



(21) 申请号 202210627676.8

(22) 申请日 2022.05.30

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115226909 A

(43) 申请公布日 2022.10.25

(73) 专利权人 浙江蓝丰农林开发有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨南街
道暨南路7号

(72) 发明人 韩灿新

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限
公司 33304

专利代理师 江程鹏

(51) Int.Cl.

A23N 12/08 (2006.01)

A23N 12/12 (2006.01)

B65G 65/23 (2006.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 101/06 (2022.01)

(56) 对比文件

CN 216534949 U, 2022.05.17

CN 214809458 U, 2021.11.23

CN 214594070 U, 2021.11.05

CN 215604964 U, 2022.01.25

CN 110367561 A, 2019.10.25

JP 2004033121 A, 2004.02.05

KR 20110088241 A, 2011.08.03

CN 212971537 U, 2021.04.16

JP 5905067 B1, 2016.04.20

CN 216019042 U, 2022.03.15

JP 2003052346 A, 2003.02.25

CN 211241679 U, 2020.08.14

KR 102048656 B1, 2020.01.08

KR 960019692 U, 1996.07.18

US 2004113032 A1, 2004.06.17

JP 3227782 U, 2020.09.17

KR 200408836 Y1, 2006.02.17

CN 213221898 U, 2021.05.18 (续)

审查员 周韬

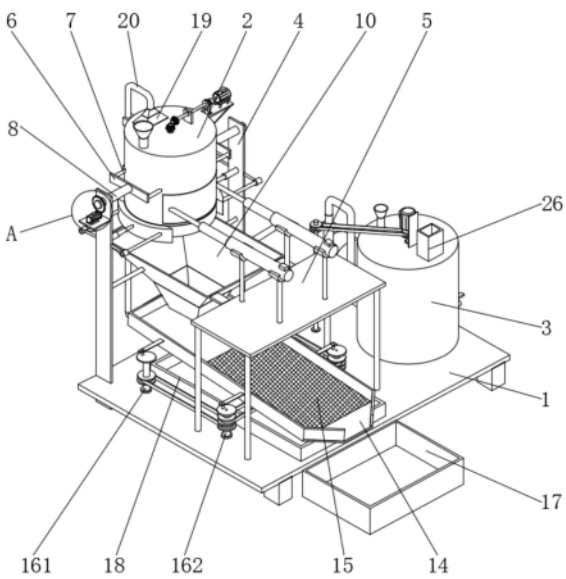
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54) 发明名称

一种香榧高效炒制机

(57) 摘要

本发明提供了一种香榧高效炒制机,属于坚果加工设备技术领域,它解决了现有的香榧炒制机在炒制完毕后,需要工作人员接近炒制锅进行下料,耗费工作人员大量体力的问题。本香榧高效炒制机,包括底座、炒制锅本体、处理桶和支撑台,底座顶部的一侧的前后两处均栓接有竖板,炒制锅本体的两侧均设置有连接板。本发明能够在炒制过程中将烟气通入至水溶液中,从而对盐分进行吸收,而且在炒制完毕后,该炒制机能够对炒制锅进行翻转,使炒制锅倾斜进行快速下料,无需工作人员接近炒制锅,同时在下料完毕后,该炒制机也能够对香榧进行筛选,筛出其中的杂质,从而提高了该炒制机的功能性,并减轻工作人员的负担,节约了工作时间。



[接上页]

(56) 对比文件

CN 109497592 A, 2019.03.22

KR 19990023846 U, 1999.07.05

CN 204763319 U, 2015.11.18

伍永平. 大倾角走向长壁开采“R-S-F”动态
稳定性实验. 西安科技大学学报. 2003, (02),
123-127.

1. 一种香榧高效炒制机, 包括底座(1)、炒制锅本体(2)、处理桶(3)和支撑台(5), 其特征在于, 所述底座(1)顶部的一侧的前后两处均栓接有竖板(4), 所述炒制锅本体(2)的两侧均设置有连接板(6), 所述连接板(6)相对的一侧栓接有固定杆(7), 所述固定杆(7)的另一端与炒制锅本体(2)固定连接, 所述连接板(6)的另一侧栓接有转动柱(8), 且转动柱(8)贯穿竖板(4)并与其贯穿处转动连接, 所述竖板(4)的一侧设置有驱动机构(9), 所述竖板(4)相对一侧的下方栓接有下料斗(10), 两侧所述竖板(4)相对的一侧均设置有稳定机构(11), 所述炒制锅本体(2)的一侧开设有出料窗口(13), 所述支撑台(5)的顶部设置有封堵机构(12), 所述下料斗(10)的下方设置有下料坡(14), 所述下料坡(14)的表面嵌设有筛网(15), 所述下料坡(14)的两侧设置有抖动机构(16), 所述炒制锅本体(2)顶部的一侧连通设置有吸风罩(19), 所述吸风罩(19)的顶部连通设置有软管(20), 所述软管(20)的另一端连通设置有风机(21), 所述风机(21)栓接在底座(1)的顶部, 所述风机(21)的出风口连通有输送管(22), 所述输送管(22)的表面固定设置有单向阀(23), 所述输送管(22)的另一端与处理桶(3)相互连通, 所述处理桶(3)的内部和外侧设置有搅拌机构(24), 所述处理桶(3)的一侧设置有动力传动机构(25), 所述搅拌机构(24)包括定位板(241)、第二电机(242)、转动杆(243)和搅拌杆(244), 所述定位板(241)栓接在处理桶(3)的顶部, 所述第二电机(242)栓接在处理桶(3)的一侧, 且转动杆(243)的顶端与第二电机(242)的输出轴固定连接, 所述搅拌杆(244)贯穿处理桶(3)并与其贯穿处通过轴承转动连接, 所述搅拌杆(244)固定设置在转动杆(243)的表面, 所述动力传动机构(25)由第一皮带轮(251)、第二皮带轮(252)、竖杆(253)和第三皮带轮(254)构成, 所述竖杆(253)的底端与底座(1)转动连接, 所述第一皮带轮(251)固定设置在转动杆(243)的表面, 所述第二皮带轮(252)和第三皮带轮(254)分别固定设置在竖杆(253)表面的上下两侧, 且第二皮带轮(252)与第一皮带轮(251)通过皮带传动连接, 所述抖动机构(16)包括长杆(161)、短杆(162)、单槽皮带盘(163)、双槽皮带盘(164)、转动盘(165)和驱动杆(166), 所述长杆(161)和短杆(162)的数量均为两组, 所述长杆(161)和短杆(162)的底端均与底座(1)的顶部转动连接, 所述单槽皮带盘(163)的数量为单个并固定设置在一侧长杆(161)的表面, 所述双槽皮带盘(164)的数量为三个并分别固定设置在两侧的短杆(162)以及另一侧的长杆(161)表面, 所述长杆(161)表面的双槽皮带盘(164)与第三皮带轮(254)通过皮带传动连接, 且双槽皮带盘(164)和单槽皮带盘(163)彼此之间通过皮带传动连接, 所述转动盘(165)的数量为四组并分别固定设置在长杆(161)和短杆(162)的顶端, 所述驱动杆(166)与转动盘(165)转动连接, 且驱动杆(166)的另一端与下料坡(14)固定连接, 所述驱动机构(9)包括安装板(91)、第一电机(92)、第一齿轮(93)和第二齿轮(94), 所述安装板(91)栓接在竖板(4)的一侧, 所述第一电机(92)栓接在安装板(91)的顶部, 所述第一齿轮(93)与第一电机(92)的输出轴固定连接, 所述第二齿轮(94)固定设置在转动柱(8)的表面, 且第一齿轮(93)与第二齿轮(94)相互啮合, 所述稳定机构(11)包括第一液压杆(111)、支撑块(112)和凹槽(113), 所述第一液压杆(111)栓接在竖板(4)相对的一侧, 所述支撑块(112)与第一液压杆(111)的输出轴固定连接, 所述凹槽(113)开设在支撑块(112)的表面, 所述竖板(4)的两侧均栓接有横杆(28), 所述横杆(28)的另一端栓接有滑套(29), 所述支撑块(112)表面的两侧均栓接有滑杆(30), 且滑杆(30)与滑套(29)的内壁滑动连接, 所述封堵机构(12)包括支撑杆(121)、卡板(122)、第二液压杆(123)和封堵板(124), 所述支撑杆(121)栓接在支撑台(5)的顶部, 所述卡板(122)栓接在支撑杆(121)的顶

端,所述第二液压杆(123)固定设置在卡板(122)顶部的表面,所述封堵板(124)与第二液压杆(123)的输出轴固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种香榧高效炒制机,其特征在于,所述下料坡(14)的下方设置有第二收集箱(18),所述底座(1)的一侧设置有第一收集箱(17)。

3.根据权利要求1所述的一种香榧高效炒制机,其特征在于,所述处理桶(3)顶部的一侧连通设置有排风道(26),所述排风道(26)的内部固定设置有排风扇(27)。

一种香榧高效炒制机

技术领域

[0001] 本发明属于坚果加工设备技术领域,涉及一种炒制机,特别是一种香榧高效炒制机。

背景技术

[0002] 榧树种皮坚而脆,破开后可见种仁单枚,卵圆形,外胚乳膜质,灰褐色,极皱缩,内胚乳肥大,黄白色,质坚实,富油性。气微,味微甜涩。炒熟后具香气,因此称为香榧,香榧在炒制过程中需要用到炒制机来对果实进行翻炒。

[0003] 经检索,如中国专利文献公开了一种香榧炒制机【申请号:CN202121238317.0;公开号:CN215013447U】。这种香榧炒制机,包括炒制锅,炒制锅的中心设有第一搅拌装置,第一搅拌装置包括置于炒制锅纵向中心的第一搅拌轴,第一搅拌轴上设有若干搅拌叶片,炒制锅的底部设有第一加热装置,第一搅拌装置的下方设有第二搅拌装置,第二搅拌装置包括横向置于第一搅拌装置下方的第二搅拌轴,第二搅拌轴上设有翻动叶片,炒制锅的上部与下部分别设有出风口与进风口,出风口与进风口之间连接有热风管道,热风管道上设有第二加热装置和驱动风机。

[0004] 该专利中公开的香榧炒制机,通过设置第一搅拌装置和第二搅拌装置,能够对炒制锅内的香榧进行充分的翻炒,并能够有效加强香榧炒制时受热的均匀性,保证香榧最终炒制完成后的品质,但是该香榧炒制机在炒制完毕后,其炒制锅无法翻转并倾斜,在下料的过程中,需要工作人员使用勺子或者其他工具将香榧取出,下料十分不便,而且炒制锅还有较高的余温,工作人员在下料过程中接近炒制锅,高温使工作人员流汗加剧,耗费工作人员大量的体力,同时香榧在炒制过程中,难免会出现破损,产生碎壳、碎果实等杂质,这些杂质与完好的香榧掺杂在一起,在下料结束后,为了不影响香榧的口感,还需将香榧转移至筛分机上进行筛选,转移过程中浪费了工作时间,而且还带来工作负担,上述炒制机在炒制过程中会排放大量的烟气,烟气中夹带盐分,如果不进行处理,则会对空气产生污染。

发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种香榧高效炒制机,该香榧高效炒制机能够在炒制过程中将烟气通入至水溶液中,从而对盐分进行吸收,而且在炒制完毕后,该炒制机能够对炒制锅进行翻转,使炒制锅倾斜进行快速下料,同时在下料完毕后,该炒制机也能够对香榧进行筛选,筛出其中的杂质。

[0006] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种香榧高效炒制机,包括底座、炒制锅本体、处理桶和支撑台,所述底座顶部的一侧的前后两处均栓接有竖板,所述炒制锅本体的两侧均设置有连接板,所述连接板相对的一侧栓接有固定杆,所述固定杆的另一端与炒制锅本体固定连接,所述连接板的另一侧栓接有转动柱,且转动柱贯穿竖板并与其贯穿处转动连接,所述竖板的一侧设置有驱动机构,所述竖板相对一侧的下方栓接有下料斗,两侧所述竖板相对的一侧均设置有稳定机构,

所述炒制锅本体的一侧开设有出料窗口,所述支撑台的顶部设置有封堵机构,所述下料斗的下方设置有下料坡,所述下料坡的表面嵌设有筛网,所述下料坡的两侧设置有抖动机构,所述炒制锅本体顶部的一侧连通设置有吸风罩,所述吸风罩的顶部连通设置有软管,所述软管的另一端连通设置有风机,所述风机栓接在底座的顶部,所述风机的出风口连通有输送管,所述输送管的表面固定设置有单向阀,所述输送管的另一端与处理桶相互连通,所述处理桶的内部和外侧设置有搅拌机构,所述处理桶的一侧设置有动力传动机构。

[0008] 本发明的工作原理是:在炒制的过程中,开启风机使烟气经过吸风罩、软管、风机、输送管和单向阀进入处理桶内部,烟气与水溶液充分接触去除盐分,在炒制完毕后,开启第一电机带动转动柱旋转,之后转动柱通过连接板和固定杆带动炒制锅本体旋转,从而使炒制锅本体倾斜,香榧从出料窗口中排出落在下料坡的表面,与此同时第二电机通过动力传动机构和抖动机构带动下料坡来回抖动,然后经过筛网进行筛选。

[0009] 所述搅拌机构包括定位板、第二电机、转动杆和搅拌杆,所述定位板栓接在处理桶的顶部,所述第二电机栓接在处理桶的一侧,且转动杆的顶端与第二电机的输出轴固定连接,所述搅拌杆贯穿处理桶并与其贯穿处通过轴承转动连接,所述搅拌杆固定设置在转动杆的表面。

[0010] 采用以上结构,用于搅拌水溶液,使烟气与水溶液充分接触。

[0011] 所述动力传动机构由第一皮带轮、第二皮带轮、竖杆和第三皮带轮构成,所述竖杆的底端与底座转动连接,所述第一皮带轮固定设置在转动杆的表面,所述第二皮带轮和第三皮带轮分别固定设置在竖杆表面的上下两侧,且第二皮带轮与第一皮带轮通过皮带传动连接。

[0012] 采用以上结构,向抖动机构传递动力。

[0013] 所述抖动机构包括长杆、短杆、单槽皮带盘、双槽皮带盘、转动盘和驱动杆,所述长杆和短杆的数量均为两组,所述长杆和短杆的底端均与底座的顶部转动连接,所述单槽皮带盘的数量为单个并固定设置在一侧长杆的表面,所述双槽皮带盘的数量为三个并分别固定设置在两侧的短杆以及另一侧的长杆表面,所述长杆表面的双槽皮带盘与第三皮带轮通过皮带传动连接,且双槽皮带盘和单槽皮带盘彼此之间通过皮带传动连接,所述转动盘的数量为四组并分别固定设置在长杆和短杆的顶端,所述驱动杆与转动盘转动连接,且驱动杆的另一端与下料坡固定连接。

[0014] 采用以上结构,用于带动下料坡来回抖动,对香榧进行筛选。

[0015] 所述驱动机构包括安装板、第一电机、第一齿轮和第二齿轮,所述安装板栓接在竖板的一侧,所述第一电机栓接在安装板的顶部,所述第一齿轮与第一电机的输出轴固定连接,所述第二齿轮固定设置在转动柱的表面,且第一齿轮与第二齿轮相互啮合。

[0016] 采用以上结构,用于带动炒制锅本体翻转,使其倾斜进行下料。

[0017] 所述稳定机构包括第一液压杆、支撑块和凹槽,所述第一液压杆栓接在竖板相对的一侧,所述支撑块与第一液压杆的输出轴固定连接,所述凹槽开设在支撑块的表面。

[0018] 采用以上结构,用于对水平状态下的炒制锅本体进行支撑。

[0019] 所述竖板的两侧均栓接有横杆,所述横杆的另一端栓接有滑套,所述支撑块表面的两侧均栓接有滑杆,且滑杆与滑套的内壁滑动连接。

[0020] 采用以上结构,增加支撑块的稳定性。

[0021] 所述封堵机构包括支撑杆、卡板、第二液压杆和封堵板,所述支撑杆栓接在支撑台的顶部,所述卡板栓接在支撑杆的顶端,所述第二液压杆固定设置在卡板顶部的表面,所述封堵板与第二液压杆的输出轴固定连接。

[0022] 采用以上结构,用于对出料窗口进行封堵。

[0023] 所述下料坡的下方设置有第二收集箱,所述底座的一侧设置有第一收集箱。

[0024] 采用以上结构,分别用于收集榧和杂质。

[0025] 所述处理桶顶部的一侧连通设置有排风道,所述排风道的内部固定设置有排风扇。

[0026] 采用以上结构,用于将处理后的烟气排出。

[0027] 与现有技术相比,本香榧高效炒制机具有以下优点:

[0028] 1、本发明能够在炒制过程中将烟气通入至水溶液中,从而对盐分进行吸收,而且在炒制完毕后,该炒制机能够对炒制锅进行翻转,使炒制锅倾斜进行快速下料,无需工作人员接近炒制锅,同时在下料完毕后,该炒制机也能够对香榧进行筛选,筛出其中的杂质,从而提高了该炒制机的功能性,并减轻工作人员的负担,节约了工作时间,解决了现有的香榧炒制机在炒制完毕后,需要工作人员接近炒制锅进行下料,耗费工作人员大量体力的问题。

[0029] 2、通过定位板、第二电机、转动杆和搅拌杆的设置,开启第二电机,其输出轴带动转动杆旋转,之后搅拌杆开始旋转,从而带动搅拌杆做圆周运动,从而对处理桶内部的水溶液进行搅拌,使水溶液与烟气充分混合,提升对烟气的处理效果。

[0030] 3、通过长杆、短杆、单槽皮带盘、双槽皮带盘、转动盘和驱动杆的设置,竖杆在转动过程中能够通过第三皮带轮和一侧的双槽皮带盘带动长杆转动,然后长杆通过双槽皮带盘带动两组短杆一同旋转,之后短杆通过双槽皮带盘和单槽皮带盘带动另一组长杆转动,此时长杆和短杆均开始转动,从而带动上方的转动盘旋转,其使驱动杆的一端开始做圆周运动,从而带动下料坡开始来回晃动,并对上方的香榧进行筛选。

附图说明

[0031] 图1是本发明的立体结构示意图。

[0032] 图2是本发明中炒制锅本体翻转过程的示意图。

[0033] 图3是本发明的立体结构示意图。

[0034] 图4是本发明中的局部立体结构示意图。

[0035] 图5是本发明中炒制锅本体的立体结构示意图。

[0036] 图6是本发明中处理桶的立体结构示意图。

[0037] 图7是本发明中处理桶的剖面结构示意图。

[0038] 图8是本发明中排风道的剖面结构示意图。

[0039] 图9是本发明中的局部立体结构示意图。

[0040] 图10是本发明图1中A处的放大结构示意图。

[0041] 图中,1、底座;2、炒制锅本体;3、处理桶;4、竖板;5、支撑台;6、连接板;7、固定杆;8、转动柱;9、驱动机构;91、安装板;92、第一电机;93、第一齿轮;94、第二齿轮;10、下料斗;11、稳定机构;111、第一液压杆;112、支撑块;113、凹槽;12、封堵机构;121、支撑杆;122、卡板;123、第二液压杆;124、封堵板;13、出料窗口;14、下料坡;15、筛网;16、抖动机构;161、长

杆;162、短杆;163、单槽皮带盘;164、双槽皮带盘;165、转动盘;166、驱动杆;17、第一收集箱;18、第二收集箱;19、吸风罩;20、软管;21、风机;22、输送管;23、单向阀;24、搅拌机构;241、定位板;242、第二电机;243、转动杆;244、搅拌杆;25、动力传动机构;251、第一皮带轮;252、第二皮带轮;253、竖杆;254、第三皮带轮;26、排风道;27、排风扇;28、横杆;29、滑套;30、滑杆。

具体实施方式

[0042] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0043] 如图1-图10所示,本香榧高效炒制机,包括底座1、炒制锅本体2、处理桶3和支撑台5,处理桶3和支撑台5均栓接在底座1的顶部,底座1顶部的一侧的前后两处均栓接有竖板4,炒制锅本体2的两侧均设置有连接板6,连接板6相对的一侧栓接有固定杆7,固定杆7的另一端与炒制锅本体2固定连接,连接板6的另一侧栓接有转动柱8,且转动柱8贯穿竖板4并与其贯穿处转动连接,竖板4的一侧设置有驱动机构9,竖板4相对一侧的下方栓接有下料斗10,两侧竖板4相对的一侧均设置有稳定机构11,炒制锅本体2的一侧开设有出料窗口13,支撑台5的顶部设置有封堵机构12,下料斗10的下方设置有下料坡14,下料坡14的表面嵌设有筛网15,下料坡14的两侧设置有抖动机构16,炒制锅本体2顶部的一侧连通设置有吸风罩19,吸风罩19的顶部连通设置有软管20,软管20的另一端连通设置有风机21,风机21栓接在底座1的顶部,风机21的出风口连通有输送管22,输送管22的表面固定设置有单向阀23,输送管22的另一端与处理桶3相互连通,处理桶3的内部和外侧设置有搅拌机构24,处理桶3的一侧设置有动力传动机构25。

[0044] 搅拌机构24包括定位板241、第二电机242、转动杆243和搅拌杆244,定位板241栓接在处理桶3的顶部,第二电机242栓接在处理桶3的一侧,且转动杆243的顶端与第二电机242的输出轴固定连接,搅拌杆244贯穿处理桶3并与其贯穿处通过轴承转动连接,搅拌杆244固定设置在转动杆243的表面,在本实施例中,通过定位板241、第二电机242、转动杆243和搅拌杆244的设置,开启第二电机242,其输出轴带动转动杆243旋转,之后搅拌杆244开始旋转,从而带动搅拌杆244做圆周运动,从而对处理桶3内部的水溶液进行搅拌,使水溶液与烟气充分混合,提升对烟气的处理效果。

[0045] 动力传动机构25由第一皮带轮251、第二皮带轮252、竖杆253和第三皮带轮254构成,竖杆253的底端与底座1转动连接,第一皮带轮251固定设置在转动杆243的表面,第二皮带轮252和第三皮带轮254分别固定设置在竖杆253表面的上下两侧,且第二皮带轮252与第一皮带轮251通过皮带传动连接,在本实施例中,通过第一皮带轮251、第二皮带轮252、竖杆253和第三皮带轮254的设置,在转动杆243转动的过程中,可通过第一皮带轮251和第二皮带轮252带动竖杆253转动,然后竖杆253带动第三皮带轮254转动,从而向抖动机构16传递动力。

[0046] 抖动机构16包括长杆161、短杆162、单槽皮带盘163、双槽皮带盘164、转动盘165和驱动杆166,长杆161和短杆162的数量均为两组,长杆161和短杆162的底端均与底座1的顶部转动连接,单槽皮带盘163的数量为单个并固定设置在一侧长杆161的表面,双槽皮带盘164的数量为三个并分别固定设置在两侧的短杆162以及另一侧的长杆161表面,长杆161表

面的双槽皮带盘164与第三皮带轮254通过皮带传动连接,且双槽皮带盘164和单槽皮带盘163彼此之间通过皮带传动连接,转动盘165的数量为四组并分别固定设置在长杆161和短杆162的顶端,驱动杆166与转动盘165转动连接,且驱动杆166的另一端与下料坡14固定连接,在本实施例中,通过长杆161、短杆162、单槽皮带盘163、双槽皮带盘164、转动盘165和驱动杆166的设置,竖杆253在转动过程中能够通过第三皮带轮254和一侧的双槽皮带盘164带动长杆161转动,然后长杆161通过双槽皮带盘164带动两组短杆162一同旋转,之后短杆162通过双槽皮带盘164和单槽皮带盘163带动另一组长杆161转动,此时长杆161和短杆162均开始转动,从而带动上方的转动盘165旋转,其使驱动杆166的一端开始做圆周运动,从而带动下料坡14开始来回晃动,并对上方的香榧进行筛选。

[0047] 驱动机构9包括安装板91、第一电机92、第一齿轮93和第二齿轮94,安装板91栓接在竖板4的一侧,第一电机92栓接在安装板91的顶部,第一齿轮93与第一电机92的输出轴固定连接,第二齿轮94固定设置在转动柱8的表面,且第一齿轮93与第二齿轮94相互啮合,在本实施例中,通过安装板91、第一电机92、第一齿轮93和第二齿轮94的设置,安装板91用于对第一电机92进行支撑固定,开启第一电机92,其通过第一齿轮93和第二齿轮94带动转动柱8旋转,之后转动柱8通过连接板6和固定杆7带动炒制锅本体2旋转,从而使炒制锅本体2倾斜,对炒制完毕的香榧进行下料。

[0048] 稳定机构11包括第一液压杆111、支撑块112和凹槽113,第一液压杆111栓接在竖板4相对的一侧,支撑块112与第一液压杆111的输出轴固定连接,凹槽113开设在支撑块112的表面,在本实施例中,通过第一液压杆111、支撑块112和凹槽113的设置,在炒制锅本体2为水平状态时,为了防止炒制锅本体2在外力或者自身重力的作用下倾斜,开启两侧的第一液压杆111,其输出轴伸长带动两侧的支撑块112做相对运动,然后两侧支撑块112的凹槽113贴合炒制锅本体2底部的表面,并对炒制锅本体2进行支撑,增加炒制锅本体2在水平状态下的稳定性。

[0049] 竖板4的两侧均栓接有横杆28,横杆28的另一端栓接有滑套29,支撑块112表面的两侧均栓接有滑杆30,且滑杆30与滑套29的内壁滑动连接,在本实施例中,通过横杆28、滑杆30和滑套29的设置,在支撑块112运动过程中,其能够带动滑杆30在滑套29的内部进行运动,从而对支撑块112进行辅助支撑,承担支撑块112受到的部分重力。

[0050] 封堵机构12包括支撑杆121、卡板122、第二液压杆123和封堵板124,支撑杆121栓接在支撑台5的顶部,卡板122栓接在支撑杆121的顶端,第二液压杆123固定设置在卡板122顶部的表面,封堵板124与第二液压杆123的输出轴固定连接,在本实施例中,通过支撑杆121、卡板122、第二液压杆123和封堵板124的设置,在对香榧炒制前,开启第二液压杆123使其输出轴伸长,从而使封堵板124靠近出料窗口13,并对出料窗口13进行封堵。

[0051] 下料坡14的下方设置有第二收集箱18,底座1的一侧设置有第一收集箱17,在本实施例中,通过第一收集箱17和第二收集箱18的设置,第一收集箱17用于对炒制完毕的香榧进行收集,而第二收集箱18则用于对筛选下来的杂质进行收集。

[0052] 处理桶3顶部的一侧连通设置有排风道26,排风道26的内部固定设置有排风扇27,在本实施例中,通过排风道26和排风扇27的设置,开启排风扇27,其使处理桶3内部处理后的烟气经过排风道26排出。

[0053] 本发明的工作原理:首先向炒制锅本体2的内部投放香榧原料,然后使用炒制锅本

体2进行加热炒制,在炒制的过程中,开启风机21,其使炒制锅本体2内部的烟气经过吸风罩19和软管20进入风机21的内部,然后从风机21排入至输送管22,并进入处理桶3的内部,单向阀23用于防止处理桶3内部的溶液进入输送管22的内部,与此同时开启第二电机242,其通过转动杆243带动搅拌杆244带动,从而对处理桶3内部的水溶液进行搅拌,使进入处理桶3内部的烟气与水溶液充分接触,然后烟气中的盐分溶解在水中,同时烟气穿过水溶液,并从排风道26排出,在炒制完毕后,开启第二液压杆123使封堵板124解除对出料窗口13的密封,同时开启第一液压杆111使支撑块112解除对炒制锅本体2的支撑,之后开启第一电机92,其通过第一齿轮93和第二齿轮94带动转动柱8旋转,之后转动柱8通过连接板6和固定杆7带动炒制锅本体2旋转,从而使炒制锅本体2倾斜,香榧从出料窗口13中排出,然后香榧经过下料斗10落在下料坡14的表面,与此同时第二电机242通过动力传动机构25将动力传递给抖动机构16,此时抖动机构16带动下料坡14来回抖动,然后香榧在下料坡14的表面运动,在经过筛网15时,碎壳、碎果实等杂质穿过筛网15进入第二收集箱18,而成品香榧落在第一收集箱17内。

[0054] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

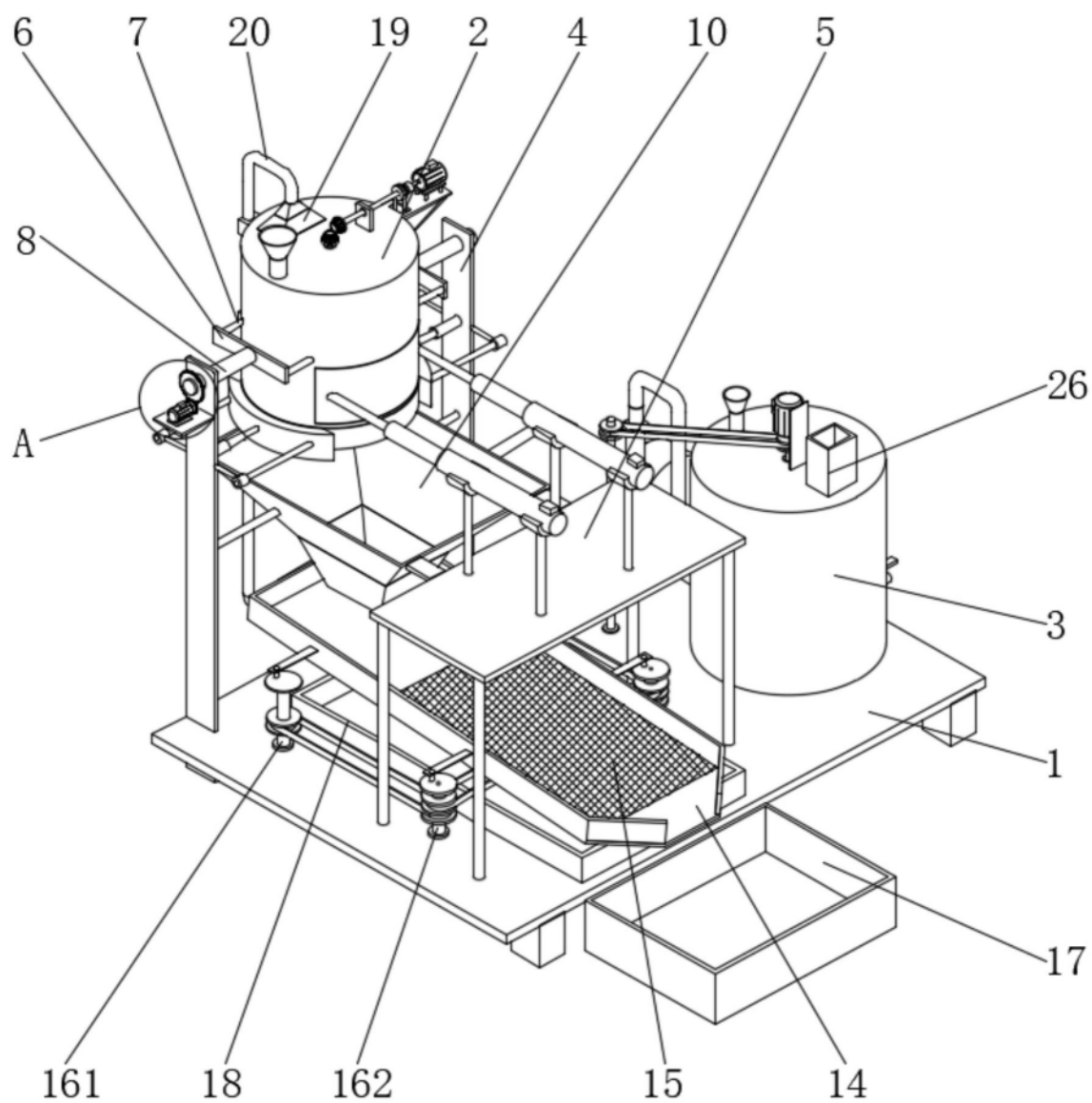


图1

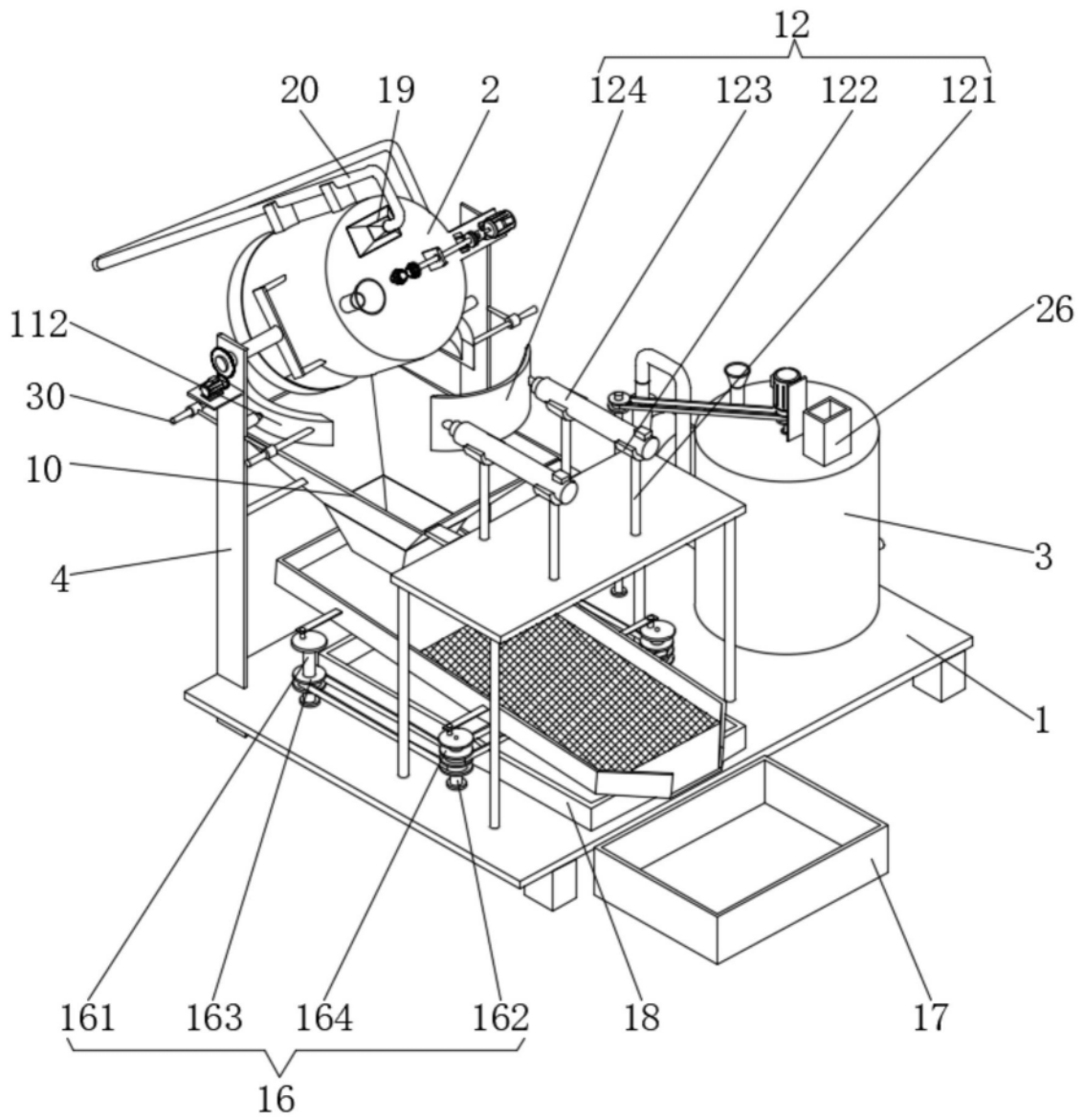


图2

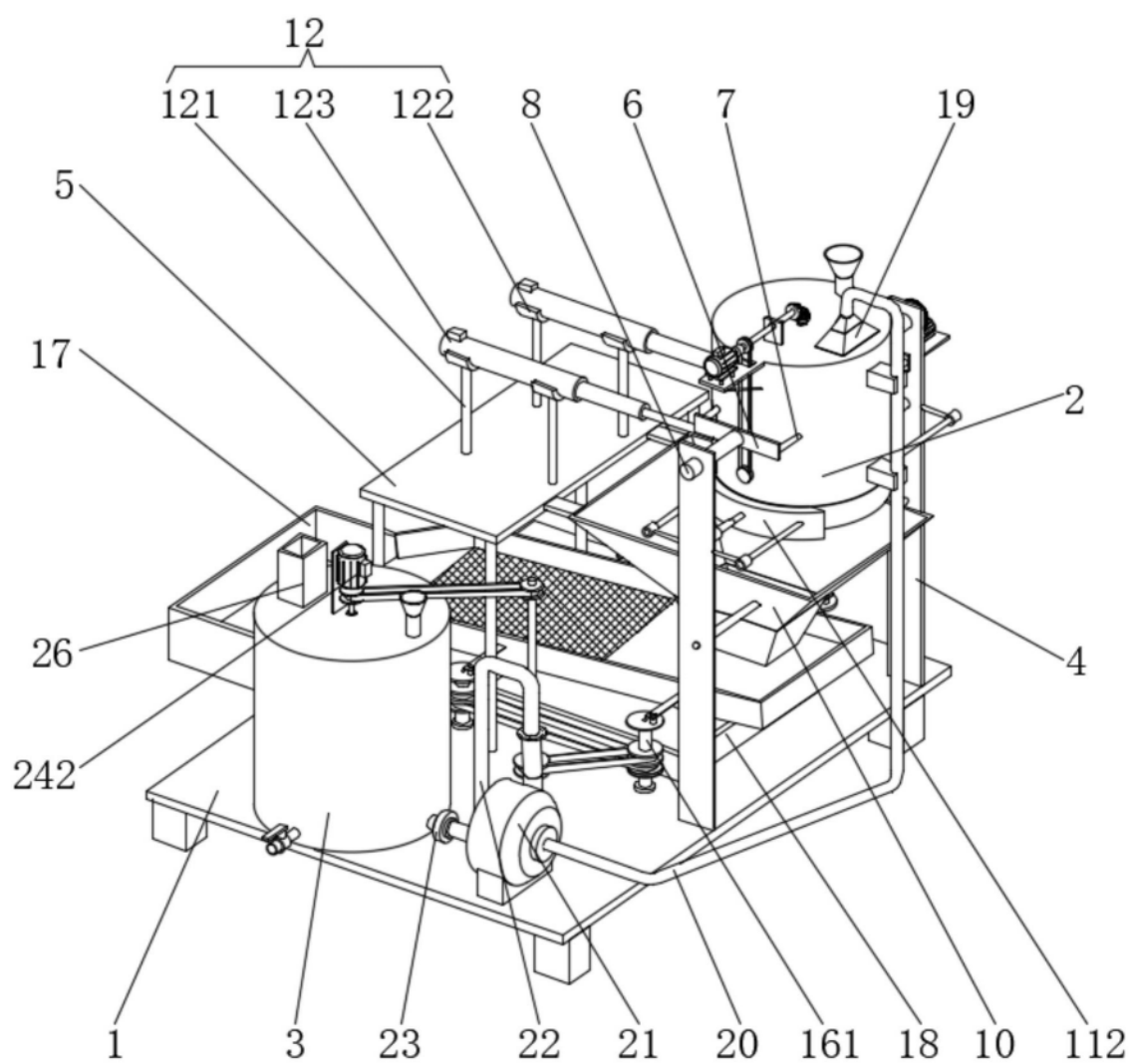


图3

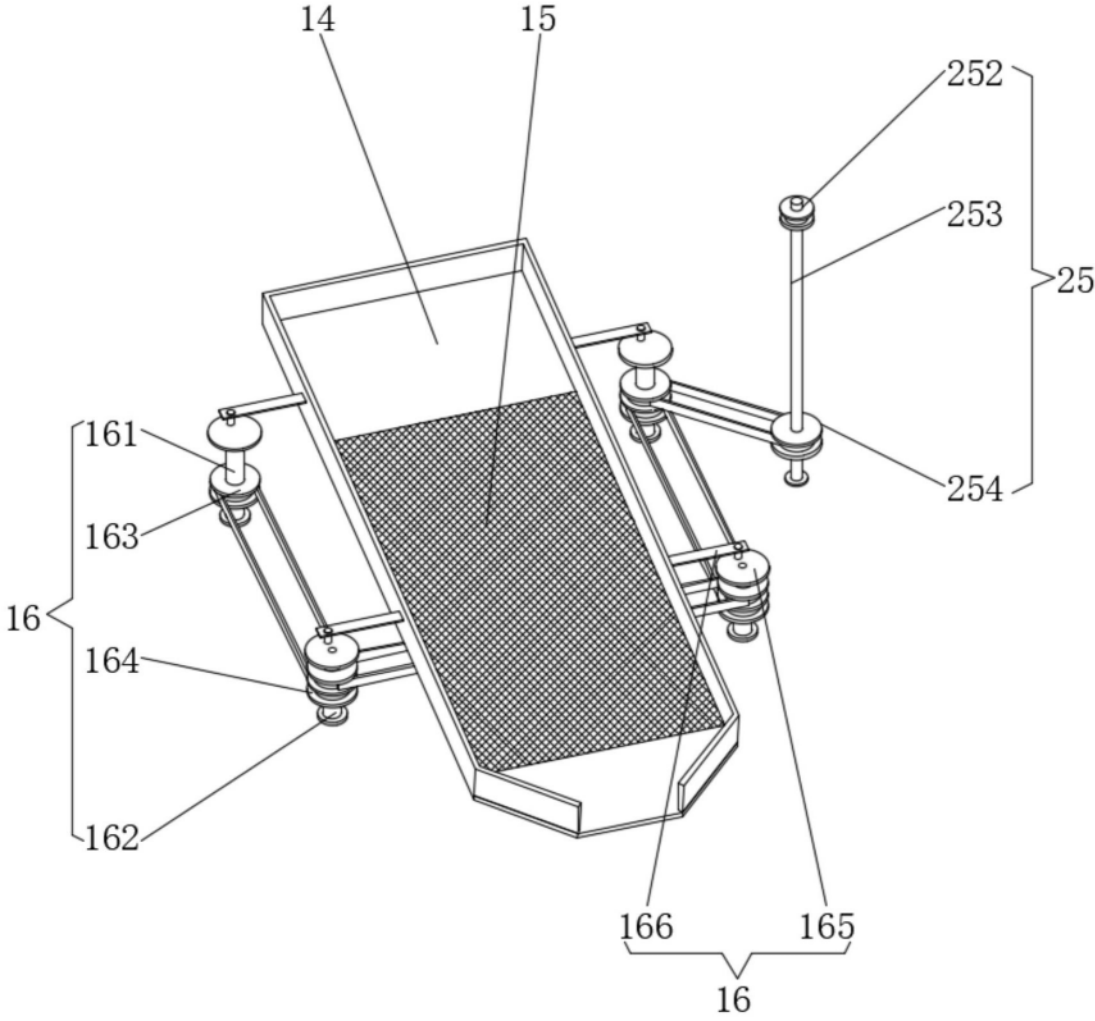


图4

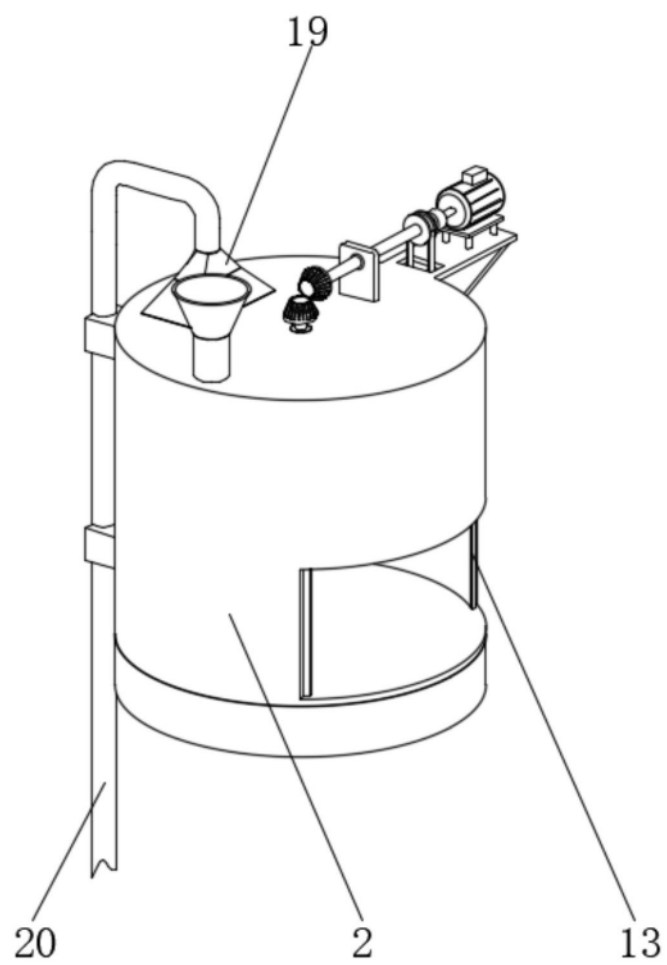


图5

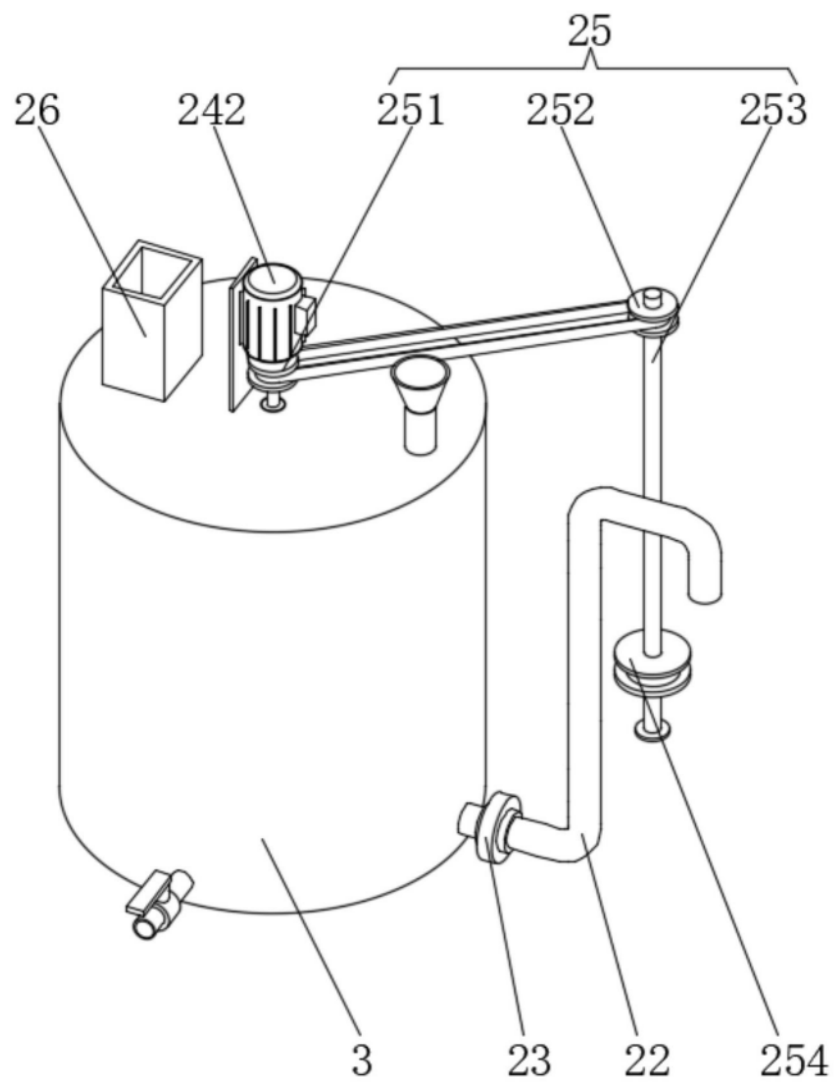


图6

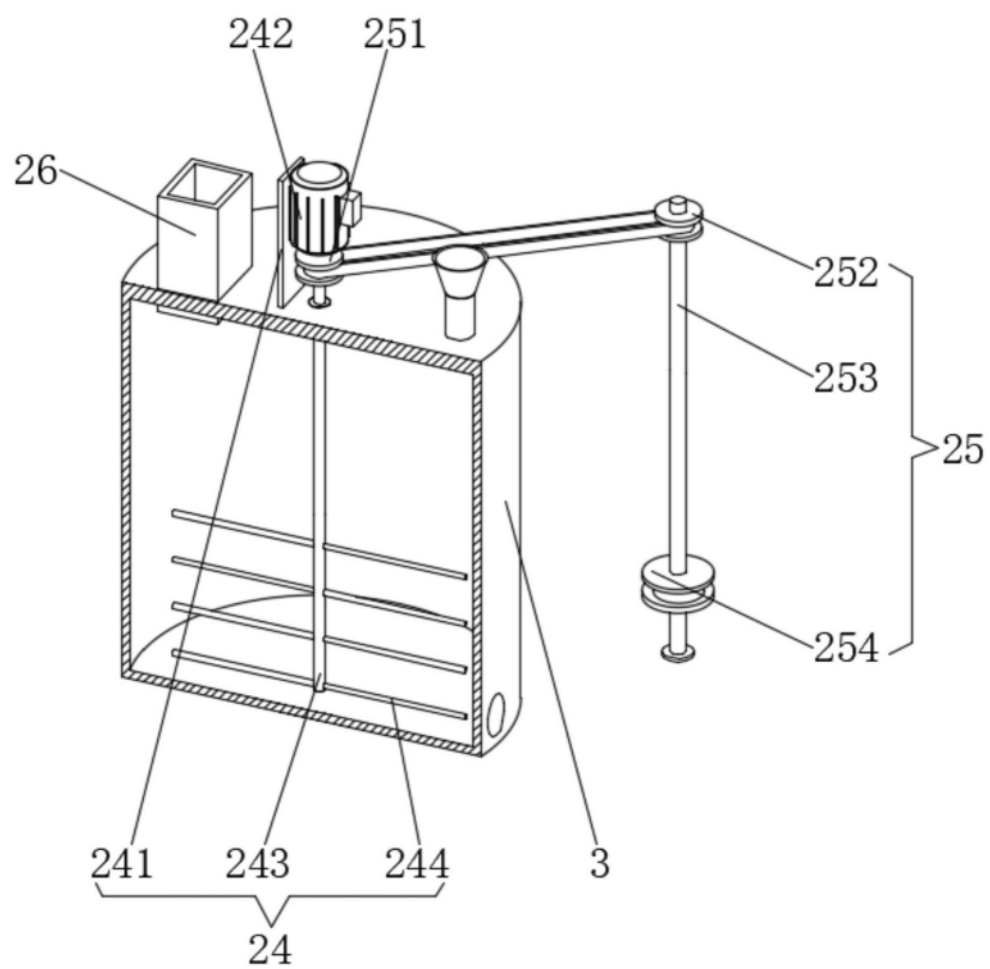


图7

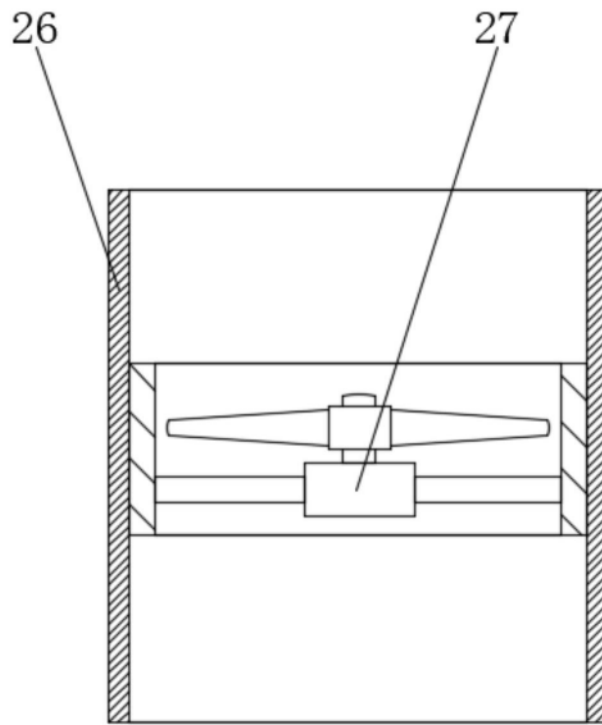


图8

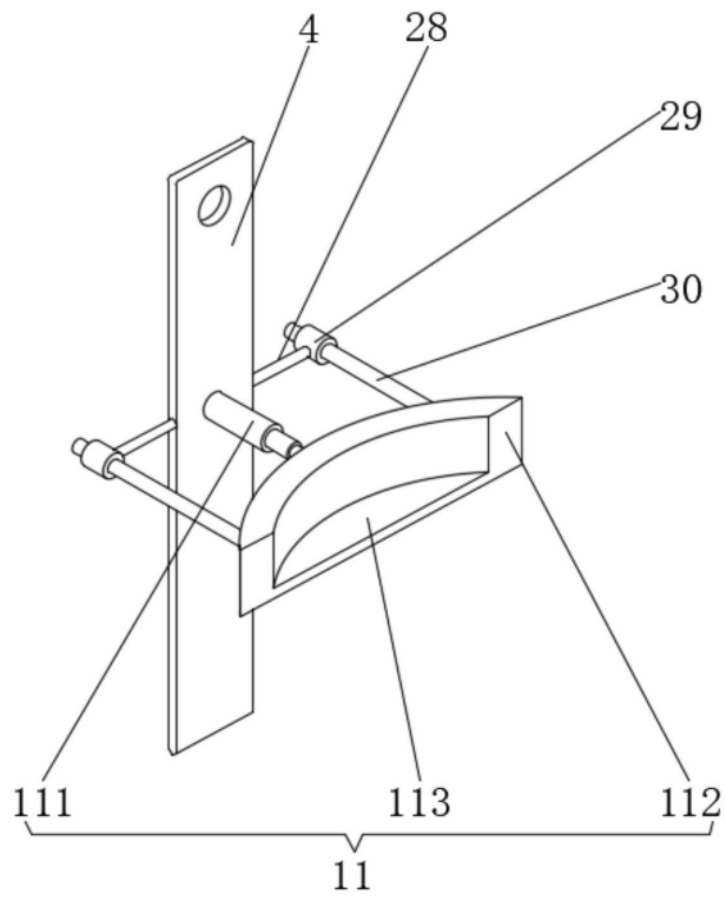


图9

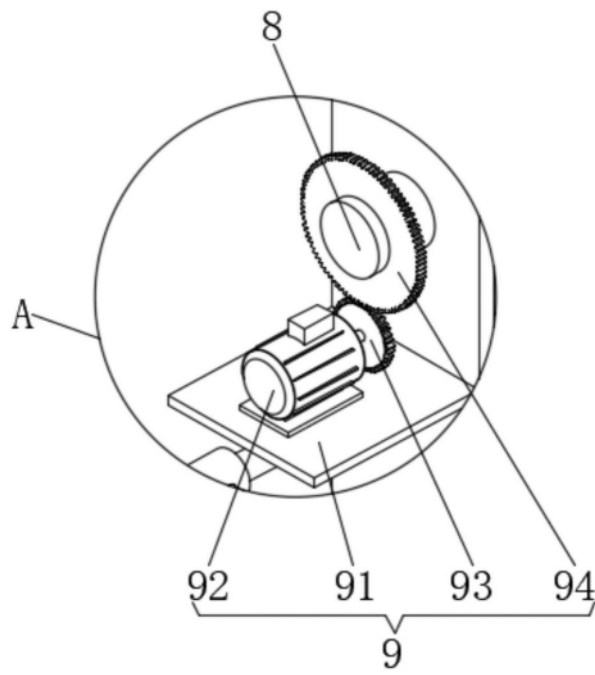


图10