



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109169746 B

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 201811312768.7

(22) 申请日 2018.11.06

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109169746 A

(43) 申请公布日 2019.01.11

(73) 专利权人 金华优正科技有限公司

地址 321013 浙江省金华市婺城区金信花
园A幢07号

(72) 发明人 林广华 胡登清 侯芳

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 储德江

(51) Int.Cl.

A21B 5/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 205912754 U, 2017.02.01

CN 108514148 A, 2018.09.11

CN 207505474 U, 2018.06.19

CN 108370726 A, 2018.08.07

CN 205831664 U, 2016.12.28

CN 205106155 U, 2016.03.30

KR 20100000426 U, 2010.01.13

审查员 蔡永超

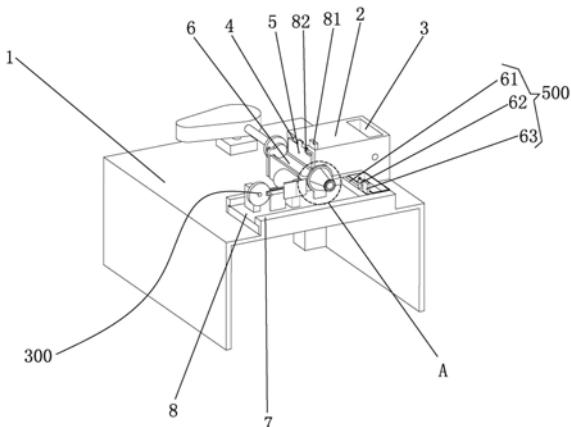
权利要求书2页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种烤玉米装置

(57) 摘要

本发明公开一种烤玉米装置，包括有桌体，其特征在于在所述桌体顶面设有用于烤玉米的烤箱，在所述烤箱顶面设有用于放入玉米的开口，在所述烤箱一侧设有出口，在所述出口上铰接有隔板，在所述烤箱内设有能将玉米从开口传送至出口的传送装置，在所述烤箱一侧位于出口前方设有用于盛接从开口出来已烤熟玉米的滑道，在所述桌体顶面位于滑道一端间隔设有卡槽，在所述卡槽内活动设有固定板，在所述固定板顶面设有能将烤熟后的玉米进行切断的切断装置，在所述固定板顶面位于切断装置一侧设有能将烤熟后的玉米进行去粒的去粒装置，在所述固定板顶面位于去粒装置一侧设有能将烤熟后的玉米用竹签插取的插取装置。



1. 一种烤玉米装置，包括有桌体(1)，其特征在于：在所述桌体(1)顶面设有用于烤玉米的烤箱(2)，在所述烤箱(2)顶面设有用于放入玉米的开口(3)，在所述烤箱(2)一侧设有出口(4)，在所述出口(4)上铰接有隔板(5)，在所述烤箱(2)内设有能将玉米从开口(3)传送至出口(4)的传送装置(100)，在所述烤箱(2)一侧位于出口(4)前方设有用于盛接从开口(3)出来已烤熟玉米的滑道(6)，在所述桌体(1)顶面位于滑道(6)一端间隔设有卡槽(7)，在所述卡槽(7)内活动设有固定板(8)，在所述固定板(8)顶面设有能将烤熟后的玉米进行切断的切断装置(300)，在所述固定板(8)顶面位于切断装置(300)一侧设有能将烤熟后的玉米进行去粒的去粒装置(400)，在所述固定板(8)顶面位于去粒装置(400)一侧设有能将烤熟后的玉米用竹签插取的插取装置(500)，在所述固定板(8)下侧设有能定位固定板(8)的定位装置(600)，在所述滑道(6)一端设有能将玉米向前推送至切断装置(300)、去粒装置(400)或插取装置(500)的推送装置(200)，所述推送装置(200)包括在滑道(6)一端的支撑板(31)，在所述支撑板(31)上设有通孔(32)，在所述通孔(32)内活动穿设有用于将烤熟后的玉米向前推动的推杆(33)，在所述桌体(1)顶面设有第一电机(34)，在所述第一电机(34)的电机轴上插接有凸轮(35)，所述推杆(33)一端紧贴于凸轮(35)圆周表面上，在所述推杆(33)另一端与支撑板(31)之间设有拉簧(36)。

2. 根据权利要求1所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述传送装置(100)包括间隔穿设在所述烤箱(2)内的滚轴(21)，在所述滚轴(21)上连接套设有传送带(22)，在所述传送带(22)上均匀设有多个用于放置玉米的弧形体(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述切断装置(300)包括设置在固定板(8)上的第二电机(41)，在所述第二电机(41)的电机轴上插接有转盘(42)，在所述转盘(42)一侧表面上设有偏心轴(43)，在所述偏心轴(43)上铰接有连杆(44)，在所述第二电机(41)一侧设有管道槽(45)，在所述管道槽(45)前方设有切刀(46)，在所述切刀(46)一侧设有第一圆柱(47)，所述第一圆柱(47)与连杆(44)的一端相铰接，在所述第二电机(41)与管道槽(45)之间设有第一固定架(48)，在所述第一固定架(48)一侧贯通设有活动槽(49)，所述第一圆柱(47)活动穿设在活动槽(49)内。

4. 根据权利要求1所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述去粒装置(400)包括设置在固定板(8)上位于切断装置(300)一侧的第二固定架(51)，在所述第二固定架(51)一侧设有圆形通孔(52)，在所述圆形通孔(52)内沿圆周铰接有多个用于刮落玉米粒的刮片(53)，在所述刮片(53)一端套设有橡皮圈(54)。

5. 根据权利要求1所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述插取装置(500)包括设置在固定板(8)上位于去粒装置(400)一侧的第三固定架(61)，在所述第三固定架(61)顶面间隔设有用于放置竹签的支撑条(62)，在所述支撑条(62)后方设有用于顶紧竹签的挡块(63)。

6. 根据权利要求3所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述定位装置(600)包括间隔设置固定板(8)底面的第一凹槽(71)、第二凹槽(72)和第三凹槽(73)，在所述桌体(1)上位于固定板(8)下方设有圆柱凹槽(74)，在所述圆柱凹槽(74)内设有弹簧(75)，在所述弹簧(75)上端设有定位钢珠(76)，所述定位钢珠(76)与第一凹槽(71)、第二凹槽(72)或第三凹槽(73)紧贴配合。

7. 根据权利要求1所述的一种烤玉米装置，其特征在于在所述烤箱(2)上端表面上设有能控制第一电机(34)上的电机轴转动的第一按钮(81)，在所述隔板(5)外侧设有能按动第

一按钮(81)的按键(82)。

8. 根据权利要求6所述的一种烤玉米装置,其特征在于在所述第一凹槽(71)内设有能控制第二电机(41)上的电机轴转动的第二按钮(91)。

一种烤玉米装置

技术领域

[0001] 本发明涉及烤玉米领域,特别涉及一种烤玉米装置。

背景技术

[0002] 现有的烤玉米机,只能是仅仅的烤玉米而已,功能性单一,而且由于不同人有不同的吃法,有的人喜欢切断了吃,有的人喜欢去粒了再吃等等,因此需要不同的工具进行加工,从而对人们极其的不方便,浪费时间,满足不了人们的使用需求。

[0003] 故此,现有的烤玉米需进一步改善。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种烤玉米装置。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采用以下方案:一种烤玉米装置,包括有桌体,其特征在于在所述桌体顶面设有用于烤玉米的烤箱,在所述烤箱顶面设有用于放入玉米的开口,在所述烤箱一侧设有出口,在所述出口上铰接有隔板,在所述烤箱内设有能将玉米从开口传送至出口的传送装置,在所述烤箱一侧位于出口前方设有用于盛接从开口出来已烤熟玉米的滑道,在所述桌体顶面位于滑道一端间隔设有卡槽,在所述卡槽内活动设有固定板,在所述固定板顶面设有能将烤熟后的玉米进行切断的切断装置,在所述固定板顶面位于切断装置一侧设有能将烤熟后的玉米进行去粒的去粒装置,在所述固定板顶面位于去粒装置一侧设有能将烤熟后的玉米用竹签插取的插取装置,在所述固定板下侧设有能定位固定板的定位装置,在所述滑道一端设有能将玉米向前推送至切断装置、去粒装置或插取装置的推送装置。

[0006] 如上所述的一种烤玉米装置,其特征在于所述传送装置包括间隔穿设在所述烤箱内的滚轴,在所述滚轴上连接套设有传送带,在所述传送带上均匀设有多个用于放置玉米的弧形体。

[0007] 如上所述的一种烤玉米装置,其特征在于所述推送装置包括在滑道一端的支撑板,在所述支撑板上设有通孔,在所述通孔内活动穿设有用于将烤熟后的玉米向前推动的推杆,在所述桌体顶面设有第一电机,在所述第一电机的电机轴上插接有凸轮,所述推杆一端紧贴于凸轮圆周表面上,在所述推杆另一端与支撑板之间设有拉簧。

[0008] 如上所述的一种烤玉米装置,其特征在于所述切断装置包括设置在固定板上的第二电机,在所述第二电机的电机轴上插接有转盘,在所述转盘一侧表面上设有偏心轴,在所述偏心轴上铰接有连杆,在所述第二电机一侧设有管道槽,在所述管道槽前方设有切刀,在所述切刀一侧设有第一圆柱,所述第一圆柱与连杆的一端相铰接,在所述第二电机与管道槽之间设有第一固定架,在所述第一固定架一侧贯通设有活动槽,所述第一圆柱活动穿设在活动槽内。

[0009] 如上所述的一种烤玉米装置,其特征在于所述去粒装置包括设置在固定板上位于切断装置一侧的第二固定架,在所述第二固定架一侧设有圆形通孔,在所述圆形通孔内沿

圆周铰接有多个用于刮落玉米粒的刮片，在所述刮片一端套设有橡皮圈。

[0010] 如上所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述插取装置包括设置在固定板上位于去粒装置一侧的第三固定架，在所述第三固定架顶面间隔设有用于放置竹签的支撑条，在所述支撑条后方设有用于顶紧竹签的挡块。

[0011] 如上所述的一种烤玉米装置，其特征在于所述定位装置包括间隔设置固定板底面的第一凹槽、第二凹槽和第三凹槽，在所述桌体上位于固定板下方设有圆柱凹槽，在所述圆柱凹槽内设有弹簧，在所述弹簧上端设有定位钢珠，所述定位钢珠与第一凹槽、第二凹槽或第三凹槽紧贴配合。

[0012] 如上所述的一种烤玉米装置，其特征在于在所述烤箱上端表面上设有能控制第一电机上的电机轴转动的第一按钮，在所述隔板外侧设有能按动第一按钮的按键。

[0013] 如上所述的一种烤玉米装置，其特征在于在所述第一凹槽内设有能控制第二电机上的电机轴转动的第二按钮。

[0014] 综上所述，本发明相对于现有技术其有益效果是：本发明通过设置在桌体上的烤箱对玉米进行烤熟，再通过传送装置把玉米传送至滑道，再通过推送装置把玉米推送到固定板上的切断装置和去粒装置、插取装置进行切断或去粒、用竹签插取，固定板下端设有定位固定板的定位装置，从而通过定位装置选取要进行切断或去粒、用竹签插取，从而方便了人们，同时也节省了时间，满足了人们的使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本发明的立体示意图。

[0016] 图2为本发明的分解示意图。

[0017] 图3为本发明的剖视示意图。

[0018] 图4为本发明的A处放大示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图说明和具体实施方式对本发明作进一步描述：如图1至4所示的一种烤玉米装置，包括有桌体1，在所述桌体1顶面设有用于烤玉米的烤箱2，在所述烤箱2顶面设有用于放入玉米的开口3，在所述烤箱2一侧设有出口4，在所述出口4上铰接有隔板5，在所述烤箱2内设有能将玉米从开口3传送至出口4的传送装置100，在所述烤箱2一侧位于出口4前方设有用于盛接从开口3出来已烤熟玉米的滑道6，在所述桌体1顶面位于滑道6一端间隔设有卡槽7，在所述卡槽7内活动设有固定板8，在所述固定板8顶面设有能将烤熟后的玉米进行切断的切断装置300，在所述固定板8顶面位于切断装置300一侧设有能将烤熟后的玉米进行去粒的去粒装置400，在所述固定板8顶面位于去粒装置400一侧设有能将烤熟后的玉米用竹签插取的插取装置500，在所述固定板8下侧设有能定位固定板8的定位装置600，在所述滑道6一端设有能将玉米向前推送至切断装置300、去粒装置400或插取装置500的推送装置200，工作时，通过设置在桌体上的烤箱对玉米进行烤熟，再通过传送装置把玉米传送至滑道，再通过推送装置把玉米推送到固定板上的切断装置、去粒装置和插取装置进行切断、去粒或用竹签插取，自由选取自己喜欢的吃法，固定板下端设有定位固定板的定位装置，从而通过定位装置选取要进行切断或去粒、用竹签插取。

[0020] 本发明中所述传送装置100包括间隔穿设在所述烤箱2内的滚轴21，在所述滚轴21上连接套设有传送带22，在所述传送带22上均匀设有多个用于放置玉米的弧形体23，工作时，通过设置在滚轴内的电机使滚轴转动，从而带动传送带转动，所述中滚轴和传送带、弧形体都是耐高温材质。

[0021] 本发明中所述推送装置200包括在滑道6一端的支撑板31，在所述支撑板31上设有通孔32，在所述通孔32内活动穿设有用于将烤熟后的玉米向前推动的推杆33，在所述桌体1顶面设有第一电机34，在所述第一电机34的电机轴上插接有凸轮35，所述推杆33一端紧贴于凸轮35圆周表面上，在所述推杆33另一端与支撑板31之间设有拉簧36，工作时，第一电机转动，从而带动凸轮转动，从而顶压推杆，使推杆在通孔内来回移动。

[0022] 本发明中所述切断装置300包括设置在固定板8上的第二电机41，在所述第二电机41的电机轴上插接有转盘42，在所述转盘42一侧表面上设有偏心轴43，在所述偏心轴43上铰接有连杆44，在所述第二电机41一侧设有管道槽45，在所述管道槽45前方设有切刀46，在所述切刀46一侧设有第一圆柱47，所述第一圆柱47与连杆44的一端相铰接，在所述第二电机41与管道槽45之间设有第一固定架48，在所述第一固定架48一侧贯通设有活动槽49，所述第一圆柱47活动穿设在活动槽49内，工作时，第二电机转动，带动转盘转动，再通过连杆两端分别与切刀和转盘相铰接，切刀通过第二圆柱活动设置在活动槽内，使切刀来回移动。

[0023] 本发明中所述去粒装置400包括设置在固定板8上位于切断装置300一侧的第二固定架51，在所述第二固定架51一侧设有圆形通孔52，在所述圆形通孔52内沿圆周铰接有多个用于刮落玉米粒的刮片53，在所述刮片53一端套设有橡皮圈54，工作时，玉米通过刮片，刮片将玉米一粒粒的刮下。

[0024] 本发明中所述插取装置500包括设置在固定板8上位于去粒装置400一侧的第三固定架61，在所述第三固定架61顶面间隔设有用于放置竹签的支撑条62，在所述支撑条62后方设有用于顶紧竹签的挡块63，工作时，通过推杆将玉米向前推动，再通过竹签插柱玉米。

[0025] 本发明中所述定位装置600包括间隔设置固定板8底面的第一凹槽71、第二凹槽72和第三凹槽73，在所述桌体1上位于固定板8下方设有圆柱凹槽74，在所述圆柱凹槽74内设有弹簧75，在所述弹簧75上端设有定位钢珠76，所述定位钢珠76与第一凹槽71、第二凹槽72或第三凹槽73紧贴配合，工作时，通过定位钢珠与第一凹槽或第二凹槽、第三凹槽的紧贴配合进行定位。

[0026] 本发明中在所述烤箱2上端表面上设有能控制第一电机34上的电机轴转动的第一按钮81，在所述隔板5外侧设有能按动第一按钮81的按键82，工作时，隔板翻到，使按键按下第一按钮，使第一电机转动。

[0027] 本发明中在所述第一凹槽71内设有能控制第二电机41上的电机轴转动的第二按钮91，工作时，当定位钢珠与第一凹槽紧贴配合定位时，定位钢珠会触碰第二按钮，使第二电机转动。

[0028] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点，本行业的技术人员应该了解，本发明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发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

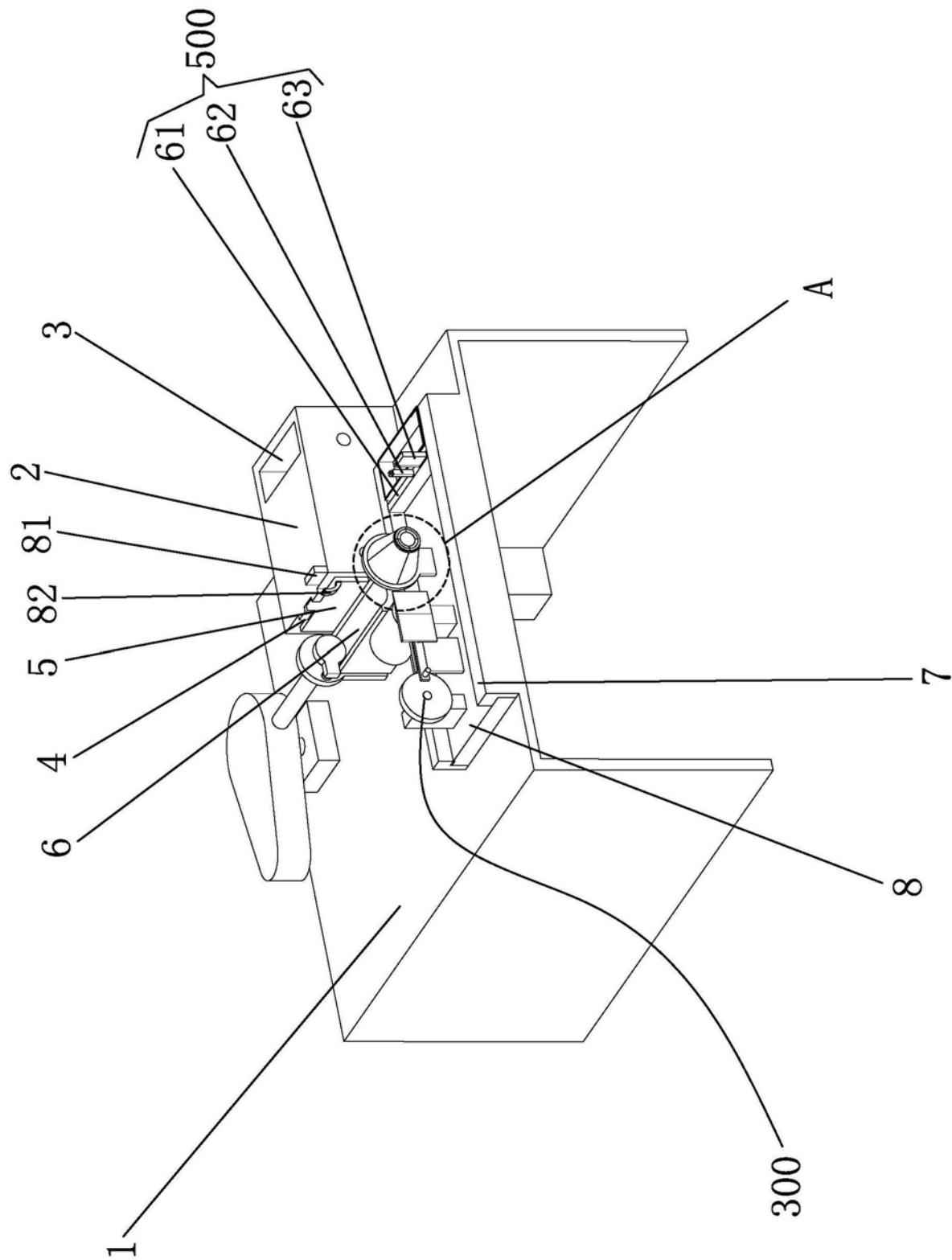


图1

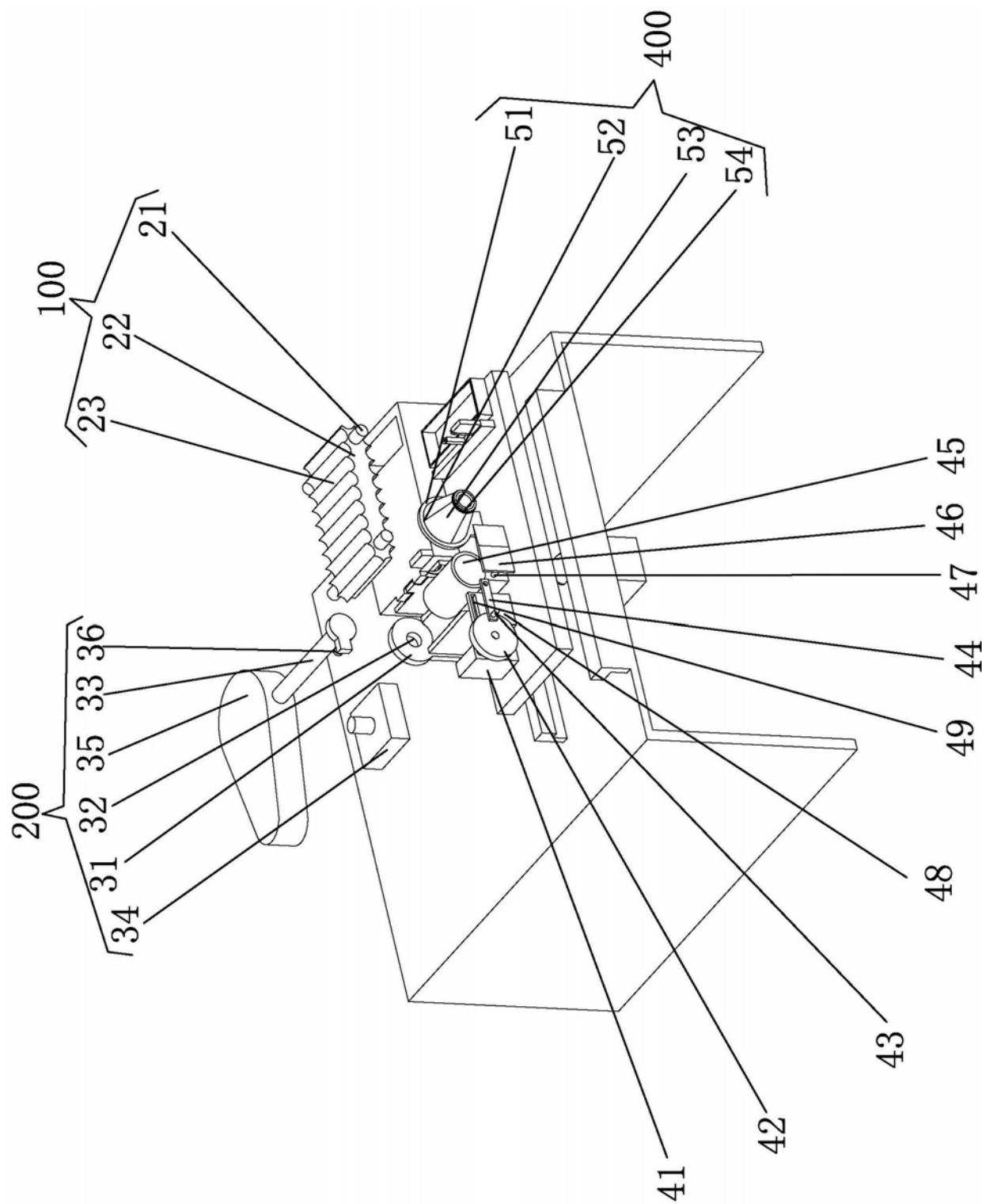


图2

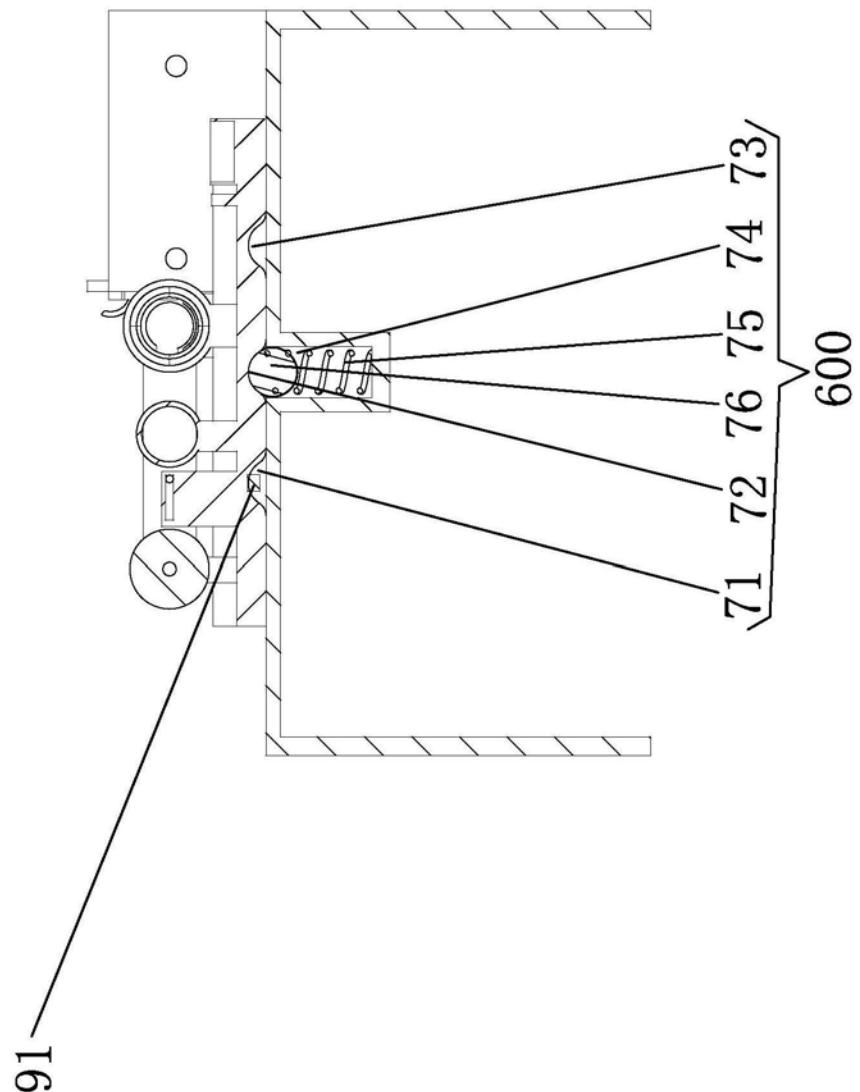


图3

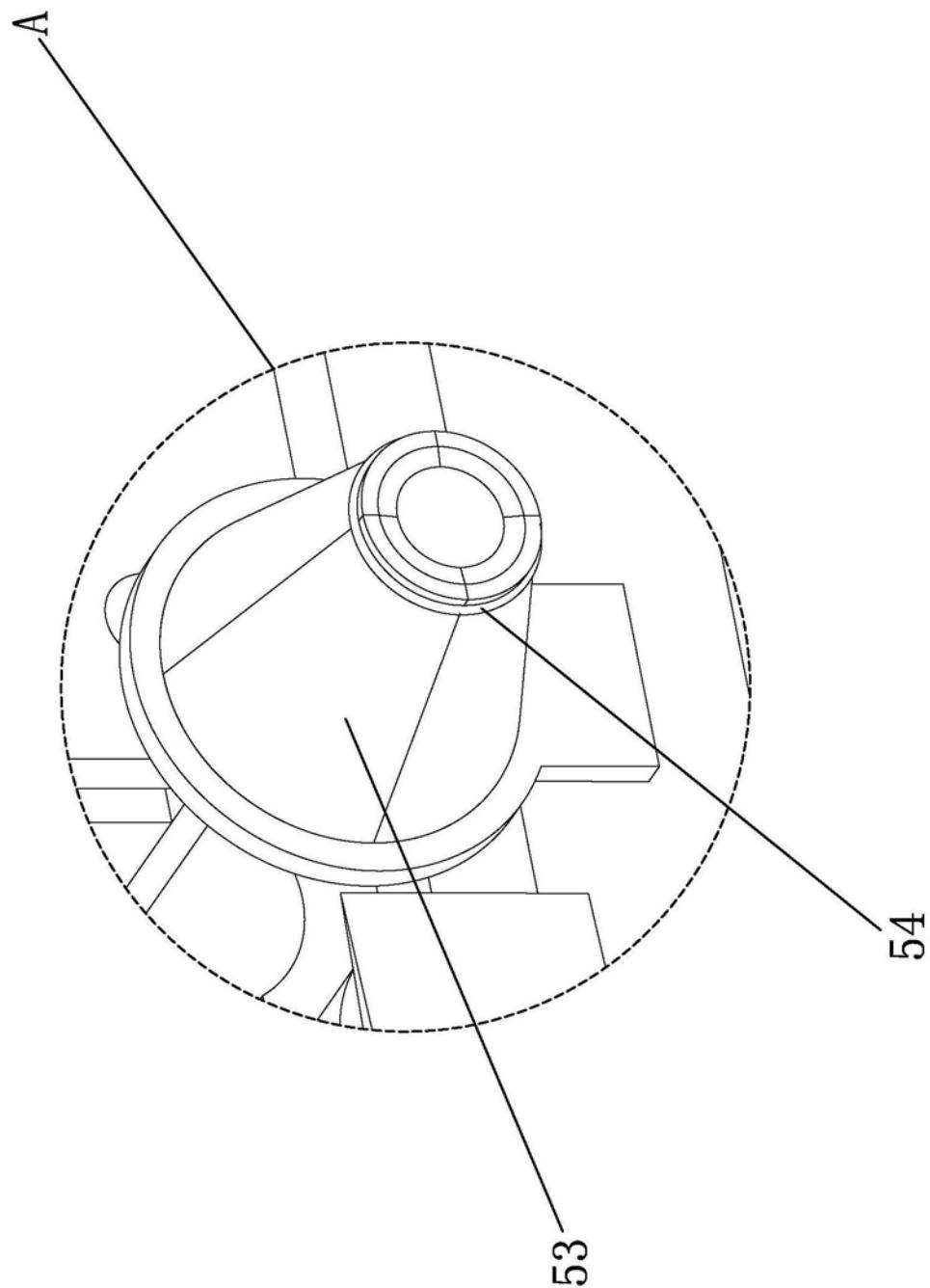


图4