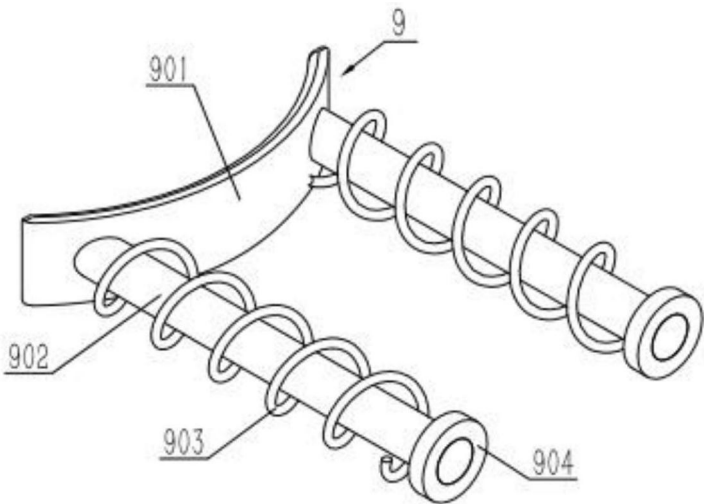


图13