



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211241629 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201922193674.9

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 新疆维吾尔自治区葡萄瓜果研究所

地址 838000 新疆维吾尔自治区吐鲁番市鄯善县苗园东路

(72)发明人 杜娟 黎万春 热比古丽·哈力克 廖新福

(74)专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务所(普通合伙) 61244

代理人 邢立立

(51)Int.Cl.

A23N 1/02(2006.01)

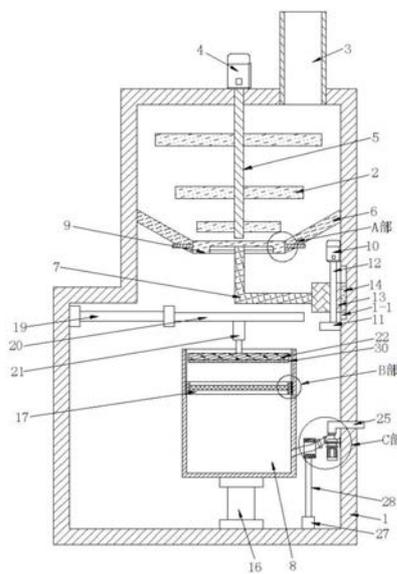
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种哈密瓜果汁打浆机

(57)摘要

一种哈密瓜果汁打浆机,本实用新型涉及果汁打浆技术领域;固定架固定在机架内,固定架的底部开设有开槽,挡块设置于开槽内,转轴穿过固定架的侧壁后,与挡块连接固定,机架的右侧内壁上从上往下依次固定连接有二号电机、固定板,二号电机的底部输出轴上固定连接有丝杆,丝杆的底端通过轴承旋接设置在固定板上,轴承嵌设固定在固定板上,丝杆上通过螺纹旋转穿设有移动块,移动块的右侧固定连接有滑块,机架的右侧内壁上开设有滑槽,滑块上下滑动设置在滑槽内,移动块的左侧固定连接有支撑架;将粉碎与压榨集于一体设置,减少了果汁加工过程中的操作步骤,既能够加快果汁的制作效率,还提高了果汁的制作质量。



CN 211241629 U

1. 一种哈密瓜果汁打浆机,它包含机架(1)、搅拌桨(2)、进料仓(3),机架(1)的上端嵌设固定有进料仓(3),机架(1)的上端固定连接有一号电机(4),一号电机(4)的输出轴穿过机架(1)的顶板后,设置于机架(1)内,输出轴的底端固定连接搅拌轴(5),搅拌轴(5)上设置有搅拌桨(2),其特征在于:它还包含固定架(6)、支撑架(7)、接收桶(8),固定架(6)固定在机架(1)内,固定架(6)设置于搅拌轴(5)的下侧,固定架(6)的底部开设有开槽(6-1),挡块(9)设置于开槽(6-1)内,转轴(32)穿过固定架(6)的侧壁后,与挡块(9)连接固定,机架(1)的右侧内壁上从上往下依次固定连接二号电机(10)、固定板(11),二号电机(10)设置于固定架(6)的下侧,二号电机(10)的底部输出轴上固定连接丝杆(12),丝杆(12)的底端通过轴承旋接设置在固定板(11)上,轴承嵌设固定在固定板(11)上,丝杆(12)上通过螺纹旋转穿设有移动块(13),移动块(13)的右侧固定连接滑块(14),机架(1)的右侧内壁上开设有滑槽(1-1),滑块(14)上下滑动设置在滑槽(1-1)内,移动块(13)的左侧固定连接支撑架(7),支撑架(7)为“L”形结构设置,支撑架(7)中的水平杆(7-1)与移动块(13)连接固定,挡块(9)的底部前侧开设有凹槽(9-1),支撑架(7)中的垂直杆(7-2)的顶端插设在凹槽(9-1)内,凹槽(9-1)的前后两侧均开设有限位槽(9-2),垂直杆(7-2)的顶端前后对称固定连接有限位块(15),限位块(15)左右滑动设置在限位槽(9-2)内;机架(1)的内底板上固定连接一号气缸(16),一号气缸(16)的上端固定连接接收桶(8),接收桶(8)设置于支撑架(7)的下侧,接收桶(8)内设置有过滤框(17),过滤框(17)内嵌设固定有过滤网(18),机架(1)的左侧内侧上固定连接二号气缸(19),二号气缸(19)的右侧推动端上固定连接支撑板(20),支撑板(20)的底部固定连接液压推杆(21),液压推杆(21)的底部固定连接压块(22);机架(1)的右侧内壁上固定连接水泵(23),水泵(23)的进水端与接收桶(8)通过进水管(24)贯通设置,水泵(23)的出水端固定连接出水管(25),出水管(25)穿过机架(1)的右侧壁后,露设于机架(1)的右侧;所述的一号电机(4)、二号电机(10)均与外部电源连接,一号气缸(16)、二号气缸(19)均与外部气源连接。

2. 根据权利要求1所述的一种哈密瓜果汁打浆机,其特征在于:所述的接收桶(8)的内壁上开设有导向槽(8-1),过滤框(17)的外侧固定连接有与导向槽(8-1)对应设置的导向块(26),导向块(26)滑动设置在导向槽(8-1)内。

3. 根据权利要求1所述的一种哈密瓜果汁打浆机,其特征在于:所述的机架(1)的内底板上固定连接固定块(27),固定块(27)设置于一号气缸(16)的右侧,固定块(27)上固定连接支撑杆(28),支撑杆(28)上固定连接限位座(29),进水管(24)穿设在该限位座(29)内。

4. 根据权利要求1所述的一种哈密瓜果汁打浆机,其特征在于:所述的压块(22)的底部固定连接硅胶层(30)。

5. 根据权利要求1所述的一种哈密瓜果汁打浆机,其特征在于:所述的进水管(24)上设置有水阀(31)。

一种哈密瓜果汁打浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果汁打浆技术领域,具体涉及一种哈密瓜果汁打浆机。

背景技术

[0002] 哈密瓜是甜瓜的一种,中医认为,甜瓜类的果品性质偏寒,还具有疗饥、利便、益气、清肺热止咳的功效,适宜于肾病、胃病、咳嗽痰喘、贫血和便秘患者,哈密瓜中含有丰富的抗氧化剂,而这种抗氧化剂能够有效增强细胞抗防晒的能力,减少皮肤黑色素的形成,另外,每天吃半个哈密瓜可以补充水溶性维生素C和B族维生素,能确保机体保持正常新陈代谢的需要,将新鲜哈密瓜切开后吃不完容易造成浪费现象,因此,将哈密瓜制造成果汁,可随时便于人们食用,目前传统的方法是先对哈密瓜进行粉碎,再进行挤压压榨,从而从被粉碎了的果渣中将果汁分离出来,虽然采用上述方法可以实现果汁的加工,但至少需要粉碎和挤压压榨步骤,需要的步骤和设备都比较多,使得生产成本高、生产效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种设计合理的哈密瓜果汁打浆机,将粉碎与压榨集于一体设置,减少了果汁加工过程中的操作步骤,既能够加快果汁的制作效率,还提高了果汁的制作质量。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:它包含机架、搅拌桨、进料仓,机架的上端嵌设固定有进料仓,机架的上端固定连接有一号电机,一号电机的输出轴穿过机架的顶板后,设置于机架内,输出轴的底端固定连接搅拌轴,搅拌轴上设置有搅拌桨,它还包含固定架、支撑架、接收桶,固定架固定在机架内,固定架设置于搅拌轴的下侧,固定架的底部开设有开槽,挡块设置于开槽内,转轴穿过固定架的侧壁后,与挡块连接固定,机架的右侧内壁上从上往下依次固定连接二号电机、固定板,二号电机设置于固定架的下侧,二号电机的底部输出轴上固定连接丝杆,丝杆的底端通过轴承旋接设置在固定板上,轴承嵌设固定在固定板上,丝杆上通过螺纹旋转穿设有移动块,移动块的右侧固定连接滑块,机架的右侧内壁上开设有滑槽,滑块上下滑动设置在滑槽内,移动块的左侧固定连接支撑架,支撑架为“L”形结构设置,支撑架中的水平杆与移动块连接固定,挡块的底部前侧开设有凹槽,支撑架中的垂直杆的顶端插设在凹槽内,凹槽的前后两侧均开设有限位槽,垂直杆的顶端前后对称固定连接限位块,限位块左右滑动设置在限位槽内;机架的内底板上固定连接一号气缸,一号气缸的上端固定连接接收桶,接收桶设置于支撑架的下侧,接收桶内设置有过滤框,过滤框内嵌设固定有过滤网,机架的左侧内侧上固定连接二号气缸,二号气缸的右侧推动端上固定连接支撑板,支撑板的底部固定连接液压推杆,液压推杆的底部固定连接压块;机架的右侧内壁上固定连接水泵,水泵的进水端与接收桶通过进水管贯通设置,水泵的出水端固定连接出水管,出水管穿过机架的右侧壁后,露设于机架的右侧;所述的一号电机、二号电机均与外部电源连接,一号气缸、二号气缸均与外部气源连接。

[0005] 进一步地,所述的接收桶的内壁上开设有导向槽,过滤框的外侧固定连接有与导向槽对应设置的导向块,导向块滑动设置在导向槽内。

[0006] 进一步地,所述的机架的内底板上固定连接有限位块,限位块设置于一号气缸的右侧,限位块上固定连接有限位座,限位座上固定连接有支撑杆,支撑杆上固定连接有有限位块,进水管穿设在该限位块内。

[0007] 进一步地,所述的压块的底部固定连接有限位座。

[0008] 进一步地,所述的进水管上设置有水阀。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型的有益效果是:本实用新型中所述的一种哈密瓜果汁打浆机,将粉碎与压榨集于一体设置,减少了果汁加工过程中的操作步骤,既能够加快果汁的制作效率,还提高了果汁的制作质量。

附图说明:

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的剖视图。

[0012] 图3是图2中A部的放大图。

[0013] 图4是图2中B部的放大图。

[0014] 图5是图2中C部的放大图。

[0015] 图6是本实用新型中支撑架的结构示意图。

[0016] 附图标记说明:

[0017] 机架1、滑槽1-1、搅拌桨2、进料仓3、一号电机4、搅拌轴5、固定架 6、开槽6-1、支撑架7、水平杆7-1、垂直杆7-2、接收桶8、导向槽8-1、挡块9、凹槽9-1、限位槽9-2、二号电机10、固定板11、丝杆12、移动块 13、滑块14、限位块15、一号气缸16、过滤框17、过滤网18、二号气缸19、支撑板20、液压推杆21、压块22、水泵23、进水管24、出水管25、导向块 26、固定块27、支撑杆28、限位座29、硅胶层30、水阀31。

具体实施方式:

[0018] 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。

[0019] 如图1-图6所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含机架1、搅拌桨2、进料仓3,机架1的上端嵌设固定有进料仓3,机架1的上端利用螺丝固定有型号为60KTYZ的一号电机4,一号电机4的输出轴穿过机架1的顶板后,设置于机架1内,输出轴的底端焊接固定有搅拌轴5,搅拌轴5上设置有搅拌桨2,它还包含固定架6、支撑架7、接收桶8,固定架6焊接固定在机架1内,固定架6设置于搅拌轴5的下侧,固定架6的底部开设有开槽 6-1,挡块9设置于开槽6-1内,转轴32穿过固定架6的侧壁后,与挡块9 焊接固定,机架1的右侧内壁上从上往下依次利用螺丝固定有型号为60KTYZ 的二号电机10、固定板11,二号电机10设置于固定架6的下侧,二号电机 10的底部输出轴上焊接固定有丝杆12,丝杆12的底端通过轴承连接设置在固定板11上,轴承嵌设固定在固定板11上,丝杆12上通过螺纹旋转穿设有移动块13,

移动块13的右侧焊接固定有滑块14,机架1的右侧内壁上开设有滑槽1-1,滑块14上下滑动设置在滑槽1-1内,移动块13的左侧焊接固定有支撑架7,支撑架7为“L”形结构设置,支撑架7中的水平杆7-1与移动块13焊接固定,挡块9的底部前侧开设有凹槽9-1,支撑架7中的垂直杆7-2的顶端插设在凹槽9-1内,凹槽9-1的前后两侧均开设有限位槽9-2,垂直杆7-2的顶端前后对称焊接固定有限位块15,限位块15左右滑动设置在限位槽9-2内;机架1的内底板上利用螺丝固定有型号为TN20的一号气缸16,一号气缸16的上端焊接固定有接收桶8,接收桶8设置于支撑架7的下侧,接收桶8内设置有过滤框17,过滤框17内嵌设固定有过滤网18,接收桶8的内壁上开设有导向槽8-1,过滤框17的外侧焊接固定有与导向槽8-1对应设置的导向块26,导向块26滑动设置在导向槽8-1内,通过导向块26与导向槽8-1的滑动配合,使过滤框17活动设置于接收桶8内,当过滤网18堵塞时,过滤框17可以拿出进行清洗,机架1的左侧内侧上利用螺丝固定有型号为TN20的二号气缸19,二号气缸19的右侧推动端上焊接固定有支撑板20,支撑板20的底部利用螺丝固定有型号为PXTL的液压推杆21,液压推杆21的底部焊接固定有压块22,压块22的底部利用密封胶胶粘固定有食用级别的硅胶材质制成的硅胶层30,通过在压块22的底部增设硅胶层30,从而避免压块22与果肉直接接触,提高了果汁的安全性;机架1的右侧内壁上利用螺丝固定有型号为15HG10-8E的水泵23,水泵23的进水端与接收桶8通过进水管24贯通设置,进水管24上设置有水阀31,通过水阀31控制进水管24内的流速,水泵23的出水端固定连接出水管25,出水管25穿过机架1的右侧壁后,露设于机架1的右侧,所述的机架1的内底板上焊接固定有固定块27,固定块27设置于一号气缸16的右侧,固定块27上焊接固定有支撑杆28,支撑杆28上焊接固定有限位座29,进水管24穿设在该限位座29内,通过限位座29对进水管24进行支撑操作;所述的一号电机4、二号电机10均通过电源线与外部电源连接,一号气缸16、二号气缸19均通过气管与外部气源连接。

[0020] 本具体实施方式的工作原理:在使用本装置时,通过将粉碎与压榨一体式设置,从而减少了果汁加工中的步骤;通过将哈密瓜从进料仓3放入机架1内,通过一号电机4转动,带动搅拌桨2进行转动,从而对哈密瓜进行搅碎操作,搅碎后的果肉落在挡块9上,通过二号电机10转动,带丝杆12转动,从而带动移动块13进行移动,带动支撑架7进行移动,由于支撑架7的垂直端插设在挡块9底部的凹槽9-1内,挡块9与固定架6之间是通过转轴32旋接设置的,支撑架7在移动的过程中,带动挡块9围绕其左右两侧的转轴32进行转动,同时,通过一号气缸16将接收桶8向上运动,使挡块9上的果肉落入至接收桶8内,待果肉落完后,再通过一号气缸16带动接收桶8向下运动,二号气缸19带动支撑板20向右运动至接收桶8上方,支撑板20底部的液压推杆21带动压块22向下运动,从而对果肉进行压榨操作,压榨后的果汁通过水泵23抽出,从而通过出水管25排出。

[0021] 采用上述结构后,本具体实施方式的有益效果如下:

[0022] 1、通过在固定架6的底部设置有挡块9,且挡块9与固定架6之间是旋接设置的,通过推动挡块9围绕旋接点进行转动,使挡块9上端的果肉向下掉落;

[0023] 2、将固定架6设置成圆台形状,从而使搅碎的果肉落在挡块9上,不会堆积在固定架6上;

[0024] 3、将过滤框17活动设置于接收桶8内,当过滤框17内的过滤网18堵塞时,便于将过滤框17拿出进行清洗;

[0025] 4、在机架1内设置有水泵23,通过水泵23将压榨后的果汁进行抽出。

[0026] 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。

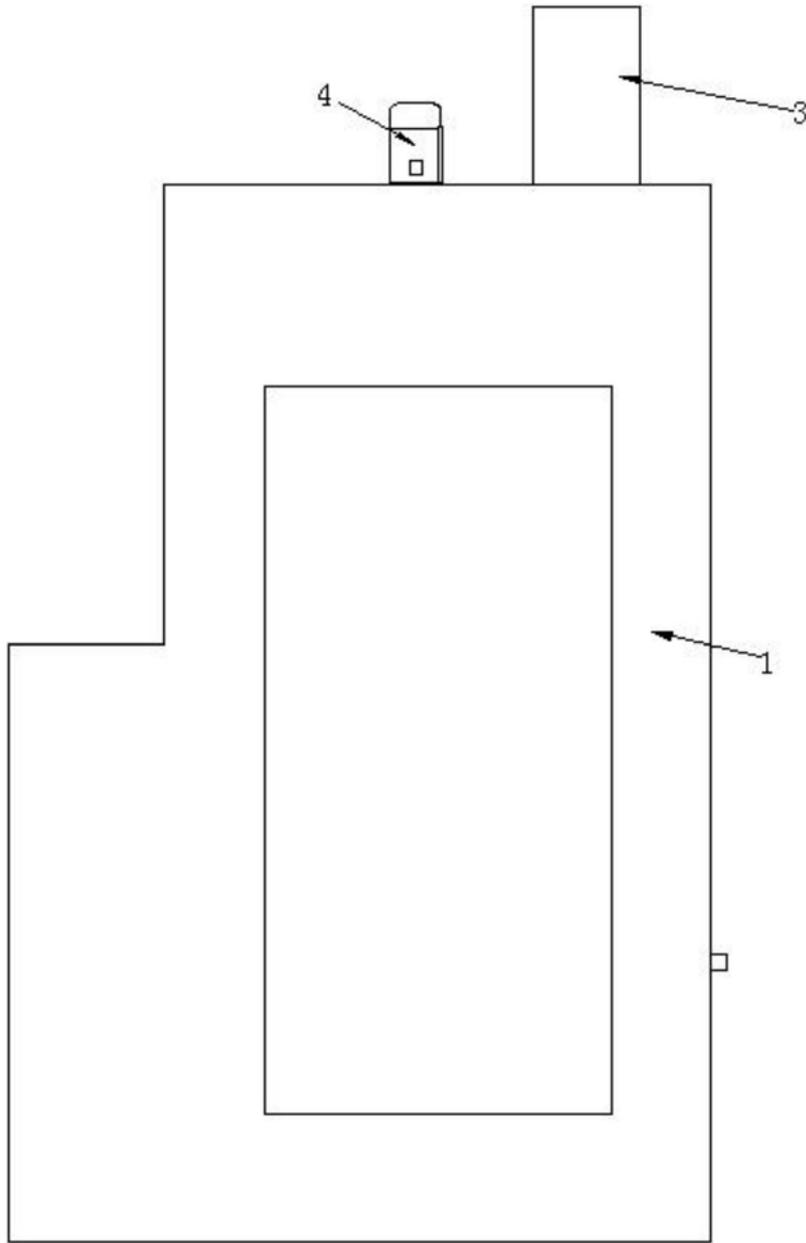


图1

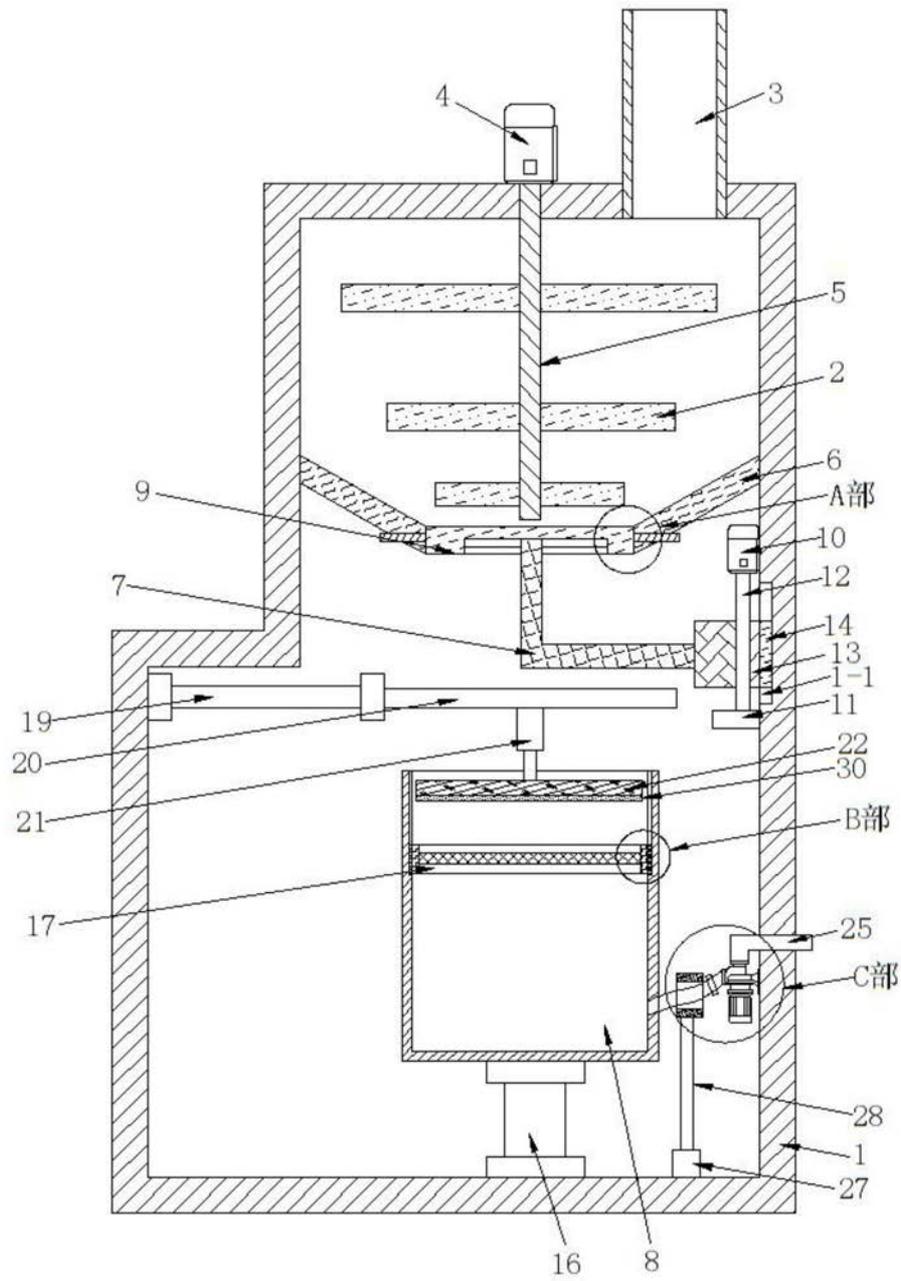


图2

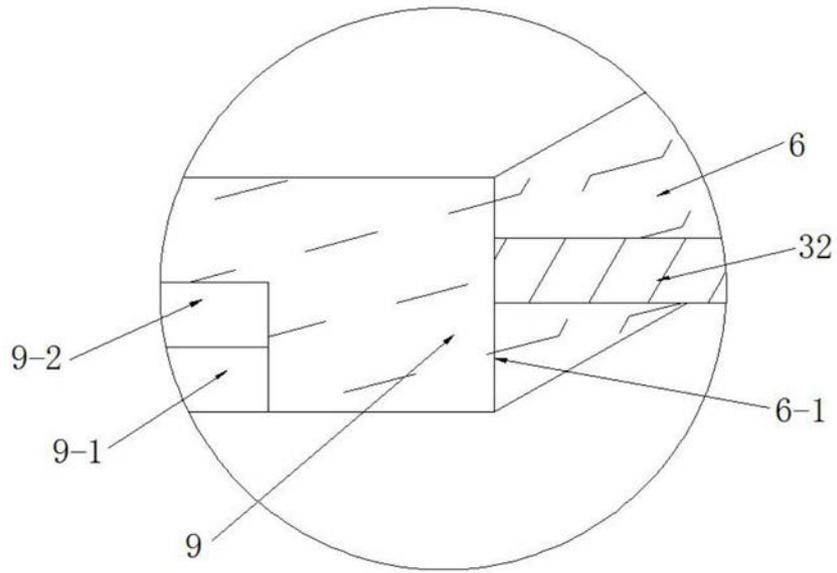


图3

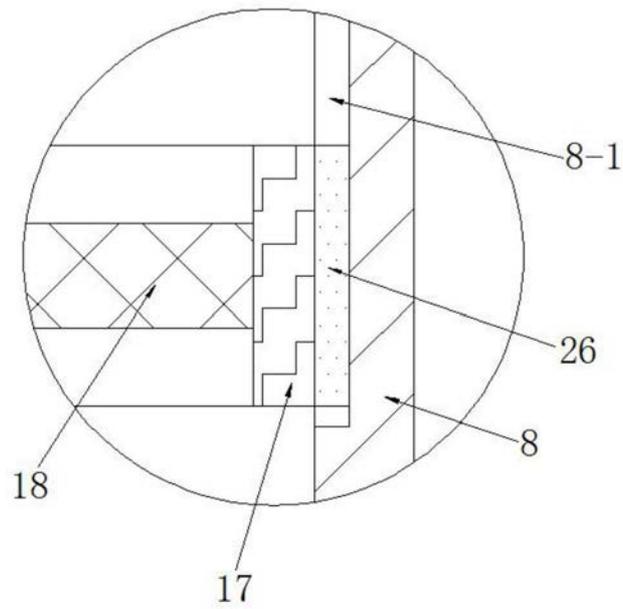


图4

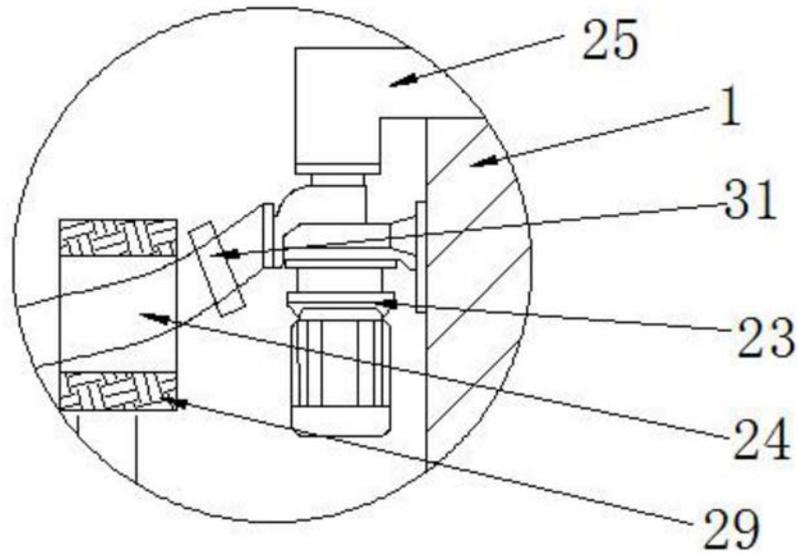


图5

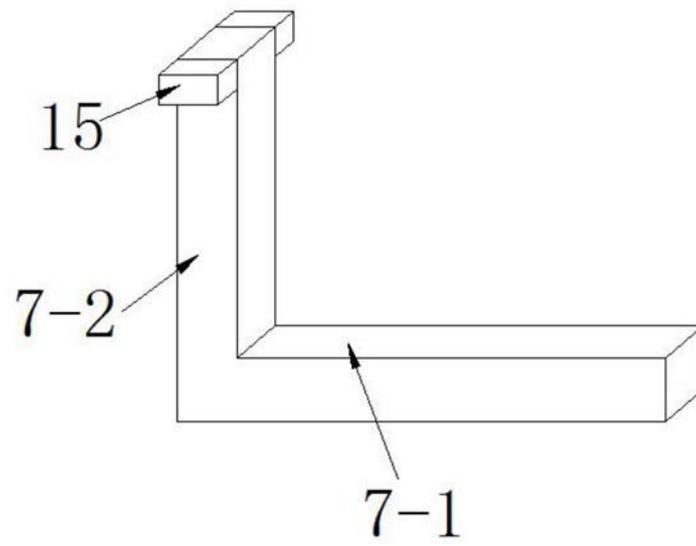


图6