



(21) 申请号 202110228706.3

(22) 申请日 2021.03.02

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112914340 A

(43) 申请公布日 2021.06.08

(73) 专利权人 安徽抱香树生物科技有限公司

地址 235200 安徽省宿州市萧县食品工业
园

(72) 发明人 黄振标

(74) 专利代理机构 安徽华晟智恒知识产权代理
事务所(普通合伙) 34193

专利代理师 徐倩睿

(51) Int.Cl.

A47J 19/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 111194932 A, 2020.05.26

CN 112294079 A, 2021.02.02

TW M281570 U, 2005.12.01

CN 210100781 U, 2020.02.21

CN 105437590 A, 2016.03.30

CN 112109357 A, 2020.12.22

CN 111870109 A, 2020.11.03

CN 112120161 A, 2020.12.25

CN 107960831 A, 2018.04.27

审查员 徐一森

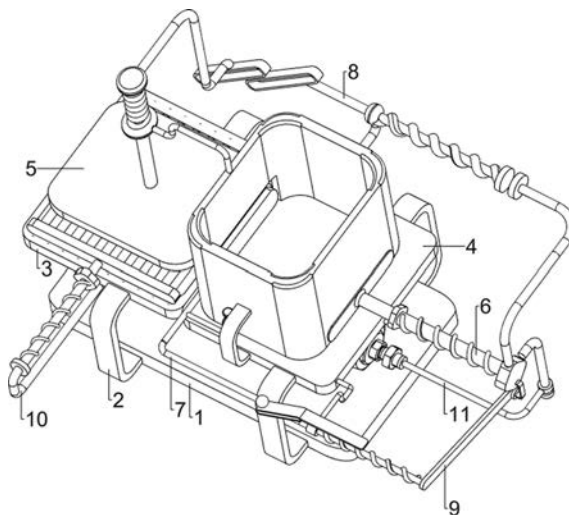
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种早餐用榨菜批量去汁设备

(57) 摘要

本发明涉及一种去汁设备,尤其涉及一种早餐用榨菜批量去汁设备。本发明提供一种能批量对榨菜进行挤压去汁,节约劳动力,提高效率的早餐用榨菜批量去汁设备。一种早餐用榨菜批量去汁设备,包括有:底板和第一支撑座,底板上设有四个第一支撑座;过滤网,一侧的两个第一支撑座之间设有过滤网;桌板,一侧的两个第一支撑座之间设有桌板;榨汁机构,桌板上设有榨汁机构。本发明通过设有榨汁机构,榨汁机构中的下压器对榨菜挤压,达到了快速对大批量的榨菜进行去汁的效果;本发明通过设有推料机构,推料机构中的第一推动器把榨菜推到过滤网上,达到了快速把批量的榨菜推到过滤网上,便于后续挤压去汁的效果。



1. 一种早餐用榨菜批量去汁设备,其特征是,包括有:
底板(1)和第一支撑座(2),底板(1)上设有四个第一支撑座(2);
过滤网(3),一侧的两个第一支撑座(2)之间设有过滤网(3);
桌板(4),一侧的两个第一支撑座(2)之间设有桌板(4);
榨汁机构(5),桌板(4)上设有榨汁机构(5);
榨汁机构(5)包括有:
第一支撑架(51),桌板(4)上对称设有第一支撑架(51);
放料框(52),一侧与另一侧的两个第一支撑架(51)之间设有放料框(52);
第一固定杆(53),放料框(52)一侧上部设有第一固定杆(53);
下压器(54),第一固定杆(53)上滑动式设有下压器(54);
第一弹簧(55),下压器(54)上侧套有第一弹簧(55);
第一长形块(56),下压器(54)上部一侧设有第一长形块(56),第一弹簧(55)两端分别与第一固定杆(53)一侧上部和第一长形块(56)一侧下部连接;
还包括有推料机构(6),推料机构(6)包括有:
第二固定架(61),桌板(4)一侧设有第二固定架(61);
第一推动器(62),第二固定架(61)上滑动式设有第一推动器(62),第一推动器(62)一侧位于放料框(52)一侧下部;
第二弹簧(63),第一推动器(62)上套有第二弹簧(63),第二弹簧(63)一侧与第二固定架(61)一侧连接;
第一圆块杆(64),第一推动器(62)一侧上部设有第一圆块杆(64);
第二圆块杆(65),第一推动器(62)一侧设有第二圆块杆(65);
第三圆块杆(66),第一推动器(62)一侧下部设有第三圆块杆(66)。
2. 按照权利要求1所述的一种早餐用榨菜批量去汁设备,其特征是,还包括有开合机构(7),开合机构(7)包括有:
第一固定块(71),放料框(52)一侧下部设有第一固定块(71);
开合器(72),第一固定块(71)上滑动式设有开合器(72),开合器(72)一侧位于放料框(52)一侧下部;
第三弹簧(73),开合器(72)一侧上部套有第三弹簧(73),第三弹簧(73)下侧与第一固定块(71)上侧连接。
3. 按照权利要求2所述的一种早餐用榨菜批量去汁设备,其特征是,还包括有下压辅助机构(8),下压辅助机构(8)包括有:
第三固定架(81),放料框(52)一侧上部设有第三固定架(81);
第二长方块架(82),第三固定架(81)上设有第二长方块架(82),第二长方块架(82)与第一长形块(56)接触配合;
第四弹簧(83),第二长方块架(82)一侧套有第四弹簧(83),第四弹簧(83)一侧与第三固定架(81)一侧连接。
4. 按照权利要求3所述的一种早餐用榨菜批量去汁设备,其特征是,还包括有开合辅助机构(9),开合辅助机构(9)包括有:
第四固定架(91),桌板(4)一侧设有第四固定架(91);

衔接板块(94),第三圆块杆(66)一侧设有衔接板块(94),衔接板块(94)位于第四固定架(91)上;

第三长型方块杆架(92),衔接板块(94)一侧设有第三长型方块杆架(92),第三长型方块杆架(92)一侧与开合器(72)一侧接触配合;

第五弹簧(93),衔接板块(94)上套有第五弹簧(93),第五弹簧(93)一侧与第四固定架(91)连接。

5.按照权利要求4所述的一种早餐用榨菜批量去汁设备,其特征是,还包括有榨后推送机构(10),榨后推送机构(10)包括有:

第五固定架(101),第二推动器(102)一侧设有第五固定架(101);

第二推动器(102),第二固定块(103)上滑动式设有第二推动器(102);

第二固定块(103),过滤网(3)下侧设有第二固定块(103);

第六弹簧(104),第二推动器(102)上侧套有第六弹簧(104),第六弹簧(104)一侧与第五固定架(101)一侧连接。

6.按照权利要求1所述的一种早餐用榨菜批量去汁设备,其特征是,还包括有自动化机构(11),自动化机构(11)包括有:

第六固定架(111),桌板(4)下侧设有两个第六固定架(111);

气缸(112),两个第六固定架(111)之间设有气缸(112);

动力推动杆(113),气缸(112)输出轴上连接有动力推动杆(113),动力推动杆(113)一侧与第二圆块杆(65)下侧连接。

一种早餐用榨菜批量去汁设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种去汁设备,尤其涉及一种早餐用榨菜批量去汁设备。

背景技术

[0002] 榨菜无论作为佐菜下饭、配粥或者是小炒辅料都是口感极佳的一类腌制菜,由于在腌制榨菜的过程中,是将新鲜菜浸泡许久而得到榨菜,所以榨菜本身比较咸和酸,在食用前需要将榨菜里面的汁水去除,后续还要用清水浸泡一下,以避免榨菜的口味太重,通常人工去除榨菜的汁水时,是拿住一把榨菜拧下汁水,或者把榨菜放在案板上双手对榨菜进行挤压,这样做每次只能对一小部分榨菜进行去汁,如果是大批量的榨菜都需要去汁的话,仅仅靠手动对榨菜去汁,费时费力,而且需要很多的工人。

[0003] 因此我们设计一种早餐用榨菜批量去汁设备,能批量对榨菜进行挤压去汁,节约劳动力,提高效率。

发明内容

[0004] 为了克服人工手动进行榨菜去汁时费时费力,需要大量劳动力的缺点,本发明的技术问题为:提供一种能批量对榨菜进行挤压去汁,节约劳动力,提高效率的早餐用榨菜批量去汁设备。

[0005] 一种早餐用榨菜批量去汁设备,包括有:

[0006] 底板和第一支撑座,底板上设有四个第一支撑座;

[0007] 过滤网,一侧的两个第一支撑座之间设有过滤网;

[0008] 桌板,一侧的两个第一支撑座之间设有桌板;

[0009] 榨汁机构,桌板上设有榨汁机构。

[0010] 此外,特别优选的是,榨汁机构包括有:

[0011] 第一支撑架,桌板上对称设有第一支撑架;

[0012] 放料框,一侧与另一侧的两个第一支撑架之间设有放料框;

[0013] 第一固定杆,放料框一侧上部设有第一固定杆;

[0014] 下压器,第一固定杆上滑动式设有下压器;

[0015] 第一弹簧,下压器上侧套有第一弹簧;

[0016] 第一长形块,下压器上部一侧设有第一长形块,第一弹簧两端分别与第一固定杆一侧上部和第一长形块一侧下部连接。

[0017] 此外,特别优选的是,还包括有推料机构,推料机构包括有:

[0018] 第二固定架,桌板一侧设有第二固定架;

[0019] 第一推动器,第二固定架上滑动式设有第一推动器,第一推动器一侧位于放料框一侧下部;

[0020] 第二弹簧,第一推动器上套有第二弹簧,第二弹簧一侧与第二固定架一侧连接;

[0021] 第一圆块杆,第一推动器一侧上部设有第一圆块杆;

- [0022] 第二圆块杆,第一推动器一侧设有第二圆块杆;
- [0023] 第三圆块杆,第一推动器一侧下部设有第三圆块杆。
- [0024] 此外,特别优选的是,还包括有开合机构,开合机构包括有:
- [0025] 第一固定块,放料框一侧下部设有第一固定块;
- [0026] 开合器,第一固定块上滑动式设有开合器,开合器一侧位于放料框一侧下部;
- [0027] 第三弹簧,开合器一侧上部套有第三弹簧,第三弹簧下侧与第一固定块上侧连接。
- [0028] 此外,特别优选的是,还包括有下压辅助机构,下压辅助机构包括有:
- [0029] 第三固定架,放料框一侧上部设有第三固定架;
- [0030] 第二长方块架,第三固定架上设有第二长方块架,第二长方块架与第一长形块接触配合;
- [0031] 第四弹簧,第二长方块架一侧套有第四弹簧,第四弹簧一侧与第三固定架一侧连接。
- [0032] 此外,特别优选的是,还包括有开合辅助机构,开合辅助机构包括有:
- [0033] 第四固定架,桌板一侧设有第四固定架;
- [0034] 衔接板块,第三圆块杆一侧设有衔接板块,衔接板块位于第四固定架上;
- [0035] 第三长型方块杆架,衔接板块一侧设有第三长型方块杆架,第三长型方块杆架一侧与开合器一侧接触配合;
- [0036] 第五弹簧,衔接板块上套有第五弹簧,第五弹簧一侧与第四固定架连接。
- [0037] 此外,特别优选的是,还包括有榨后推送机构,榨后推送机构包括有:
- [0038] 第五固定架,第二推动器一侧设有第五固定架;
- [0039] 第二推动器,第二固定块上滑动式设有第二推动器;
- [0040] 第二固定块,过滤网下侧设有第二固定块;
- [0041] 第六弹簧,第二推动器上侧套有第六弹簧,第六弹簧一侧与第五固定架一侧连接。
- [0042] 此外,特别优选的是,还包括有自动化机构,自动化机构包括有:
- [0043] 第六固定架,桌板下侧设有两个第六固定架;
- [0044] 气缸,两个第六固定架之间设有气缸;
- [0045] 动力推动杆,气缸输出轴上连接有动力推动杆,动力推动杆一侧与第二圆块杆下侧连接。
- [0046] 有益效果:1、本发明通过设有榨汁机构,榨汁机构中的下压器对榨菜挤压,达到了快速对大批量的榨菜进行去汁的效果;
- [0047] 2、本发明通过设有推料机构,推料机构中的第一推动器把榨菜推到过滤网上,达到了快速把批量的榨菜推到过滤网上,便于后续挤压去汁的效果;
- [0048] 3、本发明通过设有开合机构,开合器的运动对放料框内的榨菜推送和封闭,达到了榨菜在去汁时有一定的数量但是又不会过多,便于挤压的效果;
- [0049] 4、本发明通过设有自动化机构,开启气缸,达到了人们把榨菜放进放料框内,就能自动把榨菜推出挤压去汁的效果。

附图说明

- [0050] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0051] 图2为本发明的榨汁机构立体结构示意图。

[0052] 图3为本发明的推料机构体结构示意图。

[0053] 图4为本发明的开合机构立体结构示意图。

[0054] 图5为本发明的下压辅助机构立体结构示意图。

[0055] 图6为本发明的开合辅助机构立体结构示意图。

[0056] 图7为本发明的榨后推送机构立体结构示意图。

[0057] 图8为本发明的自动化机构立体结构示意图。

[0058] 其中,上述附图包括以下附图标记:1、底板,2、第一支撑座,3、过滤网,4、桌板,5、榨汁机构,51、第一支撑架,52、放料框,53、第一固定杆,54、下压器,55、第一弹簧,56、第一长形块,6、推料机构,61、第二固定架,62、第一推动器,63、第二弹簧,64、第一圆块杆,65、第二圆块杆,66、第三圆块杆,7、开合机构,71、第一固定块,72、开合器,73、第三弹簧,8、下压辅助机构,81、第三固定架,82、第二长方块架,83、第四弹簧,9、开合辅助机构,91、第四固定架,92、第三长型方块杆架,93、第五弹簧,94、衔接板块,10、榨后推送机构,101、第五固定架,102、第二推动器,103、第二固定块,104、第六弹簧,11、自动化机构,111、第六固定架,112、气缸,113、动力推动杆。

具体实施方式

[0059] 尽管可关于特定应用或行业来描述本发明,但是本领域的技术人员将会认识到本发明的更广阔的适用性。本领域的普通技术人员将会认识到诸如:在上面、在下面、向上、向下等之类的术语是用于描述附图,而非表示对由所附权利要求限定的本发明范围的限制。诸如:第一或第二之类的任何数字标号仅为例示性的,而并非旨在以任何方式限制本发明的范围。

[0060] 实施例1

[0061] 一种早餐用榨菜批量去汁设备,如图1和图2所示,包括有底板1、第一支撑座2、过滤网3、桌板4和榨汁机构5,底板1上设有四个第一支撑座2,左侧的两个第一支撑座2之间设有过滤网3,右侧的两个第一支撑座2之间设有桌板4,桌板4上设有榨汁机构5。

[0062] 当需要把榨菜里面的汁水去除时,把榨菜放在过滤网3上,向下按压榨汁机构5对榨菜进行去汁,榨菜的汁水通过过滤网3流下去,人们可以拿个收集框接住汁水,榨菜去汁完之后,松开榨汁机构5,人们把榨菜从过滤网3上拿走。

[0063] 榨汁机构5包括有第一支撑架51、放料框52、第一固定杆53、下压器54、第一弹簧55和第一长形块56,桌板4上前后对称设有第一支撑架51,前后两个第一支撑架51之间设有放料框52,放料框52左侧上部设有第一固定杆53,第一固定杆53上滑动式设有下压器54,下压器54上部后侧设有第一长形块56,下压器54上侧套有第一弹簧55,第一弹簧55两端分别与第一固定杆53左侧上部和第一长形块56前侧下部连接。

[0064] 先往上拉动下压器54,第一弹簧55拉伸,带动第一长形块56往上运动,然后将榨菜放到过滤网3上,再松开下压器54,第一弹簧55复位,带动下压器54复位,同时第一长形块56复位,下压器54对榨菜进行挤压去汁,当榨菜的汁水被挤压去除之后,再次往上拉动下压器54,然后人们把去汁好的榨菜拿走。

[0065] 实施例2

[0066] 在实施例1的基础之上,如图1、图3、图4、图5、图6、图7和图8所示,还包括有推料机构6,推料机构6包括有第二固定架61、第一推动器62、第二弹簧63、第一圆块杆64、第二圆块杆65和第三圆块杆66,桌板4右侧设有第二固定架61,第二固定架61上滑动式设有第一推动器62,第一推动器62左侧位于放料框52右侧下部,第一推动器62上套有第二弹簧63,第二弹簧63左侧与第二固定架61右侧连接,第一推动器62右侧上部设有第一圆块杆64,第一推动器62右侧后部设有第二圆块杆65,第一推动器62右侧下部设有第三圆块杆66。

[0067] 人们把榨菜放在放料框52内,向左推动第一推动器62,第二弹簧63被挤压,带动第一圆块杆64、第二圆块杆65和第三圆块杆66向左运动,手动往左推动第一推动器62,第二弹簧63压缩,从而带动第一圆块杆64、第二圆块杆65和第三圆块杆66向左运动,第一推动器62把放料框52内的榨菜推到过滤网3上,当榨菜被推出去之后,松开第一推动器62,第二弹簧63复位,带动第一推动器62复位,从而带动第一圆块杆64、第二圆块杆65和第三圆块杆66向右运动复位。

[0068] 还包括有开合机构7,开合机构7包括有第一固定块71、开合器72和第三弹簧73,放料框52前侧下部设有第一固定块71,第一固定块71上滑动式设有开合器72,开合器72左侧位于放料框52左侧下部,开合器72前侧上部套有第三弹簧73,第三弹簧73下侧与第一固定块71上侧连接。

[0069] 向上抬动开合器72,第三弹簧73被挤压,开合器72左侧不挡住放料框52左侧下部的口子,放料框52内的榨菜才能被推出去,放开开合器72,第三弹簧73复位带动开合器72复位。

[0070] 还包括有下压辅助机构8,下压辅助机构8包括有第三固定架81、第二长方块架82和第四弹簧83,放料框52后侧上部设有第三固定架81,第三固定架81上设有第二长方块架82,第二长方块架82与第一长形块56接触配合,第二长方块架82右侧套有第四弹簧83,第四弹簧83左侧与第三固定架81右侧连接。

[0071] 当第一圆块杆64向左运动到与第二长方块架82接触时,带动第二长方块架82向左运动,第四弹簧83被挤压,从而带动第一长形块56向上运动,进而带动下压器54向上运动,当第一圆块杆64复位时,第四弹簧83复位带动第二长方块架82复位,下压器54复位带动第一长形块56复位。

[0072] 还包括有开合辅助机构9,开合辅助机构9包括有第四固定架91、第三长型方块杆架92、第五弹簧93和衔接板块94,第三圆块杆66左侧设有衔接板块94,桌板4右侧前部设有第四固定架91,衔接板块94位于第四固定架91上,衔接板块94上套有第五弹簧93,第五弹簧93左侧与第四固定架91连接,衔接板块94左侧设有第三长型方块杆架92,第三长型方块杆架92左侧与开合器72右侧接触配合。

[0073] 当第三圆块杆66向左运动时,带动衔接板块94向左运动,第五弹簧93被挤压,从而带动第三长型方块杆架92向左运动,进而带动开合器72向上运动,当第三圆块杆66向右运动时,带动衔接板块94向右运动,第五弹簧93复位,带动第三长型方块杆架92向右运动复位,开合器72向下运动复位。

[0074] 还包括有榨后推送机构10,榨后推送机构10包括有第五固定架101、第二推动器102、第二固定块103和第六弹簧104,过滤网3下侧设有第二固定块103,过滤网3前侧设有第五固定架101,第二固定块103与第五固定架101之间滑动式设有第二推动器102,第二推动

器102上侧套有第六弹簧104,第六弹簧104后侧与第五固定架101前侧连接。

[0075] 当榨菜被榨汁完毕后,人们向后推动第二推动器102,第六弹簧104被挤压,第二推动器102把过滤网3上的榨菜推出去,人们可以拿着收集框把榨菜装好,松开第二推动器102,第六弹簧104复位,带动第二推动器102复位。

[0076] 还包括有自动化机构11,自动化机构11包括有第六固定架111、气缸112和动力推动杆113,桌板4下侧设有两个第六固定架111,两个第六固定架111之间设有气缸112,气缸112输出轴上连接有动力推动杆113,动力推动杆113右侧与第二圆块杆65下侧连接。

[0077] 开启气缸112,气缸112输出轴带动动力推动杆113向左运动,从而带动第二圆块杆65向左运动,进而带动第一推动器62向左运动,当榨菜被榨汁完毕后,气缸112输出轴带动动力推动杆113向右运动复位,从而带动第二圆块杆65向右运动复位,进而带动第一推动器62向右运动复位。

[0078] 本行业的技术人员应该了解,上述实施例不得以任何形式限制本发明,凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案,均落在本发明的保护范围内。

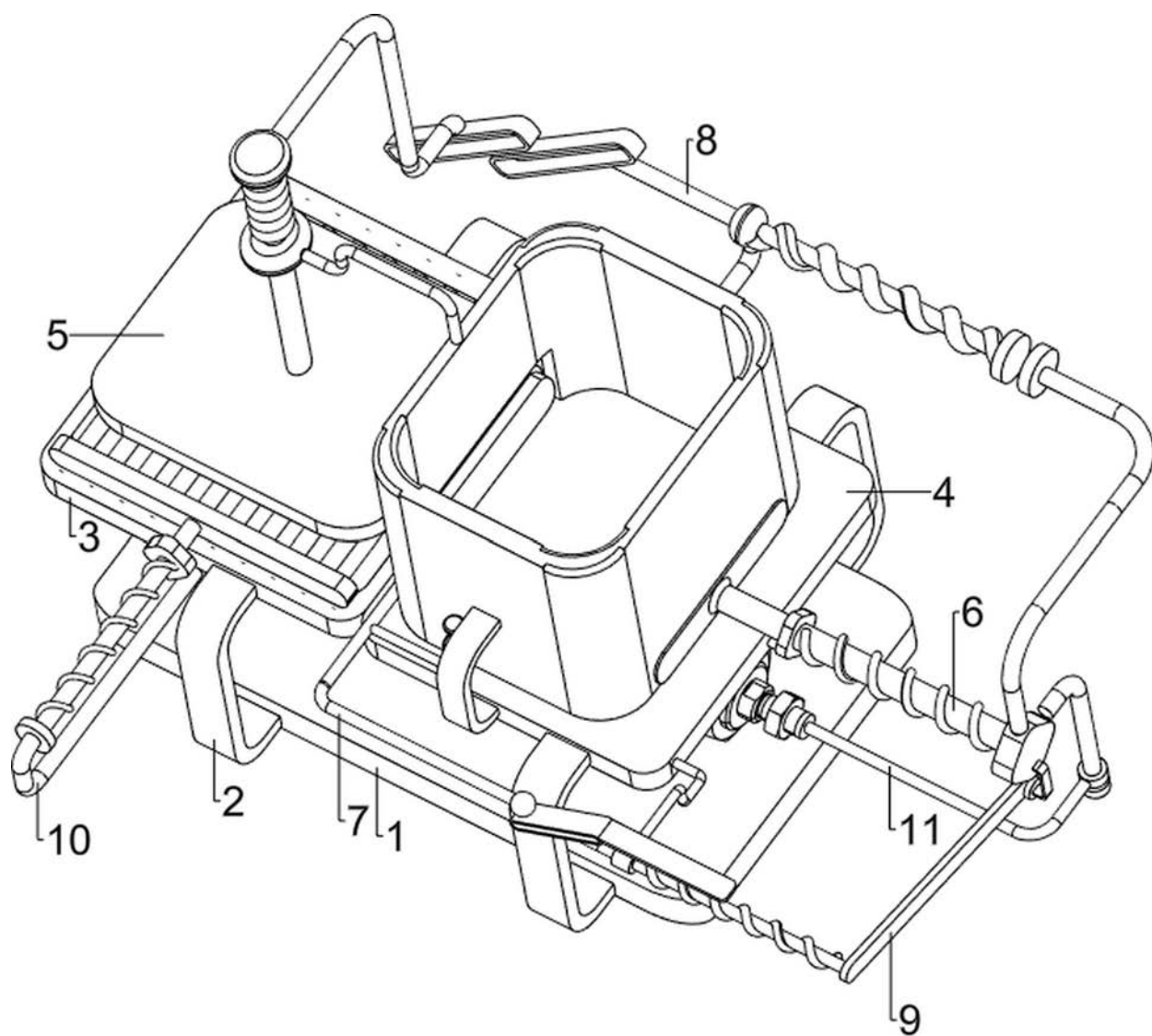


图1

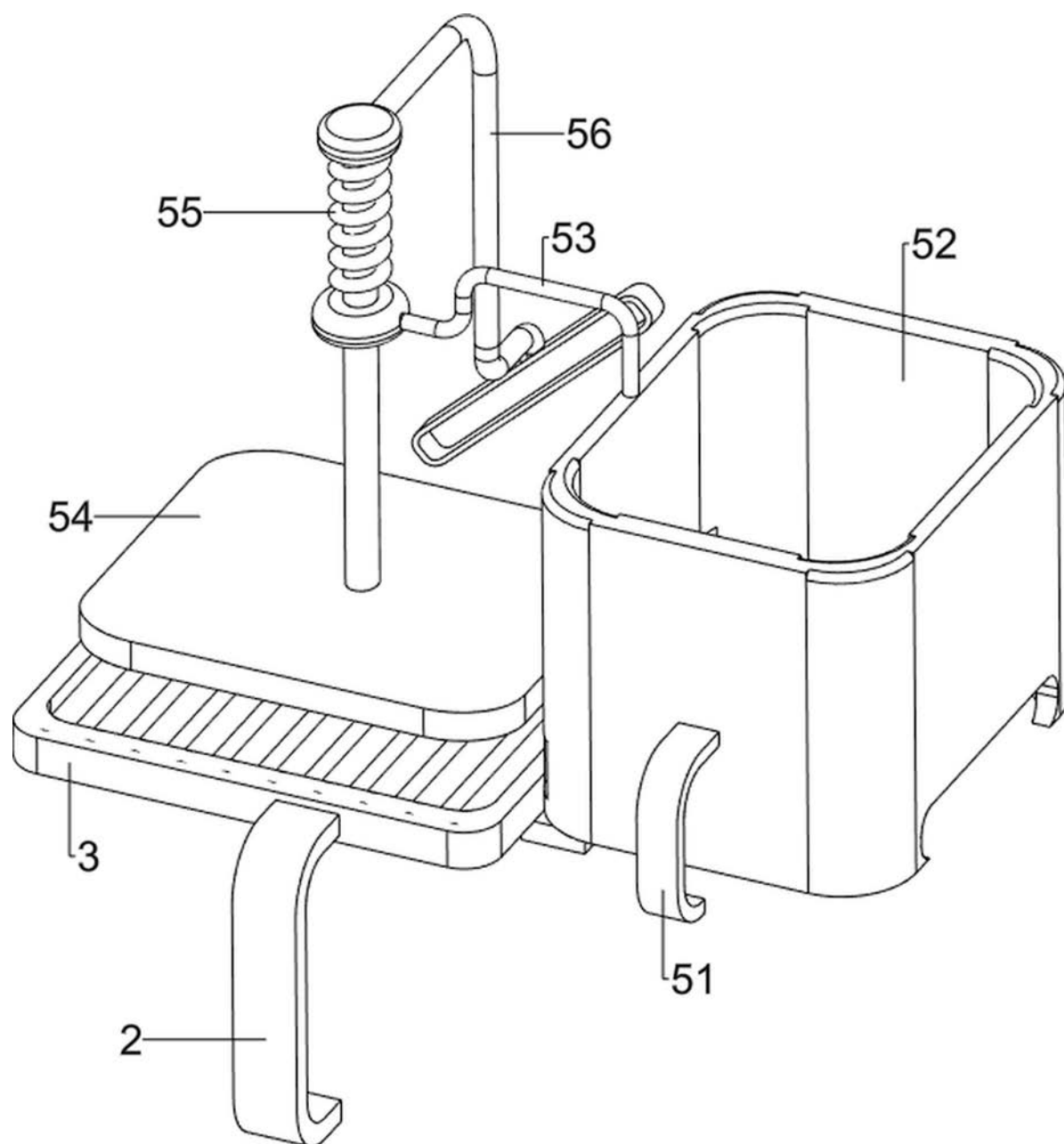


图2

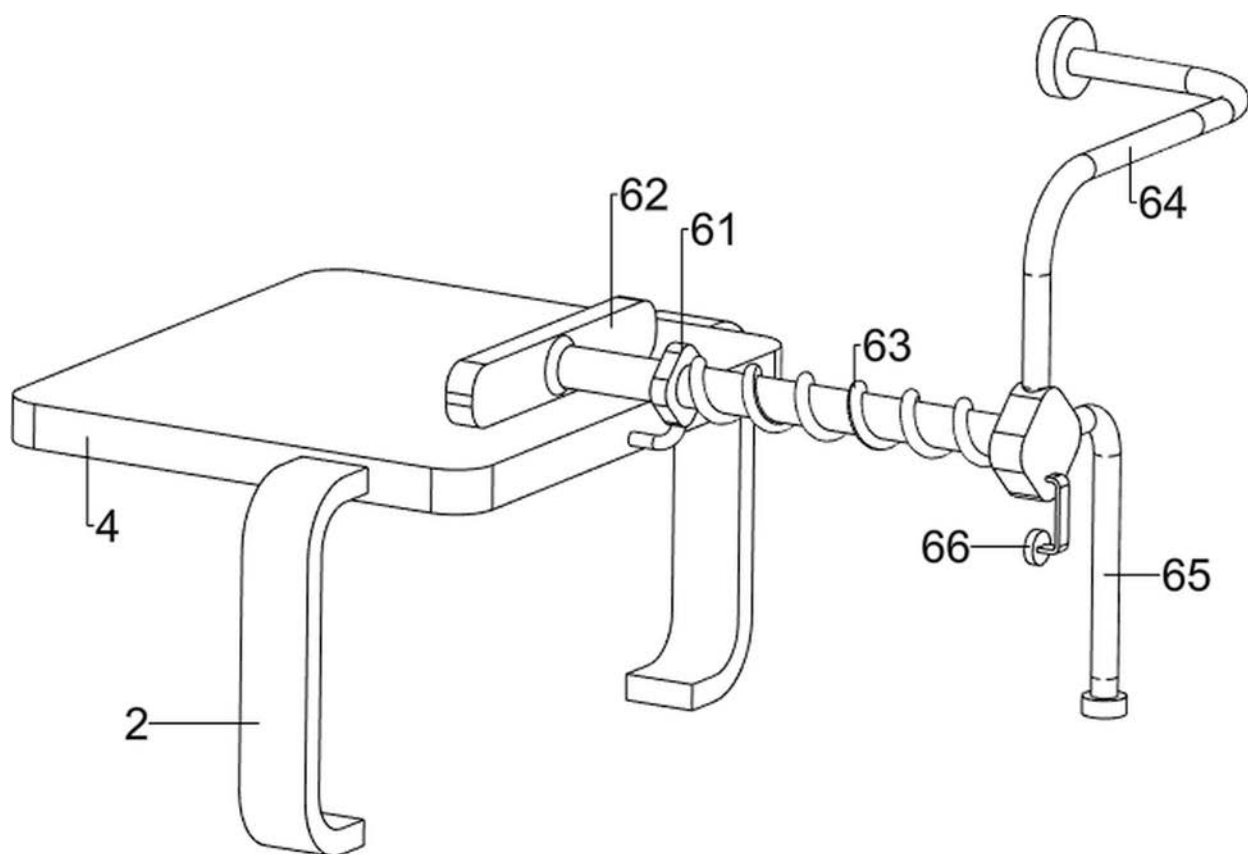


图3

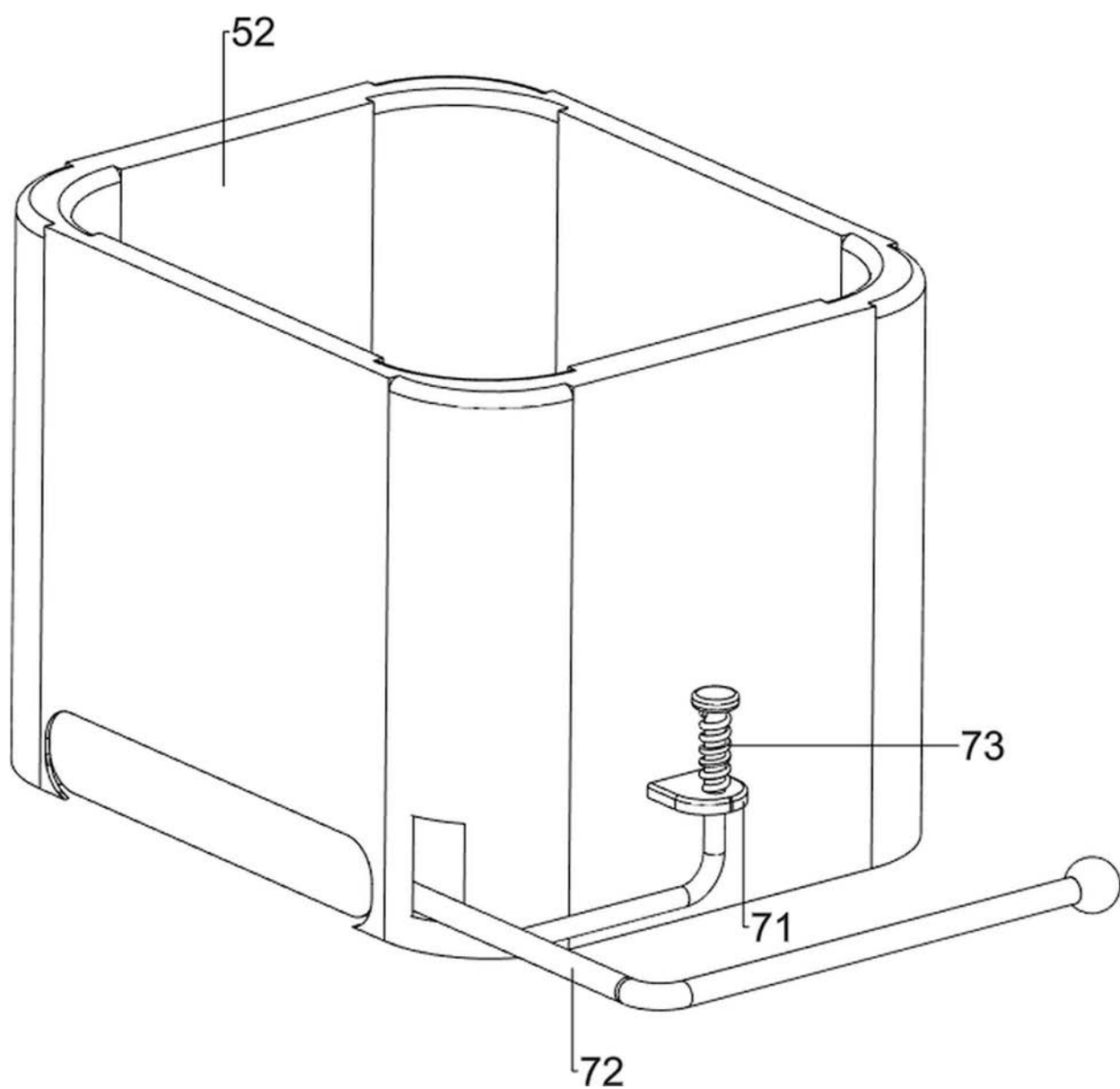


图4

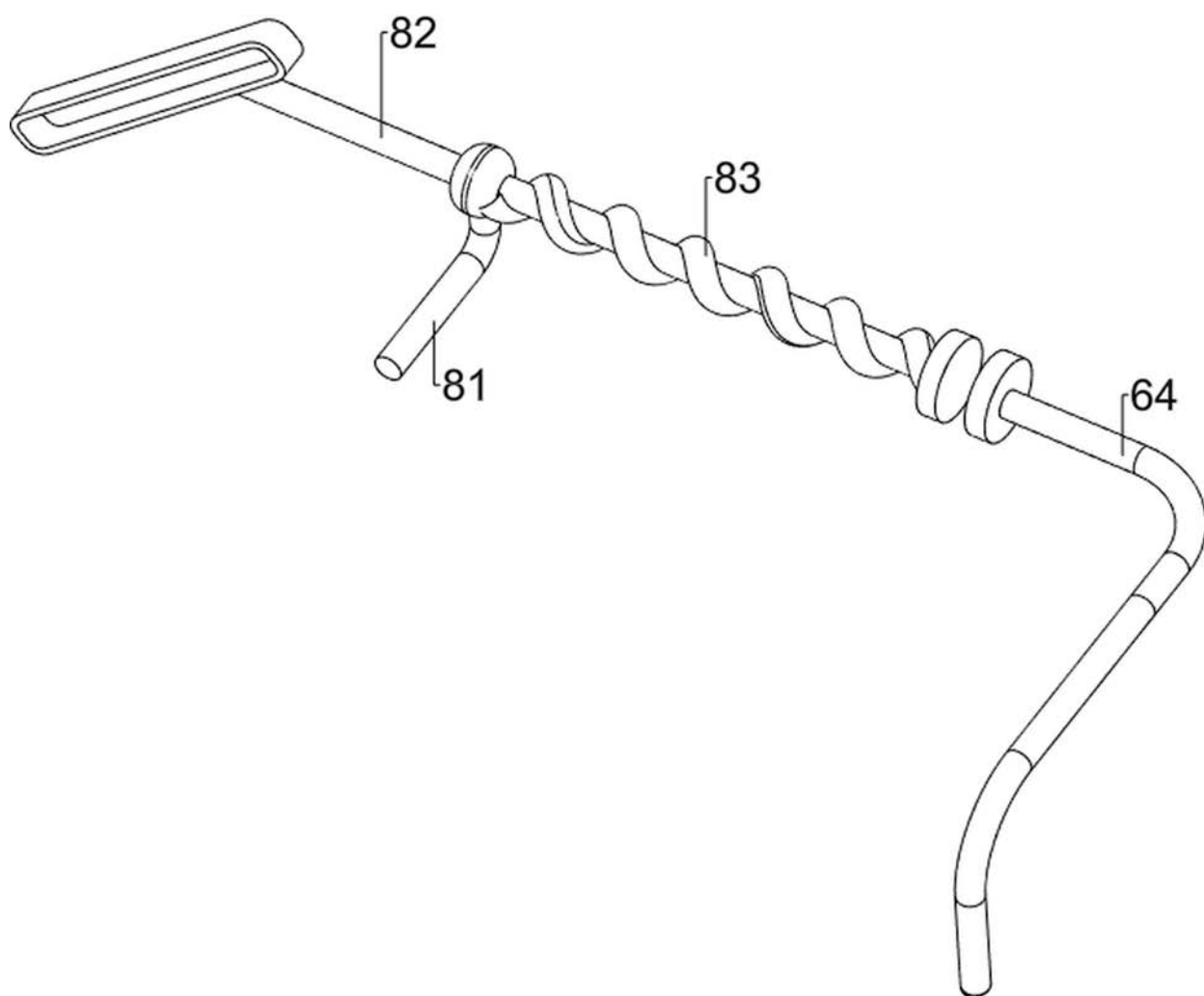


图5

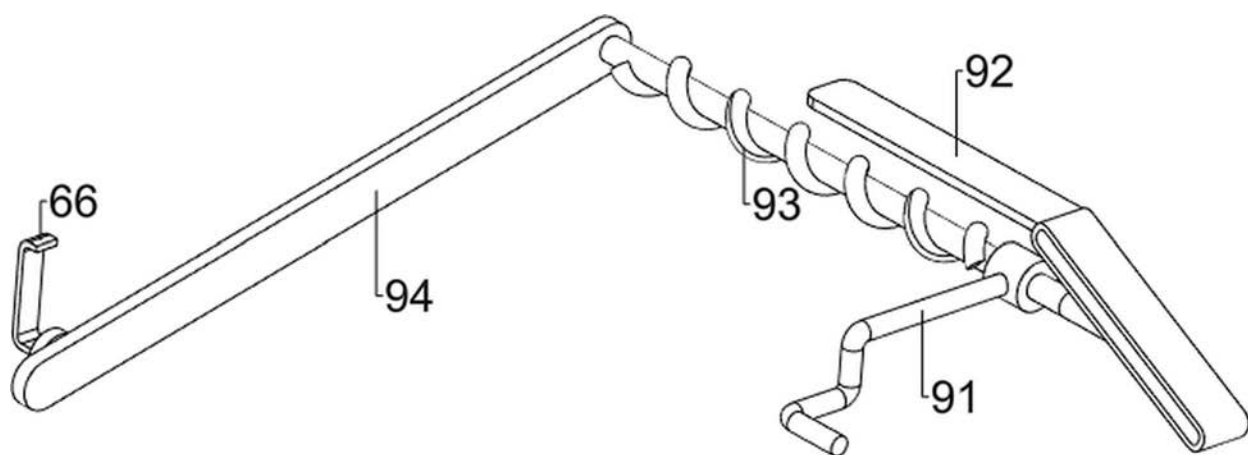


图6

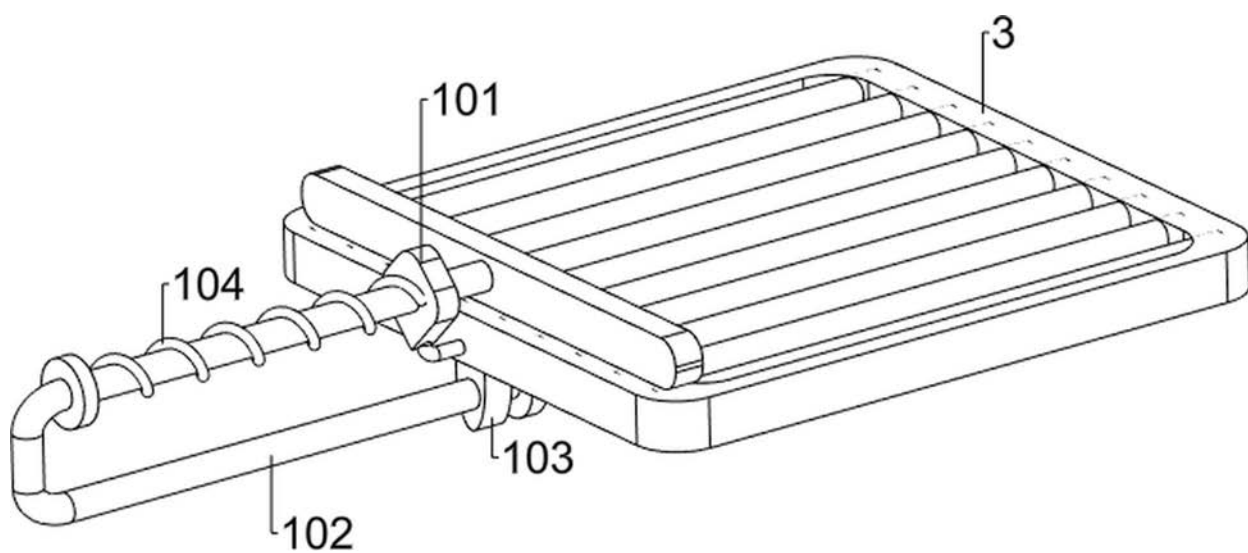


图7

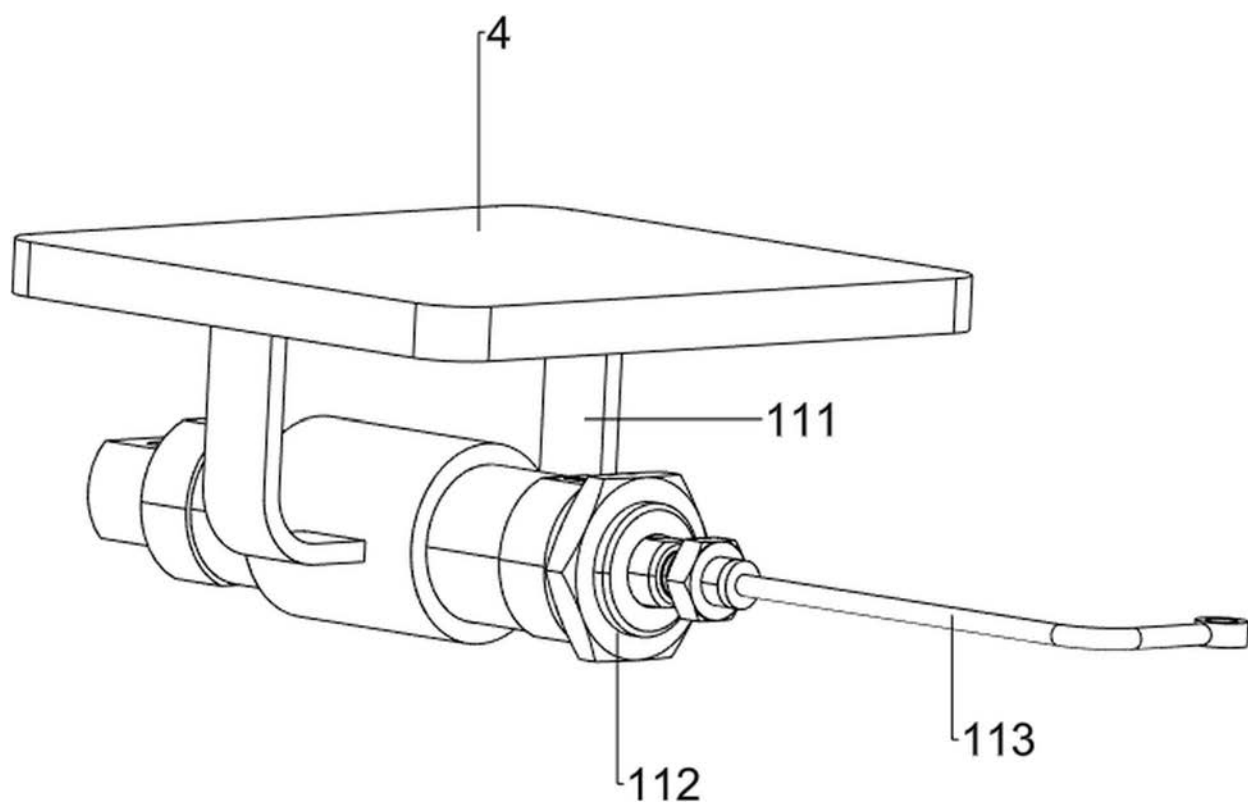


图8