



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213311759 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202021932361.7

(22) 申请日 2020.09.07

(73) 专利权人 广西耀焕颜生物药业有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市中国
(广西) 自由贸易试验区南宁片区五象
大道401号南宁航洋信和广场1号楼四
十五层4512号

(72) 发明人 柳耀华 陶敬科

(74) 专利代理机构 广西咕咕狗专利代理事务所
(普通合伙) 45137

代理人 苗计伟

(51) Int. Cl.

A61J 3/00 (2006.01)

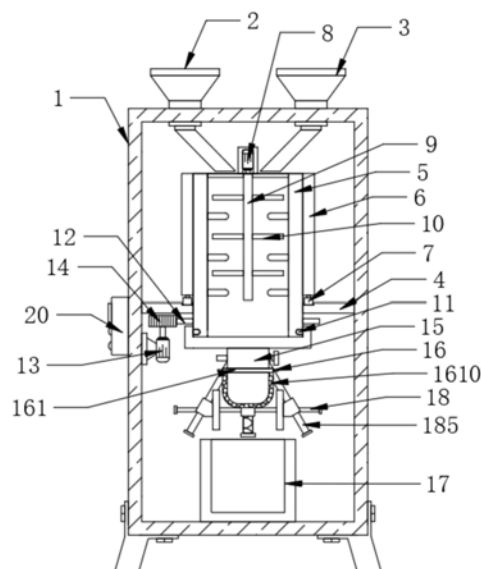
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多功能中药煎煮机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能中药煎煮机，涉及药材加工技术领域。一种多功能中药煎煮机，包括箱体，所述箱体的顶端分别安装有入料斗和入液斗，且箱体的内壁上连接有安装架，且安装架中部转动连接有煎煮桶，煎煮桶的外侧连接有加热板，加热板底端安装有滚轮，所述煎煮桶的上端通过支架安装有第一电机。本实用新型操作简单、使用方便，不仅仅将药材煎煮更加的充分，药材的药性充分地融合在药液中，不会造成浪费，而且药渣和药液分离开来，为患者后续的饮用带来便捷。



1. 一种多功能中药煎煮机,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的顶端分别安装有入料斗(2)和入液斗(3),且箱体(1)的内壁上连接有安装架(4),且安装架(4)中部转动连接有煎煮桶(5),煎煮桶(5)的外侧连接有加热板(6),加热板(6)底端安装有滚轮(7),所述煎煮桶(5)的上端通过支架安装有第一电机(8),且第一电机(8)的输出轴末端通过联轴器传动连接有搅拌轴(9),搅拌轴(9)的底端延伸至煎煮桶(5)的内腔中,所述搅拌轴(9)上均匀的连接有若干个搅拌叶(10),且煎煮桶(5)的桶壁与桶底之间安装有旋转密封圈(11),煎煮桶(5)的桶壁内侧上均匀的连接有若干个搅拌棍,煎煮桶(5)桶壁底端外侧安装有第一齿轮(12),所述箱体(1)一侧内壁上安装有第二电机(13),且第二电机(13)的输出轴末端传动连接有第二齿轮(14),第二齿轮(14)与第一齿轮(12)相互啮合,所述煎煮桶(5)的底端安装有出料管(15),且出料管(15)的底端安装有过滤机构(16),所述箱体(1)的内底面固定有存放盒(17),且箱体(1)一侧内壁上安装有挤压机构(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能中药煎煮机,其特征在于,所述过滤机构(16)安装在出料管(15)外部的过滤框(161),且出料管(15)两侧面均固接有凹面块(162),过滤框(161)两侧壁上均开设有内腔,且内腔内部设有拉动板(163),拉动板(163)与过滤框(161)之间连接有若干个第一弹簧(164),拉动板(163)一侧安装有与凹面块(162)相对应的凸块(165),且另一侧连接有拉把(166),拉把(166)贯穿于过滤框(161)的一侧表面并延伸至外部,拉把(166)的一侧面开设有卡柱槽,过滤框(161)的一侧内壁上开设有安装槽,且安装槽底面连接有第二弹簧(167),第二弹簧(167)的另一端连接有限位卡柱(168),限位卡柱(168)的一侧连接有滑杆(169),且过滤框(161)靠近拉把(166)的一侧面开设有滑动孔,滑杆(169)与滑动孔滑动连接,过滤框(161)下端安装有过滤网袋(1610)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能中药煎煮机,其特征在于,所述挤压机构(18)包括固定在箱体(1)一侧内壁上的固定块(181),且固定块(181)的上端安装有第三电机(182),第三电机(182)的输出轴传动连接有转动杆(183),转动杆(183)的下端固接有往复螺杆(184),固定块(181)的两侧均固接有相对称的滑动杆(185),往复螺杆(184)的外侧壁螺纹套接有螺母块(186),螺母块(186)上连接有水平设置的连接杆(187),且连接杆(187)的两端滑动连接有滑动块(188),滑动块(188)与滑动杆(185)滑动连接,滑动块(188)的一端固接有挤压板(189)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能中药煎煮机,其特征在于,所述出料管(15)上安装有控制阀。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能中药煎煮机,其特征在于,所述箱体(1)远离挤压机构(18)的一侧面活动安装有活动门(19),活动门(19)的上方安装有可视窗口。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能中药煎煮机,其特征在于,所述箱体(1)的一侧外壁上安装有控制器(20),控制器(20)的输出端分别与第一电机(8)、第二电机(13)、第三电机(182)的控制端相连接。

一种多功能中药煎煮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材加工技术领域,尤其涉及一种多功能中药煎煮机。

背景技术

[0002] 中药是以中国传统医药理论指导采集、炮制、制剂,说明作用机理,指导临床应用的药物。中药主要来源于天然药及其加工品,包括植物药、动物药、矿物药及部分化学、生物制品类药物。由于中药以植物药居多,故有“诸药以草为本”的说法,中药主要由植物药(根、茎、叶、果)、动物药(内脏、皮、骨、器官等)和矿物药组成。因植物药占中药的大多数,所以中药也称中草药。

[0003] 但是,现有技术中,大多数的中药煎煮只能单一的将草药进行煎煮,药材煎煮的不够充分,药材的药性还有剩余,造成了浪费,而且药渣和药液不易分离,为患者后续的饮用带来不便,为此我们设计出了一种多功能中药煎煮机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种多功能中药煎煮机,解决了现有的大多数的中药煎煮只能单一的将草药进行煎煮,药材煎煮的不够充分,药材的药性还有剩余,造成了浪费,而且药渣和药液不易分离,为患者后续的饮用带来不便的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种多功能中药煎煮机,包括箱体,所述箱体的顶端分别安装有入料斗和入液斗,且箱体的内壁上连接有安装架,且安装架中部转动连接有煎煮桶,煎煮桶的外侧连接有加热板,加热板底端安装有滚轮,所述煎煮桶的上端通过支架安装有第一电机,且第一电机的输出轴末端通过联轴器传动连接有搅拌轴,搅拌轴的底端延伸至煎煮桶的内腔中,所述搅拌轴上均匀的连接有若干个搅拌叶,且煎煮桶的桶壁与桶底之间安装有旋转密封圈,煎煮桶的桶壁内侧上均匀的连接有若干个搅拌棍,煎煮桶桶壁底端外侧安装有第一齿轮,所述箱体一侧内壁上安装有第二电机,且第二电机的输出轴末端传动连接有第二齿轮,第二齿轮与第一齿轮相互啮合,所述煎煮桶的底端安装有出料管,且出料管的底端安装有过滤机构,所述箱体的内底面固定有存放盒,且箱体一侧内壁上安装有挤压机构。

[0007] 优选的,所述过滤机构安装在出料管外部的过滤框,且出料管两侧面均固接有凹面块,过滤框两侧壁上均开设有内腔,且内腔内部设有拉动板,拉动板与过滤框之间连接有若干个第一弹簧,拉动板一侧安装有与凹面块相对应的凸块,且另一侧连接有拉把,拉把贯穿于过滤框的一侧表面并延伸至外部,拉把的一侧面开设有卡柱槽,过滤框的一侧内壁上开设有安装槽,且安装槽底面连接有第二弹簧,第二弹簧的另一端连接有限位卡柱,限位卡柱的一侧连接有滑杆,且过滤框靠近拉把的一侧面开设有滑动孔,滑杆与滑动孔滑动连接,过滤框下端安装有过滤网袋。

[0008] 优选的,所述挤压机构包括固定在箱体一侧内壁上的固定块,且固定块的上端安装有第三电机,第三电机的输出轴传动连接有转动杆,转动杆的下端固接有往复螺杆,固定

块的两侧均固接有相对称的滑动杆,往复螺杆的外侧壁螺纹套接有螺母块,螺母块上连接有水平设置的连接杆,且连接杆的两端滑动连接有滑动块,滑动块与滑动杆滑动连接,滑动块的一端固接有挤压板。

[0009] 优选的,所述出料管上安装有控制阀。

[0010] 优选的,所述箱体远离挤压机构的一侧面活动安装有活动门,活动门的上方安装有可视窗口。

[0011] 优选的,所述箱体的一侧外壁上安装有控制器,控制器的输出端分别与第一电机、第二电机、第三电机的控制端相连接,控制器采用ZJ-JY01型号。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,先将水和药材分别通过入液斗和入料斗送至煎煮桶中,再通过控制器控制第一电机和第二电机启动,第一电机带动搅拌轴和搅拌叶对物料进行搅拌,第二电机电机也转动,通过齿轮带动煎煮桶的桶壁进行反向旋转,加热板对药材进行加热煎煮,使药材熬煮更加充分。

[0014] 2、本实用新型,通过控制阀控制出料管打开,将加工好的药液流至过滤网袋中,这时启动第三电机,第三电机带动往复螺杆转动,往复螺杆上的螺母块也随之做上下往复运动,螺母块上的连接杆带动两个滑动块沿着滑动杆的方向对过滤网带做往复挤压运动,这样可将过滤网袋中的药渣进行挤压,便于药渣与药液进行分离。

[0015] 3、本实用新型中,当需要更换和清理过滤网袋时,向一侧拉动拉把,带动拉动板移动,使得凸块的一端离开凹面块的内部,使得限位卡柱会受到第二弹簧的作用力卡入卡柱槽的内,这时可以将过滤网袋进行拆卸和更换,更换之后,再将限位卡柱通过滑杆在滑动孔的内部向一侧拉动,使得限位卡柱的一端离开卡柱槽的内部,拉把受到第一弹簧的作用力使其回到原本的位置。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中挤压机构的正视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中过滤机构的俯视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型中A处的放大结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型中B处的放大结构示意图。

[0022] 图中标号:

[0023] 1、箱体;2、入料斗;3、入液斗;4、安装架;5、煎煮桶;6、加热板;7、滚轮;8、第一电机;9、搅拌轴;10、搅拌叶;11、旋转密封圈;12、第一齿轮;13、第二电机;14、第二齿轮;15、出料管;16、过滤机构;161、过滤框;162、凹面块;163、拉动板;164、第一弹簧;165、凸块;166、拉把;167、第二弹簧;168、限位卡柱;169、滑杆;1610、过滤网袋;17、存放盒;18、挤压机构;181、固定块;182、第三电机;183、转动杆;184、往复螺杆;185、滑动杆;186、螺母块;187、连接杆;188、滑动块;189、挤压板;19、活动门;20、控制器。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 参照图1-6,一种多功能中药煎煮机,包括箱体1,箱体1的顶端分别安装有入料斗2和入液斗3,且箱体1的内壁上连接有安装架4,且安装架4中部转动连接有煎煮桶5,煎煮桶5的外侧连接有加热板6,加热板6底端安装有滚轮7,煎煮桶5的上端通过支架安装有第一电机8,且第一电机8的输出轴末端通过联轴器传动连接有搅拌轴9,搅拌轴9的底端延伸至煎煮桶5的内腔中,搅拌轴9上均匀的连接有若干个搅拌叶10,且煎煮桶5的桶壁与桶底之间安装有旋转密封圈11,煎煮桶5的桶壁内侧上均匀的连接有若干个搅拌棍,煎煮桶5桶底底端外侧安装有第一齿轮12,箱体1一侧内壁上安装有第二电机13,且第二电机13的输出轴末端传动连接有第二齿轮14,第二齿轮14与第一齿轮12相互啮合,煎煮桶5的底端安装有出料管15,且出料管15的底端安装有过滤机构16,箱体1的内底面固定有存放盒17,且箱体1一侧内壁上安装有挤压机构18。

[0026] 过滤机构16安装在出料管15外部的过滤框161,且出料管15两侧面均固接有凹面块162,过滤框161两侧壁上均开设有内腔,且内腔内部设有拉动板163,拉动板163与过滤框161之间连接有若干个第一弹簧164,拉动板163一侧安装有与凹面块162相对应的凸块165,且另一侧连接有拉把166,拉把166贯穿于过滤框161的一侧表面并延伸至外部,拉把166的一侧面开设有卡柱槽,过滤框161的一侧内壁上开设有安装槽,且安装槽底面连接有第二弹簧167,第二弹簧167的另一端连接有限位卡柱168,限位卡柱168的一侧连接有滑杆169,且过滤框161靠近拉把166的一侧面开设有滑动孔,滑杆169与滑动孔滑动连接,过滤框161下端安装有过滤网袋1610,过滤机构16便于更换过滤网袋1610。

[0027] 挤压机构18包括固定在箱体1一侧内壁上的固定块181,且固定块181的上端安装有第三电机182,第三电机182的输出轴传动连接有转动杆183,转动杆183的下端固接有往复螺杆184,固定块181的两侧均固接有相对称的滑动杆185,往复螺杆184的外侧壁螺纹套接有螺母块186,螺母块186上连接有水平设置的连接杆187,且连接杆187的两端滑动连接有滑动块188,滑动块188与滑动杆185滑动连接,滑动块188的一端固接有挤压板189。挤压机构18可将过滤网袋1610中的药渣进行挤压,便于药渣与药液进行分离。

[0028] 出料管15上安装有控制阀,控制阀可控制物料进入过滤网袋1610中。

[0029] 箱体1远离挤压机构18的一侧面活动安装有活动门19,活动门19的上方安装有可视窗口,打开活动门19可取出加工好的药液。

[0030] 箱体1的一侧外壁上安装有控制器20,控制器20的输出端分别与第一电机8、第二电机13、第三电机182的控制端相连接,控制器20采用ZJ-JY01型号,控制器20可控制第一电机8、第二电机13、第三电机182的启停。

[0031] 工作原理:使用时,先将水和药材分别通过入液斗3和入料斗2送至煎煮桶5中,再通过控制器20控制第一电机8和第二电机13启动,第一电机8带动搅拌轴9和搅拌叶10对物料进行搅拌,第二电机13电机也转动,通过齿轮带动煎煮桶5的桶壁进行反向旋转,加热板6对药材进行加热煎煮,使药材熬煮更加充分,煎煮完毕后,第一电机8和第二电机13停转,控制阀控制出料管15打开,将加工好的药液流至过滤网袋1610中,这时启动第三电机182,第

三电机182带动往复螺杆184转动,往复螺杆184上的螺母块186也随之做上下往复运动,螺母块186上的连接杆187带动两个滑动块188沿着滑动杆185的方向对过滤网带做往复挤压运动,这样可将过滤网袋1610中的药渣进行挤压,便于药渣与药液进行分离,当需要更换和清理过滤网袋1610时,向一侧拉动拉把166,带动拉动板163移动,使得凸块165的一端离开凹面块162的内部,使得限位卡柱168会受到第二弹簧167的作用力卡入卡柱槽的内,这时可以将过滤网袋1610进行拆卸和更换,更换之后,再将限位卡柱168通过滑杆169在滑动孔的内部向一侧拉动,使得限位卡柱168的一端离开卡柱槽的内部,拉把166受到第一弹簧164的作用力使其回到原本的位置。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0033] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

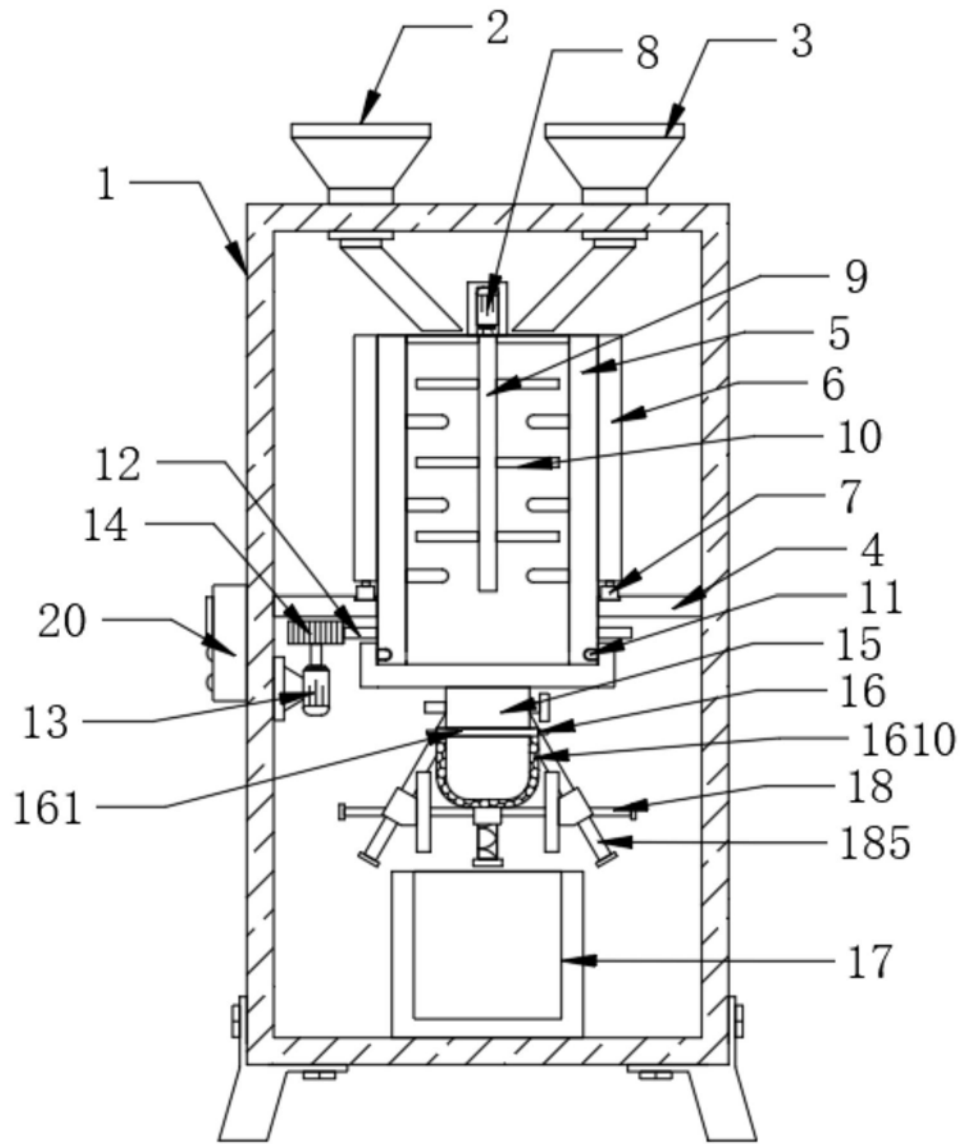


图1

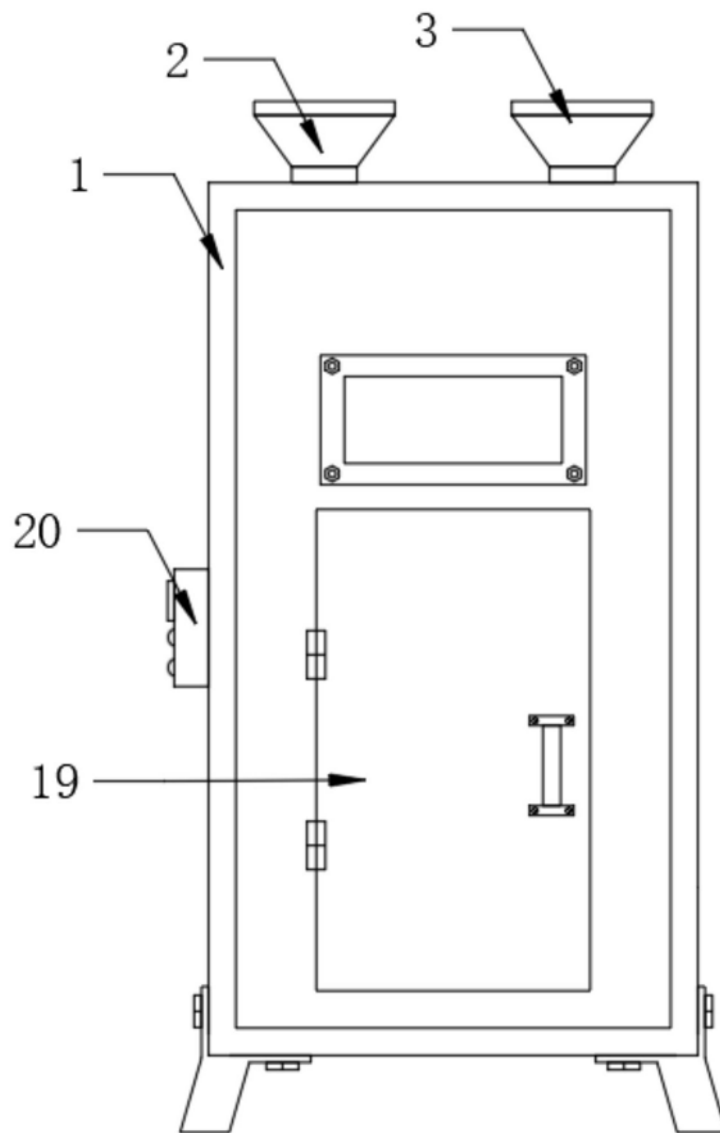


图2

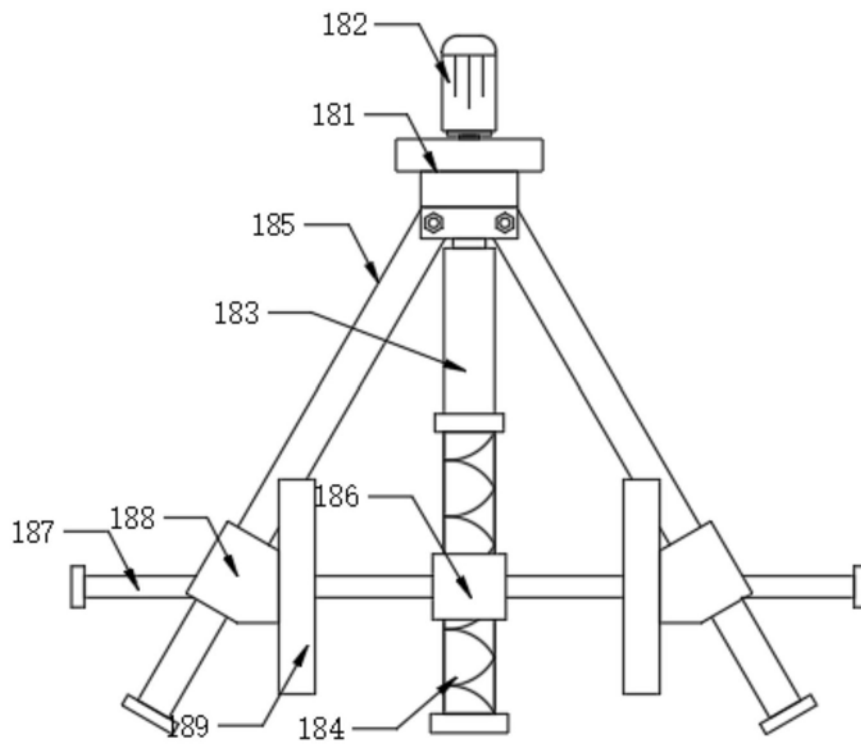


图3

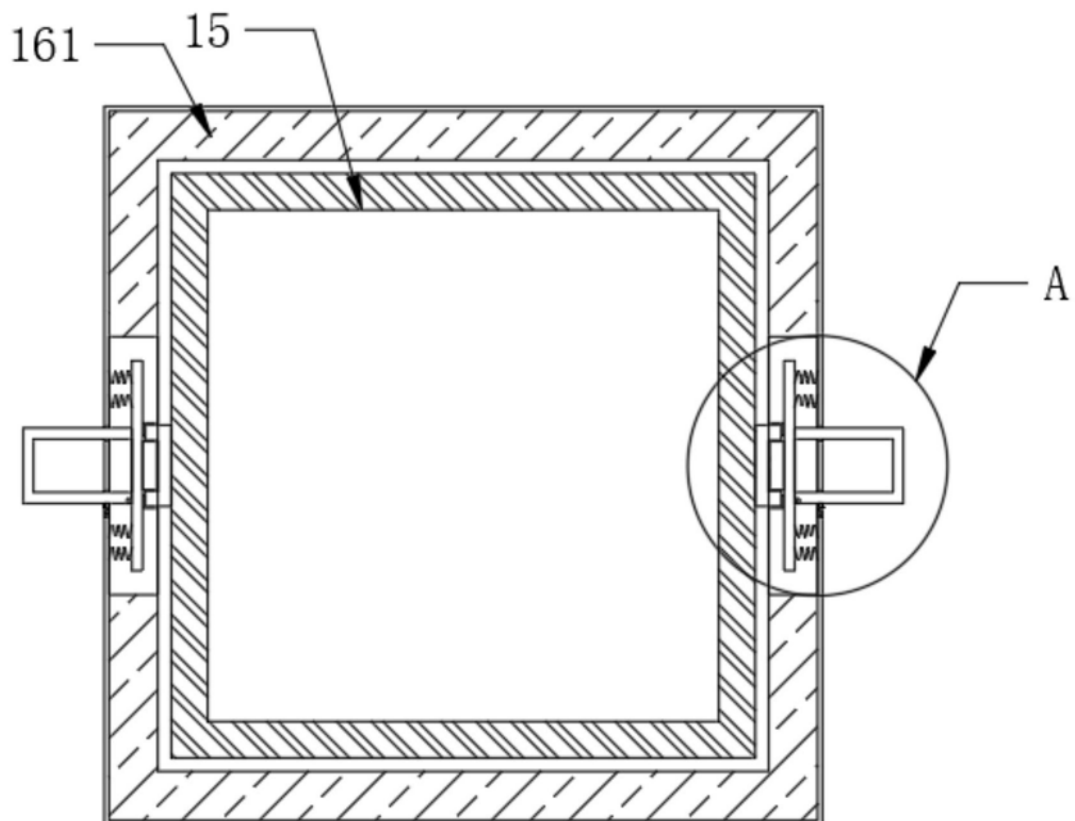


图4

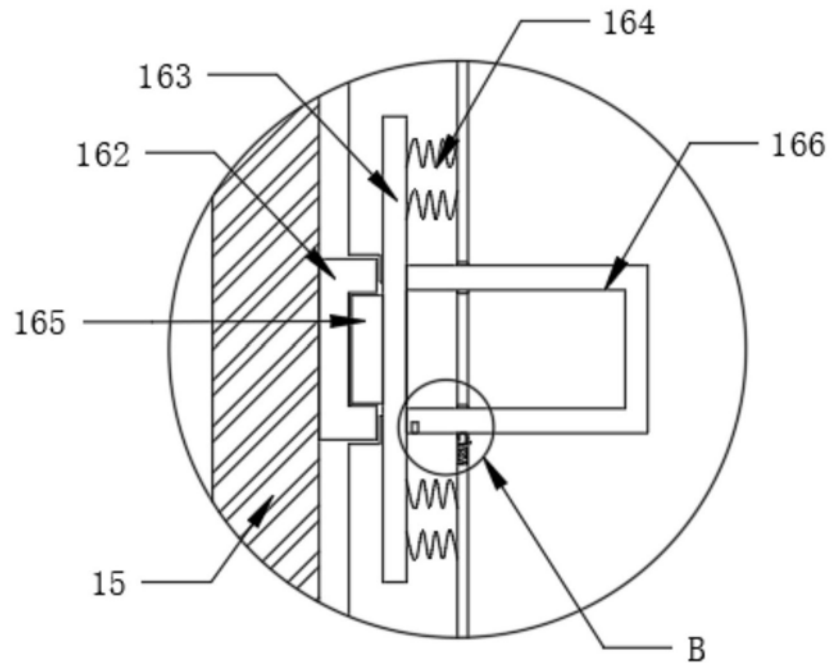


图5

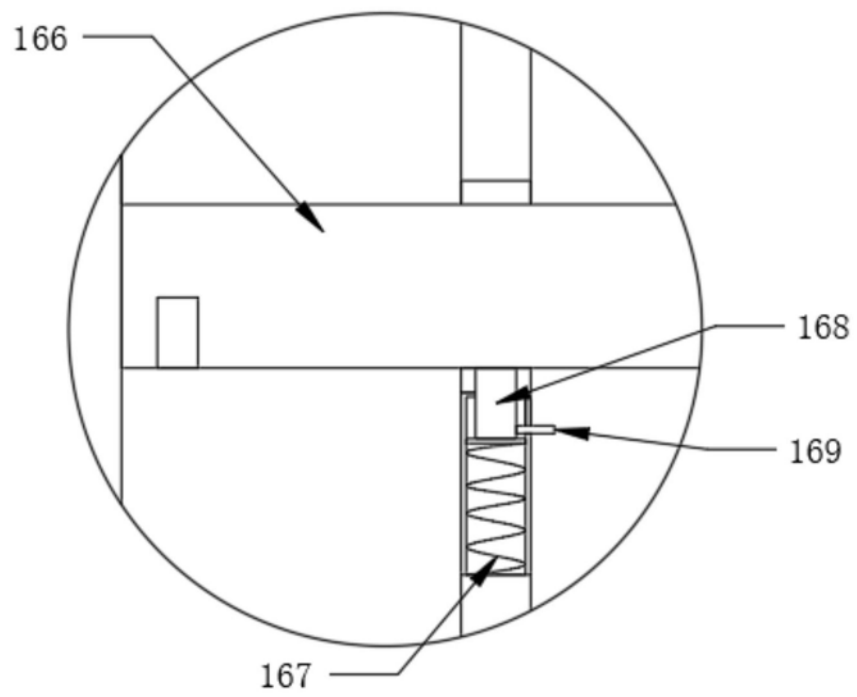


图6