



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113142261 A

(43) 申请公布日 2021.07.23

(21) 申请号 202110296387.X

(22) 申请日 2021.03.19

(71) 申请人 平湖市康晨食品有限公司

地址 314200 浙江省嘉兴市平湖市经济开发
区新兴一路688号内1号楼4楼南

(72) 发明人 李向兵 丁克银

(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246

代理人 张云波

(51) Int.Cl.

A21C 5/00 (2006.01)

A21C 1/08 (2006.01)

A21C 9/08 (2006.01)

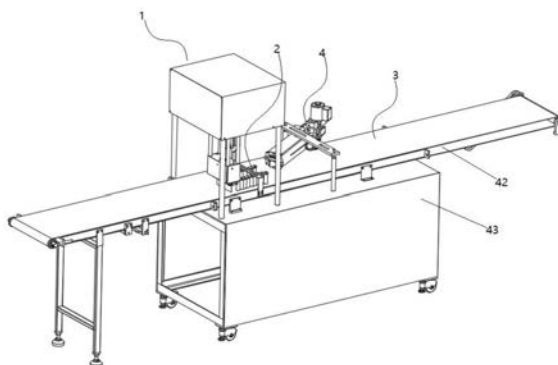
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54) 发明名称

一种馒头机

(57) 摘要

一种馒头机,包括切面机构、导向机构、送面机构和揉面机构,揉面机构、导向机构、切面机构分别依次安装在送面机构上,通过送面机构对面团进行传送,再通过揉面机构对面团进行进一步揉搓,使得面团呈长条状,通过导向机构对长条状的面团进行导线,使得面团移动至切面机构的下方,再通过切面机构对面团进行切割,使得每个切割下来的面团大小均匀,切面机构包括切刀组件、切面伸缩组件和上油组件,切面伸缩组件与切刀组件、上油组件连接,驱动切刀组件、上油组件移动,上油组件与切刀组件相适配,通过上油组件对切刀组件刷油,便于切刀组件将面团切断,提高馒头机的连续性。



1. 一种馒头机,其特征在于,包括切面机构(1)、导向机构(2)、送面机构(3)和揉面机构(4),揉面机构(4)、导向机构(2)、切面机构(1)分别依次安装在送面机构(3)上,切面机构(1)包括切刀组件(5)、切面伸缩组件(6)和上油组件(7),切面伸缩组件(6)与切刀组件(5)、上油组件(7)连接,驱动切刀组件(5)、上油组件(7)移动,上油组件(7)与切刀组件(5)相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种馒头机,其特征在于,上油组件(7)包括油桶(8)、漏油管组(9)和刷油件(10),油桶(8)与刷油件(10)之间通过漏油管组(9)连接,漏油管组(9)与切面伸缩组件(6)相适配,以驱动漏油管组(9)间歇供油。

3. 根据权利要求2所述的一种馒头机,其特征在于,漏油管组(9)包括连接油管(11)、漏油管(12)和油管活塞(13),连接油管(11)与油桶(8)固定连接,漏油管(12)安装在连接油管(11)上,油管活塞(13)滑动安装在漏油管(12)内,油管活塞(13)与切面伸缩机构连接,以驱动油管活塞(13)滑动。

4. 根据权利要求3所述的一种馒头机,其特征在于,漏油管(12)的内壁上挖设有漏油槽(14),漏油槽(14)与油管活塞(13)间歇性适配,漏油管(12)的侧壁上固定连接有进液口(15),漏油管(12)的底部固定连接有出液口(16)。

5. 根据权利要求2所述的一种馒头机,其特征在于,刷油件(10)包括刷油连接块(17)、刷油滚筒(18),刷油连接块(17)固定安装在切刀组件(5)上,刷油连接块(17)上固定连接有刷油轴(19),刷油滚筒(18)与刷油轴(19)转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种馒头机,其特征在于,刷油连接块(17)内成形有油腔(20),刷油轴(19)的中心挖设有通孔(21),通孔(21)与油腔(20)连接,在刷油轴(19)上固定连接有导流杆(22),导流杆(22)伸入刷油滚筒(18)内。

7. 根据权利要求1所述的一种馒头机,其特征在于,切刀组件(5)包括切刀安装架(23)、切刀(24)和切刀驱动轴(25),切刀安装架(23)固定安装在切面伸缩组件(6)上,切刀驱动轴(25)滑动安装在切刀安装架(23)上,切刀(24)与切刀驱动轴(25)固定连接,切刀驱动轴(25)上安装有连接杆件(31),连接杆件(31)与上油组件(7)连接。

8. 根据权利要求7所述的一种馒头机,其特征在于,切面伸缩组件(6)包括驱动电机(28)、减速器(29)、驱动轮(30)和连接杆(26),驱动电机(28)与减速器(29)连接,驱动轮(30)与减速器(29)连接,连接杆(26)偏心安装在驱动轮(30)上,切刀驱动轴(25)与连接杆(26)连接。

9. 根据权利要求1所述的一种馒头机,其特征在于,揉面机构(4)包括第一卷面组件(32)和第二卷面组件(33),第一卷面组件(32)固定安装在送面机构(3)上,第二卷面组件(33)可调节安装在第一卷面组件(32)上。

一种馒头机

技术领域

[0001] 本发明属于食品机械领域，具体涉及一种馒头机。

背景技术

[0002] 馒头机是一款行业创新型小家电产品。主要用于生产各种馒头，具有清洁卫生工作效率高的特点。可以被广泛使用于厂矿企业、食堂、旅馆、饭店、部队、招待所及学校部门的食堂以及个体经营户等。制作出来的馒头比手工揉制的馒头食之有口劲，香而可口，不影响馒头的口感。

[0003] 由于面团存在一定黏性，在对面团进行切割时，容易造成面团与切刀黏连的现象，无法连续对面团进行切割，不利于馒头机连续工作，目前市面上通常通过人工对馒头机的切刀进行涂油，从而防止切刀与面团黏连，人工刷油的效率较为低下，并且安全性能得不到保障。

发明内容

[0004] 针对以上不足，本发明所要解决的技术问题是提供一种馒头机，本馒头机可以对切刀进行自动上油，保证馒头机连续运行的同时，保证工人的生命安全。

[0005] 为解决以上技术问题，本发明采用的技术方案是，

[0006] 一种馒头机，包括切面机构、导向机构、送面机构和揉面机构，揉面机构、导向机构、切面机构分别依次安装在送面机构上，切面机构包括切刀组件、切面伸缩组件和上油组件，切面伸缩组件与切刀组件、上油组件连接，驱动切刀组件、上油组件移动，上油组件与切刀组件相适配。

[0007] 进一步的，上油组件包括油桶、漏油管组和刷油件，油桶与刷油件之间通过漏油管组连接，漏油管组与切面伸缩组件相适配，以驱动漏油管组间歇供油。

[0008] 进一步的，漏油管组包括连接油管、漏油管和油管活塞，连接油管与油桶固定连接，漏油管安装在连接油管上，油管活塞滑动安装在漏油管内，油管活塞与切面伸缩机构连接，以驱动油管活塞滑动。

[0009] 进一步的，漏油管的内壁上挖设有漏油槽，漏油槽与油管活塞间歇性适配，漏油管的侧壁上固定连接有进液口，漏油管的底部固定连接有出液口。

[0010] 进一步的，刷油件包括刷油连接块、刷油滚筒，刷油连接块固定安装在切刀组件上，刷油连接块上固定连接有刷油轴，刷油滚筒与刷油轴转动连接。

[0011] 进一步的，刷油连接块内成形有油腔，刷油轴的中心挖设有通孔，通孔与油腔连接，在刷油轴上固定连接有导流杆，导流杆伸入刷油滚筒内。

[0012] 进一步的，切刀组件包括切刀安装架、切刀和切刀驱动轴，切刀安装架固定安装在切面伸缩组件上，切刀驱动轴滑动安装在切刀安装架上，切刀与切刀驱动轴固定连接，切刀驱动轴上安装有连接杆，连接杆与上油组件连接。

[0013] 进一步的，切面伸缩组件包括驱动电机、减速器、驱动轮和连接杆，驱动电机与减

速器连接,驱动轮与减速器连接,连接杆偏心安装在驱动轮上,切刀驱动轴与连接杆连接。

[0014] 进一步的,揉面机构包括第一卷面组件和第二卷面组件,第一卷面组件固定安装在送面机构上,第二卷面组件可调节安装在第一卷面组件上。

[0015] 本发明的有益效果是,通过上油组件对切刀组件刷油,便于切刀组件将面团切断,提高馒头机的连续性。

附图说明

[0016] 图1是本发明的结构示意图。

[0017] 图2是切面机构的结构示意图。

[0018] 图3是图2转过一定角度后的结构示意图。

[0019] 图4是漏油管组的结构示意图。

[0020] 图5是漏油管的结构示意图。

[0021] 图6是刷油连接块的结构示意图。

[0022] 图7是刷油连接块的剖视结构示意图。

[0023] 图8是A处的局部放大图。

[0024] 图9是揉面机构的结构示意图。

[0025] 附图标记:切面机构1,导向机构2,送面机构3,揉面机构4,切刀组件5,切面伸缩组件6,上油组件7,油桶8,漏油管组9,刷油件10,连接油管11,漏油管12,油管活塞13,漏油槽14,进液口15,出液口16,刷油连接块17,刷油滚筒18,刷油轴19,油腔20,通孔21,导流杆22,切刀安装架23,切刀24,切刀驱动轴25,连接杆件26,导向筒27,驱动电机28,减速器29,驱动轮30,连接杆件31,第一卷面组件32,第二卷面组件33,第一卷面支架34,第一卷面筒35,第二连接块36,调节杆37,锥形滚筒38,导向机架39,导向滚筒40,导向连杆41,送面传送带42,馒头机机架43,第一连接块44,第二连接架45。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本发明进行进一步描述。

[0027] 一种馒头机,包括切面机构1、导向机构2、送面机构3和揉面机构4,揉面机构4、导向机构2、切面机构1分别依次安装在送面机构3上,通过送面机构3对面团进行传送,再通过揉面机构4对面团进行进一步揉搓,使得面团呈长条状,通过导向机构2对长条状的面团进行导线,使得面团移动至切面机构1的下方,再通过切面机构1对面团进行切割,使得每个切割下来的面团大小均匀。

[0028] 切面机构1包括切刀组件5、切面伸缩组件6和上油组件7,切面伸缩组件6与切刀组件5、上油组件7连接,驱动切刀组件5、上油组件7移动,上油组件7与切刀组件7相适配,通过上油组件7对切刀组件5刷油,便于切刀组件5将面团切断,提高馒头机的连续性。

[0029] 上油组件7包括用于储油的油桶8、间隙性供油的漏油管组9和将油液刷拭到刀片组件5上的刷油件10,油桶8与刷油件10之间通过漏油管组9连接,漏油管组9与切面伸缩组件6相适配,以驱动漏油管组9间歇供油。

[0030] 漏油管组9包括连接油管11、漏油管12和油管活塞13,连接油管11与油桶8固定连接,漏油管12安装在连接油管11上,油管活塞13滑动安装在漏油管12内,油管活塞13与切面

伸缩机构6连接,通过切面伸缩机构6驱动油管活塞13滑动,便于油液通过漏油管12流动至刷油件10内。

[0031] 漏油管12的内壁上挖设有漏油槽14,漏油槽14与油管活塞13间歇性适配,优选的,漏油槽14沿漏油管12的长度方向布设,漏油槽14的长度为漏油管12的高度的一半,优选的,漏油槽14挖设在漏油管12的中下部,当油管活塞13向下移动至漏油槽14处时,漏油管12内的油液通过漏油槽14流至刷油件10内,当油管活塞13上移时,油管活塞13与漏油管12内壁贴合,使得油液无法从漏油管12内流出,漏油管12的侧壁上固定连接有进液口15,进液口15与连接油管11连接,漏油管12的底部固定连接有出液口16,出液口16与刷油件10连接。

[0032] 刷油件10包括刷油连接块17、刷油滚筒18,刷油连接块17固定安装在切刀组件5上,刷油连接块17上固定连接有刷油轴19,刷油滚筒18与刷油轴19转动连接。

[0033] 刷油连接块17内成形有油腔20,出液口16流出的油液流入油腔20内,刷油轴19的中心挖设有通孔21,通孔21与油腔20连接,在刷油轴19上固定连接有导流杆22,导流杆22伸入刷油滚筒18内,通过导油杆22将油液均匀低落在刷油滚筒18上,保持油液滚筒18上油液均匀。

[0034] 切刀组件5包括切刀安装架23、切刀24和切刀驱动轴25,切刀安装架23固定安装在切面伸缩组件6上,切刀驱动轴25滑动安装在切刀安装架23上,切刀24与切刀驱动轴25固定连接,切刀驱动轴25上安装有连接杆件26,连接杆件26与上油组件7连接,即,切刀驱动轴25同时驱动切刀24和油管活塞13上下移动。

[0035] 在一些优选的方式中,在切刀安装架23上固定安装有导向筒27,切刀驱动轴25滑动安装在导向筒27内。

[0036] 切面伸缩组件6包括驱动电机28、减速器29、驱动轮30和连接杆31,驱动电机28与减速器29连接,驱动轮30与减速器29连接,连接杆31偏心安装在驱动轮30上,切刀驱动轴25与连接杆31连接,驱动轮30转动驱动连接杆31上下摆动,从而驱动切刀驱动轴25上下移动。

[0037] 揉面机构4包括第一卷面组件32和第二卷面组件33,第一卷面组件32固定安装在送面机构3上,第二卷面组件33可调节安装在第一卷面组件32上通过第一卷面组件32、第二卷面组件33将面团揉搓成长条形。

[0038] 在一些优选的方式中,第一卷面组件32包括第一卷面支架34和第一卷面筒35,第一卷面支架34固定安装在送面机构3上,第一卷面筒转动安装在第一卷面支架34上。

[0039] 在一些优选的方式中,第二卷面组件33包括第一连接块44、第二连接块36、调节杆37和锥形滚筒38,第一连接块44固定安装在第一卷面支架34上,第二连接块36与第一连接块15之间通过调节杆37固定连接,锥形滚筒38通过该第二连接架45安装在第二连接块36上,第一连接块44、第二连接块36相对倾斜设置,通过调节第一连接块44、第二连接块36之间的倾斜角来调节锥形滚筒38的倾斜角度。

[0040] 在一些优选的方式中,导向机构2包括导向机架39、导向滚筒40和导向连杆41,导向支架39固定安装在送面机构3上,导向连杆41固定安装在导向支架39上,导向滚筒40转动安装在导向连杆41上。

[0041] 在一些优选的方式中,送面机构3包括送面传送带42和馒头机机架43,送面传送带42安装在馒头机机架43的上方。

[0042] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。

对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现;因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

[0043] 尽管本文较多地使用了图中附图标记对应的术语,但并不排除使用其它术语的可能性;使用这些术语仅仅是为了方便地描述和解释本发明的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本发明精神相违背的。

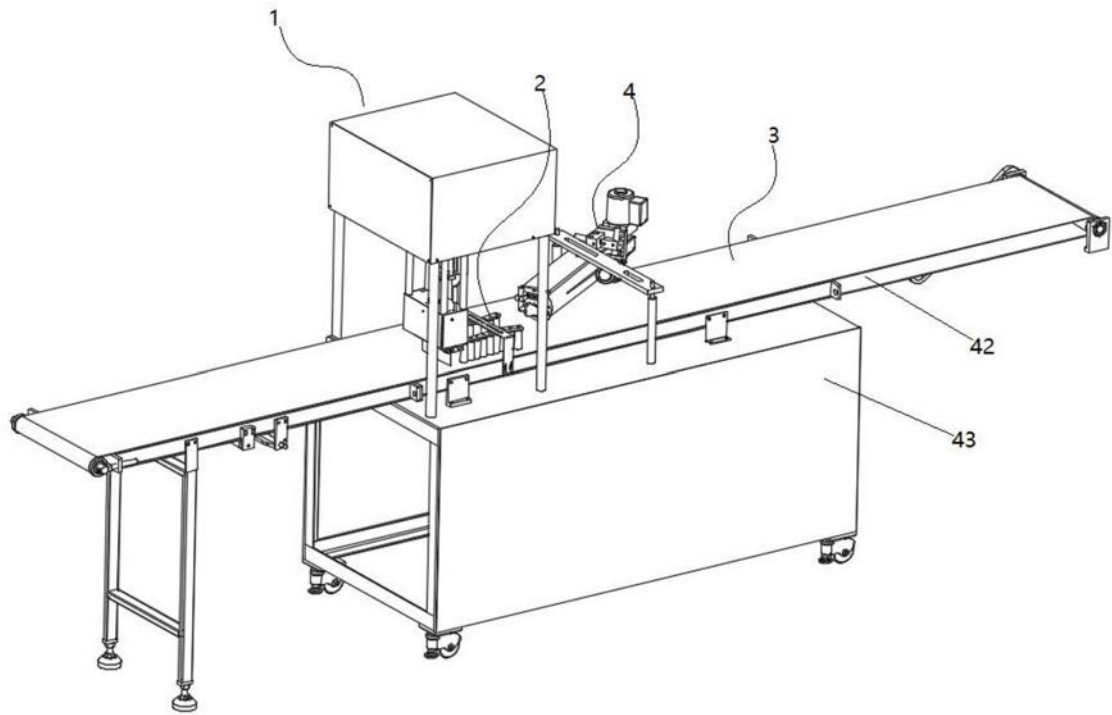


图1

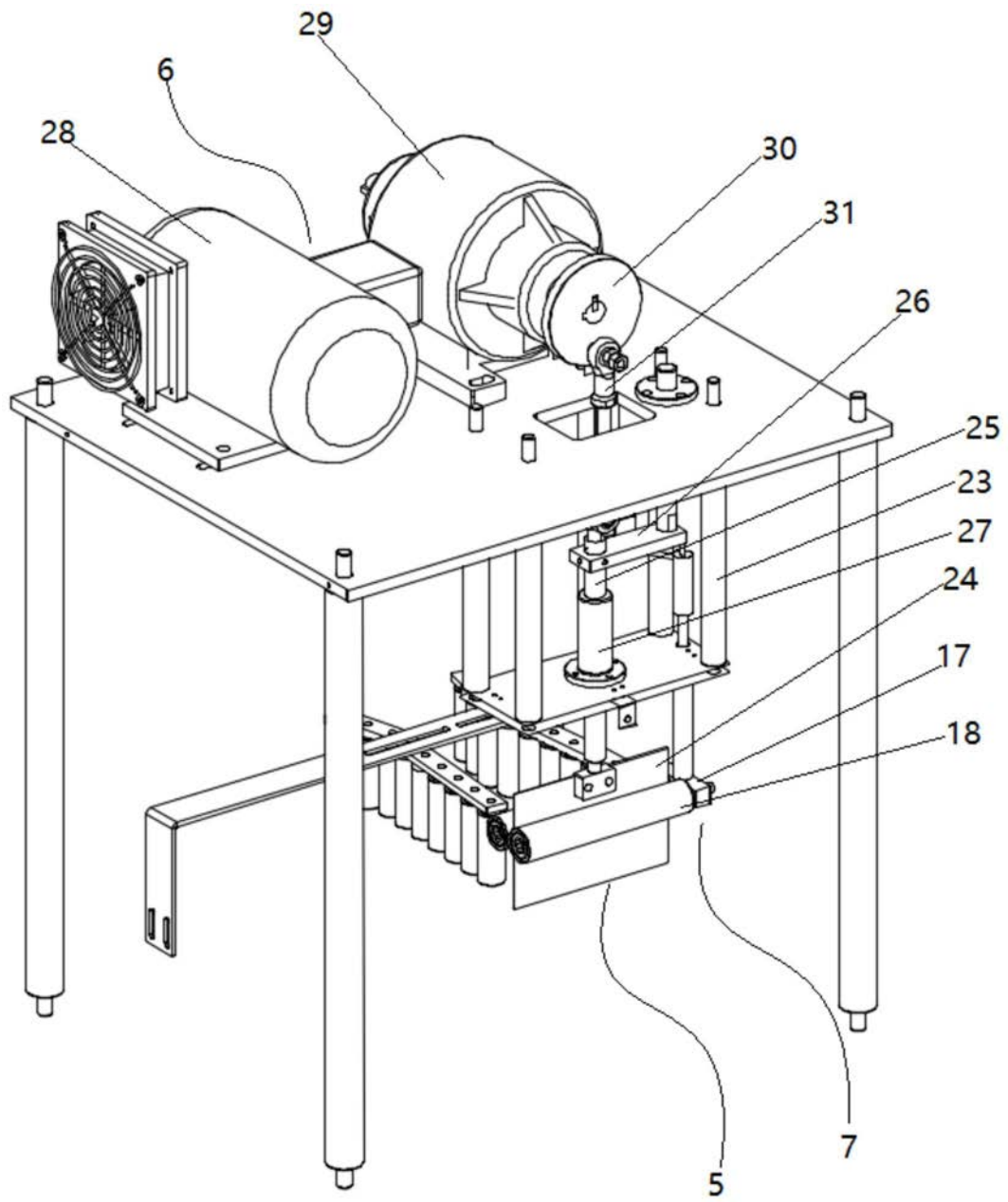


图2

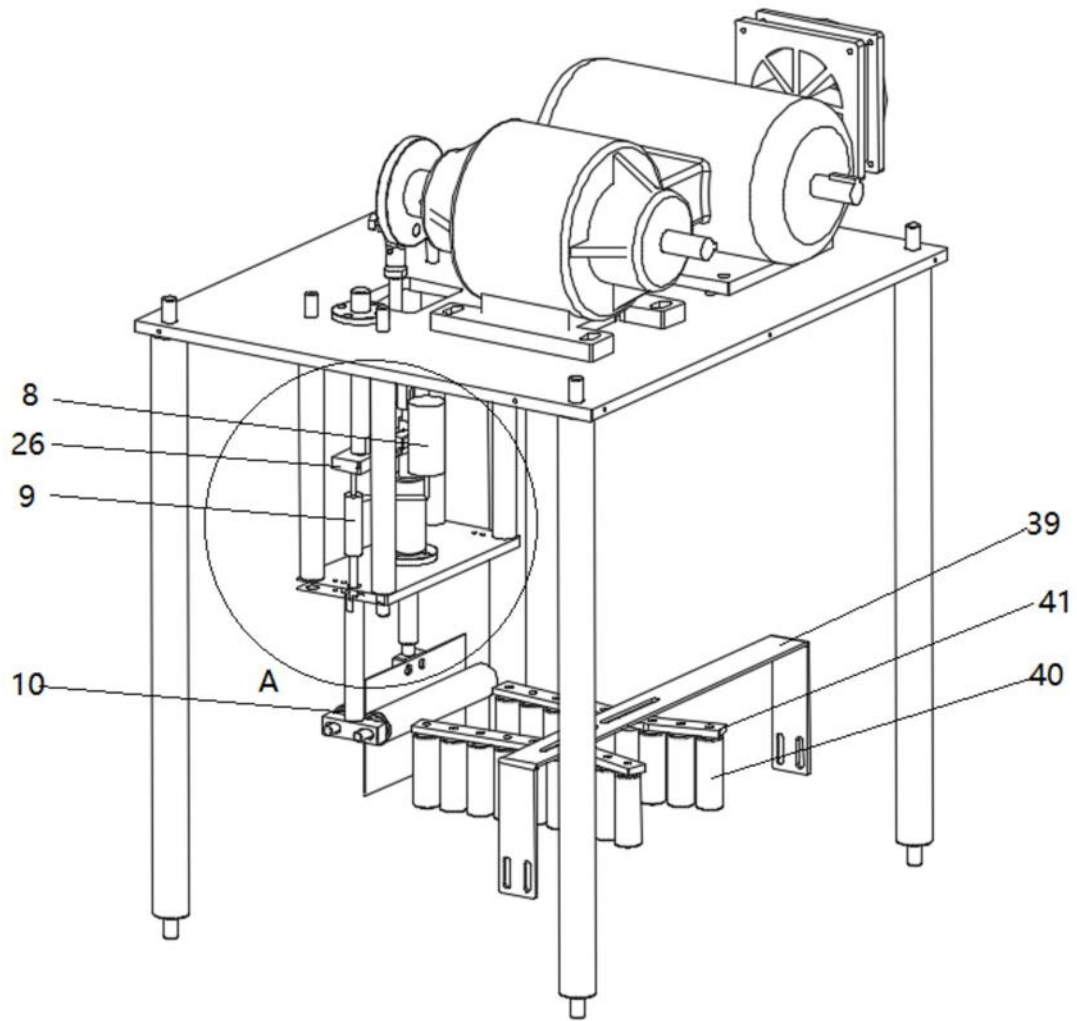


图3

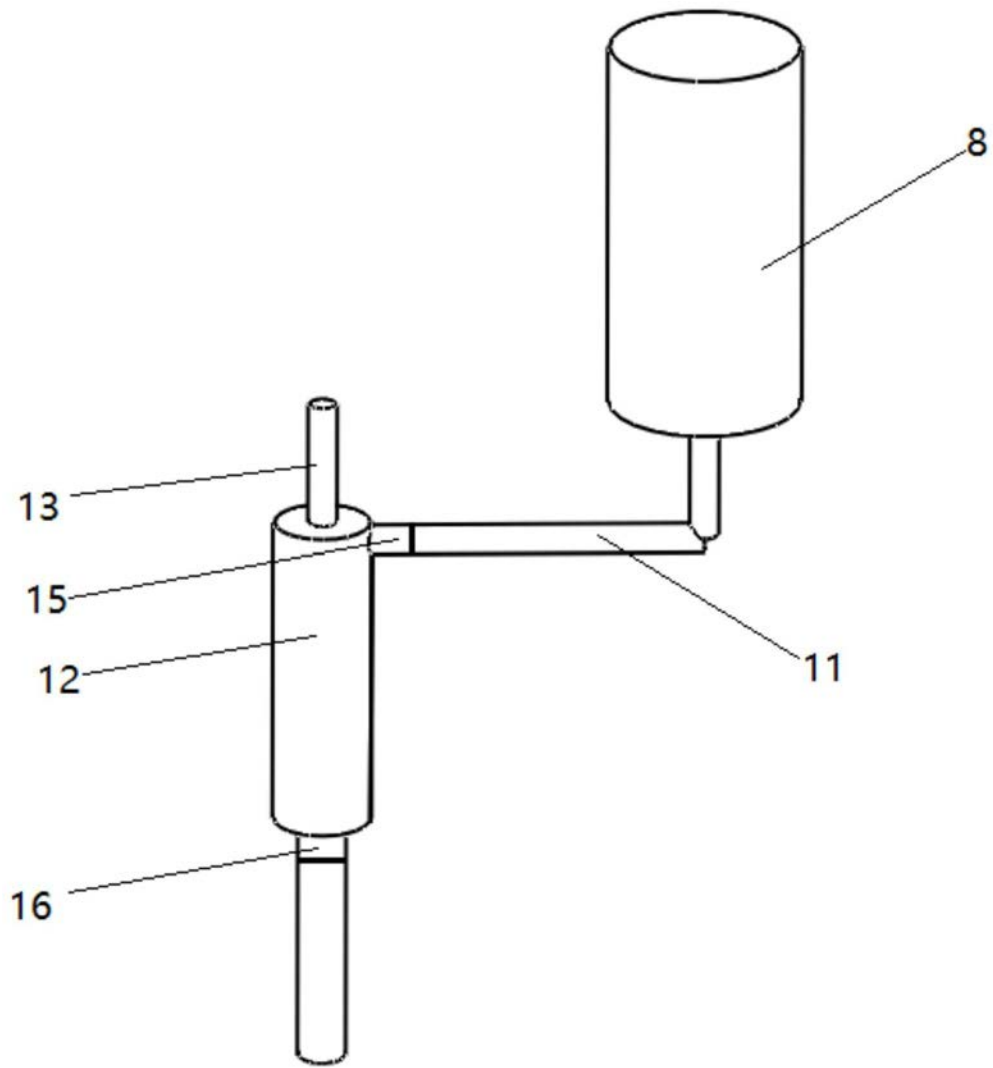


图4

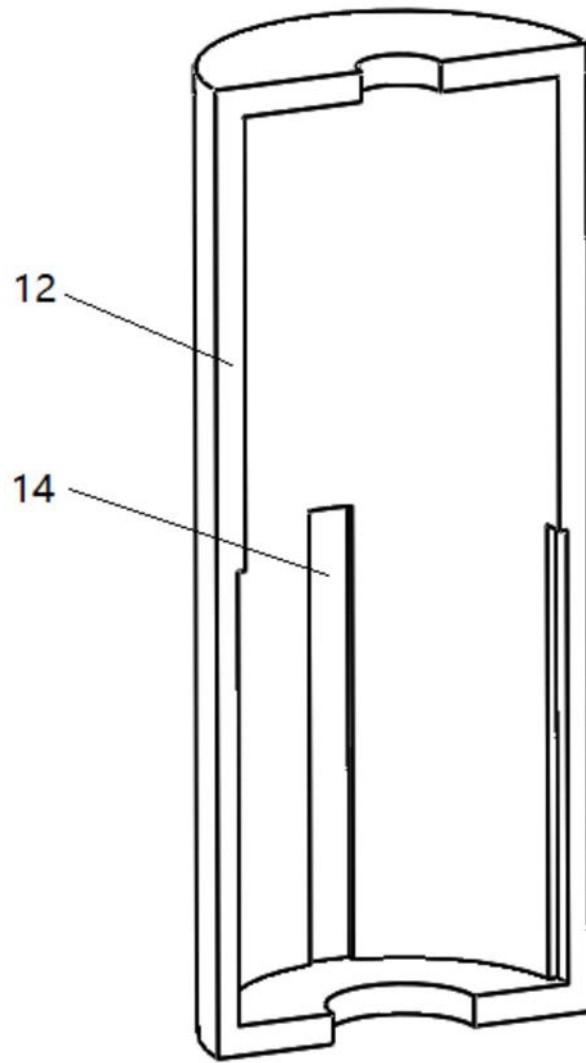


图5

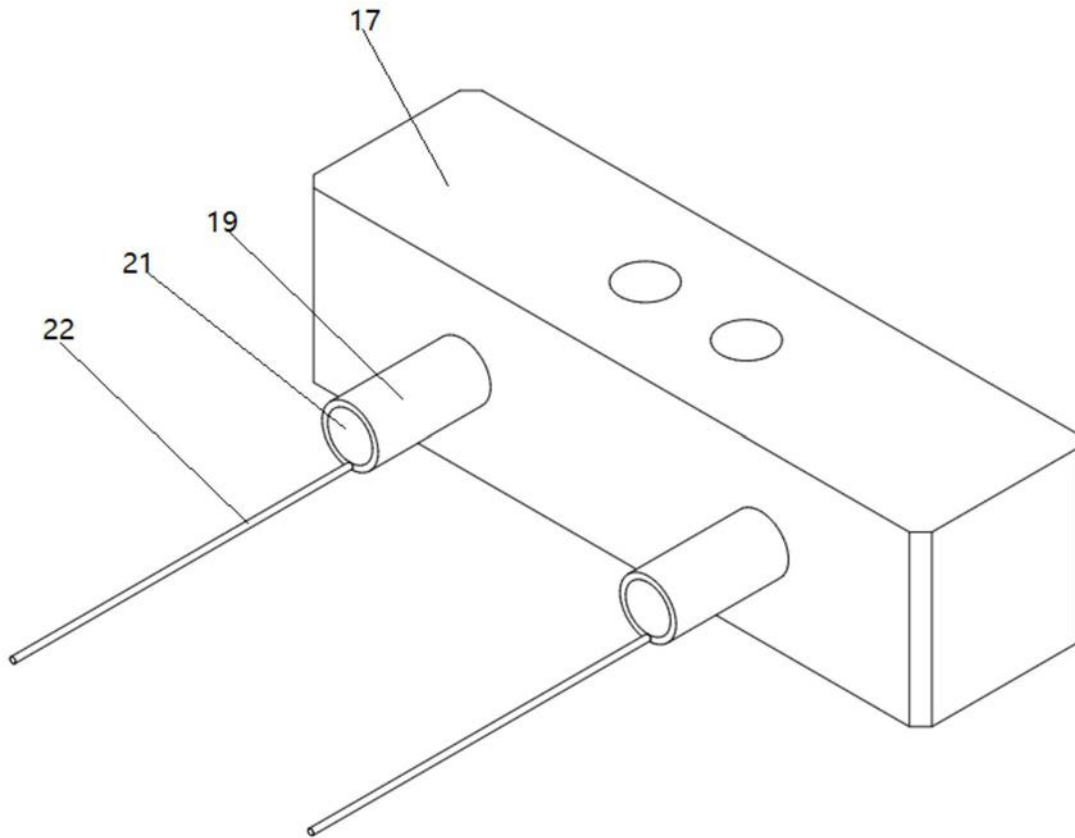


图6

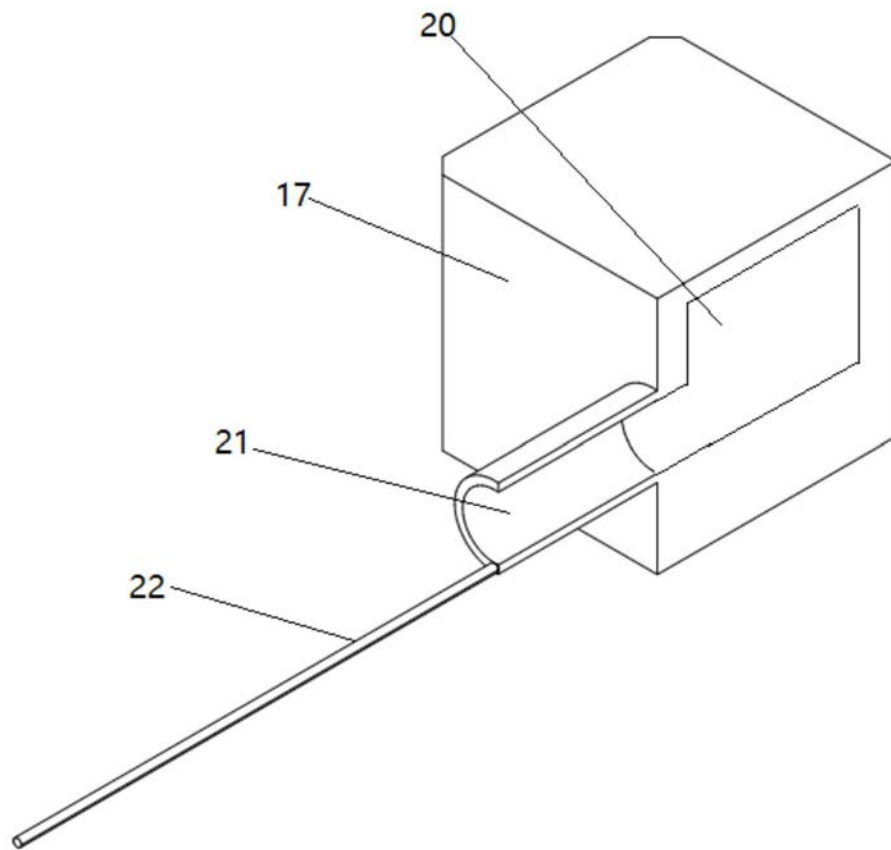


图7

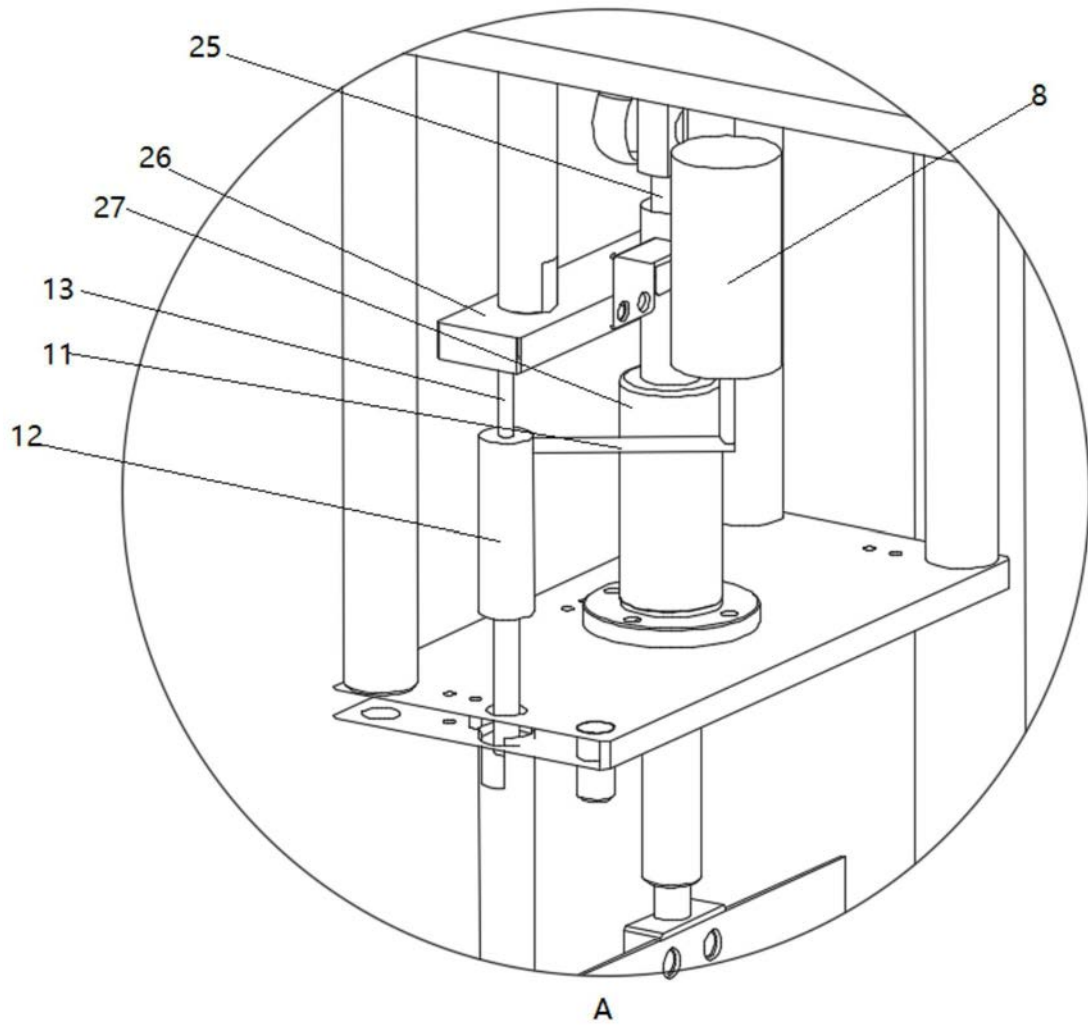


图8

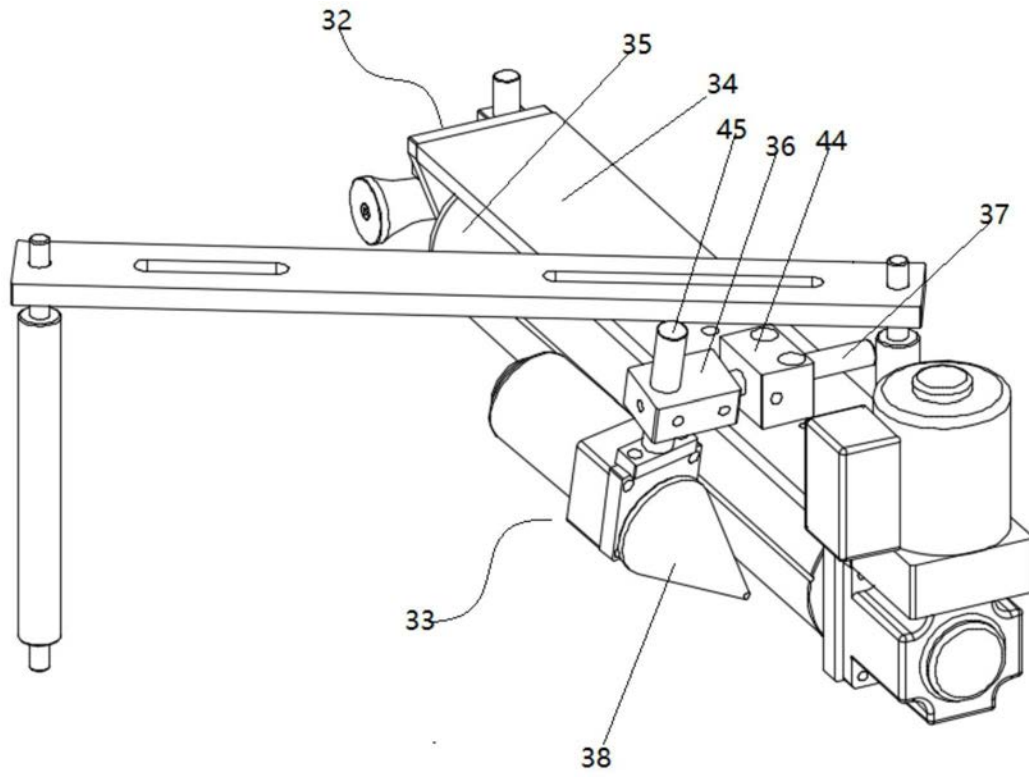


图9