(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222490420 U
(45)授权公告日 2025.02.18

(21)申请号 202421134537.2

(22)申请日 2024.05.23

(73)专利权人 凡佳食品(青岛)有限责任公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区河套街道安和路1号1#厂房1-2层

(72)发明人 佟满顺 程璐 张鑫

(74)专利代理机构 青岛鼎丞智佳知识产权代理事务所(普通合伙) 37277
专利代理师 连静静

(51)Int.Cl.
B02C 23/18(2006.01)
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
A22C 17/00(2006.01)

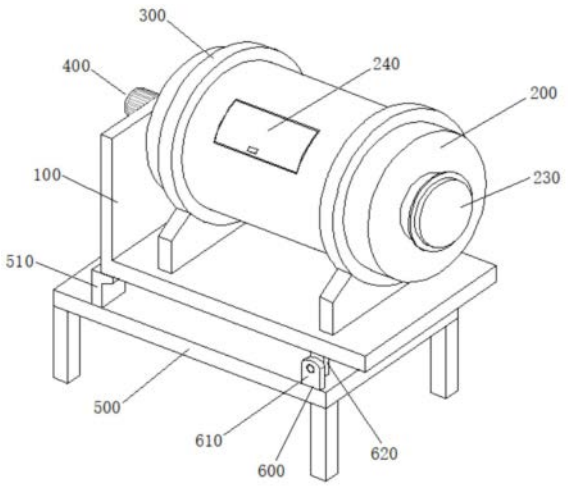
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种肉制品加工料理机

(57)摘要

本实用新型公开了一种肉制品加工料理机，包括L型支撑架，所述L型支撑架上部内侧横置旋转安装有料理筒，所述料理筒内侧两端轴心处旋转安装有轴杆，所述轴杆外周侧沿其长度方向固定有若干个交错分布的切割刀片，所述料理筒一端具有导料口，所述L型支撑架一侧且位于导料口的相反一端设置有可为带动料理筒和轴杆反向旋转的旋转驱动机构，所述L型支撑架下方设置有底座平台，通过顺时针旋转的料理筒可将沉积在筒底的肉制品物料进行持续翻搅，使得整个物料得以快速换面、流动，同时，高速旋转的轴杆以逆时针方向转动并通过交错分布的切割刀片与物料形成充分接触，并对与刀片接触的物料进行高效旋切、打碎。



CN 222490420 U

1.一种肉制品加工料理机,其特征在于,包括L型支撑架(100),所述L型支撑架(100)上部内侧横置旋转安装有料理筒(200),所述料理筒(200)内侧两端轴心处旋转安装有轴杆(210),所述轴杆(210)外周侧沿其长度方向固定有若干个交错分布的切割刀片(220),所述料理筒(200)一端具有导料口(230),所述L型支撑架(100)一侧且位于导料口(230)的相反一端设置有可为带动料理筒(200)和轴杆(210)反向旋转的旋转驱动机构(400),所述L型支撑架(100)下方设置有底座平台(500),所述底座平台(500)上部与L型支撑架(100)的底部一端连接有铰接件(600),所述底座平台(500)居中处还设置有可带动L型支撑架(100)沿铰接件(600)方向轴向旋转的顶推部件(700)。

2.根据权利要求1所述的一种肉制品加工料理机,其特征在于:所述L型支撑架(100)上端设置有活动安装于料理筒(200)外周侧的定位轴环(300),且定位轴环(300)底部具有与L型支撑架(100)上部固定连接的支撑块。

3.根据权利要求1所述的一种肉制品加工料理机,其特征在于:所述料理筒(200)端部的导料口(230)处还配有盖板,所述料理筒(200)外侧还密封设置有侧门(240)。

4.根据权利要求1所述的一种肉制品加工料理机,其特征在于:所述旋转驱动机构(400)包括固定于所述料理筒(200)外侧且位于导料口(230)相反一端的端轴(410)、固定于端轴(410)外周侧的皮带轮一(420)、旋转安装于L型支撑架(100)内侧的转轴(430)、固定于转轴(430)外周侧的皮带轮二(440)、分别连接于皮带轮一(420)和皮带轮二(440)的齿皮带(450)、以及安装于L型支撑架(100)外侧且输出轴与转轴(430)端部相连接的第一电机(460)。

5.根据权利要求1所述的一种肉制品加工料理机,其特征在于:所述轴杆(210)一端通过密封轴旋转连接于端轴(410)内侧且穿设于端轴(410)外端,所述旋转驱动机构(400)还包括安装于L型支撑架(100)外侧且输出轴与轴杆(210)外端相连接的第二电机(470)。

6.根据权利要求1所述的一种肉制品加工料理机,其特征在于:所述铰接件(600)包括固定于所述底座平台(500)上端两侧的固定耳(610)、固定于L型支撑架(100)底部两侧且与固定耳(610)旋转连接的活动耳(620);

所述底座平台(500)顶部且位于铰接件(600)的相反一端固定有且支撑于L型支撑架(100)底部的支撑搭座(510)。

7.根据权利要求1所述的一种肉制品加工料理机,其特征在于:所述顶推部件(700)为液压杆或电动推杆。

一种肉制品加工料理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工设备技术领域,具体为一种肉制品加工料理机。

背景技术

[0002] 肉制品作为三餐中不可缺少的能量补充,尤其在肉类加工及批量生产中,为了节省时间,通常会用到破壁料理机。

[0003] 目前现有的破壁料理机结构较为简单,比较常规的结构是在一个固定的容器中,利用竖置的切割刀组对肉类进行旋切搅碎。但在实际使用中也存在一些不足之处,如在打肉馅的过程中,不少粒径较大的碎肉或肉馅不能与切割刀片形成有效接触,导致肉制品打碎不均匀,从而影响口感和出品规格;亦或者需要较长的时间来进行打碎加工,进而影响肉制品的加工效率;因此,现需要一种肉制品加工料理机以便解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 因而,本实用新型的目的在于提供一种肉制品加工料理机,以解决上述背景技术中提出的现有的肉制品加工料理机存在肉制品打碎不均匀,从而影响口感和出品规格;亦或者需要较长的时间来进行打碎加工,进而影响肉制品的加工效率的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种肉制品加工料理机,其包括L型支撑架,所述L型支撑架上部内侧横置旋转安装有料理筒,所述料理筒内侧两端轴心处旋转安装有轴杆,所述轴杆外周侧沿其长度方向固定有若干个交错分布的切割刀片,所述料理筒一端具有导料口,所述L型支撑架一侧且位于导料口的相反一端设置有可为带动料理筒和轴杆反向旋转的旋转驱动机构,所述L型支撑架下方设置有底座平台,所述底座平台上部与L型支撑架的底部一端连接有铰接件,所述底座平台居中处还设置有可带动L型支撑架沿铰接件方向轴向旋转的顶推部件。

[0007] 作为本实用新型所述的一种肉制品加工料理机的一种优选方案,其中,所述L型支撑架上端设置有活动安装于料理筒外周侧的定位轴环,且定位轴环底部具有与L型支撑架上部固定连接的支撑块。

[0008] 作为本实用新型所述的一种肉制品加工料理机的一种优选方案,其中,所述料理筒端部的导料口处还配有盖板,所述料理筒外侧还密封设置有侧门。

[0009] 作为本实用新型所述的一种肉制品加工料理机的一种优选方案,其中,所述旋转驱动机构包括固定于所述料理筒外侧且位于导料口相反一端的端轴、固定于端轴外周侧的皮带轮一、旋转安装于L型支撑架内侧的转轴、固定于转轴外周侧的皮带轮二、分别连接于皮带轮一和皮带轮二的齿皮带、以及安装于L型支撑架外侧且输出轴与转轴端部相连接的

第一电机。

[0010] 作为本实用新型所述的一种肉制品加工料理机的一种优选方案,其中,所述轴杆一端通过密封轴旋转连接于端轴内侧且穿设于端轴外端,所述旋转驱动机构还包括安装于L型支撑架外侧且输出轴与轴杆外端相连接的第二电机。

[0011] 作为本实用新型所述的一种肉制品加工料理机的一种优选方案,其中,所述铰接件包括固定于所述底座平台上端两侧的固定耳、固定于L型支撑架底部两侧且与固定耳旋转连接的活动耳;

[0012] 所述底座平台顶部且位于铰接件的相反一端固定有且支撑于L型支撑架底部的支撑搭座。

[0013] 作为本实用新型所述的一种肉制品加工料理机的一种优选方案,其中,所述顶推部件为液压杆或电动推杆。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种肉制品加工料理机,具有设计合理、操作便捷和打碎效果好的特点,使用时,例如顺时针旋转的料理筒可将沉积在筒底的肉制品物料进行持续翻搅,使得整个物料得以快速换面、流动,同时,高速旋转的轴杆以逆时针方向转动并通过交错分布的切割刀片与物料形成充分接触,并对与刀片接触的物料进行高效旋切、打碎,相较于传统的料理打碎装置,该料理机对肉制品打碎更加均匀、高效,加工效率得到明显提升。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体外部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体正视内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型旋转驱动机构结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型料理筒出料时姿态示意图。

[0019] 图中:100、L型支撑架;200、料理筒;210、轴杆;220、切割刀片;230、导料口;240、侧门;300、定位轴环;400、旋转驱动机构;410、端轴;420、皮带轮一;430、转轴;440、皮带轮二;450、齿皮带;460、第一电机;470、第二电机;500、底座平台;510、支撑搭座;600、铰接件;610、固定耳;620、活动耳;700、顶推部件。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0021] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且所述示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0023] 图1-图4示出的是本实用新型一种肉制品加工料理机的全部结构示意图,请参阅图1-图4,本实施方式的一种肉制品加工料理机,包括L型支撑架100,L型支撑架100上部内

侧横置旋转安装有料理筒200,料理筒200内侧两端轴心处旋转安装有轴杆210,轴杆210外周侧沿其长度方向固定有若干个交错分布的切割刀片220,料理筒200一端具有导料口230,L型支撑架100一侧且位于导料口230的相反一端设置有可为带动料理筒200和轴杆210反向旋转的旋转驱动机构400,L型支撑架100下方设置有底座平台500,底座平台500上部与L型支撑架100的底部一端连接有铰接件600,底座平台500居中处还设置有可带动L型支撑架100沿铰接件600方向轴向旋转的顶推部件700;L型支撑架100上端设置有活动安装于料理筒200外周侧的定位轴环300,且定位轴环300底部具有与L型支撑架100上部固定连接的支撑块,通过设置的定位轴环300使得料理筒200旋转安装于L型支撑架100上部,使得旋转驱动机构400可带动料理筒200独立旋转。

[0024] 料理筒200端部的导料口230处还配有盖板,料理筒200外侧还密封设置有侧门240,在这里,通过设置的导料口230,可方便将未加工的肉制品放入料理筒200中,同时在物料完成搅碎且料理筒200竖置后,可将盖板打开,使得物料倾倒而出;此外,当需要对料理筒200内部清洗时,可打开侧门240,工作人员可探入或利用冲洗工具对筒内进行清洗。

[0025] 旋转驱动机构400包括固定于料理筒200外侧且位于导料口230相反一端的端轴410、固定于端轴410外周侧的皮带轮一420、旋转安装于L型支撑架100内侧的转轴430、固定于转轴430外周侧的皮带轮二440、分别连接于皮带轮一420和皮带轮二440的齿皮带450、以及安装于L型支撑架100外侧且输出轴与转轴430端部相连接的第一电机460。

[0026] 轴杆210一端通过密封轴旋转连接于端轴410内侧且穿设于端轴410外端,旋转驱动机构400还包括安装于L型支撑架100外侧且输出轴与轴杆210外端相连接的第二电机470,在作业时,第一电机460会通过转轴430带动皮带轮二440、齿皮带450、皮带轮一420、端轴410和料理筒200进行同步旋转,料理筒200转速可根据实际需要进行调节,与此同时,第二电机470可通过输出轴带动轴杆210及切割刀片220快速旋转,轴杆210和料理筒200的旋转相反且互不干扰,同时二者转速可独立调节;更具体的,在本实施方式中,为了方便理解,如顺时针旋转的料理筒200可将沉积在筒底的肉制品物料进行持续翻搅,使得整个物料得以快速换面、流动,同时,高速旋转的轴杆210以逆时针方向转动并通过交错分布的切割刀片220与物料形成充分接触,并对与刀片接触的物料进行高效旋切、打碎,相较于传统的料理打碎装置,该料理机对肉制品打碎更加均匀、高效,加工效率得到明显提升。

[0027] 在上述实施方式的基础上,当需要对打碎完成的肉制品物料导出时,在这里,铰接件600包括固定于底座平台500上端两侧的固定耳610、固定于L型支撑架100底部两侧且与固定耳610旋转连接的活动耳620;底座平台500顶部且位于铰接件600的相反一端固定有且支撑于L型支撑架100底部的支撑搭座510,通过支撑搭座510可在料理筒200横置后对筒体进行平衡支撑,避免料理筒200在作业时出现倾斜,有利于物料的均匀翻搅;顶推部件700为液压杆或电动推杆,当需要对打碎后的物料导出时,通过顶推部件700对L型支撑架100进行由下而上顶推,并在铰接件600的配合下使得L型支撑架100及料理筒200逐渐倾斜,直至料理筒200呈垂直状态,如图4,如此一来,筒内物料便会直接流出;并且,为了防止物料导出时出现挂壁和堵塞,可通过旋转驱动机构400带动料理筒200和切割刀片220以一定速度旋转,在惯性作用下使得物料脱离于筒壁,直至完全滑落、流出,从而达到快速出料的目的。

[0028] 综上,本实施方式的一种肉制品加工料理机,作业时,通过旋转驱动机构400可带动料理筒200和轴杆210进行反向旋转,例如顺时针旋转的料理筒200可将沉积在筒底的肉

制品物料进行持续翻搅,使得整个物料得以快速换面、流动,同时,高速旋转的轴杆210以逆时针方向转动并通过交错分布的切割刀片220与物料形成充分接触,并对与刀片接触的物料进行高效旋切、打碎,完成打碎加工后,通过顶推部件700对L型支撑架100进行由下而上顶推,并在铰接件600的配合下使得L型支撑架100及料理筒200逐渐倾斜,直至料理筒200呈垂直状态,如图4,如此一来,筒内物料便会直接流出。

[0029] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

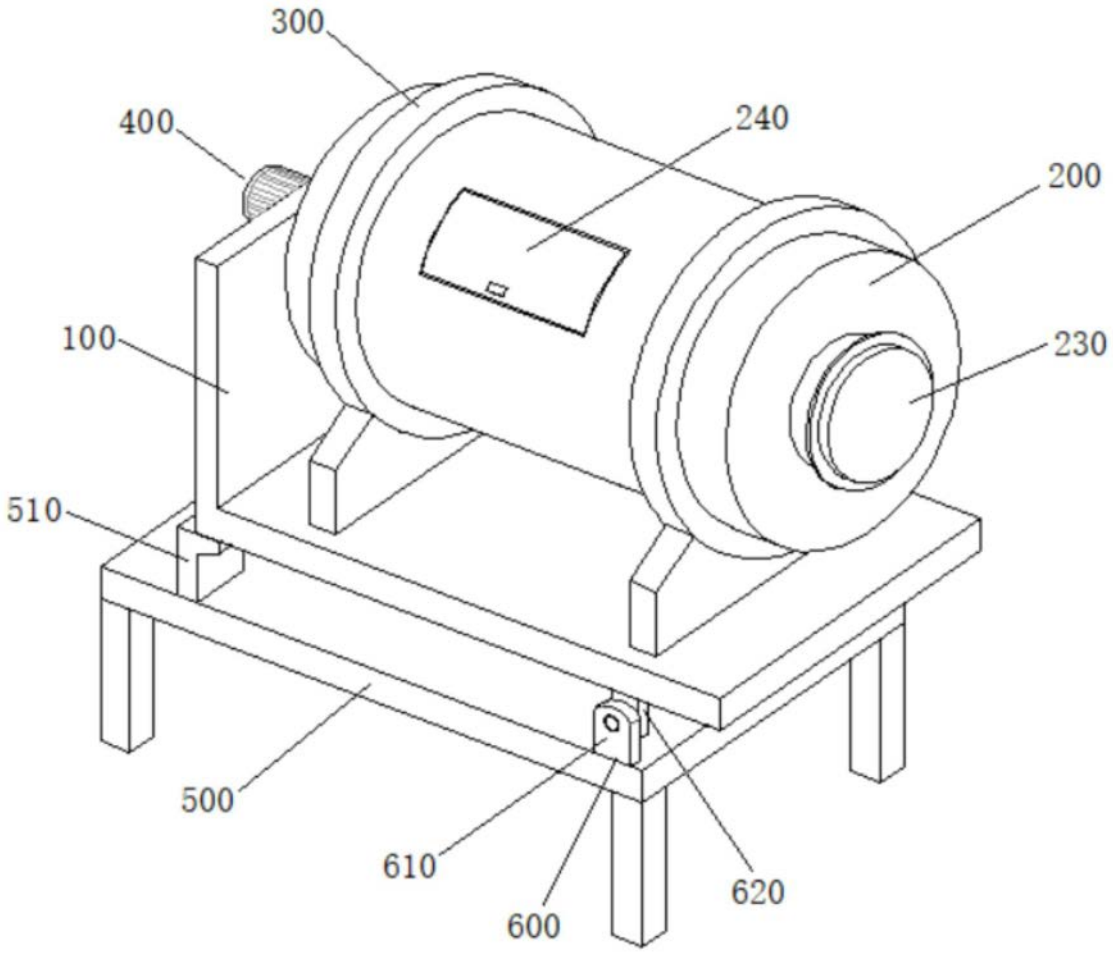


图1

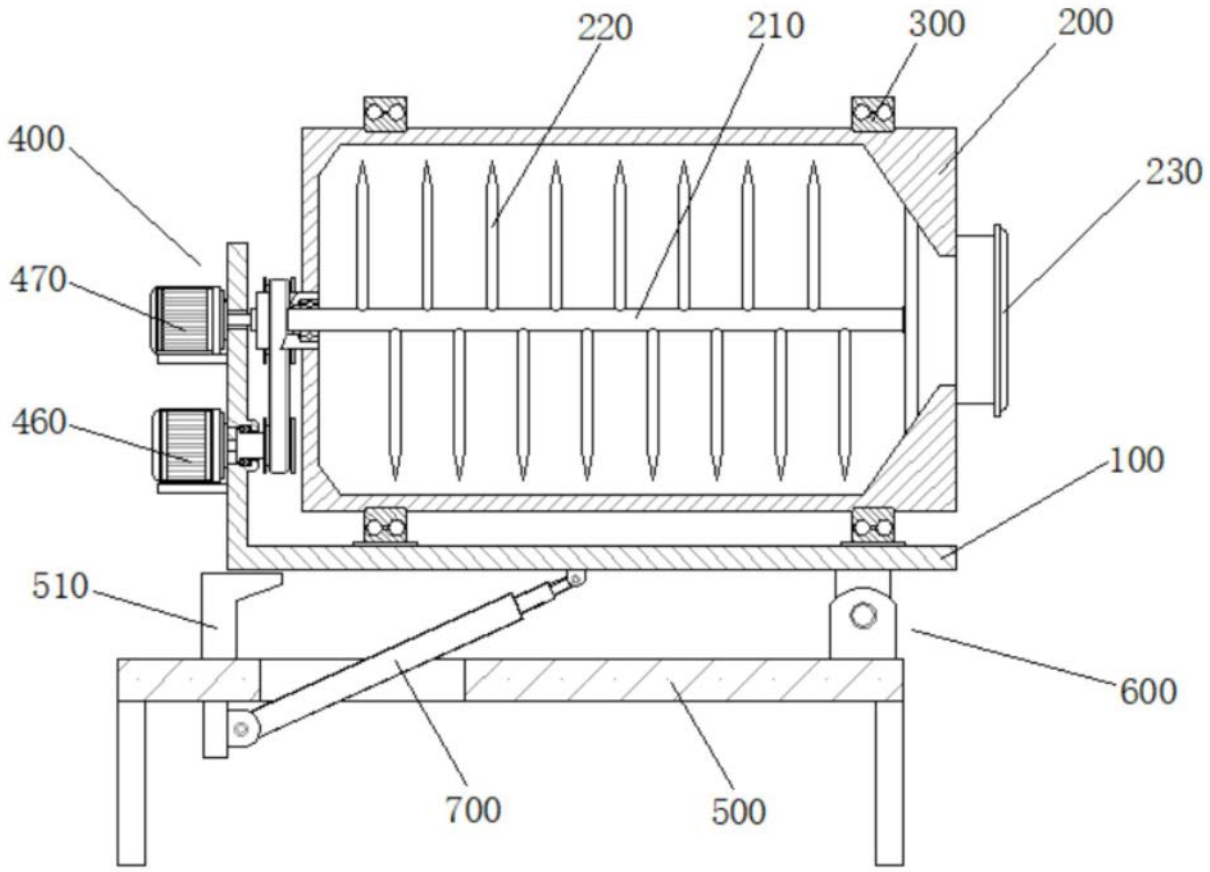


图2

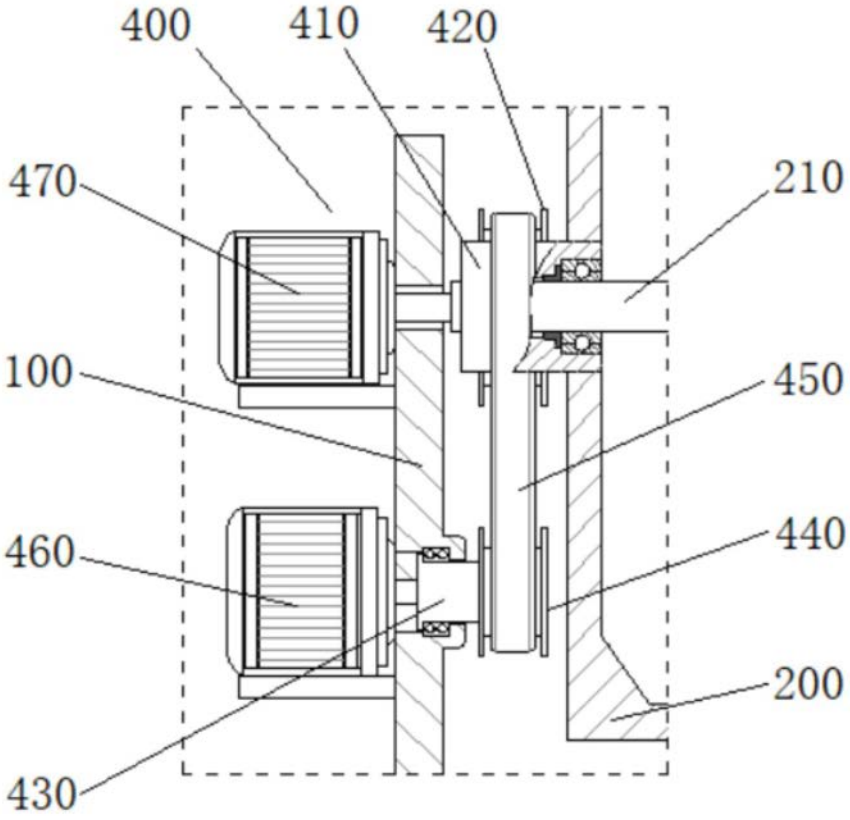


图3

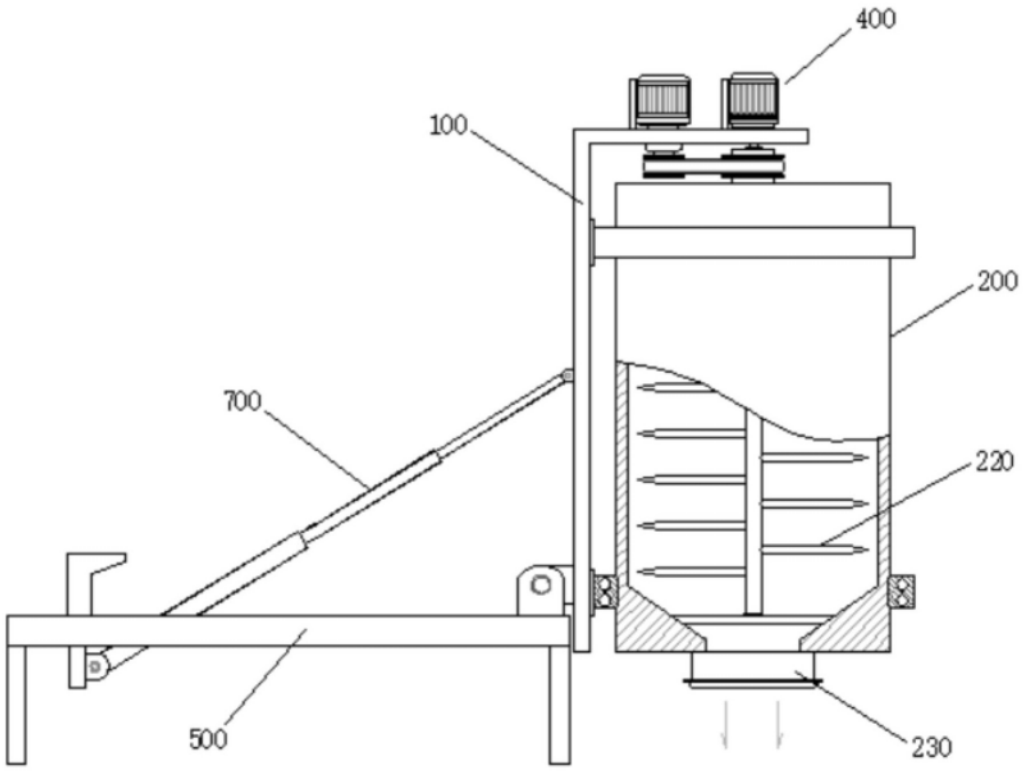


图4