



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221284614 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202323188173.4

(22) 申请日 2023.11.25

(73) 专利权人 山东圣锦食品股份有限公司

地址 273500 山东省济宁市邹城市香城镇
王村

(72) 发明人 黄学义 王庆华 盖延伟

(74) 专利代理机构 山东恒标云知识产权代理有
限公司 37415

专利代理师 吴伟栋

(51) Int. Cl.

A23P 30/00 (2016.01)

A23L 5/20 (2016.01)

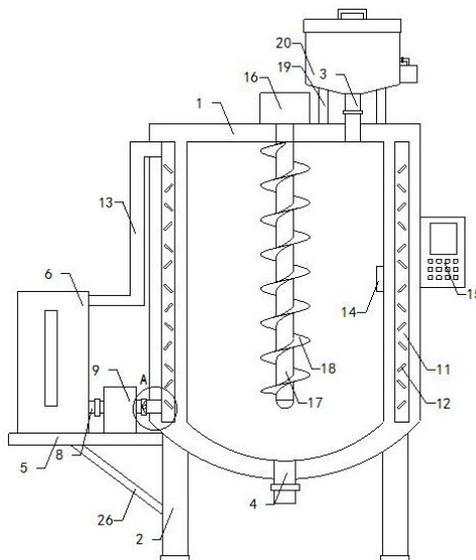
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种坚果酱加工用高温杀菌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及杀菌设备技术领域,特别是涉及一种坚果酱加工用高温杀菌装置,通过过滤机构将坚果酱除杂后加入加热桶内,通过加热循环对加热桶进行循环加热,加热均匀性较高,且通过搅拌机构对加热桶内的坚果酱进行搅拌,使坚果酱在加热桶内循环流动,从而保持加热的均匀;包括加热桶、底柱、进料管和排料管,底柱固定设置于加热桶的底部,进料管设置于加热桶的顶部,排料管设置于加热桶的底部;还包括托板、加热循环、温度传感器、控制盒、搅拌机构和过滤机构,托板固定设置于底柱的左部,加热循环设置于托板的顶部,温度传感器设置于加热桶的内部,控制盒固定设置于加热桶的右部,搅拌机构设置于加热桶的上部,过滤机构设置于进料管的顶部。



1. 一种坚果酱加工用高温杀菌装置,包括加热桶(1)、底柱(2)、进料管(3)和排料管(4),底柱(2)固定设置于加热桶(1)的底部,进料管(3)设置于加热桶(1)的顶部,排料管(4)设置于加热桶(1)的底部;其特征在于,还包括托板(5)、加热循环、温度传感器(14)、控制盒(15)、搅拌机构和过滤机构,托板(5)固定设置于底柱(2)的左部,加热循环设置于托板(5)的顶部,温度传感器(14)设置于加热桶(1)的内部,控制盒(15)固定设置于加热桶(1)的右部,搅拌机构设置于加热桶(1)的上部,过滤机构设置于进料管(3)的顶部。

2. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,加热循环包括加热箱(6)、加热机构(7)、连接管(8)、水泵(9)、进水管(10)、加热腔(11)、扰流板(12)和回水管(13),加热箱(6)固定设置于托板(5)的顶部,加热机构(7)固定设置于加热箱(6)内,连接管(8)设置于加热箱(6)的右部下端,水泵(9)固定设置于托板(5)的顶部,水泵(9)的左部与连接管(8)的右部连接,进水管(10)设置于水泵(9)的右部,加热腔(11)设置于加热桶(1)的筒壁内,进水管(10)的右部向右插入加热腔(11)内,扰流板(12)固定设置于加热腔(11)内,回水管(13)设置于加热桶(1)的上部并与加热腔(11)连通,回水管(13)的底部自水箱的顶部插入水箱内。

3. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,搅拌机构包括电机(16)、转轴(17)和螺旋叶片(18),电机(16)固定设置于加热桶(1)的顶部,转轴(17)设置于电机(16)的底部并向下插入加热桶(1)内,螺旋叶片(18)固定设置于转轴(17)的中部。

4. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,过滤机构包括支杆(19)、过滤箱(20)、滤网(21)、排杂管(22)和收集盒(23),支杆(19)固定设置于加热桶(1)的顶部,过滤箱(20)固定设置于支杆(19)的顶部,过滤箱(20)的底部与进料管(3)顶部连接,滤网(21)倾斜设置于过滤箱(20)内,排杂管(22)设置于过滤箱(20)的右部并位于滤网(21)的上方,收集盒(23)固定设置于过滤箱(20)的右部并与排杂管(22)的底部连接。

5. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,还包括震荡机构(24),震荡机构(24)固定设置于滤网(21)的底部。

6. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,还包括隔板(25),隔板(25)固定设置于水箱的内部右端并位于加热机构(7)的上方。

7. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,还包括加强杆(26),加强杆(26)固定设置于托板(5)的底部,加强杆(26)的底部与底柱(2)的中部固定连接。

8. 如权利要求1所述的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其特征在于,还包括保护网(27),保护网(27)固定设置于水箱的内部底端并罩设于连接管(8)的左部。

一种坚果酱加工用高温杀菌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及杀菌设备技术领域,特别是涉及一种坚果酱加工用高温杀菌装置。

背景技术

[0002] 坚果酱加工用高温杀菌装置是一种用于食品生产加工过程中,对坚果酱加热进行高温杀菌,提高食品安全性的辅助装置,其在杀菌设备技术领域中得到了广泛的使用;现有的坚果酱加工用高温杀菌装置使用时将坚果酱加入杀菌容器内,通过对容器进行加热达到高温杀菌的效果;但现有的坚果酱加工用高温杀菌装置对坚果酱的加热均匀性较差,影响杀菌效果。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种加热均匀性较好的坚果酱加工用高温杀菌装置。

[0004] 本实用新型的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,包括加热桶、底柱、进料管和排料管,底柱固定设置于加热桶的底部,进料管设置于加热桶的顶部,排料管设置于加热桶的底部;还包括托板、加热循环、温度传感器、控制盒、搅拌机构和过滤机构,托板固定设置于底柱的左部,加热循环设置于托板的顶部,温度传感器设置于加热桶的内部,控制盒固定设置于加热桶的右部,搅拌机构设置于加热桶的上部,过滤机构设置于进料管的顶部;在使用坚果酱加工用高温杀菌装置对坚果酱进行高温杀菌时,通过过滤机构将坚果酱除杂后加入加热桶内,通过加热循环对加热桶进行循环加热,加热均匀性较高,且通过搅拌机构对加热桶内的坚果酱进行搅拌,使坚果酱在加热桶内循环流动,从而保持加热的均匀,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

[0005] 优选的,加热循环包括加热箱、加热机构、连接管、水泵、进水管、加热腔、扰流板和回水管,加热箱固定设置于托板的顶部,加热机构固定设置于加热箱内,连接管设置于加热箱的右部下端,水泵固定设置于托板的顶部,水泵的左部与连接管的右部连接,进水管设置于水泵的右部,加热腔设置于加热桶的筒壁内,进水管的右部向右插入加热腔内,扰流板固定设置于加热腔内,回水管设置于加热桶的上部并与加热腔连通,回水管的底部自水箱的顶部插入水箱内;通过水泵将热水泵至加热腔内并通过扰流板对热水进行扰流,时热水均匀流经加热腔对加热桶进行加热。

[0006] 优选的,搅拌机构包括电机、转轴和螺旋叶片,电机固定设置于加热桶的顶部,转轴设置于电机的底部并向下插入加热桶内,螺旋叶片固定设置于转轴的中部;通过电机带动螺旋叶片旋转从而对坚果酱进行搅拌,使其在加热桶内循环流动。

[0007] 优选的,过滤机构包括支杆、过滤箱、滤网、排杂管和收集盒,支杆固定设置于加热桶的顶部,过滤箱固定设置于支杆的顶部,过滤箱的底部与进料管顶部连接,滤网倾斜设置于过滤箱内,排杂管设置于过滤箱的右部并位于滤网的上方,收集盒固定设置于过滤箱的

右部并与排杂管的底部连接;通过过滤网对坚果酱进行过滤。

[0008] 优选的,还包括震荡机构,震荡机构固定设置于滤网的底部;通过上述设置提高过滤机构的过滤效果。

[0009] 优选的,还包括隔板,隔板固定设置于水箱的内部右端并位于加热机构的上方;通过上述设置保持加热机构对水的加热均匀性。

[0010] 优选的,还包括加强杆,加强杆固定设置于托板的底部,加强杆的底部与底柱的中部固定连接;通过上述设置对托板加强支撑。

[0011] 优选的,还包括保护网,保护网固定设置于水箱的内部底端并罩设于连接管的左部;通过上述设置对水进行过滤。

[0012] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:在使用坚果酱加工用高温杀菌装置对坚果酱进行高温杀菌时,通过过滤机构将坚果酱除杂后加入加热桶内,通过加热循环对加热桶进行循环加热,加热均匀性较高,且通过搅拌机构对加热桶内的坚果酱进行搅拌,使坚果酱在加热桶内循环流动,从而保持加热的均匀,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的水箱的内部结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的过滤机构的结构示意图;

[0016] 图4是图1中A的放大结构示意图;

[0017] 附图中标记:1、加热桶;2、底柱;3、进料管;4、排料管;5、托板;6、加热箱;7、加热机构;8、连接管;9、水泵;10、进水管;11、加热腔;12、扰流板;13、回水管;14、温度传感器;15、控制盒;16、电机;17、转轴;18、螺旋叶片;19、支杆;20、过滤箱;21、滤网;22、排杂管;23、收集盒;24、震荡机构;25、隔板;26、加强杆;27、保护网。

具体实施方式

[0018] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

实施例1

[0019] 一种坚果酱加工用高温杀菌装置,包括加热桶1、底柱2、进料管3和排料管4,底柱2固定设置于加热桶1的底部,进料管3设置于加热桶1的顶部,排料管4设置于加热桶1的底部;还包括托板5、加热循环、温度传感器14、控制盒15、搅拌机构和过滤机构,托板5固定设置于底柱2的左部,加热循环设置于托板5的顶部,温度传感器14设置于加热桶1的内部,控制盒15固定设置于加热桶1的右部,搅拌机构设置于加热桶1的上部,过滤机构设置于进料管3的顶部,加热循环包括加热箱6、加热机构7、连接管8、水泵9、进水管10、加热腔11、扰流板12和回水管13,加热箱6固定设置于托板5的顶部,加热机构7固定设置于加热箱6内,连接管8设置于加热箱6的右部下端,水泵9固定设置于托板5的顶部,水泵9的左部与连接管8的右部连接,进水管10设置于水泵9的右部,加热腔11设置于加热桶1的筒壁内,进水管10的右部向右插入加热腔11内,扰流板12固定设置于加热腔11内,回水管13设置于加热桶1的上部

并与加热腔11连通,回水管13的底部自水箱的顶部插入水箱内,搅拌机构包括电机16、转轴17和螺旋叶片18,电机16固定设置于加热桶1的顶部,转轴17设置于电机16的底部并向下插入加热桶1内,螺旋叶片18固定设置于转轴17的中部,过滤机构包括支杆19、过滤箱20、滤网21、排杂管22和收集盒23,支杆19固定设置于加热桶1的顶部,过滤箱20固定设置于支杆19的顶部,过滤箱20的底部与进料管3顶部连接,滤网21倾斜设置于过滤箱20内,排杂管22设置于过滤箱20的右部并位于滤网21的上方,收集盒23固定设置于过滤箱20的右部并与排杂管22的底部连接;在使用坚果酱加工用高温杀菌装置对坚果酱进行高温杀菌时,通过过滤机构将坚果酱除杂后加入加热桶1内,通过加热循环对加热桶1进行循环加热,加热均匀性较高,且通过搅拌机构对加热桶1内的坚果酱进行搅拌,使坚果酱在加热桶1内循环流动,从而保持加热的均匀,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

实施例2

[0020] 一种坚果酱加工用高温杀菌装置,包括加热桶1、底柱2、进料管3和排料管4,底柱2固定设置于加热桶1的底部,进料管3设置于加热桶1的顶部,排料管4设置于加热桶1的底部;还包括托板5、加热循环、温度传感器14、控制盒15、搅拌机构和过滤机构,托板5固定设置于底柱2的左部,加热循环设置于托板5的顶部,温度传感器14设置于加热桶1的内部,控制盒15固定设置于加热桶1的右部,搅拌机构设置于加热桶1的上部,过滤机构设置于进料管3的顶部,震荡机构24固定设置于滤网21的底部,隔板25固定设置于水箱的内部右端并位于加热机构7的上方,加强杆26固定设置于托板5的底部,加强杆26的底部与底柱2的中部固定连接,保护网27固定设置于水箱的内部底端并罩设于连接管8的左部;在对坚果酱进行高温杀菌时,通过震荡机构提高过滤机构的过滤效率,加强杆加强对托板的支撑。

[0021] 如图1至图4所示,本实用新型的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其在使用坚果酱加工用高温杀菌装置对坚果酱进行高温杀菌时,通过过滤机构将坚果酱除杂后加入加热桶1内,通过加热循环对加热桶1进行循环加热,加热均匀性较高,且通过搅拌机构对加热桶1内的坚果酱进行搅拌,使坚果酱在加热桶1内循环流动,从而保持加热的均匀,整体结构简单,操作便捷,实用性较强。

[0022] 本实用新型的一种坚果酱加工用高温杀菌装置,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,并且其所有部件的具体结构、型号和系数指标均为其自带技术,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种坚果酱加工用高温杀菌装置的电机为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可,而无需本领域的技术人员付出创造性劳动。

[0023] 本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

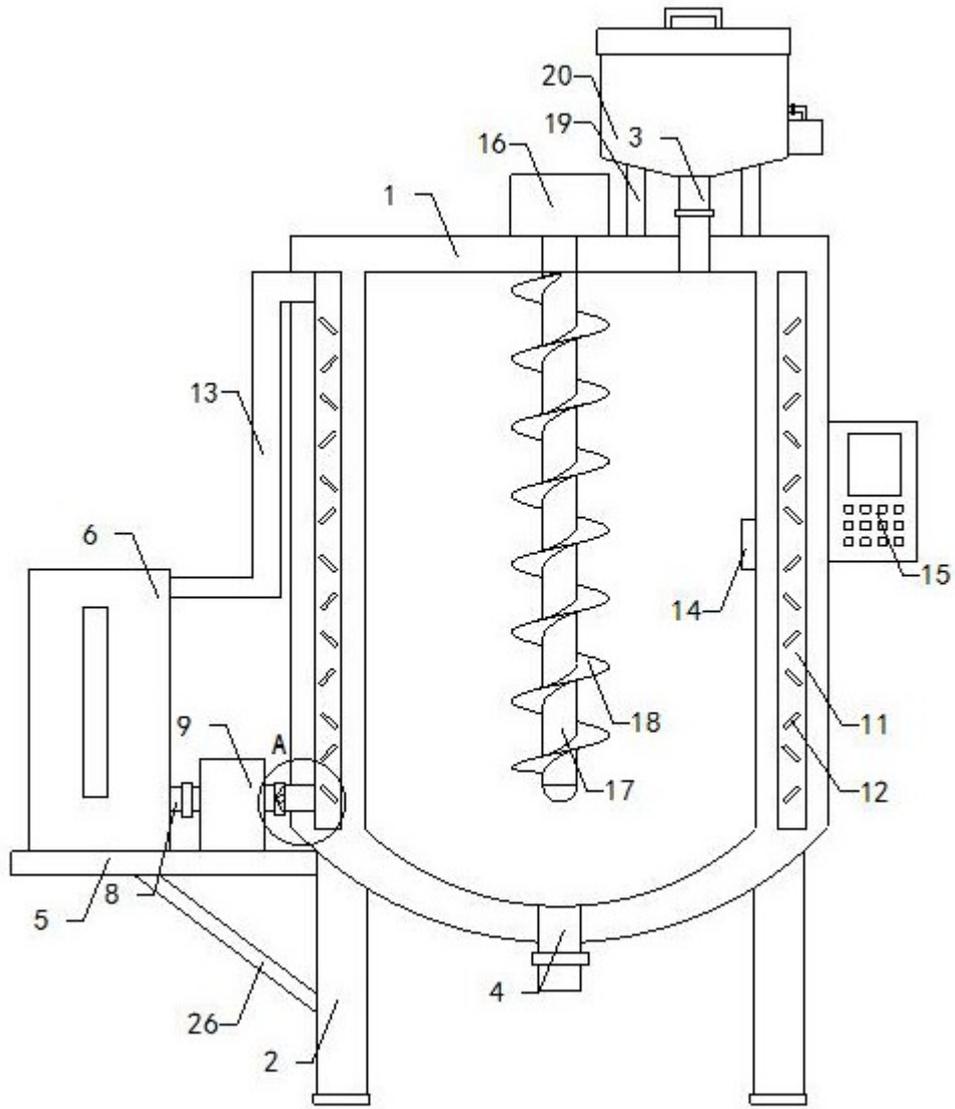


图 1

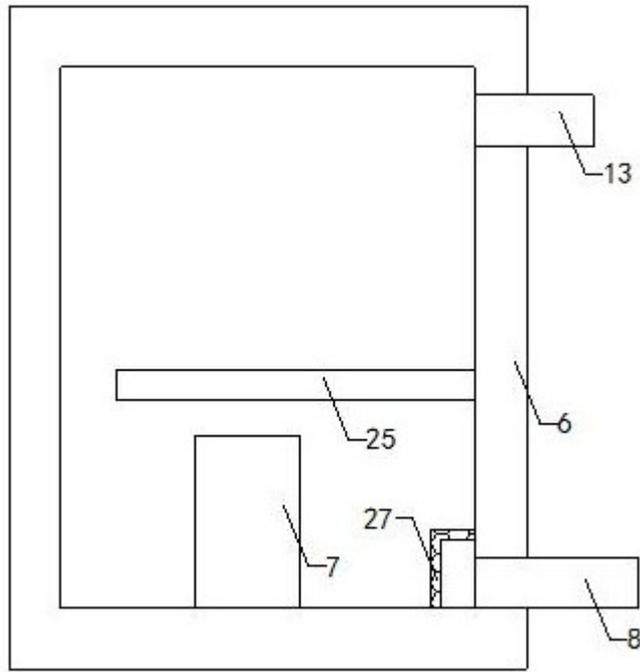


图 2

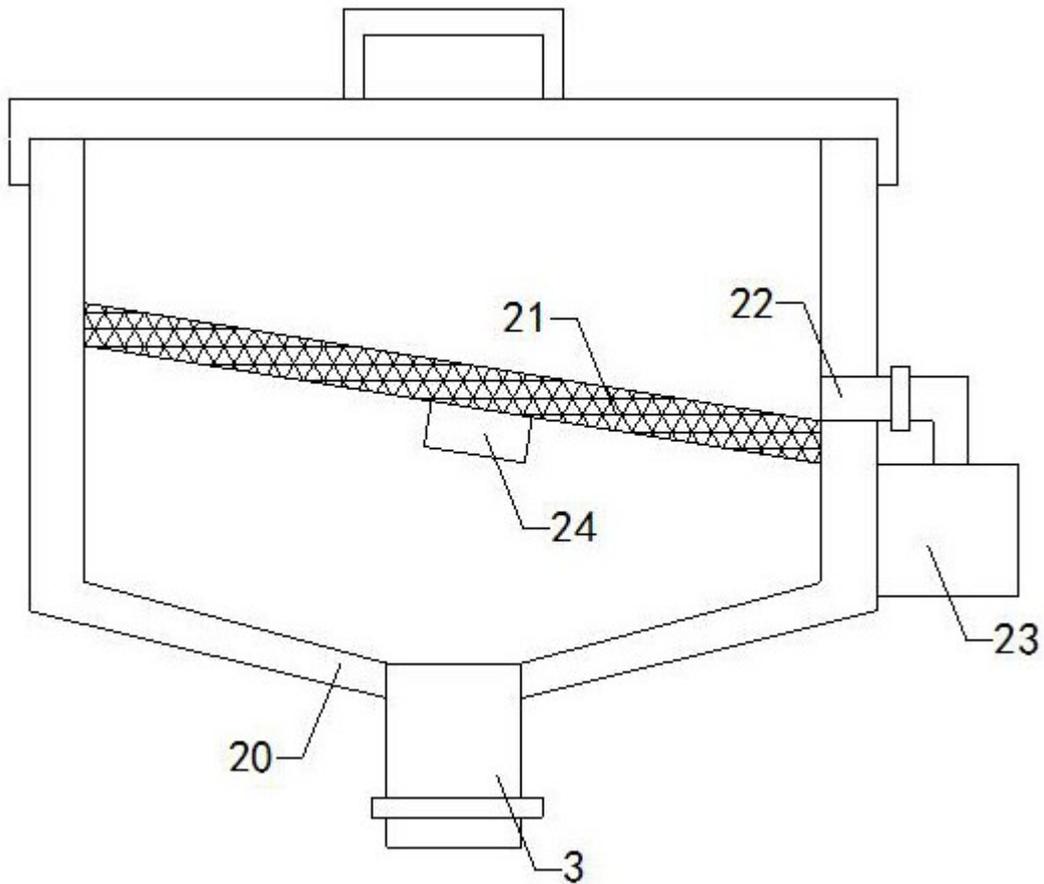


图 3

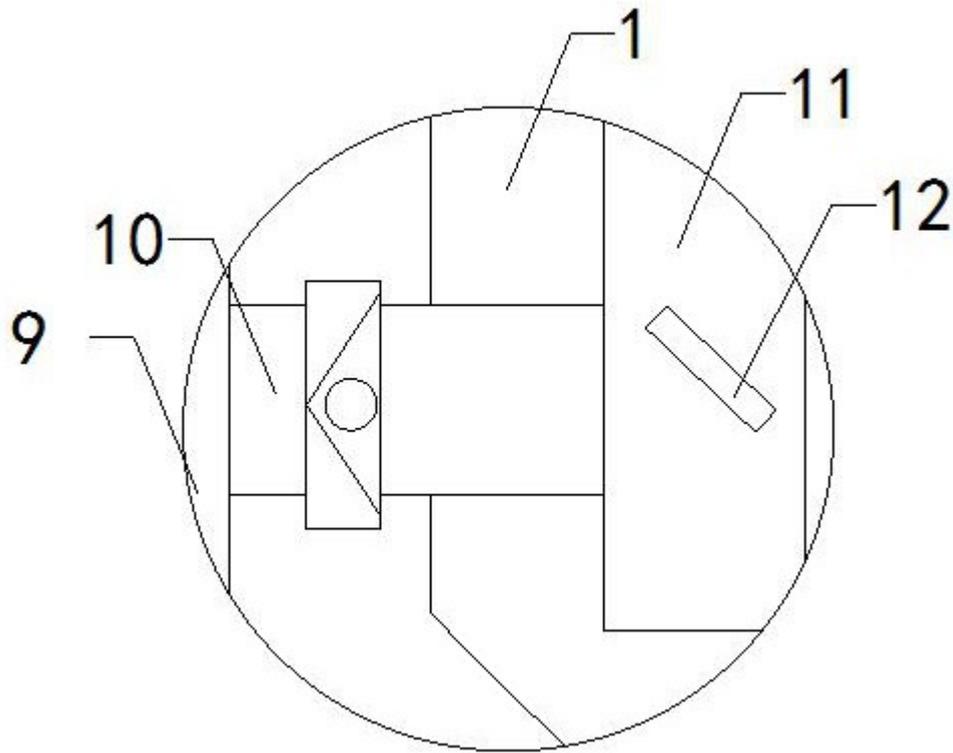


图 4