(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220987586 U
(45)授权公告日 2024.05.24

(21)申请号 202322640824.2

(22)申请日 2023.09.27

(73)专利权人 福建山丘农业科技有限公司
地址 352000 福建省宁德市古田县黄田镇上溪村菜芯路28、29号

(72)发明人 程书文

(74)专利代理机构 北京哌智科创知识产权代理事务所(普通合伙) 11745
专利代理师 毛俊宏

(51)Int.Cl.
A23P 30/00(2016.01)
A23L 5/10(2016.01)

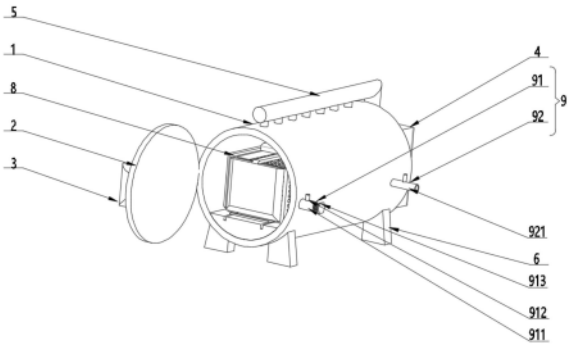
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种生产用蒸煮装置

(57)摘要

本实用新型涉及蒸煮技术领域,且公开了一种生产用蒸煮装置,包括:罐体,所述罐体的顶部等距开设有入气孔;罐盖,设置在罐体的一侧;把手一,设置在罐盖的一侧;加热装置,设置在罐体的一侧;本实用新型通过在蒸煮的过程中,罐体内部的气压不断升高达到临界值时,就需要调节让气压降下来,在气压达到临界值时高压压动气压板使其下降,向外界释放压力,释放后复位弹簧在将气压板拉回如此反复从而自动调节气压的效果,当蒸煮完成后需要将装置内的东西取出,需要先将罐体内部的气压降低,再打开罐盖,降低气压要转动螺纹杆使螺纹杆退至放气管与导气管一连通位置处,让罐体内部的气压从放气管排出达到调节气压的效果。



CN 220987586 U

1.一种生产用蒸煮装置,其特征在于,包括:

罐体(1),所述罐体(1)的顶部等距开设有入气孔;

罐盖(2),设置在罐体(1)的一侧;

把手一(3),设置在罐盖(2)的一侧;

加热装置(4),设置在罐体(1)的一侧;

导热管(5),设置在罐体(1)的顶部;

支撑腿(6),设置在罐体(1)的底部;

放置台(7),设置在罐体(1)的内部,且所述放置台(7)的顶部开设有滑道;

可调节式蒸箱(8),设置在罐体(1)的内部;

以及设置在罐体(1)端部的气压机构(9);

其中,可调节式蒸箱(8)包括有:

调节部位(81),所述调节部位(81)设置在罐体(1)的内部;

限位部位(82),所述限位部位(82)设置在调节部位(81)的内部;

其中,气压机构(9)包括有:

手动气压调节部位(91),所述手动气压调节部位(91)设置在罐体(1)的一端;

自动气压调节部位(92),所述自动气压调节部位(92)设置在罐体(1)的另一端。

2.根据权利要求1所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述导热管(5)的一端底部设置有送气管,且所述导热管(5)的另一端与加热装置(4)的顶部固定连接,所述导热管(5)的送气管与罐体(1)顶部的入气孔为连通设置,所述可调节式蒸箱(8)设置在放置台(7)的顶部。

3.根据权利要求1所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述调节部位(81)包括有:

蒸箱(811),设置在放置台(7)的顶部,所述蒸箱(811)的内壁开设有滑槽,所述蒸箱(811)的底部设置有滑轮;

蒸板(812),设置在蒸箱(811)的内部,所述蒸板(812)的两测设置有滑块;

固定盒(813),设置在蒸箱(811)的顶部;

转盘(814),设置在固定盒(813)的内部,所述转盘(814)的顶部圆周等距开设有弧形滑槽;

转杆(815),设置在固定盒(813)的顶部,所述转杆(815)的一端顶部设置有凸块;

连接杆(816),设置在固定盒(813)的一侧;

挡板(817),设置在蒸箱(811)的一侧;

把手二(818),设置在蒸箱(811)的一侧。

4.根据权利要求3所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述蒸板(812)设置的滑块与蒸箱(811)内壁开设的滑槽滑动连接,所述转杆(815)的一端贯穿固定盒(813)的顶部并延伸至内部与转盘(814)固定连接,所述连接杆(816)一端设置的凸块与转盘(814)开设的弧形滑槽滑动连接,且所述连接杆(816)的另一端贯穿固定盒(813)的内壁并延伸至外部与挡板(817)的顶部固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述限位部位(82)包括有:

齿轮(821),设置在固定盒(813)的内部;

限位板(822),设置在固定盒(813)的内部;

限位杆(823),设置在限位板(822)的一侧;

连接弹簧(824),套设在限位杆(823)的外部;

固定板(825),设置在固定盒(813)的一侧。

6.根据权利要求5所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述齿轮(821)与限位板(822)卡合,所述齿轮(821)设置在转盘(814)的顶部,且所述齿轮(821)固定套设在转杆(815)的外部,所述限位杆(823)的一端与固定板(825)的一侧固定连接,且所述限位杆(823)的另一端贯穿固定盒(813)的一侧并延伸至内部与限位板(822)的一侧固定连接,所述连接弹簧(824)的一端与限位板(822)的一侧固定连接,且所述连接弹簧(824)的另一端与固定盒(813)的内壁固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述手动气压调节部位(91)包括有:

导气管一(911),设置在罐体(1)的外部,所述导气管一(911)的内壁为螺纹设置;

放气管(912),设置在导气管一(911)的外部;

螺纹杆(913),与导气管一(911)螺纹连接;

所述导气管一(911)的一端贯穿罐体(1)的外部冰眼设置值内部,所述放气管(912)与导气管一(911)为连通设置。

8.根据权利要求1所述的一种生产用蒸煮装置,其特征在于:所述自动气压调节部位(92)包括有:

导气管二(921),设置在罐体(1)的外部;

隔板一(922),设置在导气管二(921)的内部;

连接板(923),设置在隔板一(922)的一侧;

隔板二(924),设置在导气管二(921)的内部;

气压板(925),设置在导气管二(921)的内部;

连接管(926),设置在气压板(925)的顶部;

复位弹簧(927),设置在连接管(926)的内部;

所述气压板(925)的一端与连接板(923)的底部固定连接,且所述气压板(925)的另一端与隔板二(924)的底部固定连接,所述复位弹簧(927)的一端与气压板(925)的顶部固定连接,且所述复位弹簧(927)的另一端与连接管(926)内壁的顶部固定连接。

一种生产用蒸煮装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蒸煮技术领域,具体为一种生产用蒸煮装置。

背景技术

[0002] 目前中国专利公告号:CN212116952U,一种食品生产用蒸煮装置,包括蒸煮箱体和四个支撑腿,四个所述支撑腿分别通过螺栓安装在蒸煮箱体的底部四角外壁,所述蒸煮箱体的一侧外壁开设有第一开口,且第一开口的内壁固定安装有支撑板,所述支撑板一侧的中部外壁开设有第二开口,且第二开口的底部内壁通过扭簧铰链连接有第一密封板,第一密封板一侧的外壁固定安装有拨动块。本实用新型提出的一种食品生产用蒸煮装置,通过在第一支撑板上设置有插杆,在支撑网板上设置有插槽,可以由抽拉把手将第二密封板和支撑网板从插杆上抽出,将需要进行蒸的物料放在支撑网板上,提高了蒸料的便捷性,插杆保证了蒸料的稳定性。

[0003] 但该产品还是有不足之处的,例如该蒸煮装置只能对特定大小的东西进行蒸煮不能进行调节,且在蒸煮食品时装置内的水不好排出,如此就不能很好的将食品取出。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供了一种生产用蒸煮装置,达到解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生产用蒸煮装置,包括:罐体,所述罐体的顶部等距开设有入气孔;罐盖,设置在罐体的一侧;把手一,设置在罐盖的一侧;加热装置,设置在罐体的一侧;导热管,设置在罐体的顶部;支撑腿,设置在罐体的底部;放置台,设置在罐体的内部,且所述放置台的顶部开设有滑道;可调节式蒸箱,设置在罐体的内部;以及设置在罐体端部的气压机构;其中,可调节式蒸箱包括有:调节部位,所述调节部位设置在罐体的内部;限位部位,所述限位部位设置在调节部位的内部;其中,气压机构包括有:手动气压调节部位,所述手动气压调节部位设置在罐体的一端;自动气压调节部位,所述自动气压调节部位设置在罐体的另一端。

[0006] 优选的,所述导热管的一端底部设置有送气管,且所述导热管的另一端与加热装置的顶部固定连接,所述导热管的送气管与罐体顶部的入气孔为连通设置,所述可调节式蒸箱设置在放置台的顶部。

[0007] 优选的,所述调节部位包括有:蒸箱,设置在放置台的顶部,所述蒸箱的内壁开设有滑槽,所述蒸箱的底部设置有滑轮;蒸板,设置在蒸箱的内部,所述蒸板的两测设置有滑块;固定盒,设置在蒸箱的顶部;转盘,设置在固定盒的内部,所述转盘的顶部圆周等距开设有弧形滑槽;转杆,设置在固定盒的顶部,所述转杆的一端顶部设置有凸块;连接杆,设置在固定盒的一侧;挡板,设置在蒸箱的一侧;把手二,设置在蒸箱的一侧。

[0008] 优选的,所述蒸板设置的滑块与蒸箱内壁开设的滑槽滑动连接,所述转杆的一端贯穿固定盒的顶部并延伸至内部与转盘固定连接,所述连接杆一端设置的凸块与转盘开设

的弧形滑槽滑动连接,且所述连接杆的另一端贯穿固定盒的内壁并延伸至外部与挡板的顶部固定连接;通过该调节部位可以很好的根据所要蒸煮的东西大小进行调节。

[0009] 优选的,所述限位部位包括有:齿轮,设置在固定盒的内部;限位板,设置在固定盒的内部;限位杆,设置在限位板的一侧;连接弹簧,套设在限位杆的外部;固定板,设置在固定盒的一侧。

[0010] 优选的,所述齿轮与限位板卡合,所述齿轮设置在转盘的顶部,且所述齿轮固定套设在转杆的外部,所述限位杆的一端与固定板的一侧固定连接,且所述限位杆的另一端贯穿固定盒的一侧并延伸至内部与限位板的一侧固定连接,所述连接弹簧的一端与限位板的一侧固定连接,且所述连接弹簧的另一端与固定盒的内壁固定连接。通过此限位部位可以很好的对调节部位进行限位。

[0011] 优选的,所述手动气压调节部位包括有:导气管一,设置在罐体的外部,所述导气管一的内壁为螺纹设置;放气管,设置在导气管一的外部;螺纹杆,与导气管一螺纹连接;所述导气管一的一端贯穿罐体的外部冰眼设置值内部,所述放气管与导气管一为连通设置。通过该手动气压调节可以很好的对罐体内部进行降压。

[0012] 优选的,所述自动气压调节部位包括有:导气管二,设置在罐体的外部;隔板一,设置在导气管二的内部;连接板,设置在隔板一的一侧;隔板二,设置在导气管二的内部;气压板,设置在导气管二的内部;连接管,设置在气压板的顶部;复位弹簧,设置在连接管的内部;所述气压板的一端与连接板的底部固定连接,且所述气压板的另一端与隔板二的底部固定连接,所述复位弹簧的一端与气压板的顶部固定连接,且所述复位弹簧的另一端与连接管内壁的顶部固定连接。通过该此自动气压调节部位可以很好的使罐体内部的气压达到平衡。

[0013] 本实用新型提供了一种生产用蒸煮装置。具备以下有益效果:

[0014] (1)、本实用新型通过蒸箱可以根据所要蒸煮东西的大小滑动蒸板来调节蒸箱内部蒸板的间隔大小,当工作人员需要调节蒸箱时,要先时限位部位不在对调节部位限位,拉动固定板,固定板带动限位杆运动,限位杆运动带动限位板离开齿轮从而达到取消限位的效果,此时可以通过转动转杆,转杆转动带动转盘转动,转盘转动带动连接杆运动,连接杆运动带动挡板运动从而达到对蒸箱的调节,当工作人员调节好蒸箱后再松开固定板,让限位板再次与齿轮卡合,从而达到限位的效果。

[0015] (2)、本实用新型通过在蒸煮的过程中,罐体内部的气压不断升高达到临界值时,就需要调节让气压降下来,在气压达到临界值时高压压动气压板使其下降,向外界释放压力,释放后复位弹簧在将气压板拉回如此反复从而自动调节气压的效果,当蒸煮完成后需要将装置内的东西取出,需要先将罐体内部的气压降低,再打开罐盖,降低气压要转动螺纹杆使螺纹杆退至放气管与导气管一连通位置处,让罐体内部的气压从放气管排出,达到调节气压的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型剖面视图;

[0018] 图3为本实用新型图2中A的放大视图;

[0019] 图4为本实用新型局部剖视图。

[0020] 图中:1罐体、2罐盖、3把手一、4加热装置、5导热管、6支撑腿、7放置台、8可调节式蒸箱、81调节部位、811蒸箱、812蒸板、813固定盒、814转盘、815转杆、816连接杆、817挡板、818把手二、82限位部位、821齿轮、822限位板、823限位杆、824连接弹簧、825固定板、9气压机构、91手动气压调节部位、911导气管一、912放气管、913螺纹杆、92自动气压调节部位、921导气管二、922隔板一、923连接板、924隔板二、925气压板、926连接管、927复位弹簧。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 本实用新型所提供的一种生产用蒸煮装置的较佳实施例如图1-4所示:一种生产用蒸煮装置,包括:罐体1,罐体1的顶部等距开设有入气孔;罐盖2,设置在罐体1的一侧;把手一3,设置在罐盖2的一侧;加热装置4,设置在罐体1的一侧;导热管5,设置在罐体1的顶部;支撑腿6,设置在罐体1的底部;放置台7,设置在罐体1的内部,且放置台7的顶部开设有滑道;可调节式蒸箱8,设置在罐体1的内部;以及设置在罐体1端部的气压机构9;其中,可调节式蒸箱8包括有:调节部位81,调节部位81设置在罐体1的内部;限位部位82,限位部位82设置在调节部位81的内部;其中,气压机构9包括有:手动气压调节部位91,手动气压调节部位91设置在罐体1的一端;自动气压调节部位92,自动气压调节部位92设置在罐体1的另一端。

[0024] 导热管5的一端底部设置有送气管,且导热管5的另一端与加热装置4的顶部固定连接,导热管5的送气管与罐体1顶部的入气孔为连通设置,可调节式蒸箱8设置在放置台7的顶部。

[0025] 调节部位81包括有:蒸箱811,设置在放置台7的顶部,蒸箱811的内壁开设有滑槽,蒸箱811的底部设置有滑轮;蒸板812,设置在蒸箱811的内部,蒸板812的两测设置有滑块;固定盒813,设置在蒸箱811的顶部;转盘814,设置在固定盒813的内部,转盘814的顶部圆周等距开设有弧形滑槽;转杆815,设置在固定盒813的顶部,转杆815的一端顶部设置有凸块;连接杆816,设置在固定盒813的一侧;挡板817,设置在蒸箱811的一侧;把手二818,设置在蒸箱811的一侧。

[0026] 蒸板812设置的滑块与蒸箱811内壁开设的滑槽滑动连接,转杆815的一端贯穿固定盒813的顶部并延伸至内部与转盘814固定连接,连接杆816一端设置的凸块与转盘814开设的弧形滑槽滑动连接,且连接杆816的另一端贯穿固定盒813的内壁并延伸至外部与挡板817的顶部固定连接。

[0027] 在使用时,蒸箱811可以根据所要蒸煮东西的大小滑动蒸板812来调节蒸箱811内部蒸板812的间隔大小,当要蒸煮时可以通过转动转杆815,转杆815转动带动转盘814转动,转盘814转动带动连接杆816运动,连接杆816运动带动挡板817运动,从而达到对蒸箱811的调节效果。

[0028] 限位部位82包括有:齿轮821,设置在固定盒813的内部;限位板822,设置在固定盒813的内部;限位杆823,设置在限位板822的一侧;连接弹簧824,套设在限位杆823的外部;固定板825,设置在固定盒813的一侧。

[0029] 齿轮821与限位板822卡合,齿轮821设置在转盘814的顶部,且齿轮821固定套设在转杆815的外部,限位杆823的一端与固定板825的一侧固定连接,且限位杆823的另一端贯穿固定盒813的一侧并延伸至内部与限位板822的一侧固定连接,连接弹簧824的一端与限位板822的一侧固定连接,且连接弹簧824的另一端与固定盒813的内壁固定连接。

[0030] 当工作人员需要调节蒸箱811时,要先时限位部位82不在对调节部位81限位,拉动固定板825,固定板825带动限位杆823运动,限位杆823运动带动限位板822离开齿轮821从而达到取消限位的效果,当工作人员调节好蒸箱811后再松开固定板825,让限位板822再次与齿轮821卡合从而达到限位的效果。

[0031] 手动气压调节部位91包括有:导气管一911,设置在罐体1的外部,导气管一911的内壁为螺纹设置;放气管912,设置在导气管一911的外部;螺纹杆913,与导气管一911螺纹连接;导气管一911的一端贯穿罐体1的外部冰眼设置值内部,放气管912与导气管一911为连通设置。

[0032] 当蒸煮完成后需要将装置内的东西取出,需要先将罐体1内部的气压降低,再打开罐盖2,降低气压要转动螺纹杆913使螺纹杆913退至放气管912与导气管一911连通位置处,让罐体1内部的气压从放气管912排出,达到调节气压的效果。

[0033] 自动气压调节部位92包括有:导气管二921,设置在罐体1的外部;隔板一922,设置在导气管二921的内部;连接板923,设置在隔板一922的一侧;隔板二924,设置在导气管二921的内部;气压板925,设置在导气管二921的内部;连接管926,设置在气压板925的顶部;复位弹簧927,设置在连接管926的内部;气压板925的一端与连接板923的底部固定连接,且气压板925的另一端与隔板二924的底部固定连接,复位弹簧927的一端与气压板925的顶部固定连接,且复位弹簧927的另一端与连接管926内壁的顶部固定连接。

[0034] 在蒸煮的过程中,罐体1内部的气压不断升高达到临界值时,就需要调节让气压降下来,在气压达到临界值时高压压动气压板925使其下降,向外界释放压力,释放后复位弹簧927在将气压板925拉回如此反复,从而自动调节气压的效果。

[0035] 工作原理:在使用时,蒸箱811可以根据所要蒸煮东西的大小滑动蒸板812来调节蒸箱811内部蒸板812的间隔大小,当工作人员需要调节蒸箱811时,要先时限位部位82不在对调节部位81限位,拉动固定板825,固定板825带动限位杆823运动,限位杆823运动带动限位板822离开齿轮821从而达到取消限位的效果,此时可以通过转动转杆815,转杆815转动带动转盘814转动,转盘814转动带动连接杆816运动,连接杆816运动带动挡板817运动从而达到对蒸箱811的调节,当工作人员调节好蒸箱811后再松开固定板825,让限位板822再次与齿轮821卡合,从而达到限位的效果。

[0036] 在蒸煮的过程中,罐体1内部的气压不断升高达到临界值时,就需要调节让气压降

下来,在气压达到临界值时高压压动气压板925使其下降,向外界释放压力,释放后复位弹簧927在将气压板925拉回如此反复,从而自动调节气压的效果,当蒸煮完成后需要将装置内的东西取出,需要先将罐体1内部的气压降低,再打开罐盖2,降低气压要转动螺纹杆913使螺纹杆913退至放气管912与导气管一911连通位置处,让罐体1内部的气压从放气管912排出,达到调节气压的效果。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

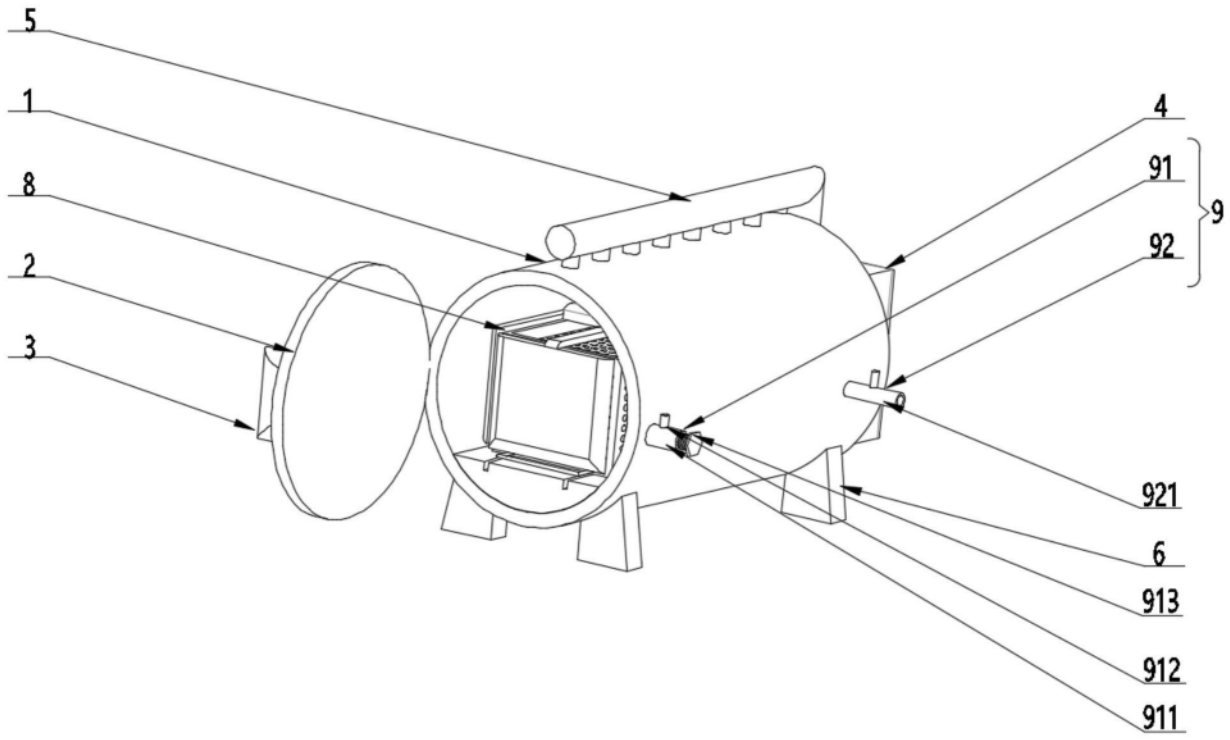


图1

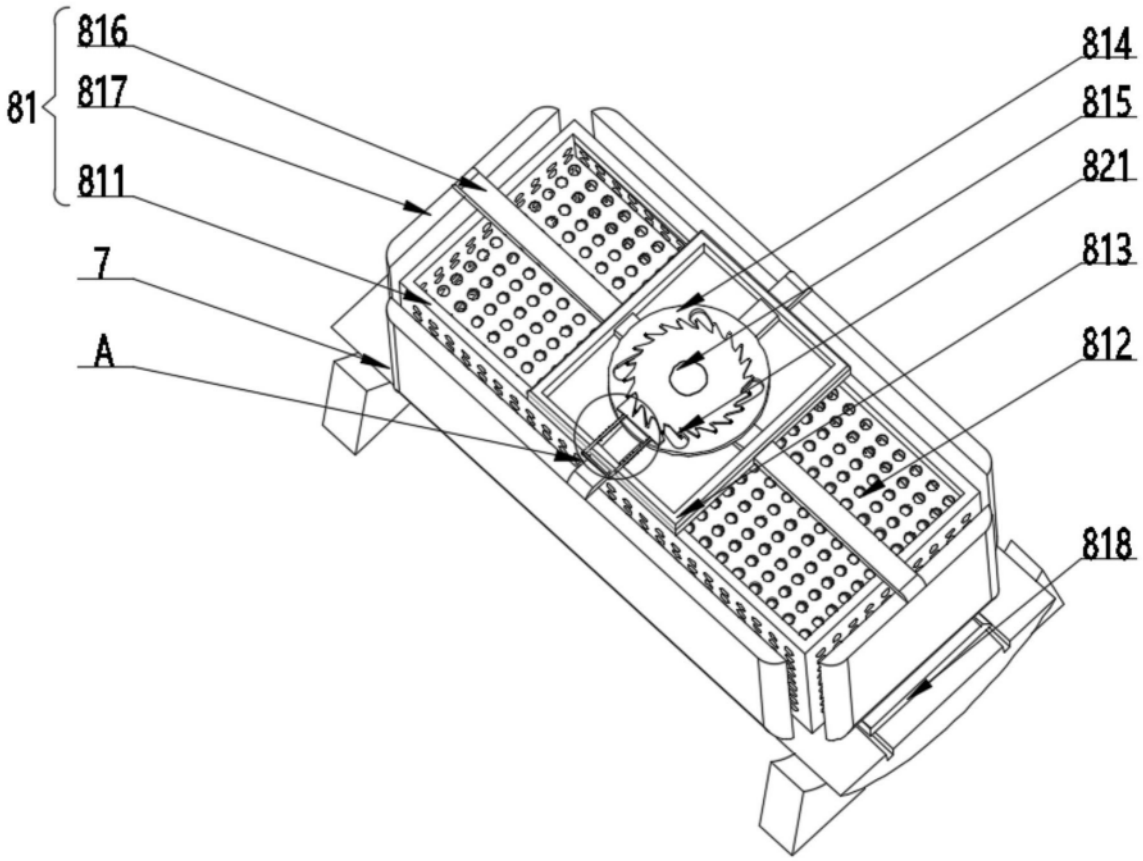


图2

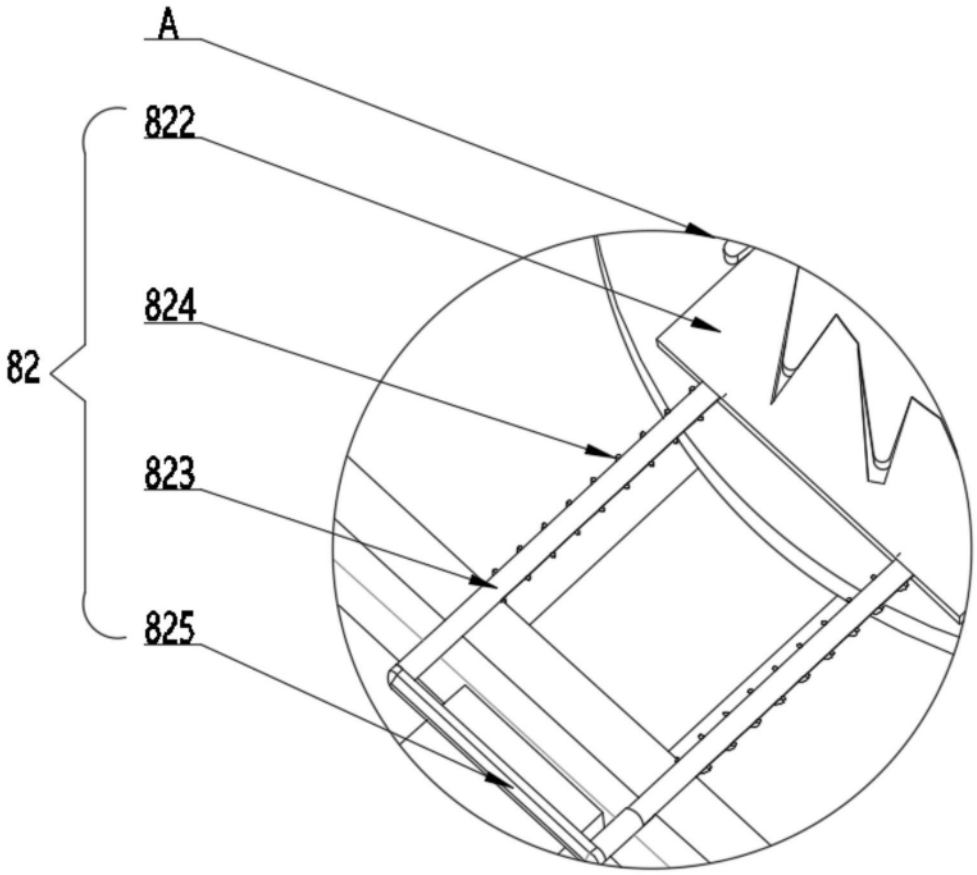


图3

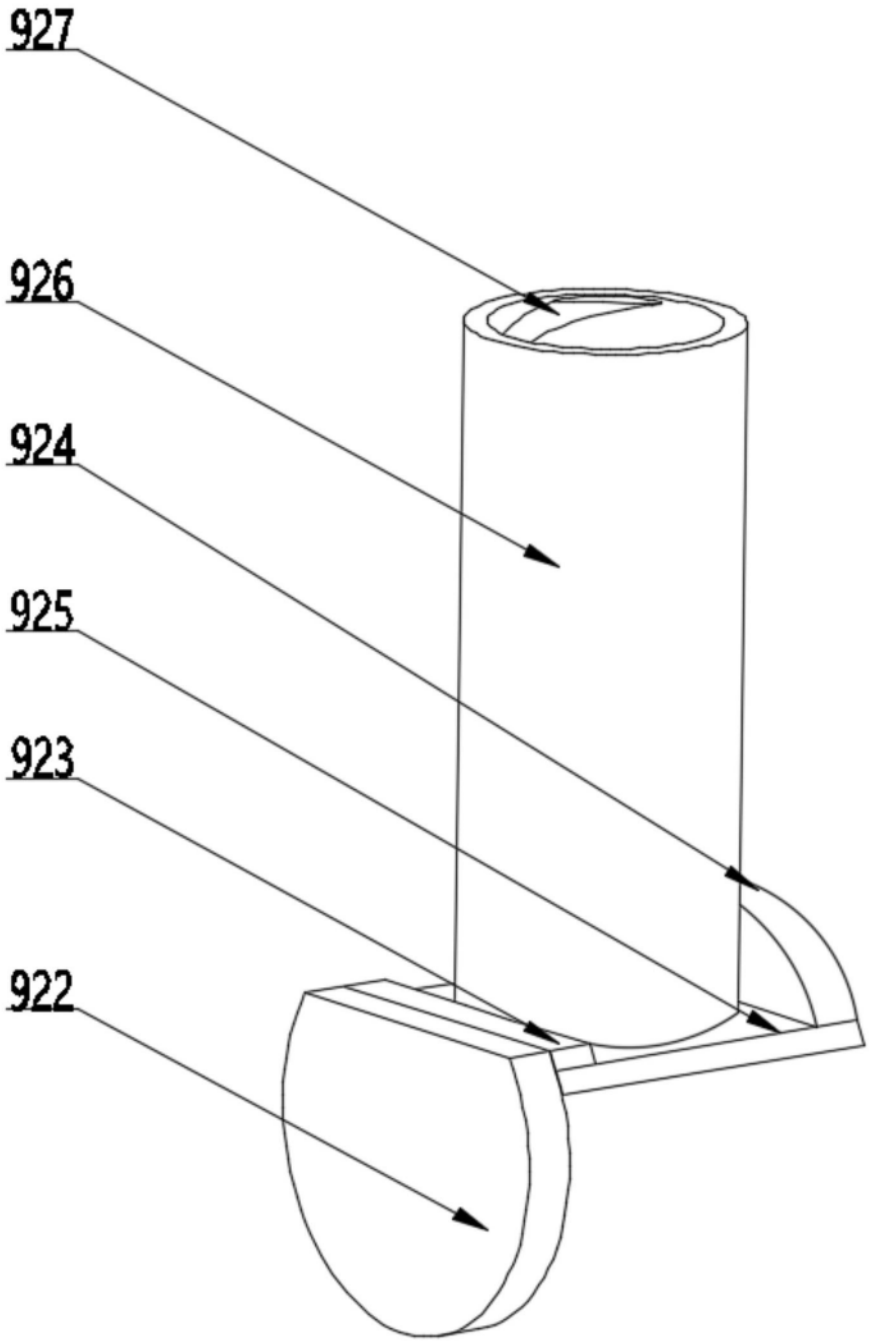


图4