



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221493492 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323272535.8

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 信阳嘉木饮茶业有限公司

地址 464000 河南省信阳市浉河区浉河港
镇夏家冲村十二组

(72) 发明人 陈曦

(74) 专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司

41158

专利代理师 陈亨恺

(51) Int. Cl.

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 3/06 (2006.01)

A23F 3/06 (2006.01)

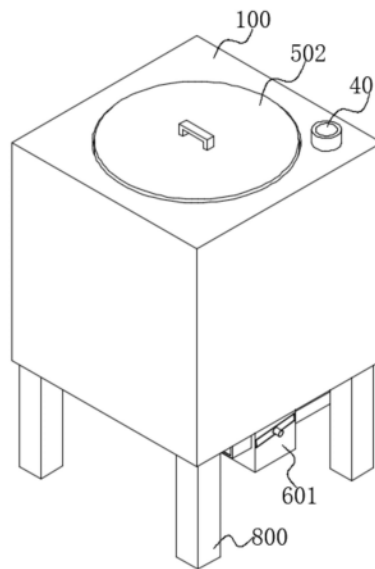
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种茶叶加工用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种茶叶加工用清洗装置,属于茶叶生产加工技术领域,包括清洗箱,清洗箱的底端设置有过滤箱,过滤箱的前端设置有储存箱,清洗箱的底端开设有与过滤箱相连通的入水口,过滤箱的右端开设有滑槽,滑槽内滑动连接有过滤板,过滤板的上端设置有过滤棉,过滤板的底端设置有活性炭板,过滤板为自前至后向上倾斜设置,过滤板的右端设置有拉杆,储存箱与过滤板的左端配合设置,过滤箱的内部底端设置有水泵,水泵的右端设置有连接管道,过滤箱通过连接管道与清洗箱的内部上侧相连接,本实用新型不仅能对水进行回收利用,而且还能延长水的更换周期,提高了茶叶清洗的工作效率。



1. 一种茶叶加工用清洗装置,包括清洗箱(100),所述清洗箱(100)的底端设置有过滤箱(601),其特征在于:所述过滤箱(601)的前端设置有储存箱(602);

所述清洗箱(100)的底端开设有与过滤箱(601)相连通的入水口(603),过滤箱(601)的右端开设有滑槽(604),滑槽(604)内滑动连接有过滤板(605),过滤板(605)的上端设置有过滤棉(606),过滤板(605)的底端设置有活性炭板(607),过滤板(605)为自前至后向上倾斜设置,过滤板(605)的右端设置有拉杆,储存箱(602)与过滤板(605)的左端配合设置,过滤箱(601)的内部底端设置有水泵(608),水泵(608)的右端设置有连接管道(609),过滤箱(601)通过连接管道(609)与清洗箱(100)的内部上侧相连接。

2. 如权利要求1所述的一种茶叶加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(100)的底端设置有液压缸(201),液压缸(201)的输出杆上端设置有清洗罐(202),清洗罐(202)的表面开设有均匀分布的通孔(203)。

3. 如权利要求2所述的一种茶叶加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗罐(202)的底端左右两侧分别开设有第一凹槽(301),第一凹槽(301)内设置有电机(302),电机(302)的输出轴上端均固定连接有旋转轴(303),旋转轴(303)的外表面上均设置有螺旋片(304)。

4. 如权利要求2所述的一种茶叶加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(100)的上端开设有第二凹槽(501),第二凹槽(501)内设置有防护盖(502),防护盖(502)的上端设置有把手,防护盖(502)与清洗罐(202)配合设置。

5. 如权利要求1所述的一种茶叶加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(100)的上端开设有进水管(401),清洗箱(100)的左端底侧开设有出水管(402)。

6. 如权利要求1所述的一种茶叶加工用清洗装置,其特征在于:所述储存箱(602)的前端通过合页链接有箱门(700),箱门(700)的前端设置有拉手。

7. 如权利要求1所述的一种茶叶加工用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(100)的底端四角均设置有支撑腿(800)。

一种茶叶加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶生产加工技术领域,具体涉及一种茶叶加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 茶叶,俗称茶,一般包括茶树的叶子和芽,别名茶、槩、茗、荈,茶叶成分有儿茶素、胆甾烯酮、咖啡碱、肌醇、叶酸、泛酸等,有益健康,茶叶制成的茶饮料,是世界三大饮料之一,在茶叶加工中,茶叶需要经过清洗、杀青、揉捻、摊青、筛选等工艺,茶叶在生长的过程中容易沾染上灰尘、农药残留、酸雨残留物、重金属等杂质,要经过清洗才能进行下一步的加工,清洗后的茶叶不仅可较长时间的保持茶叶的新鲜程度,还可提高茶叶的品质,而且可以有效保留茶叶中的营养成分;现有的部分清洗装置用水量较大,在清洗之后需要将水全部排出,水的更换周期较短,不能对水进行过滤再利用,造成水资源的浪费,影响了茶叶清洗的工作效率。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供一种茶叶加工用清洗装置,不仅能对水进行回收利用,而且还能延长水的更换周期,提高了茶叶清洗的工作效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种茶叶加工用清洗装置,包括清洗箱,清洗箱的底端设置有过滤箱,过滤箱的前端设置有储存箱;

[0005] 清洗箱的底端开设有与过滤箱相连通的入水口,过滤箱的右端开设有滑槽,滑槽内滑动连接有过滤板,过滤板的上端设置有过滤棉,过滤板的底端设置有活性炭板,过滤板为自前至后向上倾斜设置,过滤板的右端设置有拉杆,储存箱与过滤板的左端配合设置,过滤箱的内部底端设置有水泵,水泵的右端设置有连接管道,过滤箱通过连接管道与清洗箱的内部上侧相连接,清洗之后的水可以通过入水口进入过滤箱内,通过过滤棉与活性炭板的过滤,在过滤板的倾斜作用下,杂质会流至储存箱内,过滤后的水会向下渗透落至过滤箱底部,随后工作人员启动水泵,通过连接管道将过滤之后的水重新注入清洗箱内,保证水的干净程度,延长了水的使用周期,工作人员可以通过拉杆对过滤板进行清理或更换。

[0006] 清洗箱的底端设置有液压缸,液压缸的输出杆上端设置有清洗罐,清洗罐的表面开设有均匀分布的通孔,工作人员将需要进行清洗的茶叶倒入清洗罐内,工作人员可以通过液压缸带动清洗罐向上移动,对清洗罐内的茶叶进行收集,茶叶内的杂质可以通过通孔排出。

[0007] 清洗罐的底端左右两侧分别开设有第一凹槽,第一凹槽内设置有电机,电机的输出轴上端均固定连接旋转轴,旋转轴的外表面上均设置有螺旋片,工作人员启动电机,使得旋转轴带动螺旋片旋转,使得对清洗罐内的茶叶进行搅拌,使茶叶与水混合,对茶叶进行清洗。

[0008] 清洗箱的上端开设有第二凹槽,第二凹槽内设置有防护盖,防护盖的上端设置有把手,防护盖与清洗罐配合设置,在进行茶叶的清洗作业时,工作人员通过把手拉开防护

盖,防护盖可以避免茶叶通过清洗罐的上端泄露出来。

[0009] 清洗箱的上端开设有进水管,清洗箱的左端底侧开设有出水管,工作人员通过进水管向清洗箱内注入足够的水,在完成茶叶的清洗作业之后,工作人员可以通过出水管将带有杂质的水排出。

[0010] 储存箱的前端通过合页链接有箱门,箱门的前端设置有拉手,工作人员可以通过拉手拉开箱门,对杂质进行处理。

[0011] 清洗箱的底端四角均设置有支撑腿。

[0012] 综上所述,与现有技术相比,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0013] 1、本实用新型使用时,不仅能对水进行回收利用,而且还能延长水的更换周期,提高了茶叶清洗的工作效率。

[0014] 2、本实用新型使用时,清洗箱的底端设置有液压缸,液压缸的输出杆上端设置有清洗罐,清洗罐的表面开设有均匀分布的通孔,工作人员将需要进行清洗的茶叶倒入清洗罐内,工作人员可以通过液压缸带动清洗罐向上移动,对清洗罐内的茶叶进行收集,茶叶内的杂质可以通过通孔排出。

[0015] 3、本实用新型使用时,清洗罐的底端左右两侧分别开设有第一凹槽,第一凹槽内设置有电机,电机的输出轴上端均固定连接有旋转轴,旋转轴的外表面上均设置有螺旋片,工作人员启动电机,使得旋转轴带动螺旋片旋转,使得对清洗罐内的茶叶进行搅拌,使茶叶与水混合,对茶叶进行清洗。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的右侧面的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的前侧面剖视的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的过滤箱内部剖视的结构示意图。

[0020] 附图标记说明:100、清洗箱;201、液压缸;202、清洗罐;203、通孔;301、第一凹槽;302、电机;303、旋转轴;304、螺旋片;401、进水管;402、出水管;501、第二凹槽;502、防护盖;601、过滤箱;602、储存箱;603、入水口;604、滑槽;605、过滤板;606、过滤棉;607、活性炭板;608、水泵;609、连接管道;700、箱门;800、支撑腿。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例的附图1-4,对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 根据本实用新型的一个实施例,如图2、图3和图4所示:本实施例提供了一种茶叶加工用清洗装置,包括清洗箱100,清洗箱100的底端设置有过滤箱601,过滤箱601的前端设置有储存箱602;

[0023] 清洗箱100的底端开设有与过滤箱601相连通的入水口603,过滤箱601的右端开设有滑槽604,滑槽604内滑动连接有过滤板605,过滤板605的上端设置有过滤棉606,过滤板

605的底端设置有活性炭板607,过滤板605为自前至后向上倾斜设置,过滤板605的右端设置有拉杆,储存箱602与过滤板605的左端配合设置,过滤箱601的内部底端设置有水泵608,水泵608的右端设置有连接管道609,过滤箱601通过连接管道609与清洗箱100的内部上侧相连接,清洗之后的水可以通过入水口603进入过滤箱601内,通过过滤棉606与活性炭板607的过滤,在过滤板605的倾斜作用下,杂质会流至储存箱602内,过滤后的水会向下渗透落至过滤箱601底部,随后工作人员启动水泵608,通过连接管道609将过滤之后的水重新注入清洗箱100内,保证水的干净程度,延长了水的使用周期,工作人员可以通过拉杆对过滤板605进行清理或更换,储存箱602的前端通过合页链接有箱门700,箱门700的前端设置有拉手,工作人员可以通过拉手拉开箱门700,对杂质进行处理。

[0024] 根据本实用新型的另一个实施例,如图1、图3和图4所示,清洗箱100的底端设置有液压缸201,液压缸201的输出杆上端设置有清洗罐202,清洗罐202的表面开设有均匀分布的通孔203,工作人员将需要进行清洗的茶叶倒入清洗罐202内,工作人员可以通过液压缸201带动清洗罐202向上移动,对清洗罐202内的茶叶进行收集,茶叶内的杂质可以通过通孔203排出,清洗罐202的底端左右两侧分别开设有第一凹槽301,第一凹槽301内设置有电机302,电机302的输出轴上端均固定连接有旋转轴303,旋转轴303的外表面上均设置有螺旋片304,工作人员启动电机302,使得旋转轴303带动螺旋片304旋转,使得对清洗罐202内的茶叶进行搅拌,使茶叶与水混合,对茶叶进行清洗,清洗箱100的上端开设有第二凹槽501,第二凹槽501内设置有防护盖502,防护盖502的上端设置有把手,防护盖502与清洗罐202配合设置,在进行茶叶的清洗作业时,工作人员通过把手拉开防护盖502,防护盖502可以避免茶叶通过清洗罐202的上端泄露出来,清洗箱100的上端开设有进水管401,清洗箱100的左端底侧开设有出水管402,工作人员通过进水管401向清洗箱100内注入足够的水,在完成茶叶的清洗作业之后,工作人员可以通过出水管402将带有杂质的水排出,清洗箱100的底端四角均设置有支撑腿800。

[0025] 本实用新型使用方法:在进行茶叶的清洗作业时,工作人员通过把手拉开防护盖502,随后工作人员将需要进行清洗的茶叶倒入清洗罐202内,之后盖上防护盖502,工作人员通过进水管401向清洗箱100内注入足够的水,随后工作人员启动电机302,使得旋转轴303带动螺旋片304旋转,使得对清洗罐202内的茶叶进行搅拌,使茶叶与水混合,对茶叶进行清洗,将茶叶内的杂质通过通孔203排出,清洗之后的水可以通过入水口603进入过滤箱601内,通过过滤棉606与活性炭板607的过滤,在过滤板605的倾斜作用下,杂质会流至储存箱602内,过滤后的水会向下渗透落至过滤箱601底部,随后工作人员启动水泵608,通过连接管道609将过滤之后的水重新注入清洗箱100内,保证水的干净程度,延长了水的使用周期,在完成茶叶的清洗作业之后,工作人员可以通过出水管402将带有杂质的水排出,随后工作人员可以通过液压缸201带动清洗罐202向上移动,对清洗罐202内的茶叶进行收集,工作人员可以通过拉手拉开箱门700,对杂质进行处理,工作人员可以通过拉杆对过滤板605进行清理或更换,本实用新型不仅能对水进行回收利用,而且还能延长水的更换周期,提高了茶叶清洗的工作效率。

[0026] 以上所述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所述原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

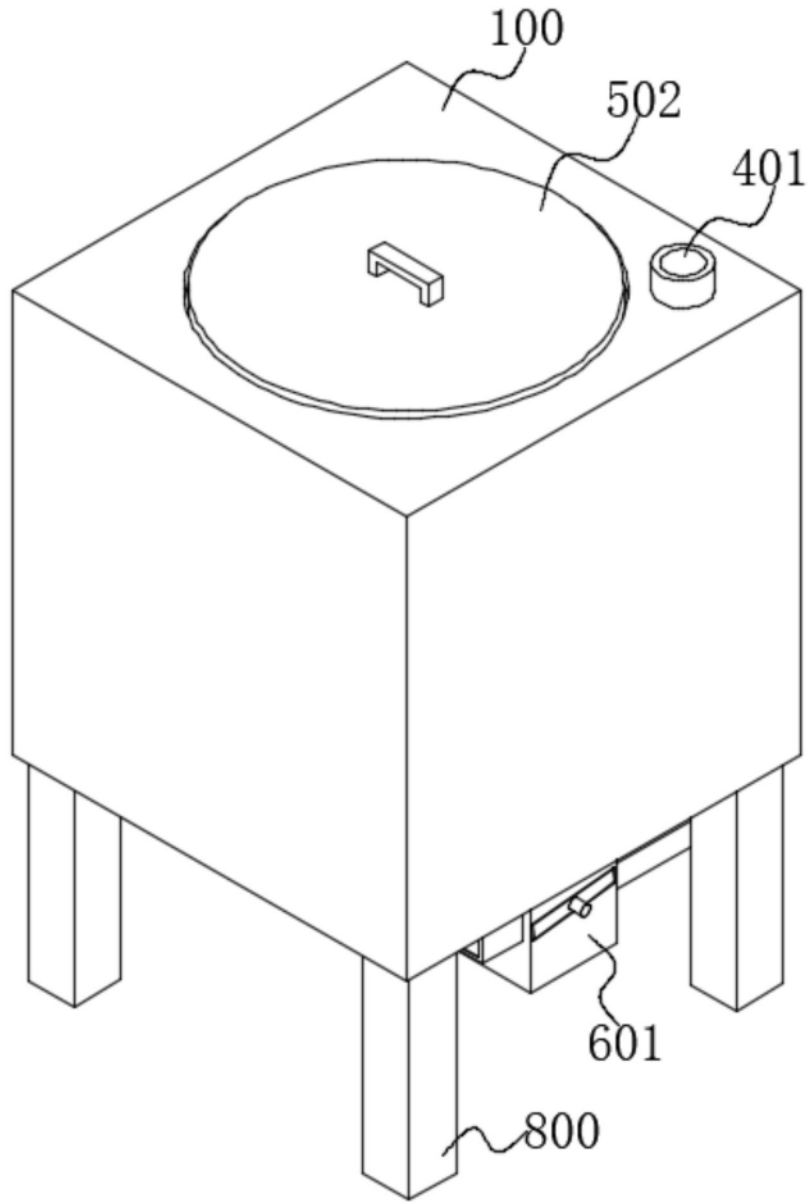


图1

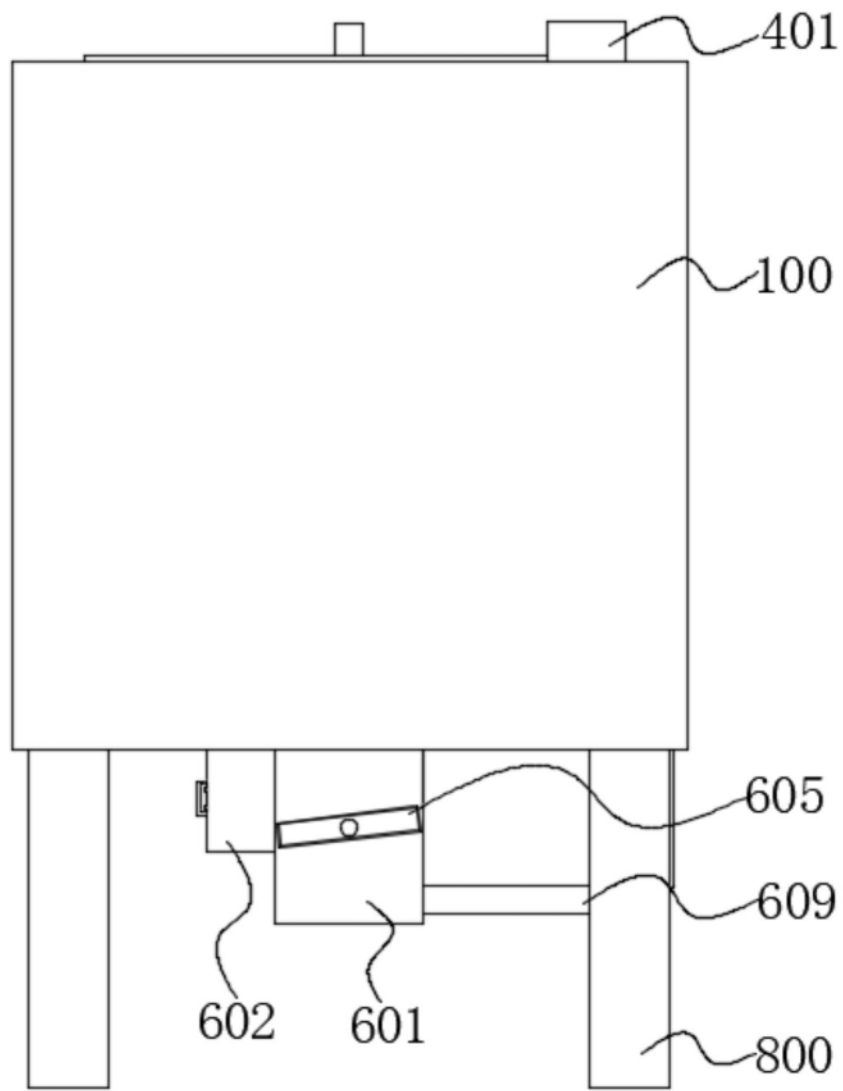


图2

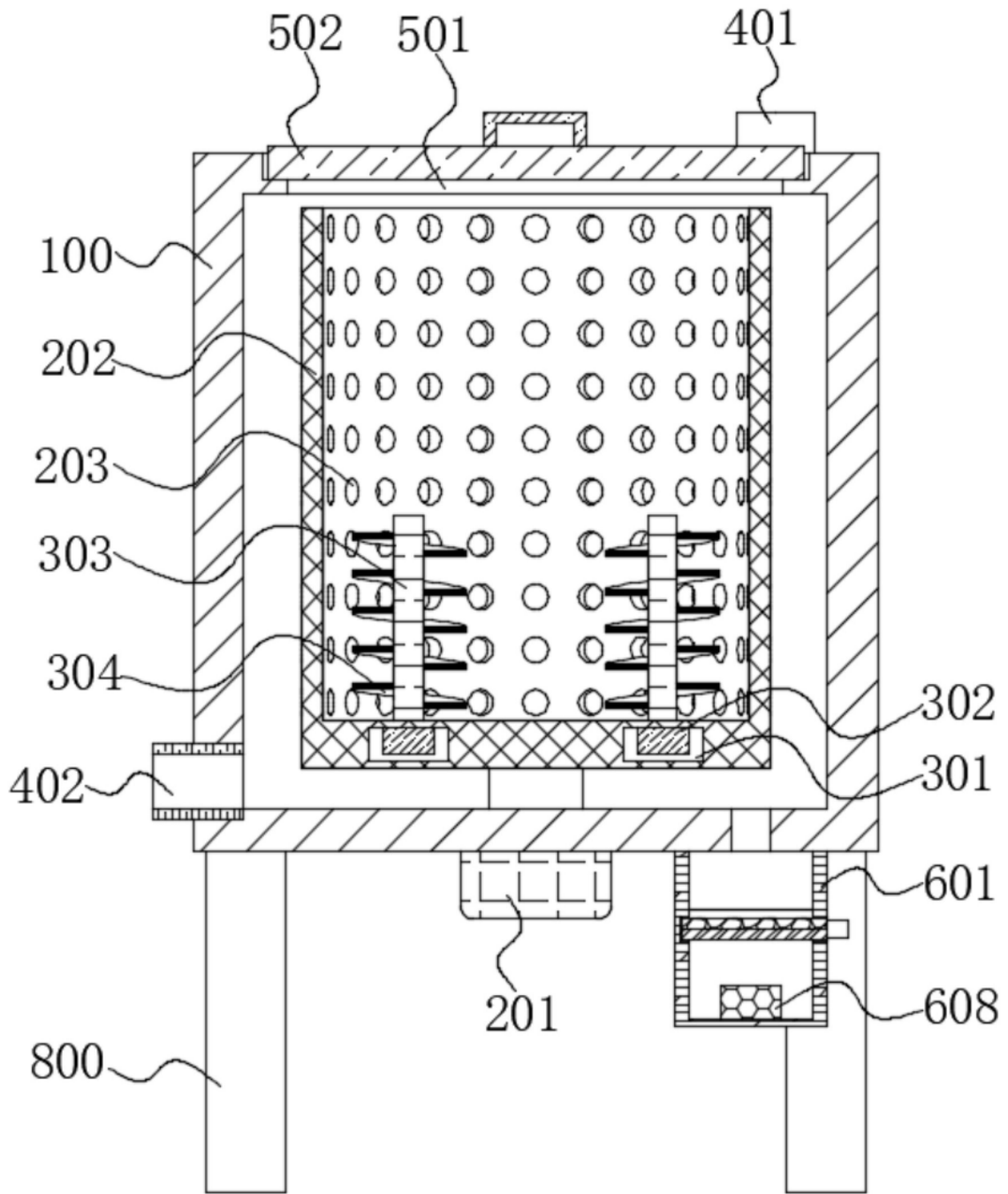


图3

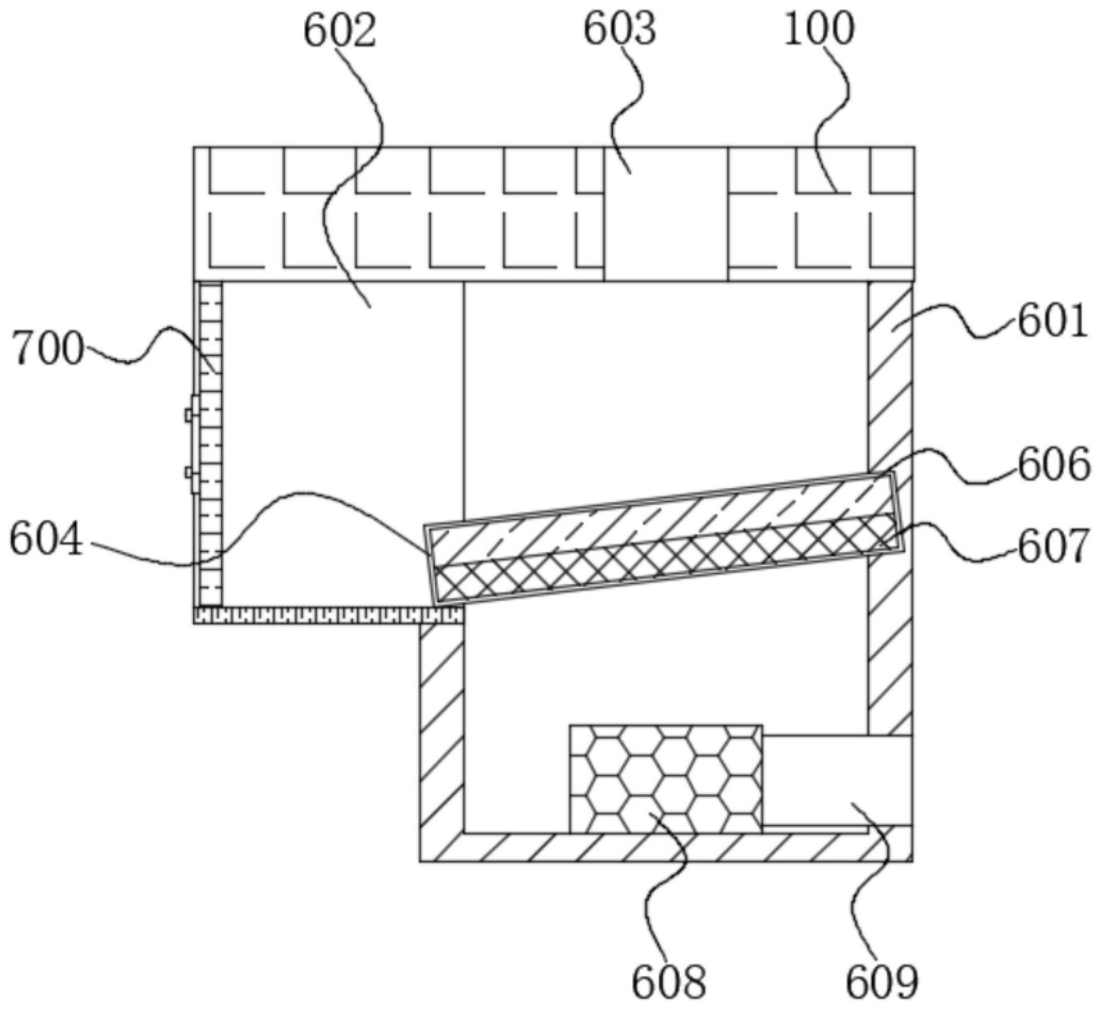


图4