



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214802170 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202022711774.9

(22) 申请日 2020.11.21

(73) 专利权人 龙里县柯臻科技种植有限公司

地址 551299 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县冠山街道穿洞口路

(72) 发明人 向柯臻 甘齐春

(74) 专利代理机构 北京联创佳为专利事务所
(普通合伙) 11362

代理人 石诚 韩炜

(51) Int.Cl.

A23N 1/02 (2006.01)

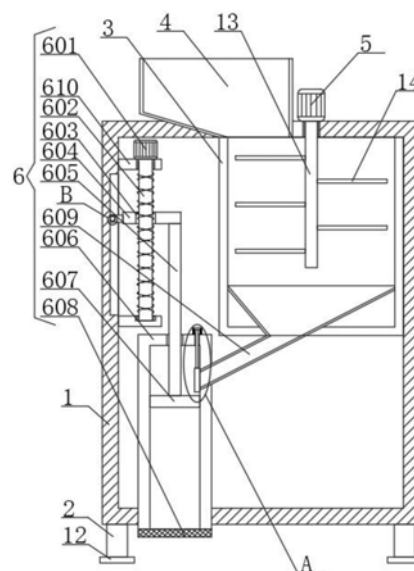
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纯度高的刺梨高效榨汁装置

(57) 摘要

本实用新型涉及榨汁装置技术领域,且公开了一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,包括固定箱,所述固定箱的外箱底四角处均固定连接有支撑腿,所述固定箱的内箱顶固定连接有榨汁箱,所述榨汁箱的顶部为开口设置,所述固定箱的箱顶固定连通有进料漏斗,所述进料漏斗与榨汁箱相连通,所述固定箱的外箱顶固定连接有第一驱动电机,所述固定箱的箱顶通过第一轴承转动连接有转动轴,第一轴承固定设在固定箱的箱顶,转动轴的顶部通过联轴器连接在第一驱动电机的输出端,转动轴的轴壁上均匀等距的固定连接有若干片粉碎刀片,固定箱连接有挤压机构。本实用新型可以将粉碎后的刺梨渣挤压,将刺梨渣中残留的汁液挤出,出汁率高,经济性好。



1. 一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,包括固定箱(1),其特征在于,所述固定箱(1)的外箱底四角处均固定连接有支撑腿(2),所述固定箱(1)的内箱顶固定连接有榨汁箱(3),所述榨汁箱(3)的顶部为开口设置,所述固定箱(1)的箱顶固定连通有进料漏斗(4),所述进料漏斗(4)与榨汁箱(3)相连通,所述固定箱(1)的外箱顶固定连接有第一驱动电机(5),所述固定箱(1)的箱顶通过第一轴承转动连接有转动轴(13),所述第一轴承固定设在固定箱(1)的箱顶,所述转动轴(13)的顶部通过联轴器连接在第一驱动电机(5)的输出端,所述转动轴(13)的轴壁上均匀等距的固定连接有若干片粉碎刀片(14),所述固定箱(1)连接有挤压机构(6);

所述挤压机构(6)包括第二驱动电机(601)、螺纹杆(602)、螺纹孔(603)、移动块(604)、固定杆(605)、挤压筒(606)、挤压块(607)、过滤板(608)、下料漏斗(609)和两块支撑块(610),两块所述支撑块(610)固定连接在固定箱(1)的一侧内箱壁上,所述螺纹杆(602)通过第二轴承转动连接在支撑块(610)上,所述第二轴承固定设在支撑块(610)上,所述第二驱动电机(601)通过联轴器连接在螺纹杆(602)靠近固定箱(1)箱顶的一端,所述第二驱动电机(601)固定连接在对应的支撑块(610)上,所述螺纹孔(603)开设在移动块(604)上,所述固定杆(605)固定连接在移动块(604)远离第二驱动电机(601)的一侧,所述挤压筒(606)固定连接在固定箱(1)的箱底,所述挤压筒(606)的底部为开口设置并贯穿固定箱(1)箱底,所述挤压块(607)固定连接在固定杆(605)远离移动块(604)的一端,所述挤压筒(606)的顶部开设有通过孔,所述固定杆(605)穿过通过孔并向外延伸,所述挤压块(607)设置在挤压筒(606)内并与挤压筒(606)相配合,所述下料漏斗(609)固定连接在榨汁箱(3)内,所述下料漏斗(609)的另一端固定连通在挤压筒(606)的对应筒壁上,所述过滤板(608)螺纹连接在挤压筒(606)的底部,所述挤压筒(606)对应下料漏斗(609)的内壁上连接有封闭机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,其特征在于,所述封闭机构(7)包括连接杆(71)、固定板(72)、盖板(73)和两根弹簧(74),所述挤压筒(606)的顶部开设有连接孔,所述连接杆(71)穿过连接孔并向外延伸,所述固定板(72)固定连接在连接杆(71)的顶部,两根所述弹簧(74)的一端固定连接在固定板(72)靠近挤压筒(606)的一侧,所述弹簧(74)的另一端固定连接在挤压筒(606)上,所述盖板(73)固定连接在连接杆(71)远离固定板(72)的有单,所述盖板(73)与下料漏斗(609)的对应一端相抵。

3. 根据权利要求1所述的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,其特征在于,所述移动块(604)靠近固定箱(1)的一侧内箱壁上固定连接有滑块(8),所述固定箱(1)对应滑块(8)的内箱壁上开设有滑槽(9),所述滑块(8)滑动连接在滑槽(9)内。

4. 根据权利要求3所述的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,其特征在于,所述滑块(8)靠近滑槽(9)槽底的一端开设有滚珠槽(10),所述滚珠槽(10)内滚动连接有滚珠(11),所述滚珠(11)远离滚珠槽(10)槽底的一端穿过滚珠槽(10)的槽口并滚动连接在滑槽(9)的槽底。

5. 根据权利要求4所述的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,其特征在于,所述滚珠槽(10)的槽口为收口设置,所述滚珠(11)的直径大于滚珠槽(10)的槽口直径。

6. 根据权利要求1所述的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,其特征在于,所述支撑腿(2)的底部固定连接有稳固板(12)。

一种纯度高的刺梨高效榨汁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及榨汁装置技术领域,尤其涉及一种纯度高的刺梨高效榨汁装置。

背景技术

[0002] 刺梨为蔷薇科多年生落叶灌木缢丝花的果实,成熟后有浓芳香味,果皮上密生小肉刺,俗称之为“刺梨”,果实内含有丰富的维生素C,被称为“维C之王”,刺梨的药用价值很高,其花、叶果、籽可入药,有健胃、消食、滋补,止泻的功效,刺梨在入药或者制作饮料前需要使用榨汁装置榨汁,目前的榨汁装置只能将刺梨粉碎,粉碎后的固体渣渣仍含有大量的汁液,导致液汁浪费,出汁率降低,经济性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中目前的榨汁装置只能将刺梨粉碎,粉碎后的固体渣渣仍含有大量的汁液,导致液汁浪费,出汁率降低,经济性差问题,而提出的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,包括固定箱,所述固定箱的外箱底四角处均固定连接有支撑腿,所述固定箱的内箱顶固定连接有榨汁箱,所述榨汁箱的顶部为开口设置,所述固定箱的箱顶固定连通有进料漏斗,所述进料漏斗与榨汁箱相连通,所述固定箱的外箱顶固定连接有第一驱动电机,所述固定箱的箱顶通过第一轴承转动连接有转动轴,所述第一轴承固定设在固定箱的箱顶,所述转动轴的顶部通过联轴器连接在第一驱动电机的输出端,所述转动轴的轴壁上均匀等距的固定连接有若干片粉碎刀片,所述固定箱连接有挤压机构;

[0006] 所述挤压机构包括第二驱动电机、螺纹杆、螺纹孔、移动块、固定杆、挤压筒、挤压块、过滤板、下料漏斗和两块支撑块,两块所述支撑块固定连接在固定箱的一侧内箱壁上,所述螺纹杆通过第二轴承转动连接在支撑块上,所述第二轴承固定设在支撑块上,所述第二驱动电机通过联轴器连接在螺纹杆靠近固定箱箱顶的一端,所述第二驱动电机固定连接在对应的支撑块上,所述螺纹孔开设在移动块上,所述固定杆固定连接在移动块远离第二驱动电机的一侧,所述挤压筒固定连接在固定箱的箱底,所述挤压筒的底部为开口设置并贯穿固定箱箱底,所述挤压块固定连接在固定杆远离移动块的一端,所述挤压筒的顶部开设有通过孔,所述固定杆穿过通过孔并向外延伸,所述挤压块设置在挤压筒内并与挤压筒相配合,所述下料漏斗固定连接在榨汁箱内,所述下料漏斗的另一端固定连通在挤压筒的对应筒壁上,所述过滤板螺纹连接在挤压筒的底部,所述挤压筒对应下料漏斗的内壁上连接有封闭机构。

[0007] 优选的,所述封闭机构包括连接杆、固定板、盖板和两根弹簧,所述挤压筒的顶部开设有连接孔,所述连接杆穿过连接孔并向外延伸,所述固定板固定连接在连接杆的顶部,两根所述弹簧的一端固定连接在固定板靠近挤压筒的一侧,所述弹簧的另一端固定连接在

挤压筒上,所述盖板固定连接在连接杆远离固定板的有单,所述盖板与下料漏斗的对应一端相抵。

[0008] 优选的,所述移动块靠近固定箱的一侧内箱壁上固定连接有滑块,所述固定箱对应滑块的内箱壁上开设有滑槽,所述滑块滑动连接在滑槽内。

[0009] 优选的,所述滑块靠近滑槽槽底的一端开设有滚珠槽,所述滚珠槽内滚动连接有滚珠,所述滚珠远离滚珠槽槽底的一端穿过滚珠槽的槽口并滚动连接在滑槽的槽底。

[0010] 优选的,所述滚珠槽的槽口为收口设置,所述滚珠的直径大于滚珠槽的槽口直径。

[0011] 优选的,所述支撑腿的底部固定连接有稳固板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,具备以下有益效果:

[0013] 该纯度高的刺梨高效榨汁装置,通过设置第二驱动电机、螺纹杆、螺纹孔、移动块、固定杆、挤压筒、挤压块、过滤板、下料漏斗和两块支撑块组成一个挤压机构,可以将粉碎后的刺梨渣挤压,将刺梨渣中残留的汁液挤出,出汁率高,经济性好,

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型可以将粉碎后的刺梨渣挤压,将刺梨渣中残留的汁液挤出,出汁率高,经济性好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种纯度高的刺梨高效榨汁装置的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A部分的放大图;

[0017] 图3为图1中B部分的放大图。

[0018] 图中:1固定箱、2支撑腿、3榨汁箱、4进料漏斗、5第一驱动电机、6挤压机构、601第二驱动电机、602螺纹杆、603螺纹孔、604 移动块、605固定杆、606挤压筒、607挤压块、608过滤板、609下料漏斗、610支撑块、7封闭机构、71连接杆、72固定板、73盖板、74弹簧、8滑块、9滑槽、10滚珠槽、11滚珠、12稳固板、13转动轴、14粉碎刀片。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种纯度高的刺梨高效榨汁装置,包括固定箱1,固定箱1的外箱底四角处均固定连接有支撑腿2,固定箱1的内箱顶固定连接有榨汁箱3,榨汁箱3的顶部为开口设置,固定箱1的箱顶固定连通有进料漏斗4,进料漏斗4与榨汁箱3相连通,固定箱1的外箱顶固定连接有第一驱动电机5,固定箱1的箱顶通过第一轴承转动连接有转动轴13,第一轴承固定设在固定箱1的箱顶,转动轴13 的顶部通过联轴器连接在第一驱动电机5的输出端,转动轴13的轴壁上均匀等距的固定连接有若干片粉碎刀片14,固定箱1连接有挤压机构6;

[0021] 挤压机构6包括第二驱动电机601、螺纹杆602、螺纹孔603、移动块604、固定杆605、挤压筒606、挤压块607、过滤板608、下料漏斗609和两块支撑块610,两块支撑块610固定连接在固定箱1 的一侧内箱壁上,螺纹杆602通过第二轴承转动连接在支撑块610上,第二轴承固定设在支撑块610上,第二驱动电机601通过联轴器连接在螺纹杆602靠近固定箱1箱顶

的一端,第二驱动电机601固定连接在对应的支撑块610上,螺纹孔603开设在移动块604上,固定杆 605固定连接在移动块604远离第二驱动电机601的一侧,挤压筒606 固定连接在固定箱1的箱底,挤压筒606的底部为开口设置并贯穿固定箱1箱底,挤压块607固定连接在固定杆605远离移动块604的一端,挤压筒606的顶部开设有通过孔,固定杆605穿过通过孔并向外延伸,挤压块607设置在挤压筒606内并与挤压筒606相配合,下料漏斗609固定连接在榨汁箱3内,下料漏斗609的另一端固定连通在挤压筒606的对应筒壁上,过滤板608螺纹连接在挤压筒606的底部,挤压筒606对应下料漏斗609的内壁上连接有封闭机构7,将刺梨放入榨汁箱3内,启动第一驱动电机5,第一驱动电机5带动转动轴13 转动,转动轴13带动粉碎刀片14转动,粉碎刀片14将刺梨粉碎榨汁,汁液与残留固体通过下料漏斗609进入挤压箱,启动第二驱动电机601,第二驱动电机601带动螺纹杆602转动,移动块604移动,移动块604带动固定杆605移动,固定杆605带动挤压块607下降,挤压块607将刺梨固体中的汁液挤出,汁液通过过滤板608挤出,可以将粉碎后的刺梨渣挤压,将刺梨渣中残留的汁液挤出,出汁率高,经济性好。

[0022] 封闭机构7包括连接杆71、固定板72、盖板73和两根弹簧74,挤压筒606的顶部开设有连接孔,连接杆71穿过连接孔并向外延伸,固定板72固定连接在连接杆71的顶部,两根弹簧74的一端固定连接在固定板72靠近挤压筒606的一侧,弹簧74的另一端固定连接在挤压筒606上,盖板73固定连接在连接杆71远离固定板72的有单,盖板73与下料漏斗609的对应一端相抵,挤压块607上升到一定位置后带动盖板73上升,刺梨渣进入挤压筒606,挤压块607向下移动时,盖板73将下料漏斗609盖住。

[0023] 移动块604靠近固定箱1的一侧内箱壁上固定连接有滑块8,固定箱1对应滑块8的内箱壁上开设有滑槽9,滑块8滑动连接在滑槽 9内,使移动块604更稳固,不易晃动。

[0024] 滑块8靠近滑槽9槽底的一端开设有滚珠槽10,滚珠槽10内滚动连接有滚珠11,滚珠11远离滚珠槽10槽底的一端穿过滚珠槽10 的槽口并滚动连接在滑槽9的槽底,使滑块8移动更顺滑,不易卡住。

[0025] 滚珠槽10的槽口为收口设置,滚珠11的直径大于滚珠槽10的槽口直径,使滚珠11不会脱离滚珠槽10。

[0026] 支撑腿2的底部固定连接有稳固板12,使支撑腿2更稳固,不易晃动。

[0027] 本实用新型中,将刺梨放入榨汁箱3内,启动第一驱动电机5,第一驱动电机5带动转动轴13转动,转动轴13带动粉碎刀片14转动,粉碎刀片14将刺梨粉碎榨汁,汁液与残留固体通过下料漏斗609 进入挤压箱,启动第二驱动电机601,第二驱动电机601带动螺纹杆602转动,移动块604移动,移动块604带动固定杆605移动,固定杆605带动挤压块607下降,挤压块607将刺梨固体中的汁液挤出,汁液通过过滤板608挤出,可以将粉碎后的刺梨渣挤压,将刺梨渣中残留的汁液挤出,出汁率高,经济性好。

[0028] 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。

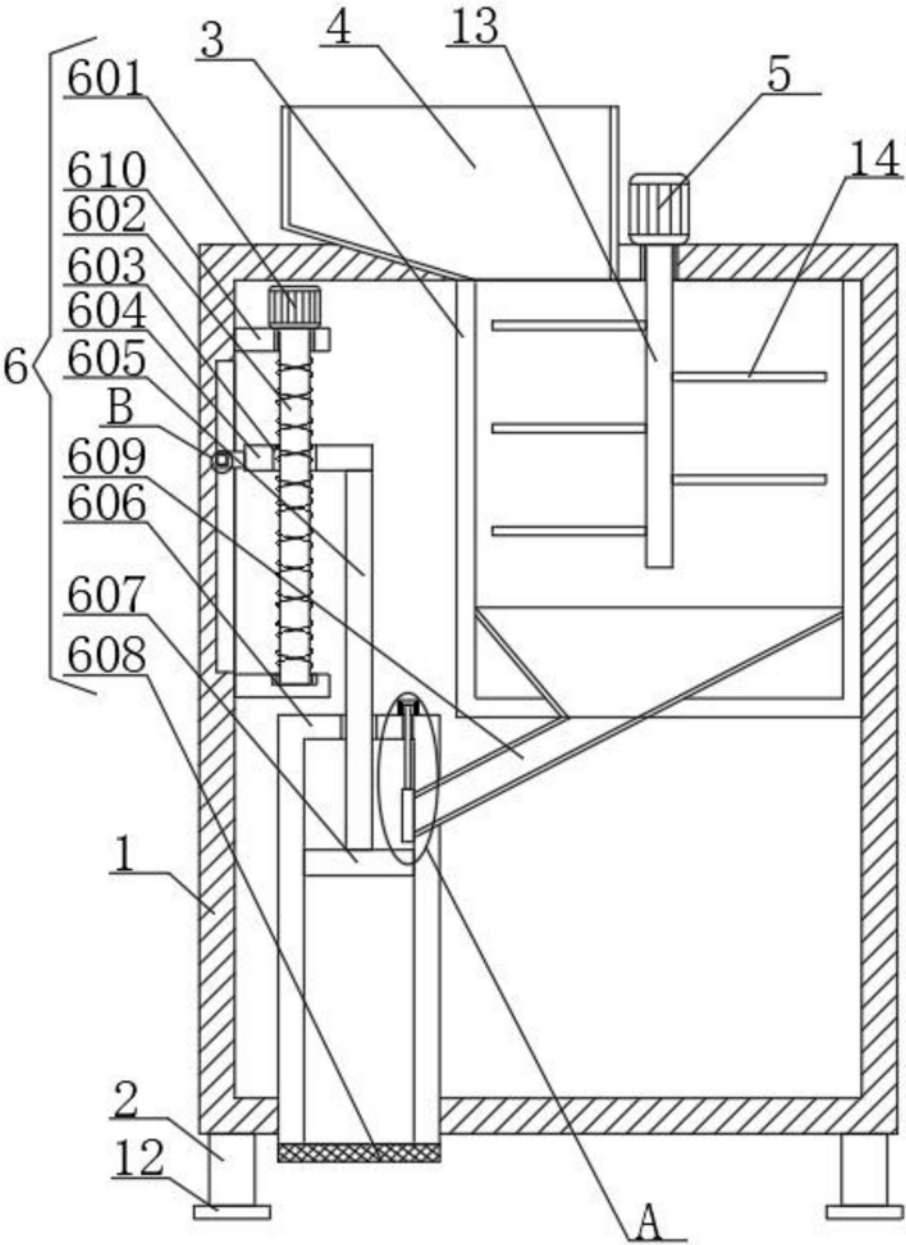


图1

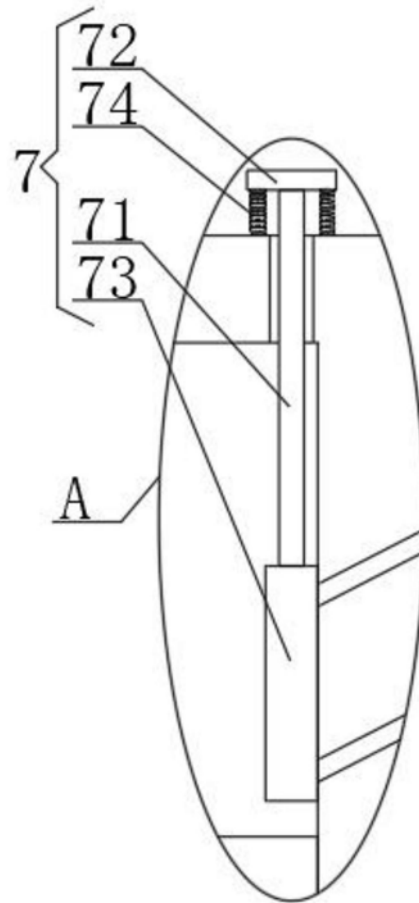


图2

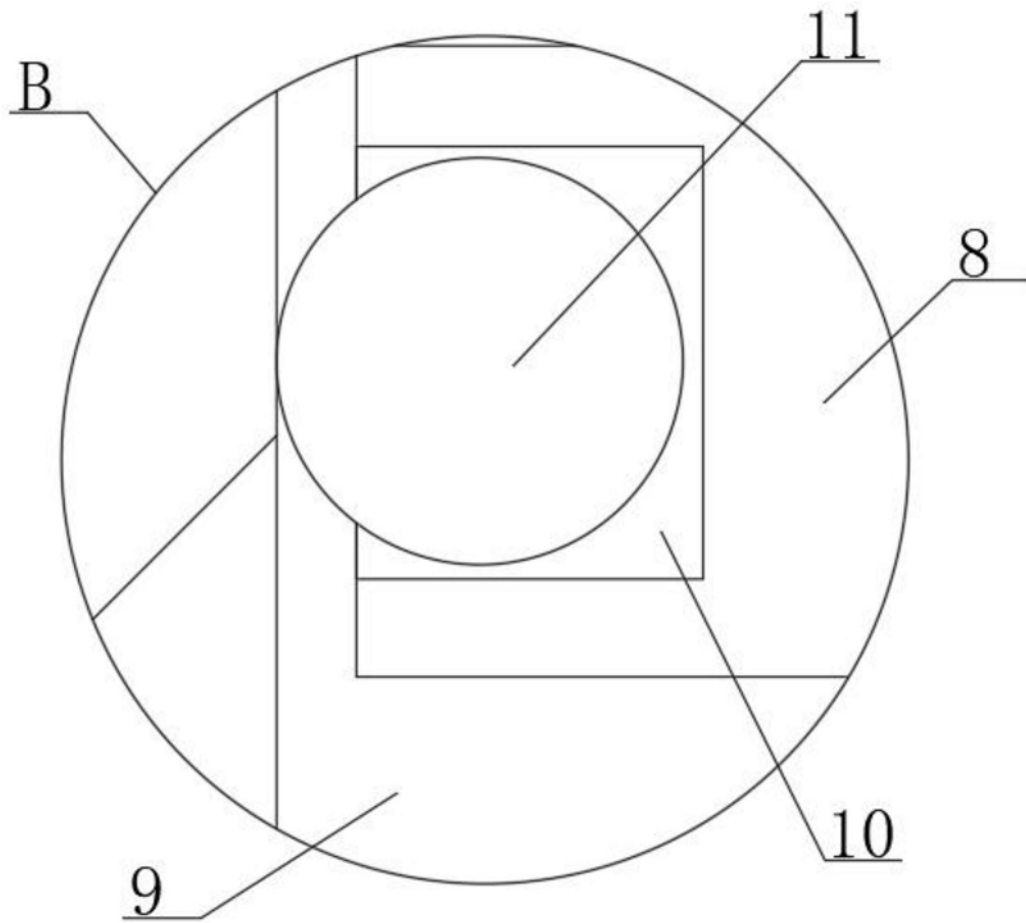


图3