



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210479249 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921041723.0

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 抚顺鑫亿通保温材料工程有限
公司

地址 113006 辽宁省抚顺市东洲区关口路5
号

(72)发明人 龚守信

(74)专利代理机构 天津睿禾唯晟专利代理事务
所(普通合伙) 12235

代理人 唐伟

(51)Int.Cl.

B65B 63/00(2006.01)

B65B 63/08(2006.01)

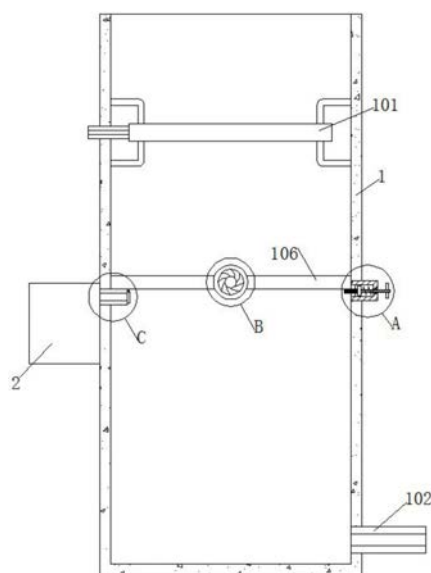
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种具有加热成型功能的产品包装机

(57)摘要

本实用新型提供了一种具有加热成型功能的产品包装机,属于包装技术领域,包括壳体和气泵,壳体的左侧焊接设置有气泵,气泵的右侧嵌入设置有出气管,且出气管嵌入焊接在壳体中,出气管的右侧通过铰链铰接有挡板;壳体的内壁通过支杆焊接设置有加热管,壳体的右侧嵌入焊接有出料管,壳体的内壁焊接设置有固定轴,固定轴活动嵌入在转筒中,转筒的内壁焊接设置有弹力钢丝,且弹力钢丝焊接设置在固定轴的表面。本实用新型中的加热管能够加热原料,原料加热完成后,转动板翻转使原料掉落到壳体的底部,然后直接挤压成型,使加热、成型、包装等加工步骤一气呵成,既能够减少加工步骤,增加产品加工的效率,又能够便于人们的使用。



1. 一种具有加热成型功能的产品包装机,包括壳体(1)和气泵(2),其特征在于:所述壳体(1)的左侧焊接设置有气泵(2),所述气泵(2)的右侧嵌入设置有出气管(201),且出气管(201)嵌入焊接在壳体(1)中,所述出气管(201)的右侧通过铰链铰接有挡板(202);

所述壳体(1)包括加热管(101)、出料管(102)、固定轴(103)、转筒(104)、弹力钢丝(105)、转动板(106)、活塞筒(107)、弹簧(108)、卡块(109)、拉栓(1010)和卡栓(1011),所述壳体(1)的内壁通过支杆焊接设置有加热管(101),所述壳体(1)的右侧嵌入焊接有出料管(102),所述壳体(1)的内壁焊接设置有固定轴(103),所述固定轴(103)活动嵌入在转筒(104)中,所述转筒(104)的内壁焊接设置有弹力钢丝(105),且弹力钢丝(105)焊接设置在固定轴(103)的表面,所述转筒(104)的两侧均焊接设置有转动板(106),且出气管(201)的顶部抵在转动板(106)左侧的底部,所述壳体(1)的右侧嵌入焊接有活塞筒(107),所述活塞筒(107)的内壁焊接设置有弹簧(108),所述弹簧(108)的左侧通过结构胶粘接有卡块(109),所述卡块(109)的右侧焊接设置有拉栓(1010),所述卡块(109)的左侧焊接设置有卡栓(1011),且拉栓(1010)抵在转动板(106)右侧的底部。

2. 根据权利要求1所述的具有加热成型功能的产品包装机,其特征在于:所述弹力钢丝(105)八根为一组共设有若干组,且每一组弹力钢丝(105)均顺时针环绕在转筒(104)的内壁,并且弹力钢丝(105)的弧度为 30° - 50° 。

3. 根据权利要求1所述的具有加热成型功能的产品包装机,其特征在于:所述加热管(101)与转筒(104)的垂直距离大于转筒(104)与壳体(1)内壁的垂直距离。

4. 根据权利要求1所述的具有加热成型功能的产品包装机,其特征在于:所述卡块(109)的直径大于卡栓(1011)和拉栓(1010)的直径,且拉栓(1010)的右侧设有把手。

5. 根据权利要求1所述的具有加热成型功能的产品包装机,其特征在于:所述加热管(101)的左侧电性连接有电线,且气泵(2)的顶部电性连接有电线。

一种具有加热成型功能的产品包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,具体的,涉及一种产品包装机。

背景技术

[0002] 包装为在流通过程中保护产品,方便储运,促进销售,按一定的技术方法所用的容器、材料和辅助物等的总体名称,也指为达到上述目的在采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动简单来说,包装机就是把产品包装起来机器,随着现代化产品的多种多样,所需要包装的产品也变得多种多样,随意包装机的种类也变得多种多样,而现有技术中的包装机,不具备加热成型功能,无法在加热完成后直接进行包装,从而影响产品的成型和产品的质量,又会影响产品的生产效率等问题。

[0003] 因此,需要在包装机的基础上进行进一步研究,提供一种具有加热成型功能的产品包装机。

实用新型内容

[0004] 该种具有加热成型功能的产品包装机解决上述提出的无法在加热完成后直接进行包装,从而影响产品的成型和产品的质量,又会影响产品的生产效率的问题,提供一种具有加热成型功能的产品包装机,该包装机中的加热管能够加热原料,原料加热完成后,转动板翻转使原料掉落到壳体的底部,然后直接挤压成型,使加热、成型、包装等加工步骤一气呵成,既能够减少加工步骤,增加产品加工的效率,又能够便于人们的使用。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种具有加热成型功能的产品包装机,包括壳体和气泵,所述壳体的左侧焊接设置有气泵,所述气泵的右侧嵌入设置有出气管,且出气管嵌入焊接在壳体中,所述出气管的右侧通过铰链铰接有挡板;

[0006] 所述壳体包括加热管、出料管、固定轴、转筒、弹力钢丝、转动板、活塞筒、弹簧、卡块、拉栓和卡栓,所述壳体的内壁通过支杆焊接设置有加热管,所述壳体的右侧嵌入焊接有出料管,所述壳体的内壁焊接设置有固定轴,所述固定轴活动嵌入在转筒中,所述转筒的内壁焊接设置有弹力钢丝,且弹力钢丝焊接设置在固定轴的表面,所述转筒的两侧均焊接设置有转动板,且出气管的顶部抵在转动板左侧的底部,所述壳体的右侧嵌入焊接有活塞筒,所述活塞筒的内壁焊接设置有弹簧,所述弹簧的左侧通过结构胶粘接有卡块,所述卡块的右侧焊接设置有拉栓,所述卡块的左侧焊接设置有卡栓,且拉栓抵在转动板右侧的底部。

[0007] 进一步的优选方案:所述弹力钢丝八根为一组共设有若干组,且每一组弹力钢丝均顺时针环绕在转筒的内壁,并且弹力钢丝的弧度为 30° – 50° 。

[0008] 进一步的优选方案:所述加热管与转筒的垂直距离大于转筒与壳体内壁的垂直距离。

[0009] 进一步的优选方案:所述卡块的直径大于卡栓和拉栓的直径,且拉栓的右侧设有把手。

[0010] 进一步的优选方案:所述加热管的左侧电性连接有电线,且气泵的顶部电性连接

有电线。

[0011] 有益效果:本实用新型中加热管能够加热原料,原料加热完成后,转动板翻转使原料掉落到壳体的底部,然后等待转动板的复位,气泵通过出气管增加壳体中的气压,直接原料从出料管中挤出壳体,使原料被挤压成型,在完成包装,使加热、成型、包装等加工步骤一气呵成,既能够减少加工步骤,缩短加工时间,增加产品加工的效率,又能够大大减少工作人员的工作量的使用,便于人们的使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型整体的剖面示意图。

[0014] 图3为本实用新型图2中A处的放大示意图。

[0015] 图4为本实用新型图2中B处的放大示意图。

[0016] 图5为本实用新型图2中C处的放大示意图。

[0017] 图1-5中:壳体1、加热管101、出料管102、固定轴103、转筒104、弹力钢丝105、转动板106、活塞筒107、弹簧108、卡块109、拉栓1010、卡栓1011、气泵2、出气管201、挡板202。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1至5中,本实用新型实施例中,一种具有加热成型功能的产品包装机,包括壳体1和气泵2,壳体1的左侧焊接设置有气泵2,气泵2的右侧嵌入设置有出气管201,且出气管201嵌入焊接在壳体1中,出气管201的右侧通过铰链铰接有挡板202,挡板202覆盖在出气管201的管口,能够避免原料进入出气管201中,气泵2吹气时,挡板202会被吹起;

[0019] 壳体1包括加热管101、出料管102、固定轴103、转筒104、弹力钢丝105、转动板106、活塞筒107、弹簧108、卡块109、拉栓1010和卡栓1011,壳体1的内壁通过支杆焊接设置有加热管101,壳体1的右侧嵌入焊接有出料管102,壳体1的内壁焊接设置有固定轴103,固定轴103活动嵌入在转筒104中,转筒104的内壁焊接设置有弹力钢丝105,且弹力钢丝105焊接设置在固定轴103的表面,转筒104的两侧均焊接设置有转动板106,且出气管201的顶部抵在转动板106左侧的底部,壳体1的右侧嵌入焊接有活塞筒107,活塞筒107的内壁焊接设置有弹簧108,弹簧108的左侧通过结构胶粘接有卡块109,卡块109的右侧焊接设置有拉栓1010,卡块109的左侧焊接设置有卡栓1011,且拉栓1010抵在转动板106右侧的底部。

[0020] 优选的,弹力钢丝105八根为一组共设有若干组,且每一组弹力钢丝105均顺时针环绕在转筒104的内壁,并且弹力钢丝105的弧度为 40° ,弹力钢丝105能够拉住转筒104,使转动板106向右下倾,弹力钢丝105拉动转动逆时针转动,使转动板106完成复位,加热管101与转筒104的垂直距离大于转筒104与壳体1内壁的垂直距离,能够避免转动板106在转动过程中,转动板106触碰到加热管101,起到保护加热管101的作用,卡块109的直径大于卡栓1011和拉栓1010的直径,且拉栓1010的右侧设有把手,卡栓1011能够挡住转动板106,避免原料在加热过程中,转动板106发生翻转;

[0021] 加热管101的左侧电性连接有电线,且气泵2的顶部电性连接有电线。

[0022] 工作原理:在使用本实用新型一种具有加热成型功能的产品包装机时,首先,将原料倒入壳体1中,其次通过电线接通加热管101的电源,等待加热完成后,拉动拉栓1010一

下,使卡栓1011收缩进活塞筒107中,弹簧108被压缩,原料的重力使转动板106通过转筒104右侧下倾,转动板106与壳体1的内壁产生缝隙,原料掉落到壳体1内部的底部,弹簧108回弹,卡栓1011卡住转动板106的顶部,等待一些细小原料全部从转动板106上掉落后,再次拉动拉栓1010,弹力钢丝105使转筒104向上复位,转动板106抵在出气管201和卡栓1011的顶部,然后通过电线接通气泵2的电源,气泵2通过出气管201向壳体1中吹起,挡板202被气流吹起,壳体1中的气压上升,原料被由于气压的上升,通过出料管102被挤出后,原料再经过包装。

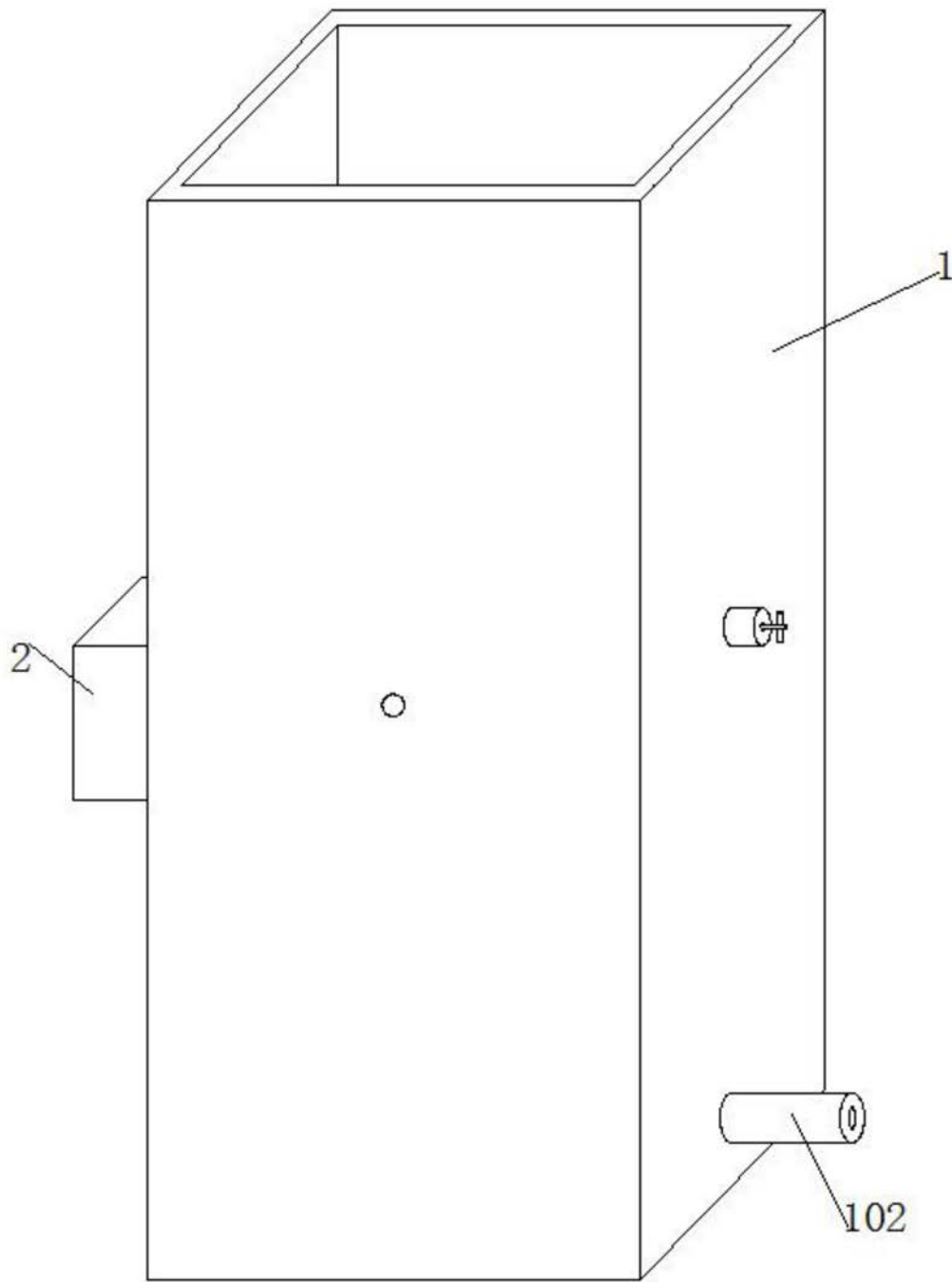


图1

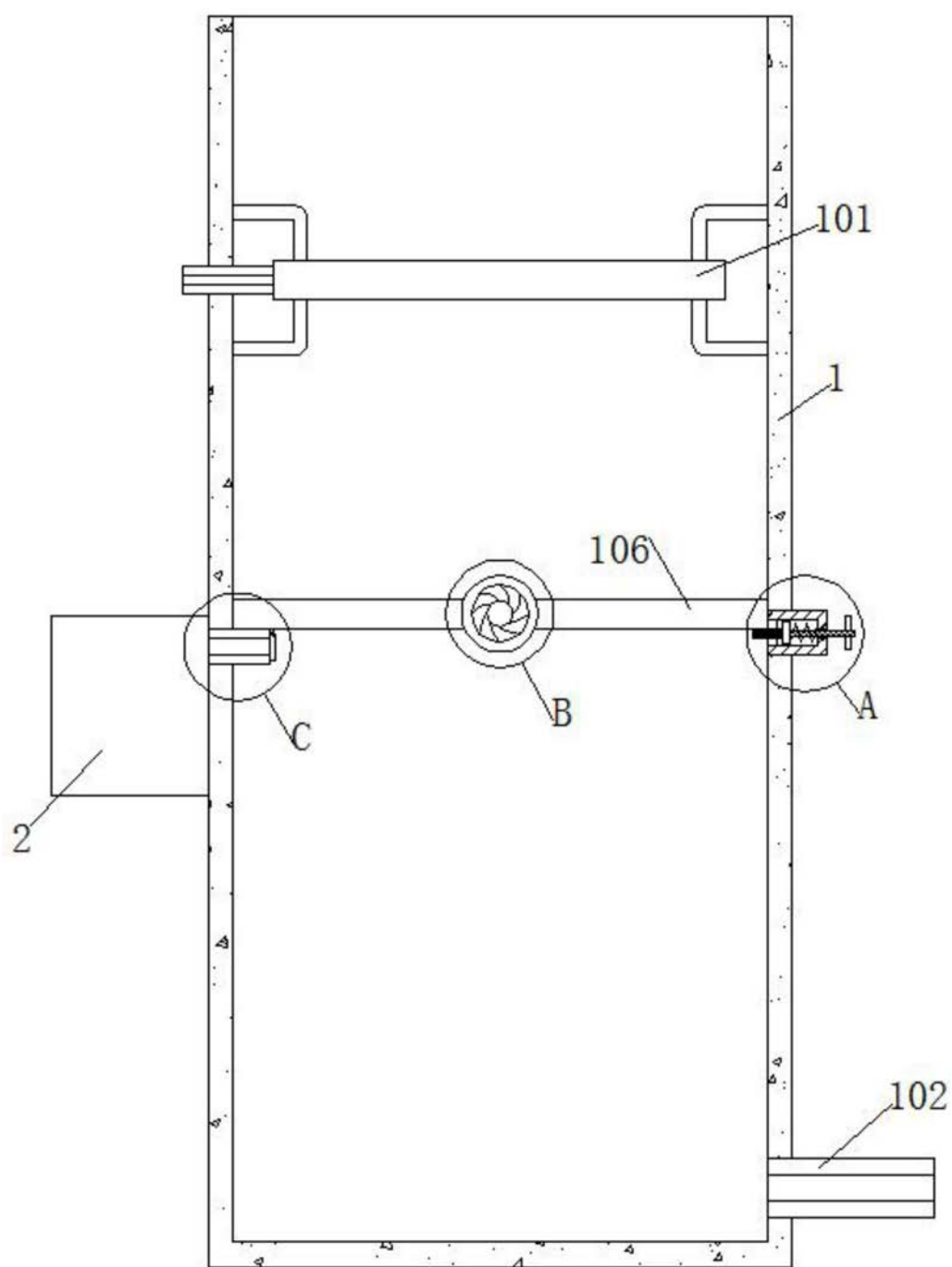


图2

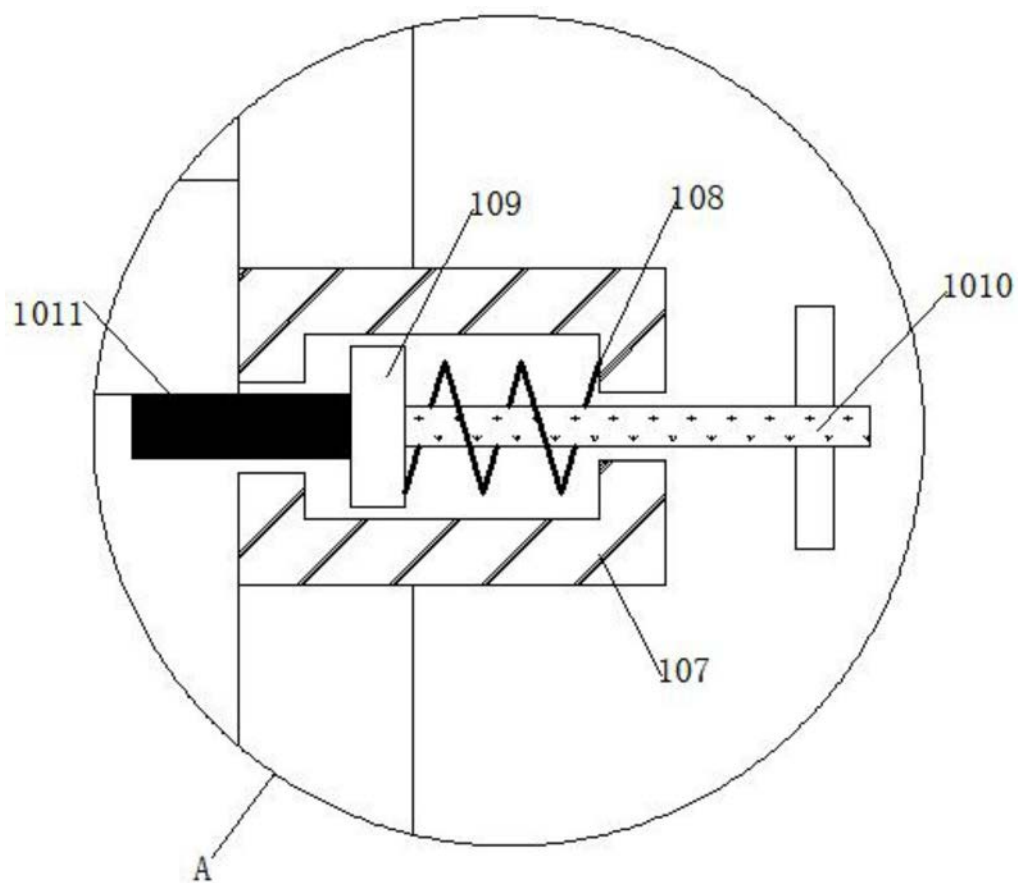


图3

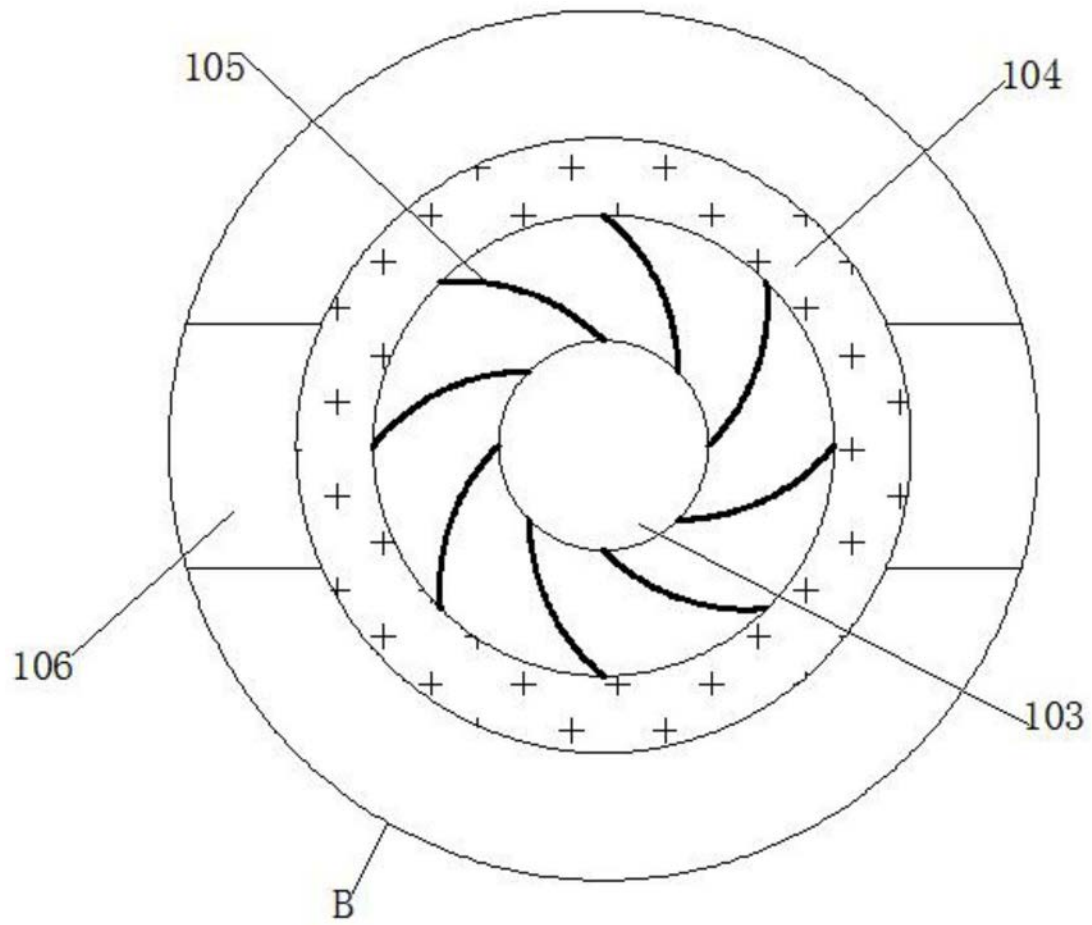


图4

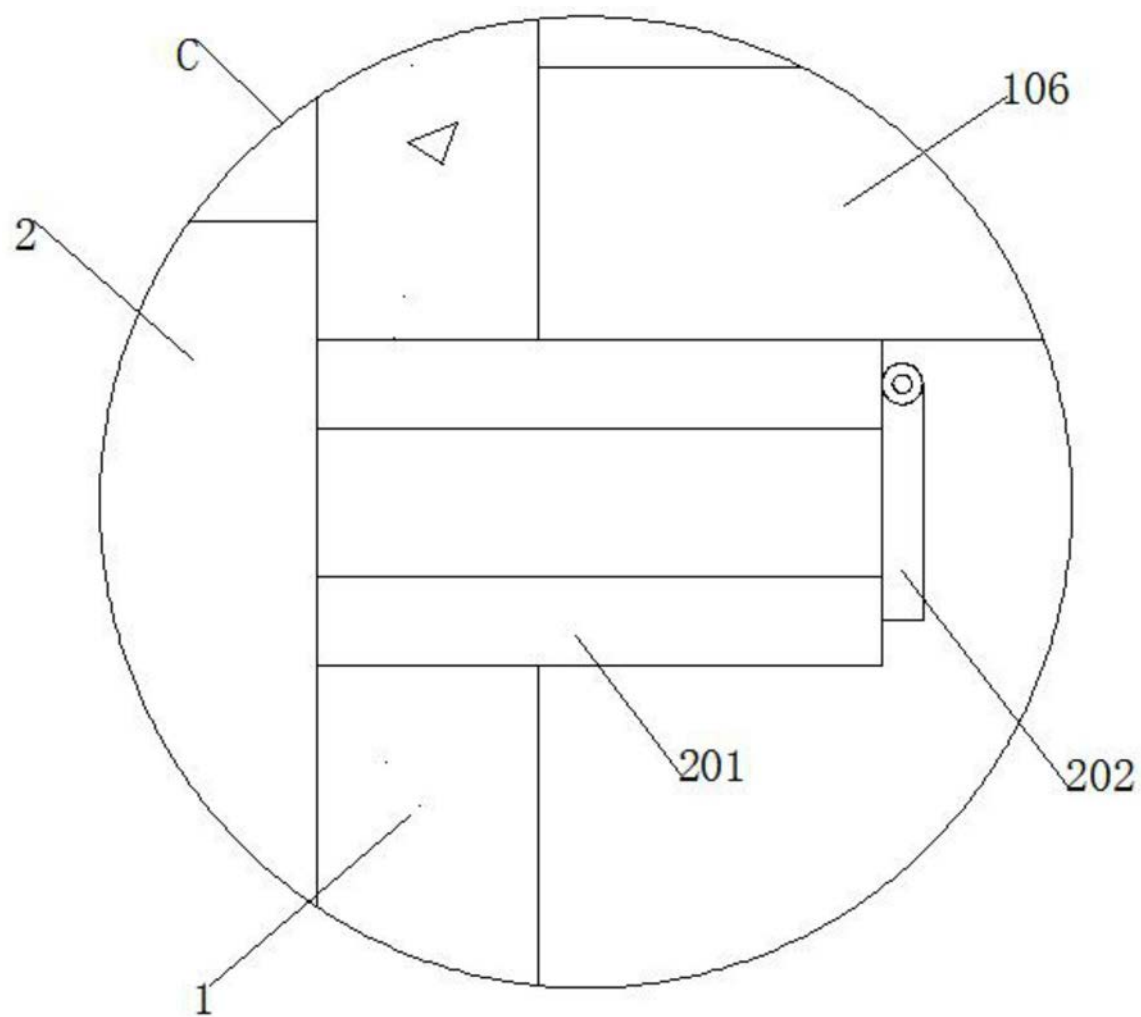


图5