



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108244166 B

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 201810278460.9

A21B 3/07 (2006.01)

(22) 申请日 2018.03.31

A21C 3/04 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

A21C 3/10 (2006.01)

申请公布号 CN 108244166 A

A21C 9/08 (2006.01)

A21C 11/02 (2006.01)

(43) 申请公布日 2018.07.06

审查员 马玉青

(73) 专利权人 广东知识城运营服务有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区容桂街道小黄圃社区居民委员会朝桂南路1号高骏科技创新中心4座1003号单元

(72) 发明人 罗燕美

(74) 专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限公司

公司 44345

代理人 吴剑锋

(51) Int. Cl.

A21B 7/00 (2006.01)

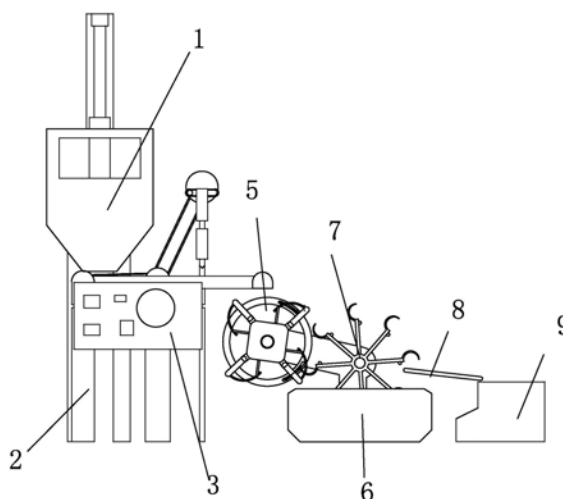
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种油炸食品生产装置

(57) 摘要

本发明公开为一种油炸食品生产装置,包括有传送底座,在传送底座上设置有控制面板,其特征在于:所述传送底座上设置有面粉挤压装置和面条切断装置,在传送底座一侧连接有油条压痕装置,在油条压痕装置一侧连接有油条圆周运送装置,在油条圆周运送装置下设置有油炸腔,还包括运载小车,所述传送底座、油条压痕装置、油炸腔和油条圆周运送装置均设置在运载小车上,在所述运载小车上设有防尘罩,所述传送底座、面粉切断装置、油条压痕装置、油炸腔和油条圆周运送装置均设置在防尘罩内。本发明的木材加工设备能快速的对断块木材进行快速的条状切割,大大的降低人们的操作难度和节省时间,本发明结构简单,使用方便。



1. 一种油炸食品生产装置, 包括有传送底座(2), 在传送底座(2)上设置有控制面板(3), 其特征在于: 所述传送底座(2)上设置有面粉挤压装置(1)和面条切断装置(4), 在传送底座(2)一侧连接有油条压痕装置(5), 在油条压痕装置(5)一侧连接有油条圆周运送装置(7), 在油条圆周运送装置(7)下设置有油炸腔(6), 还包括运载小车, 所述传送底座(2)、油条压痕装置(5)、油炸腔(6)和油条圆周运送装置(7)均设置在运载小车上, 在所述运载小车上设有防尘罩, 所述传送底座(2)、面粉切断装置(4)、油条压痕装置(5)、油炸腔(6)和油条圆周运送装置(7)均设置在防尘罩内, 所述油条压痕装置(5)包括有设置在传送底座(2)出口处的竖向圆座(51), 在竖向圆座(51)侧壁圆心处设置有第二驱动电机(52), 所述第二驱动电机(52)端部连接有长方体转动块(53), 在长方体转动块(53)外壁沿圆周方向均布有四个油条放置槽(54), 在长方体转动块(53)边角处通过转轴(55)铰接有压痕杆(56), 在竖向圆座(51)侧壁设置有压痕杆控制块(58), 所述压痕杆控制块(58)和压痕杆(56)连接, 所述第二驱动电机(52)和控制面板(3)电连接, 所述油条圆周运送装置(7)包括有设置在油条压痕装置(5)一侧的伺服电机座(71), 在伺服电机座(71)端部连接有横向设置的驱动转轴(72), 所述驱动转轴(72)外壁圆周均布有多个的驱动板(73), 所述驱动板(73)头端边缘设置有两个弧形油条卡紧块(74), 所述油条圆周运送装置(7)一侧设置有斜向传送板(8), 在斜向传送板(8)头部边缘设置有两个开槽(75), 所述弧形油条卡紧块(74)和开槽(75)配合, 在所述斜向传送板(8)输出端设置有油条盛装盘(9), 所述压痕杆控制块(58)包括有设置在竖向圆座(51)侧壁的多个弧形槽(581), 在弧形槽(581)内横向安装有弹性柱(583), 在弹性柱(583)外壁和弧形槽(581)之间由压紧弹簧(582)压紧, 在弹性柱(583)头端设置有斜向倒角(584), 所述弹性柱(583)后端由第二压紧弹簧(585)压紧, 通过第二压紧弹簧(585)和压紧弹簧(582)控制弹性柱(583)复位, 弹性柱(583)和压痕杆(56)配合实现打开关闭的动作。

2. 根据权利要求1所述的一种油炸食品生产装置, 其特征在于所述传送底座(2)包括有支撑腿(21), 在支撑腿(21)上设置有传送带(22), 所述传送带(22)和控制面板(3)电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种油炸食品生产装置, 其特征在于所述面粉挤压装置(1)包括有设置在传送底座(2)后方的L型支撑杆(11), 在L型支撑杆(11)端部设置有锥形面粉桶(12), 在锥形面粉桶(12)上端边缘设置有推杆电机座(13), 所述推杆电机座(13)头端设置有方向朝下的电动推杆(14), 所述电动推杆(14)和控制面板(3)电连接, 在电动推杆(14)端部设置有挤压板(15), 所述挤压板(15)设置在锥形面粉桶(12)内活动。

4. 根据权利要求1所述的一种油炸食品生产装置, 其特征在于所述面条切断装置(4)包括有设置在面粉挤压装置(1)一旁的横向切断刀(46), 在传送底座(2)后方设置有电机座(41), 在电机座(41)上设置有横向的驱动电机(42), 所述驱动电机(42)端部连接有转动圆板(43), 在转动圆板(43)侧壁边缘设置有驱动柱(44), 所述电机座(41)一侧设置有切断刀固定轨道(45), 所述切断刀固定轨道(45)内套有横向切断刀(46), 在横向切断刀(46)侧壁设置有驱动套(48), 所述驱动套(48)套设在驱动柱(44)内传动。

一种油炸食品生产装置

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工设备领域,特别涉及一种油炸食品生产装置。

背景技术

[0002] 食品加工,用于对食品进行自动化加工,方便人们操作,但现有的食品加工不能自动化的对油条进行连续性的加工,大大的降低了油条生产的效率,给人们带来不便。

[0003] 故此,现有的食品加工设备要进一步改善。

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,提供一种油炸食品生产装置。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采用以下方案:一种油炸食品生产装置,包括有传送底座,在传送底座上设置有控制面板,其特征在于:所述传送底座上设置有面粉挤压装置和面条切断装置,在传送底座一侧连接有油条压痕装置,在油条压痕装置一侧连接有油条圆周运送装置,在油条圆周运送装置下设置有油炸腔,还包括运载小车,所述传送底座、油条压痕装置、油炸腔和油条圆周运送装置均设置在运载小车上,在所述运载小车上设有防尘罩,所述传送底座、面条切断装置、油条压痕装置、油炸腔和油条圆周运送装置均设置在防尘罩内。

[0006] 如上所述的一种油炸食品生产装置,其特征在于所述传送底座包括有支撑腿,在支撑腿上设置有传送带,所述传送带和控制面板电连接。

[0007] 如上所述的一种油炸食品生产装置,其特征在于所述面粉挤压装置包括有设置在传送底座后方的L型支撑杆,在L型支撑杆端部设置有锥形面粉桶,在锥形面粉桶上端边缘设置有推杆电机座,所述推杆电机座头端设置有方向朝下的电动推杆,所述电动推杆和控制面板电连接,在电动推杆端部设置有挤压板,所述挤压板设置在锥形面粉桶内活动。

[0008] 如上所述的一种油炸食品生产装置,其特征在于所述面条切断装置包括有设置在面粉挤压装置一旁的横向切断刀,在传送底座后方设置有电机座,在电机座上设置有横向的驱动电机,所述驱动电机端部连接有转动圆板,在转动圆板侧壁边缘设置有驱动柱,所述电机座一侧设置有切断刀固定轨道,所述切断刀固定轨道内套有横向切断刀,在横向切断刀侧壁设置有驱动套,所述驱动套套设在驱动柱内传动。

[0009] 如上所述的一种油炸食品生产装置,其特征在于所述油条压痕装置包括有设置在传送底座出口处的竖向圆座,在竖向圆座侧壁圆心处设置有第二驱动电机,所述第二驱动电机端部连接有长方体转动块,在长方体转动块外壁沿圆周方向均布有四个油条放置槽,在长方体转动块边角处通过转轴铰接有压痕杆,在竖向圆座侧壁设置有压痕杆控制块,所述压痕杆控制块和压痕杆连接,所述第二驱动电机和控制面板电连接。

[0010] 如上所述一种油炸食品生产装置,其特征在于所述压痕杆控制块包括有设置在竖向圆座侧壁的多个弧形槽,在弧形槽内横向安装有弹性柱,在弹性柱外壁和弧形槽之间由压紧弹簧压紧,在弹性柱头端设置有斜向倒角,所述弹性柱后端由第二压紧弹簧压紧。

[0011] 如上所述一种油炸食品生产装置,其特征在于所述油条圆周运送装置包括有设置在油条压痕装置一侧的伺服电机座,在伺服电机座端部连接有横向设置的驱动转轴,所述驱动转轴外壁圆周均布有多个的驱动板,所述驱动板头端边缘设置有两个弧形油条卡紧块,所述油条圆周运送装置一侧设置有斜向传送板,在斜向传送板头部边缘设置有两个开槽,所述弧形油条卡紧块和开槽配合,在所述斜向传送板输出端设置有油条盛装盘。

[0012] 综上所述,本发明相对于现有技术其有益效果是:本发明的木材加工设备能快速的对断块木材进行快速的条状切割,大大的降低人们的操作难度和节省时间,本发明结构简单,使用方便。

附图说明

[0013] 图1为本发明的主视图。

[0014] 图2为本发明的立体图。

[0015] 图3为本发明的结构示意图之一。

[0016] 图4为本发明的结构示意图之二。

[0017] 图5为本发明的结构示意图之三。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种油炸食品生产装置,包括有传送底座2,在传送底座2上设置有控制面板3,其特征在于:所述传送底座2上设置有面粉挤压装置1和面条切断装置4,在传送底座2一侧连接有油条压痕装置5,在油条压痕装置5一侧连接有油条圆周运送装置7,在油条圆周运送装置7下设置有油炸腔6,工作时通过控制面板3控制面粉挤压装置1、面条切断装置4和油条圆周运送装置7

[0020] 本发明所述传送底座2包括有支撑腿21,在支撑腿21上设置有传送带22,所述传送带22和控制面板3电连接。

[0021] 本发明所述面粉挤压装置1包括有设置在传送底座2后方的L型支撑杆11,在L型支撑杆11端部设置有锥形面粉桶12,在锥形面粉桶12上端边缘设置有推杆电机座13,所述推杆电机座13头端设置有方向朝下的电动推杆14,所述电动推杆14和控制面板3电连接,在电动推杆14端部设置有挤压板15,所述挤压板15设置在锥形面粉桶12内活动,工作时碾压后的面粉放置于锥形面粉桶12内,通过挤压板15将面粉挤压成片状至传送底座2上表面。

[0022] 本发明所述面条切断装置4包括有设置在面粉挤压装置1一旁的横向切断刀46,在传送底座2后方设置有电机座41,在电机座41上设置有横向的驱动电机42,所述驱动电机42端部连接有转动圆板43,在转动圆板43侧壁边缘设置有驱动柱44,所述电机座41一侧设置有切断刀固定轨道45,所述切断刀固定轨道45内套有横向切断刀46,在横向切断刀46侧壁设置有驱动套48,所述驱动套48套设在驱动柱44内传动,面粉挤压成片状通过横向切断刀46间歇性的对片状面粉切成条状。

[0023] 本发明所述油条压痕装置5包括有设置在传送底座2出口处的竖向圆座51,在竖向圆座51侧壁圆心处设置有第二驱动电机52,所述第二驱动电机52端部连接有长方体转动块53,在长方体转动块53外壁沿圆周方向均布有四个油条放置槽54,在长方体转动块53边角处通过转轴55铰接有压痕杆56,在竖向圆座51侧壁设置有压痕杆控制块58,所述压痕杆控制块58和压痕杆56连接,所述第二驱动电机52和控制面板3电连接,条状面粉进行油条放置槽54后,通过压痕杆56对条状面条表面进行压痕,形成未油炸时的油条。

[0024] 本发明所述压痕杆控制块58包括有设置在竖向圆座51侧壁的多个弧形槽581,在弧形槽581内横向安装有弹性柱583,在弹性柱583外壁和弧形槽581之间由压紧弹簧582压紧,在弹性柱583头端设置有斜向倒角584,所述弹性柱583后端由第二压紧弹簧585压紧,通过第二压紧弹簧58和压紧弹簧582控制弹性柱583复位,弹性柱583和压痕杆56配合实现打开关闭的动作。

[0025] 本发明所述油条圆周运送装置7包括有设置在油条压痕装置5一侧的伺服电机座71,在伺服电机座71端部连接有横向设置的驱动转轴72,所述驱动转轴72外壁圆周均布有多个的驱动板73,所述驱动板73头端边缘设置有两个弧形油条卡紧块74,所述油条圆周运送装置7一侧设置有斜向传送板8,在斜向传送板8头部边缘设置有两个开槽75,所述弧形油条卡紧块74和开槽75配合,在所述斜向传送板8输出端设置有油条盛装盘9,未油炸的油条落入油炸腔6内,伺服电机座71带动油条圆周运送装置7转动,将油条捞起后落入斜向传送板8,最终落入油条盛装盘9内。

[0026] 本发明还包括运载小车,所述传送底座2、油条压痕装置5、油炸腔6和油条圆周运送装置7均设置在运载小车上,在所述运载小车上设有防尘罩,所述传送底座2、面条切断装置4、油条压痕装置5、油炸腔6和油条圆周运送装置7均设置在防尘罩内。

[0027] 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。

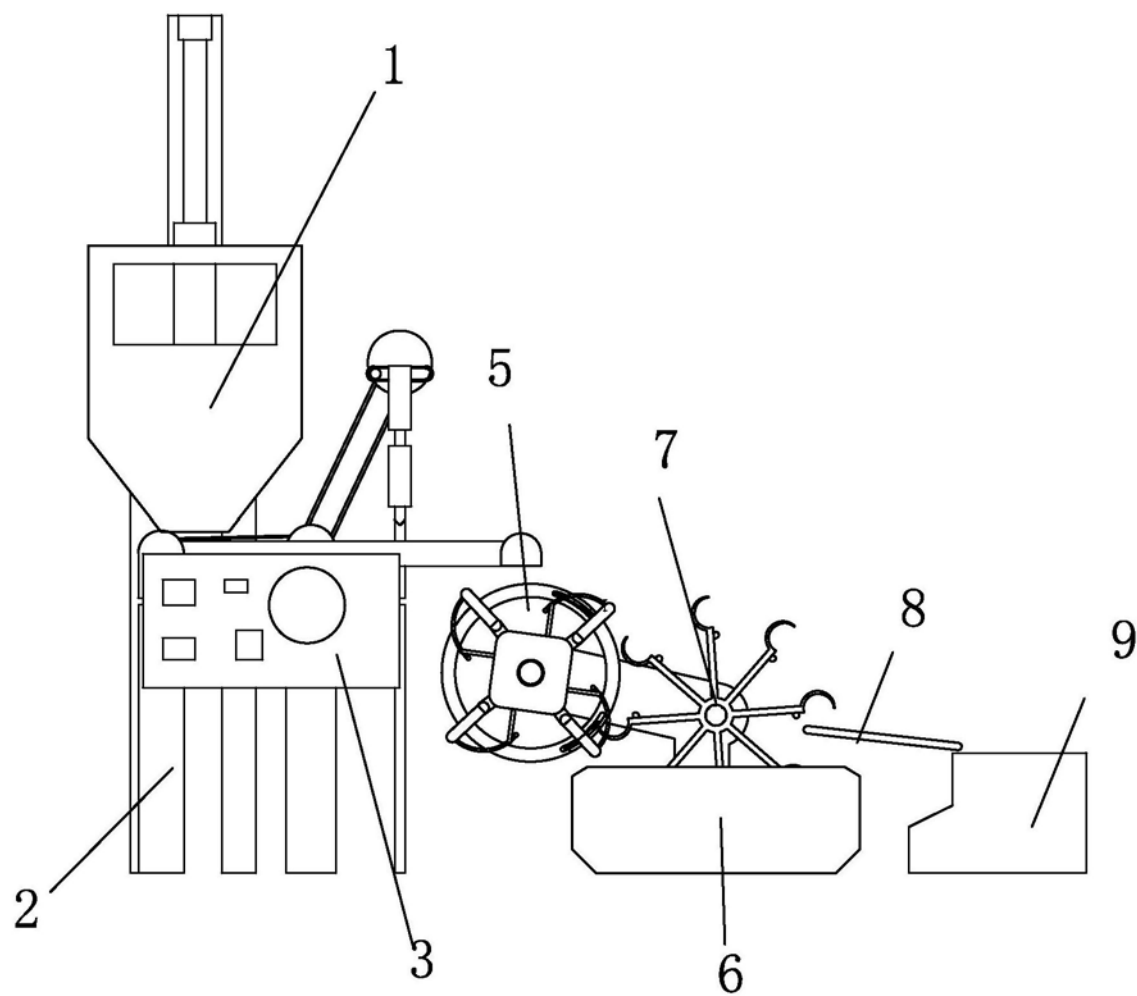


图1

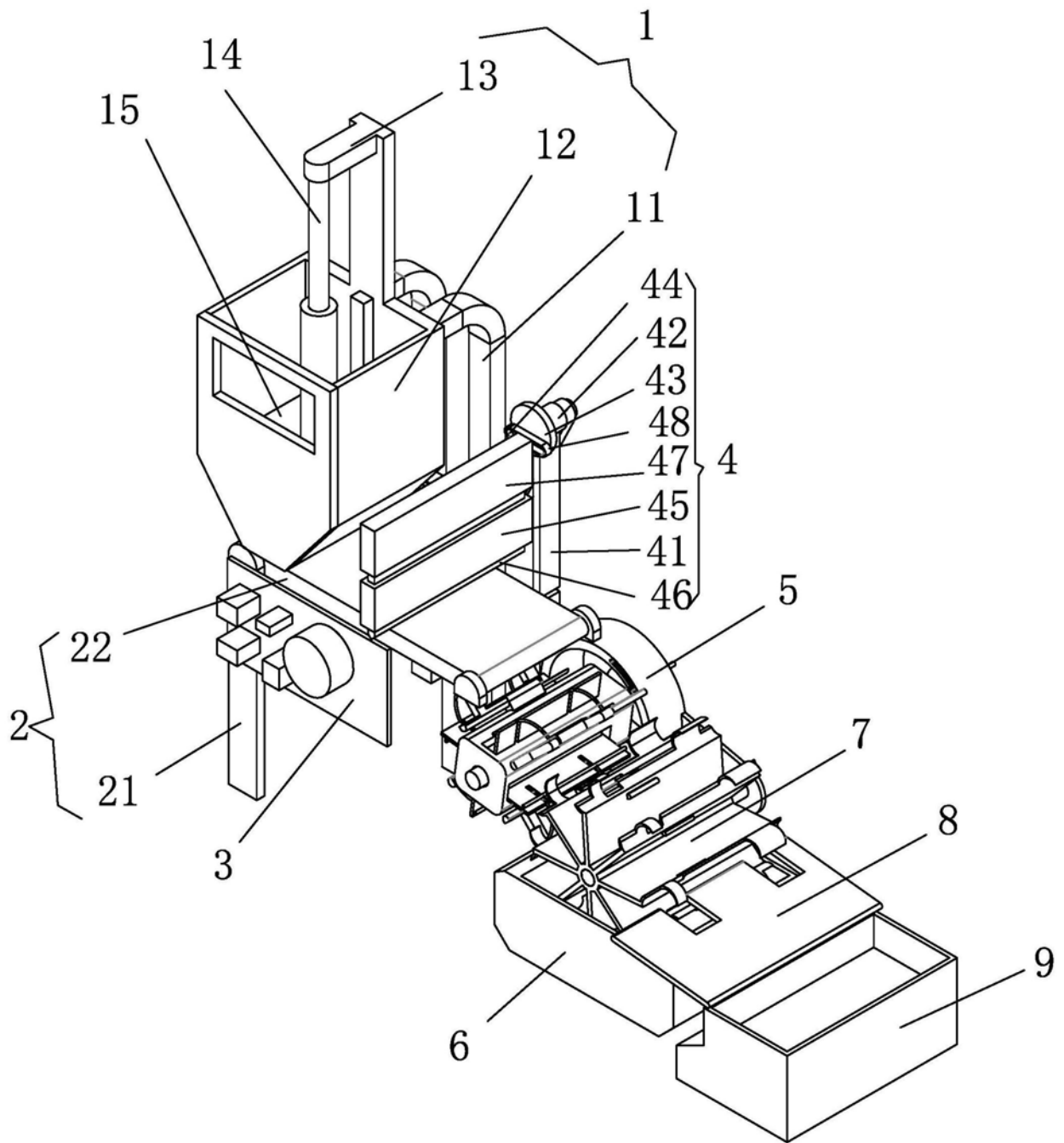


图2

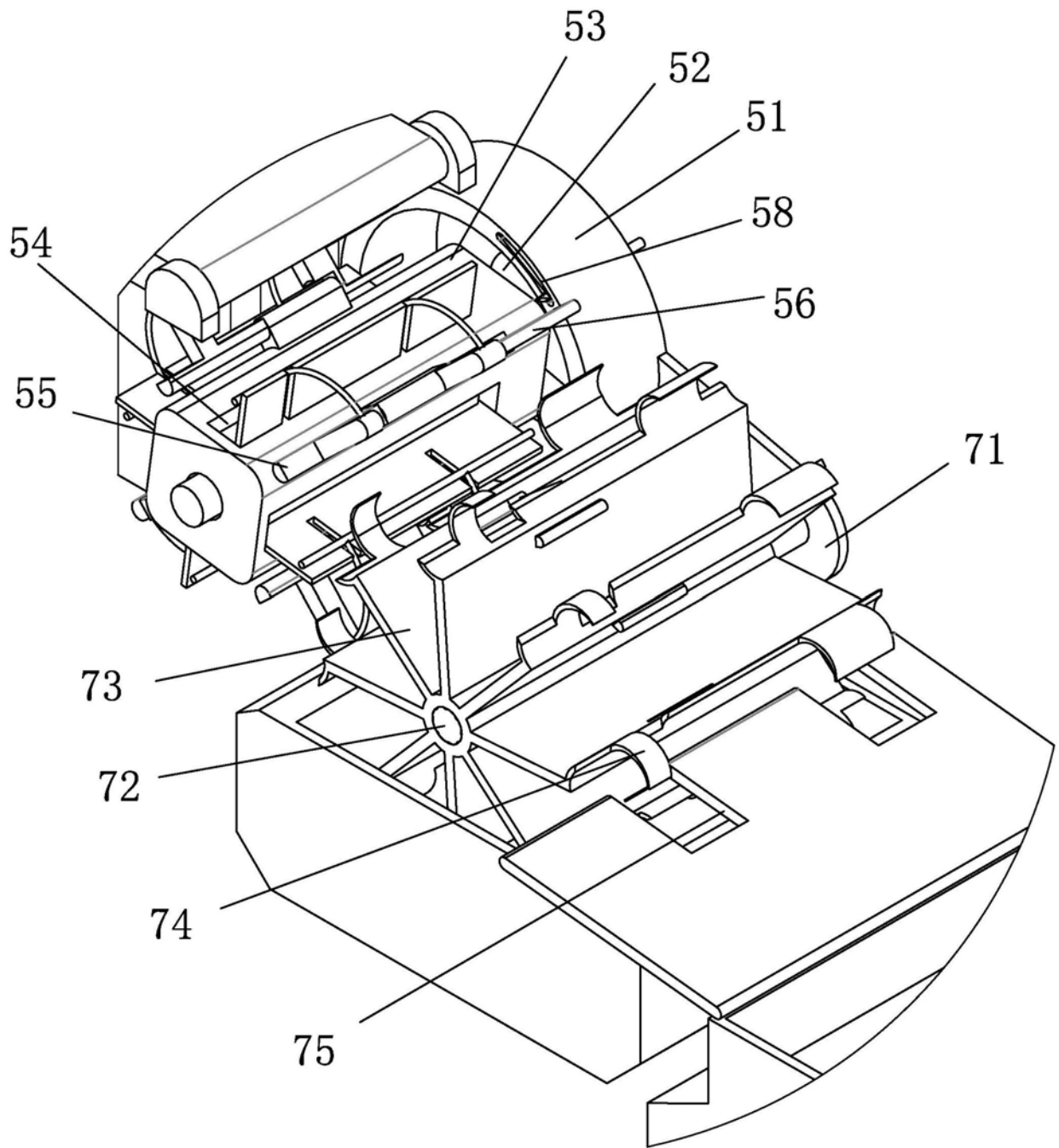


图3

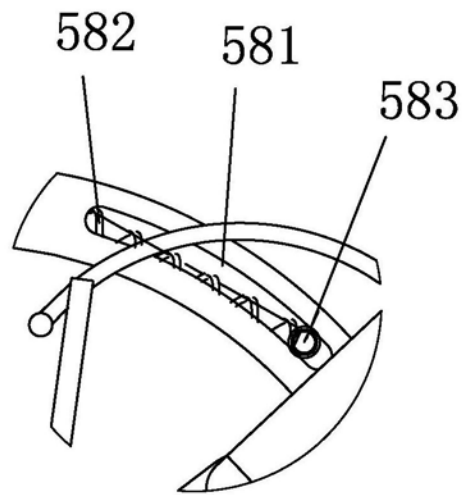


图4

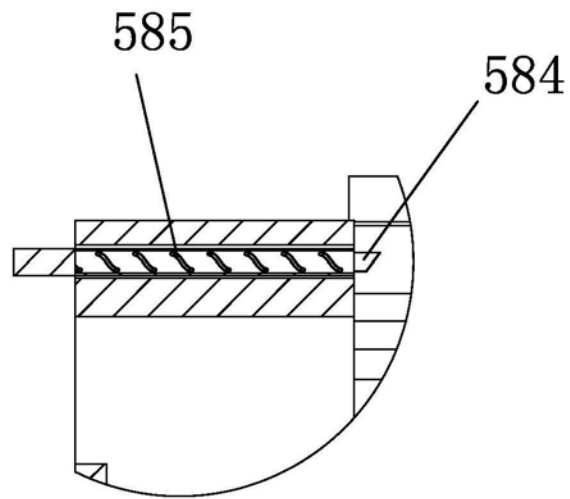


图5