(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218608132 U
(45)授权公告日 2023.03.14

(21)申请号 202222842925.3

(22)申请日 2022.10.27

(73)专利权人 哈尔滨市龙生北药生物工程股份有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市经开区南岗集中区长江路368号管理大厦1512室

(72)发明人 华洪辉 薛岩 段昆 刘伟光 石淼

(74)专利代理机构 南京众创睿智知识产权代理事务所(普通合伙) 32470

专利代理师 韩燕

(51)Int.Cl.

B01D 11/02(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

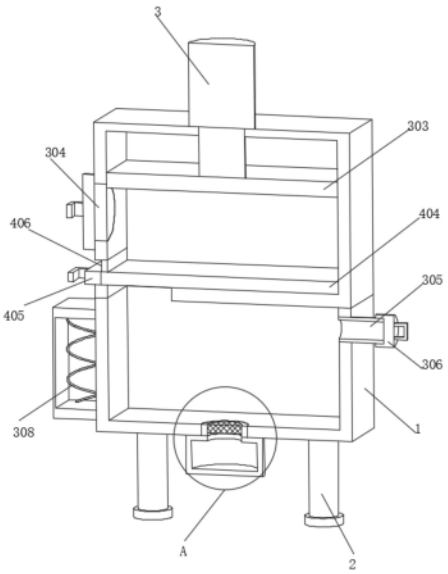
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种菊花提取物的精制设备

(57)摘要

本实用新型涉及菊花技术领域，且公开了一种菊花提取物的精制设备，包括提取箱，所述提取箱上方设置有萃取机构，所述提取箱下方设置有收集机构；所述萃取机构包括加工箱，所述加工箱底面和提取箱顶面固定连接，所述加工箱上方固定设置有液压杆，所述液压杆输出杆底端固定贯穿加工箱上表面延伸至加工箱内部，所述液压杆输出杆底端固定设置有压榨板。该菊花提取物的精制设备通过设置有压榨板和压板配合工作，使得菊花被充分压榨，加大提取菊花提取物的效率；通过设置有堵口盖和开口，使得菊花可以方便放入取出；通过设置有加热箱里的加热丝加热，使得菊花提取物的提取效率可以更高效，同时浓缩出菊花提取物。



CN 218608132 U

1.一种菊花提取物的精制设备,包括提取箱(1),其特征在于:所述提取箱(1)上方设置有萃取机构(3),所述提取箱(1)下方设置有收集机构(4);

所述萃取机构(3)包括加工箱(301),所述加工箱(301)底面和提取箱(1)顶面固定连接,所述加工箱(301)上方固定设置有液压杆(302),所述液压杆(302)输出杆底端固定贯穿加工箱(301)上表面延伸至加工箱(301)内部,所述液压杆(302)输出杆底端固定设置有压榨板(303),所述压榨板(303)侧面和加工箱(301)内壁密封滑动连接,所述加工箱(301)左侧固定开设有进料口,所述提取箱(1)右侧设置有进液管(305),所述进液管(305)左端固定贯穿提取箱(1)右侧面延伸至提取箱(1)内部并和提取箱(1)内部贯通连接,所述进液管(305)表面和提取箱(1)内壁固定连接,所述提取箱(1)左侧面固定设置有加热箱(307),所述加热箱(307)内部固定开设有通腔,所述加热箱(307)通腔内部固定设置有加热丝(308)。

2.根据权利要求1所述的一种菊花提取物的精制设备,其特征在于:所述收集机构(4)包括收集瓶(401),所述收集瓶(401)顶端表面固定设置有螺纹头(402),所述螺纹头(402)底端面和收集瓶(401)内部贯通连接,所述螺纹头(402)顶端面固定贯穿提取箱(1)底面延伸至提取箱(1)内部并和提取箱(1)内部贯通连接,加工箱(301)左侧设置有压板(404),所述压板(404)右端固定贯穿加工箱(301)左侧面延伸至加工箱(301)内部,所述压板(404)底面和加工箱(301)内部底面密封滑动连接,所述加工箱(301)左侧内壁固定设置有刮板(406),所述刮板(406)底端面和压板(404)上表面密封滑动接触。

3.根据权利要求1所述的一种菊花提取物的精制设备,其特征在于:所述提取箱(1)底面固定设置有支撑腿(2),所述支撑腿(2)数量为四个且均匀分别在提取箱(1)四周底面。

4.根据权利要求1所述的一种菊花提取物的精制设备,其特征在于:所述进液管(305)表面密封套设有封口塞(306)。

5.根据权利要求1所述的一种菊花提取物的精制设备,其特征在于:所述加工箱(301)左侧设置有堵口盖(304),所述堵口盖(304)右端表面和加工箱(301)内壁螺纹连接。

6.根据权利要求2所述的一种菊花提取物的精制设备,其特征在于:所述收集瓶(401)内部顶面固定设置有过滤网(403)。

7.根据权利要求2所述的一种菊花提取物的精制设备,其特征在于:所述压板(404)左侧面固定设置有连接板(405)。

一种菊花提取物的精制设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及菊花技术领域，具体为一种菊花提取物的精制设备。

背景技术

[0002] 野菊花为菊科植物野菊的干燥头状花序，收载于《中国药典2010年版一部》295页。具清热解毒、泻火平肝之功效。用于丁疮痈肿、目赤肿痛、头痛眩晕。现有的菊花提取物设备较为简陋，通过简易化学菊花萃取方法来萃取，效率较低且提取出来的菊花提取物纯度较差。故设计出一种菊花提取物的精制设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种菊花提取物的精制设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种菊花提取物的精制设备包括提取箱，所述提取箱上方设置有萃取机构，所述提取箱下方设置有收集机构；

[0005] 所述萃取机构包括加工箱，所述加工箱底面和提取箱顶面固定连接，所述加工箱上方固定设置有液压杆，所述液压杆输出杆底端固定贯穿加工箱上表面延伸至加工箱内部，所述液压杆输出杆底端固定设置有压榨板，所述压榨板侧面和加工箱内壁密封滑动连接，所述加工箱左侧固定开设有进料口，所述提取箱右侧设置有进液管，所述进液管左端固定贯穿提取箱右侧面延伸至提取箱内部并和提取箱内部贯通连接，所述进液管表面和提取箱内壁固定连接，所述提取箱左侧面固定设置有加热箱，所述加热箱内部固定开设有通腔，所述加热箱通腔内部固定设置有加热丝。

[0006] 优选的，所述收集机构包括收集瓶，所述收集瓶顶端表面固定设置有螺纹头，所述螺纹头底端面和收集瓶内部贯通连接，所述螺纹头顶端面固定贯穿提取箱底面延伸至提取箱内部并和提取箱内部贯通连接，加工箱左侧设置有压板，所述压板右端固定贯穿加工箱左侧面延伸至加工箱内部，所述压板底面和加工箱内部底面密封滑动连接，所述加工箱左侧内壁固定设置有刮板，所述刮板底端面和压板上表面密封滑动接触，收集机构可以直接收集菊花提取物供使用，方便快捷。

[0007] 优选的，所述提取箱底面固定设置有支撑腿，所述支撑腿数量为四个且均匀分别在提取箱四周底面，支撑腿可以使得整个设备支撑，且更加稳固。

[0008] 优选的，所述进液管表面密封套设有封口塞，封口塞防止提取剂回流泄露。

[0009] 优选的，所述加工箱左侧设置有堵口盖，所述堵口盖右端表面和加工箱内壁螺纹连接，堵口盖使得加工箱密封工作。

[0010] 优选的，所述收集瓶内部顶面固定设置有过滤网，过滤网可以过滤提取过后的沉淀残渣。

[0011] 优选的，所述压板左侧面固定设置有连接板，连接板方便工作人员拿取压板。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该菊花提取物的精制设备通过设置

有压榨板和压板配合工作，使得菊花被充分压榨，加大提取菊花提取物的效率；通过设置有堵口盖和开口，使得菊花可以方便放入取出；通过设置有加热箱里的加热丝，使得菊花提取物的提取效率可以更高效，同时浓缩出菊花提取物；通过设置有进液管，使得提取箱能通入提取溶剂充分和菊花浸提，来达成提取效果；通过设置有过滤网，可以过滤出未提取完全的残渣沉淀，防止其进入收集瓶中；通过设置有收集瓶，使得菊花提取物可以被提取供直接使用；通过设置有螺纹头，使得收集瓶可以和提取箱固定住不会轻易掉落且方便安装拆卸。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正面结构立体剖视示意图；

[0014] 图2为本实用新型正面结构立体示意图；

[0015] 图3为本实用新型左视结构立体示意图；

[0016] 图4为本实用新型图1中A区结构立体放大示意图。

[0017] 图中：1提取箱、2支撑腿、3萃取机构、301加工箱、302液压杆、303压榨板、304堵口盖、305进液管、306封口塞、307加热箱、308加热丝、4收集机构、401收集瓶、402螺纹头、403过滤网、404压板、405连接板、406刮板。

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] 请参阅图1-图4，本实用新型提供一种技术方案：一种菊花提取物的精制设备包括提取箱1，提取箱1底面固定设置有支撑腿2，支撑腿2数量为四个且均匀分别在提取箱1四周底面，提取箱1上方设置有萃取机构3，提取箱1下方设置有收集机构4，收集机构4包括收集瓶401，通过设置有收集瓶401，使得菊花提取物可以被提取供直接使用；收集瓶401内部顶面固定设置有过滤网403，通过设置有过滤网403，可以过滤出未提取完全的残渣沉淀，防止其进入收集瓶401中；收集瓶401顶端表面固定设置有螺纹头402，通过设置有螺纹头402，使得收集瓶401可以和提取箱1固定住不会轻易掉落且方便安装拆卸；螺纹头402底端面和收集瓶401内部贯通连接，螺纹头402顶端面固定贯穿提取箱1底面延伸至提取箱1内部并和提取箱1内部贯通连接，加工箱301左侧设置有压板404，压板404左侧面固定设置有连接板405，压板404右端固定贯穿加工箱301左侧面延伸至加工箱301内部，压板404底面和加工箱301内部底面密封滑动连接，加工箱301左侧内壁固定设置有刮板406，刮板406底端面和压板404上表面密封滑动接触；

[0020] 萃取机构3包括加工箱301，加工箱301左侧设置有堵口盖304，通过设置有堵口盖304和开口，使得菊花可以方便放入取出；通过设置有加热箱307里的加热丝308，使得菊花提取物的提取效率可以更高效，同时浓缩出菊花提取物；堵口盖304右端表面和加工箱301内壁螺纹连接，加工箱301底面和提取箱1顶面固定连接，加工箱301上方固定设置有液压杆302，液压杆302输出杆底端固定贯穿加工箱301上表面延伸至加工箱301内部，液压杆302输出杆底端固定设置有压榨板303，该菊花提取物的精制设备通过设置有压榨板303和压板

404配合工作，使得菊花被充分压榨，加大提取菊花提取物的效率；压榨板303侧面和加工箱301内壁密封滑动连接，加工箱301左侧固定开设有进料口，提取箱1右侧设置有进液管305，通过设置有进液管305，使得提取箱能通入提取溶剂充分和菊花浸提，来达成提取效果；进液管305表面密封套设有封口塞306，进液管305左端固定贯穿提取箱1右侧面延伸至提取箱1内部并和提取箱1内部贯通连接，进液管305表面和提取箱1内壁固定连接，提取箱1左侧面固定设置有加热箱307，加热箱307内部固定开设有通腔，加热箱307通腔内部固定设置有加热丝308。

[0021] 使用时，首先将堵口盖304从加工箱301开口拧出不再遮挡，将需要加工的菊花从开口放入加工箱301内部压板404上方，将堵口盖304拧紧，使得加工箱301密封，启动液压杆302，使得压榨板303向下移动挤压菊花，使得菊花初步提取，当压榨差不多时，人力抽动连接板405，将压板404向右移动，使得压板404表面菊花提取物被刮板406刮入提取箱1中，将封口塞306取出，通过进液管305通入提取剂和菊花充分混合，启动加热丝308，对提取剂和菊花进行浓缩提纯，菊花提取物通过过滤网403进入收集瓶401中，沉淀残渣被过滤网403留在提取箱1中，转动收集瓶401的螺纹头402，使得收集瓶401取下直接使用。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

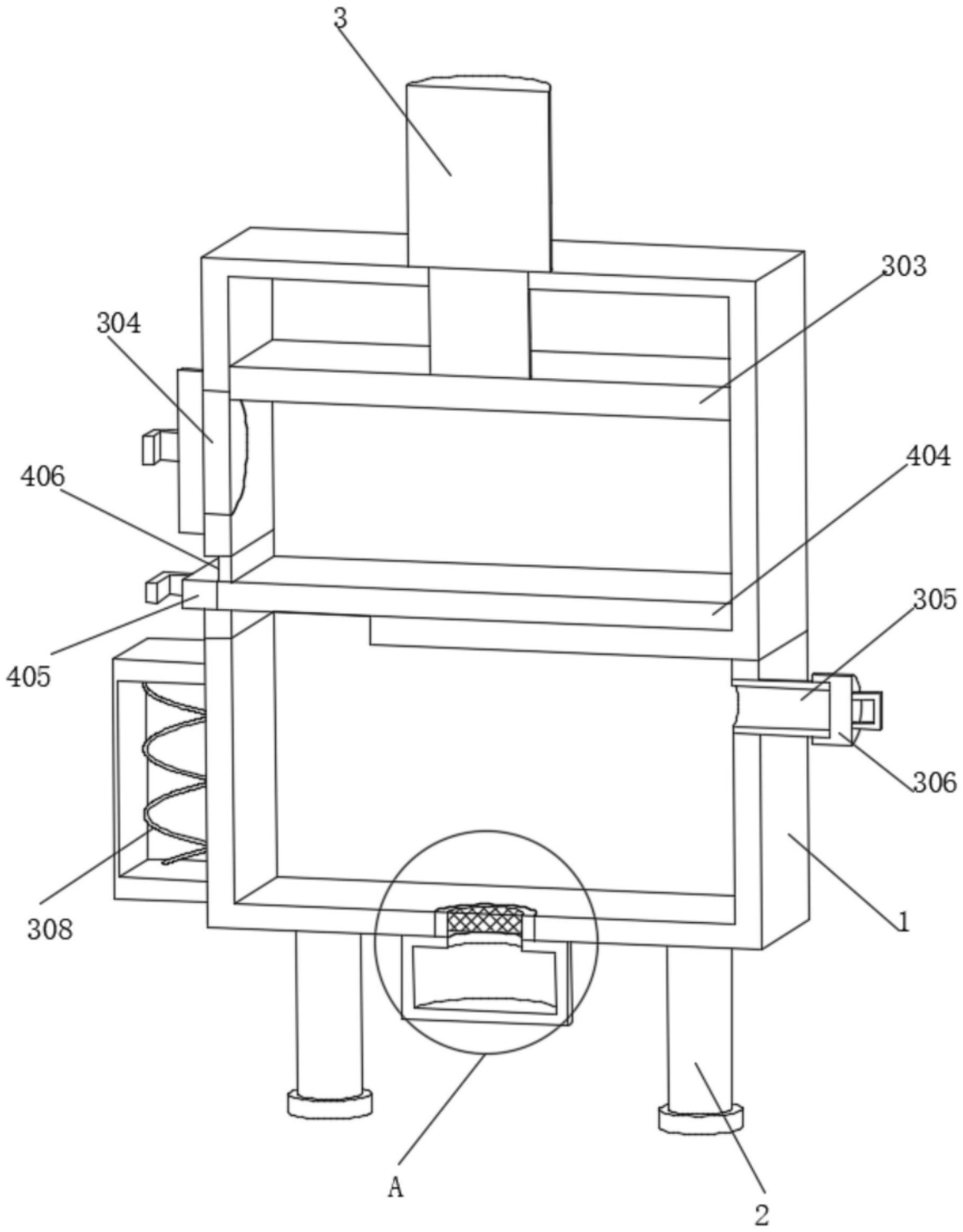


图1

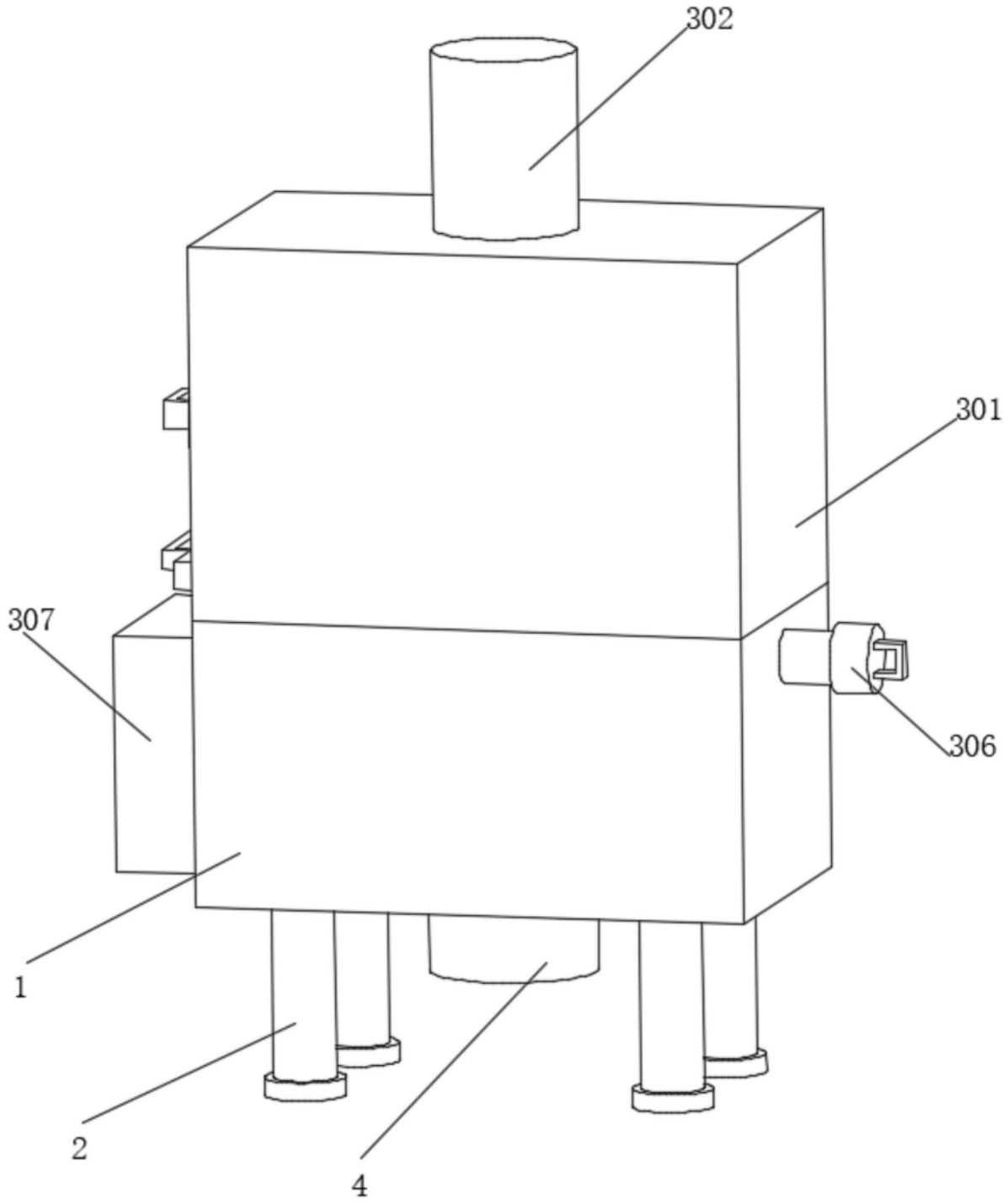


图2

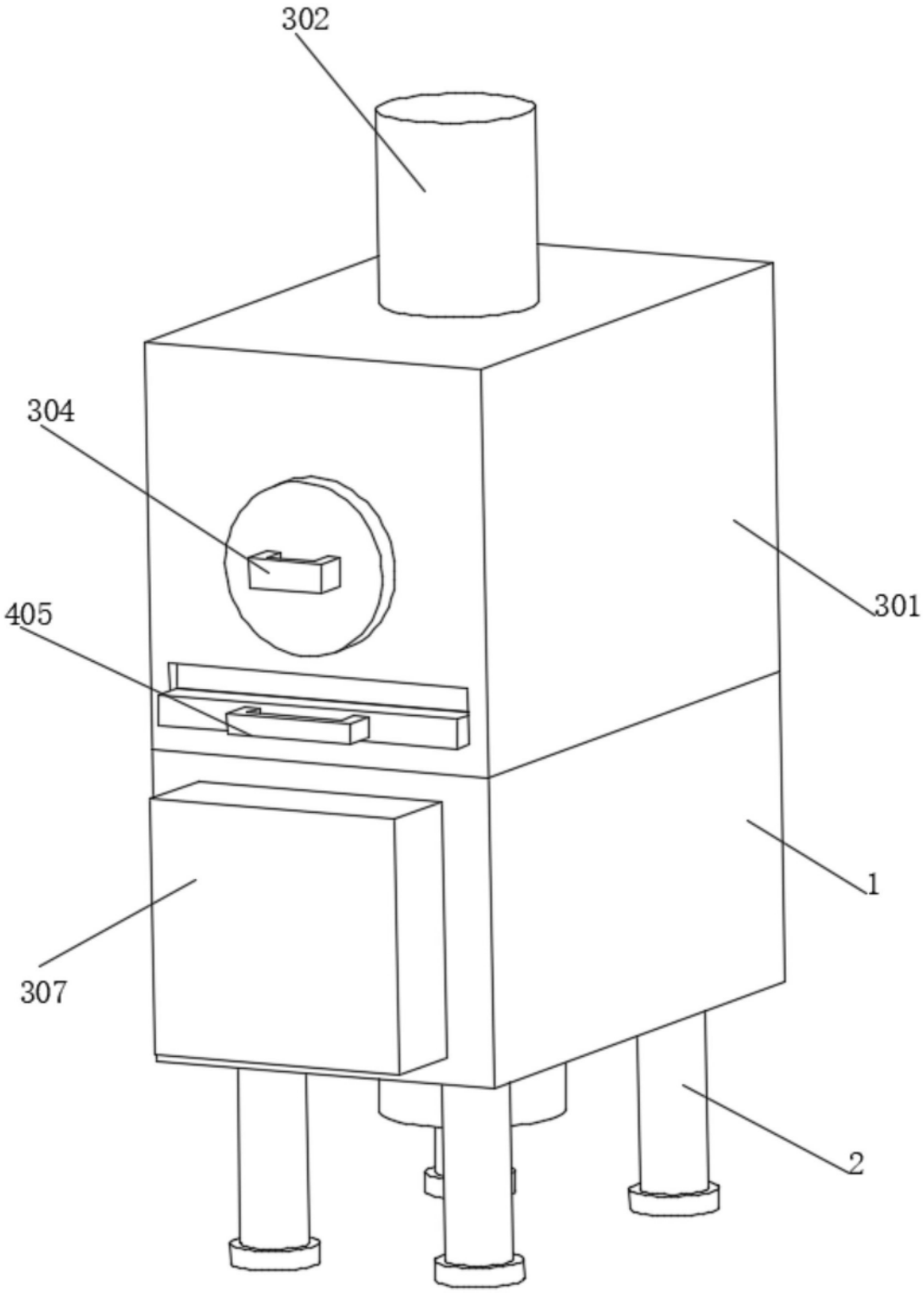


图3

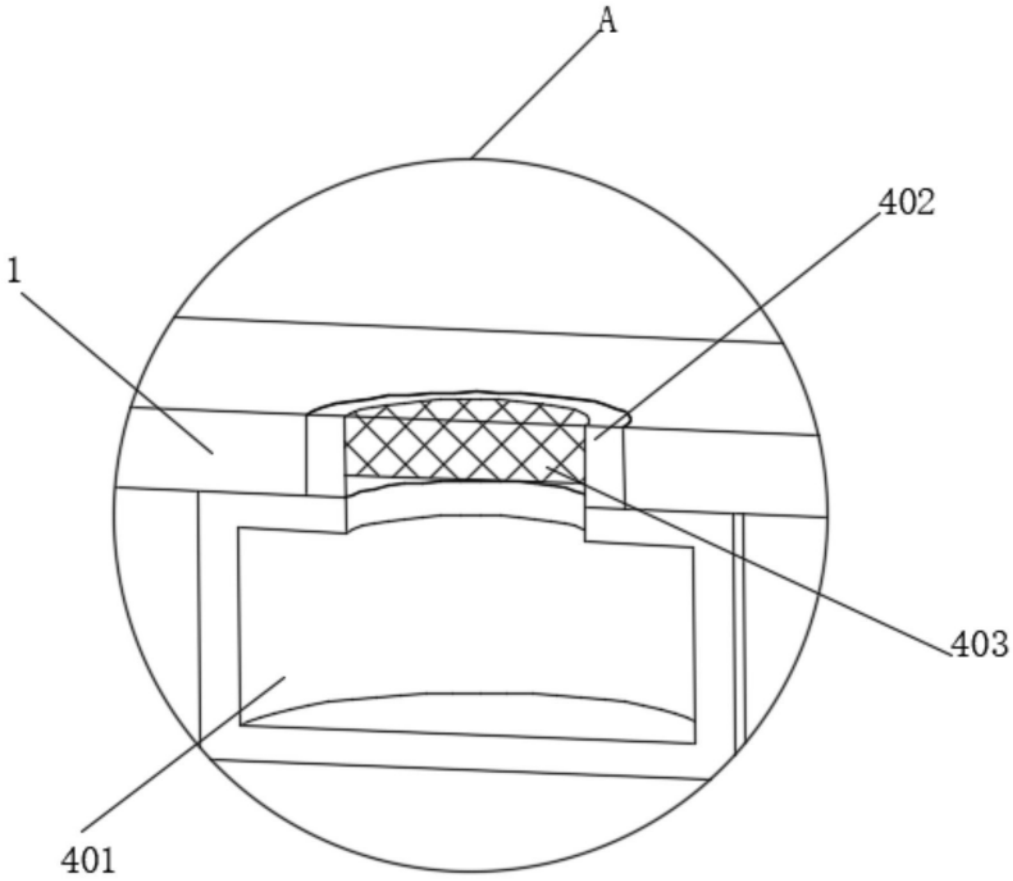


图4