



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219156546 U
(45) 授权公告日 2023. 06. 09

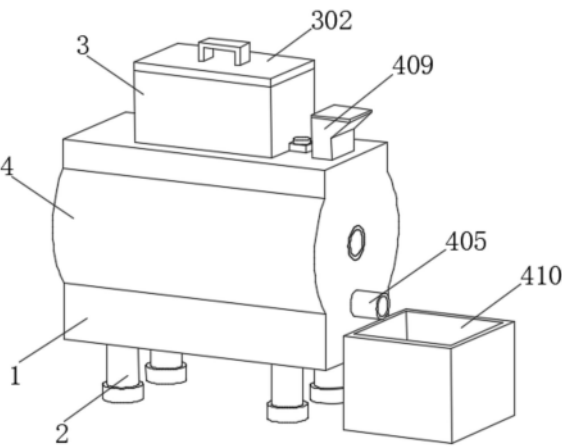
(21) 申请号 202320101995.5
(22) 申请日 2023.02.02
(73) 专利权人 江西鑫航兴新材料有限公司
地址 343000 江西省吉安市万安县五丰镇
工业园二区横三路(2019标准厂房7、
8#)
(72) 发明人 蔡文珍
(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138
专利代理师 张童
(51) Int.Cl.
C02F 1/00 (2023.01)
C02F 1/02 (2023.01)
C02F 1/50 (2023.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种一次性餐盒生产废水处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一次性餐盒生产技术领域，且公开了一种一次性餐盒生产废水处理装置，包括底座，所述底座上方固定设置有净化机构，所述净化机构上方固定设置有过滤机构，所述底座底面固定设置有支撑腿，所述支撑腿数量为四个且均匀分布在底座四周底面；所述过滤机构包括过滤部和收集部，所述过滤部顶面和收集部底面固定连接；所述过滤部包括过滤箱，所述过滤箱顶端面固定开设有开口。该一次性餐盒生产废水处理装置通过设置有过滤网和过滤箱配合工作，使得当进行废水处理时，将废水可以初步过滤掉大颗粒大块杂质，且可以将其收集在过滤箱内部，不会随着水流进入下一步净化，方便收集处理杂质，防止内部加工箱工作时产生堵塞。



1. 一种一次性餐盒生产废水处理装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上方固定设置有净化机构(4),所述净化机构(4)上方固定设置有过滤机构(3),所述底座(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布在底座(1)四周底面;

所述过滤机构(3)包括过滤部(31)和收集部(32),所述过滤部(31)顶面和收集部(32)底面固定连接;

所述过滤部(31)包括过滤箱(301),所述过滤箱(301)顶端面固定开设有开口,所述过滤箱(301)底端面固定开设下水口;

所述净化机构(4)包括净化部(41)和动力部(42),所述净化部(41)左侧面和动力部(42)右侧面固定连接;

所述净化部(41)包括加工箱(407),所述加工箱(407)底端面和底座(1)顶面固定连接,所述加工箱(407)顶端面固定开设有通口,所述加工箱(407)通口内部和过滤箱(301)下水口内部贯通连接。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性餐盒生产废水处理装置,其特征在于:所述过滤箱(301)底端面和加工箱(407)顶面固定连接,所述过滤箱(301)内部和加工箱(407)内部贯通连接,所述过滤箱(301)下水口内壁固定设置有过滤网(306),所述过滤箱(301)上方设置有盖板(302),所述盖板(302)底端表面和过滤箱(301)顶端内壁密封接触。

3. 根据权利要求2所述的一种一次性餐盒生产废水处理装置,其特征在于:所述盖板(302)顶端面固定设置有把手(303),所述过滤箱(301)左右侧底端面分别固定设置有两个连接板(304),两个所述连接板(304)顶端面分别设置有两个固定螺栓(305),两个所述固定螺栓(305)底端面分别依次贯穿两个连接板(304)和加工箱(407)顶面延伸至加工箱(407)内部,两个所述固定螺栓(305)表面分别和两个连接板(304)和加工箱(407)内壁螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种一次性餐盒生产废水处理装置,其特征在于:所述加工箱(407)左侧面固定设置有电机(401),所述电机(401)输出杆右端贯穿加工箱(407)左侧面延伸至加工箱(407)内部,所述电机(401)输出杆右端固定设置有转动杆(402),所述转动杆(402)右端表面和加工箱(407)右端内壁由轴承转动连接,所述转动杆(402)表面固定设置有搅拌叶(403)。

5. 根据权利要求1所述的一种一次性餐盒生产废水处理装置,其特征在于:所述加工箱(407)右端顶面设置有进料管(408),所述进料管(408)底端面固定贯穿加工箱(407)右端顶面延伸至加工箱(407)内部并和加工箱(407)内部贯通连接,所述进料管(408)顶面设置有封盖(409),所述进料管(408)左端顶面和封盖(409)左端底面由铰接杆铰接。

6. 根据权利要求1所述的一种一次性餐盒生产废水处理装置,其特征在于:所述底座(1)内部固定开设有装置腔,所述底座(1)装置腔内壁固定设置有加热丝(404)。

7. 根据权利要求1所述的一种一次性餐盒生产废水处理装置,其特征在于:所述加工箱(407)底端右侧面设置有出水管(405),所述出水管(405)左端面固定贯穿加工箱(407)底端右侧面延伸至加工箱(407)内部并和加工箱(407)内部贯通连接,所述出水管(405)左端内壁固定设置有电磁阀(406),所述出水管(405)右端放置有收集箱(410)。

一种一次性餐盒生产废水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一次性餐盒生产技术领域,具体为一种一次性餐盒生产废水处理装置。

背景技术

[0002] 一次性快餐盒已由泡沫饭盒转向环保饭盒,原来的泡沫饭盒由于不耐高温,且制作过程对环境造成破坏被淘汰,取而代之的有塑料饭盒,纸制饭盒,木制饭盒,降解饭盒等等,其中,塑料具有毒性较低、熔点较高、可塑性强、生产简便及相对成本较低等特点,因而成了制造一次性快餐盒的主流材料。中国专利公开了一种一次性餐盒生产废水处理装置,公开号为CN108793547A,包括底座,所述底座的顶部从左至右依次固定连接有过滤箱、高温加热箱、水泵和搅拌箱,所述底座的左侧活动连接有一次性餐盒生产机。本发明通过设置底座、过滤箱、高温加热箱、水泵、搅拌箱、一次性餐盒生产机。但还是存在以下缺点:该一次性餐盒生产废水处理装置通过高温加热箱以及过滤箱对废水进行处理,但是其无法将废水初步过滤后的杂物进行收集集中进行处理。故设计出一种一次性餐盒生产废水处理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种一次性餐盒生产废水处理装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种一次性餐盒生产废水处理装置包括底座,所述底座上方固定设置有净化机构,所述净化机构上方固定设置有过滤机构,所述底座底面固定设置有支撑腿,所述支撑腿数量为四个且均匀分布在底座四周底面;

[0005] 所述过滤机构包括过滤部和收集部,所述过滤部顶面和收集部底面固定连接;

[0006] 所述过滤部包括过滤箱,所述过滤箱顶端面固定开设有开口,所述过滤箱底端面固定开设下水口;

[0007] 所述净化机构包括净化部和动力部,所述净化部左侧面和动力部右侧面固定连接;

[0008] 所述净化部包括加工箱,所述加工箱底端面和底座顶面固定连接,所述加工箱顶端面固定开设有通口,所述加工箱通口内部和过滤箱下水口内部贯通连接。

[0009] 优选的,所述过滤箱底端面 and 加工箱顶面固定连接,所述过滤箱内部和加工箱内部贯通连接,所述过滤箱下水口内壁固定设置有过滤网,所述过滤箱上方设置有盖板,所述盖板底端表面和过滤箱顶端内壁密封接触,过滤网可以过滤大物体杂质。

[0010] 优选的,所述盖板顶端面固定设置有把手,所述过滤箱左右侧底端面分别固定设置有两个连接板,两个所述连接板顶端面分别设置有两个固定螺栓,两个所述固定螺栓底端面分别依次贯穿两个连接板和加工箱顶面延伸至加工箱内部,两个所述固定螺栓表面分别和两个连接板和加工箱内壁螺纹连接,固定螺栓方便过滤箱安装拆卸。

[0011] 优选的,所述加工箱左侧面固定设置有电机,所述电机输出杆右端贯穿加工箱左

侧面延伸至加工箱内部,所述电机输出杆右端固定设置有转动杆,所述转动杆右端表面和加工箱右端内壁由轴承转动连接,所述转动杆表面固定设置有搅拌叶,搅拌叶加速净化效率。

[0012] 优选的,所述加工箱右端顶面设置有进料管,所述进料管底端面固定贯穿加工箱右端顶面延伸至加工箱内部并和加工箱内部贯通连接,所述进料管顶面设置有封盖,所述进料管左端顶面和封盖左端底面由铰接杆铰接,进料管可以方便输入化学试剂。

[0013] 优选的,所述底座内部固定开设有装置腔,所述底座装置腔内壁固定设置有加热丝,加热丝加快反应速率。

[0014] 优选的,所述加工箱底端右侧面设置有出水管,所述出水管左端面固定贯穿加工箱底端右侧面延伸至加工箱内部并和加工箱内部贯通连接,所述出水管左端内壁固定设置有电磁阀,所述出水管右端放置有收集箱,收集箱收集净化过的废水。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一次性餐盒生产废水处理装置通过设置有过滤网和过滤箱配合工作,使得当进行废水处理时,将废水可以初步过滤掉大颗粒大块杂质,且可以将其收集在过滤箱内部,不会随着水流进入下一步净化,方便收集处理杂质,防止内部加工箱工作时产生堵塞;通过设置有固定螺栓和连接板配合工作,使得整个过滤箱方便安装拆卸,使得工作人员方便对过滤箱内部进行清理,方便下次使用;通过设置有进料管和加热丝配合工作,使得加工箱内部废水可以加入部分化学试剂进行消毒,消毒净化效率高,且消毒过后经过处理,可以直接供人使用,合理利用资源。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面结构立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型正面结构立体剖视示意图;

[0018] 图3为本实用新型左视结构立体示意图;

[0019] 图4为本实用新型图2中A区结构立体放大示意图。

[0020] 图中:1底座、2支撑腿、3过滤机构、31过滤部、32收集部、301过滤箱、302盖板、303把手、304连接板、305固定螺栓、306过滤网、4净化机构、41净化部、42动力部、401电机、402转动杆、403搅拌叶、404加热丝、405出水管、406电磁阀、407加工箱、408进料管、409封盖、410收集箱。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种一次性餐盒生产废水处理装置包括底座1,底座1上方固定设置有净化机构4,净化机构4上方固定设置有过滤机构3,底座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布在底座1四周底面;过滤机构3包括过滤部31和收集部32,过滤部31顶面和收集部32底面固定连接;过滤部31包括过滤箱301,过滤箱301底端面和加工箱407顶面固定连接,过滤箱301内部和加工箱407内部贯通连

接,过滤箱301下水口内壁固定设置有过滤网306,该一次性餐盒生产废水处理装置通过设置有过滤网306和过滤箱301配合工作,使得当进行废水处理时,将废水可以初步过滤掉大颗粒大块杂质,且可以将其收集在过滤箱301内部,不会随着水流进入下一步净化,方便收集处理杂质,防止内部加工箱407工作时产生堵塞;过滤箱301上方设置有盖板302,盖板302底端表面和过滤箱301顶端内壁密封接触,盖板302顶端面固定设置有把手303,过滤箱301左右侧底端面分别固定设置有两个连接板304,两个连接板304顶端面分别设置有两个固定螺栓305,两个固定螺栓305底端面分别依次贯穿两个连接板304和加工箱407顶面延伸至加工箱407内部,通过设置有固定螺栓305和连接板304配合工作,使得整个过滤箱301方便安装拆卸,使得工作人员方便对过滤箱301内部进行清理,方便下次使用;两个固定螺栓305表面分别和两个连接板304和加工箱407内壁螺纹连接,过滤箱301顶端面固定开设有开口,过滤箱301底端面固定开设有下水口;净化机构4包括净化部41和动力部42,净化部41左侧面和动力部42右侧面固定连接;净化部41包括加工箱407,加工箱407底端面和底座1顶面固定连接,加工箱407顶端面固定开设有通口,加工箱407通口内部和过滤箱301下水口内部贯通连接,加工箱407左侧面固定设置有电机401,电机401输出杆右端贯穿加工箱407左侧面延伸至加工箱407内部,电机401输出杆右端固定设置有转动杆402,转动杆402右端表面和加工箱407右端内壁由轴承转动连接,转动杆402表面固定设置有搅拌叶403,加工箱407右端顶面设置有进料管408,进料管408底端面固定贯穿加工箱407右端顶面延伸至加工箱407内部并和加工箱407内部贯通连接,进料管408顶面设置有封盖409,进料管408左端顶面和封盖409左端底面由铰接杆铰接,底座1内部固定开设有装置腔,底座1装置腔内壁固定设置有加热丝404,通过设置有进料管408和加热丝404配合工作,使得加工箱407内部废水可以加入部分化学试剂进行消毒,消毒净化效率高,且消毒过后经过处理,可以直接供人使用,合理利用资源;加工箱407底端右侧面设置有出水管405,出水管405左端面固定贯穿加工箱407底端右侧面延伸至加工箱407内部并和加工箱407内部贯通连接,出水管405左端内壁固定设置有电磁阀406,出水管405右端放置有收集箱410。

[0023] 使用时,首先握取把手303,将盖板302打开,通过过滤箱301上方的开口倒入生产一次性餐盒产生的废水,废水中的大颗粒杂质通过过滤网306过滤在过滤箱301内部,剩下的废水进入加工箱407内部,打开封盖409,通过进料管408加入化学消毒试剂,启动加热丝404和电机401,使得转动杆402开始转动,通过搅拌叶403的转动,使得内部废水和化学试剂充分反应,对废水进行消毒杀菌净化,待工作一段时间后关闭加热丝404和电机401,打开电磁阀406,使得加工箱407内部水通过出水管405进入收集箱410中,将收集箱410内部水进行收集,以及将固定螺栓305拆卸,把过滤箱301内部杂质进行清理。

[0024] 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、替换和变形,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

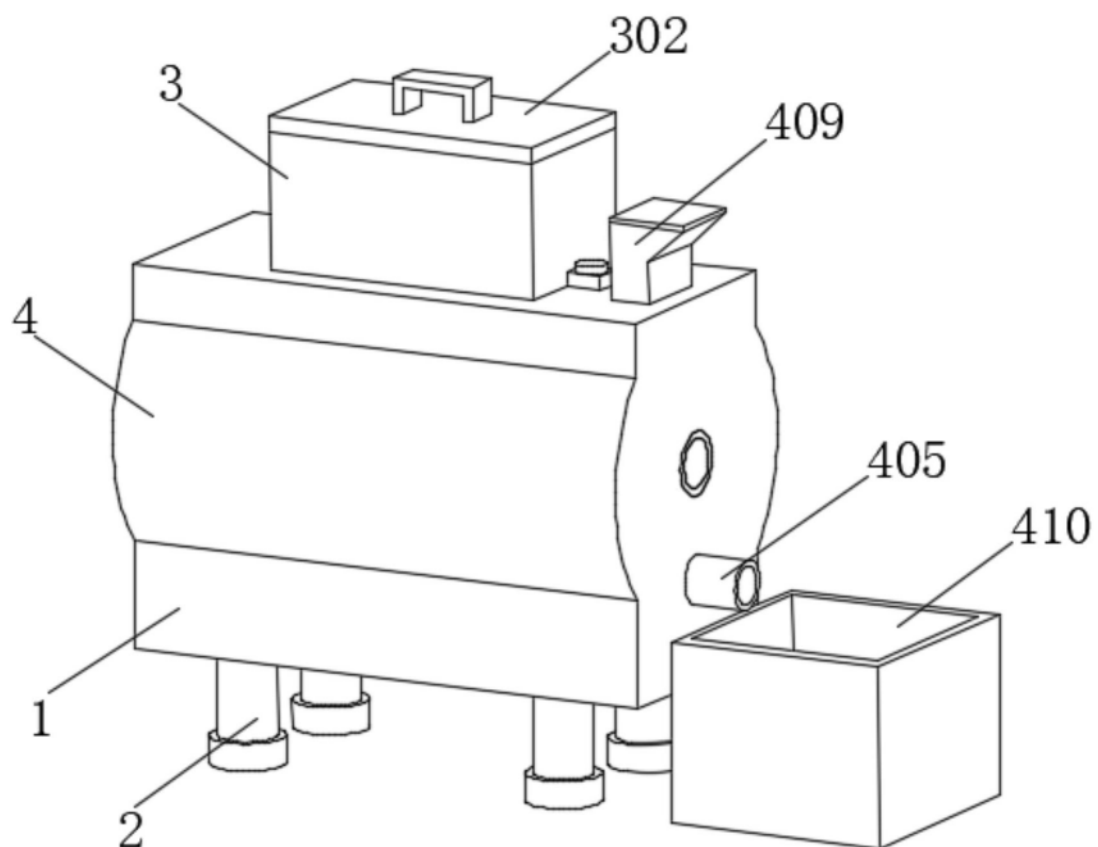


图1

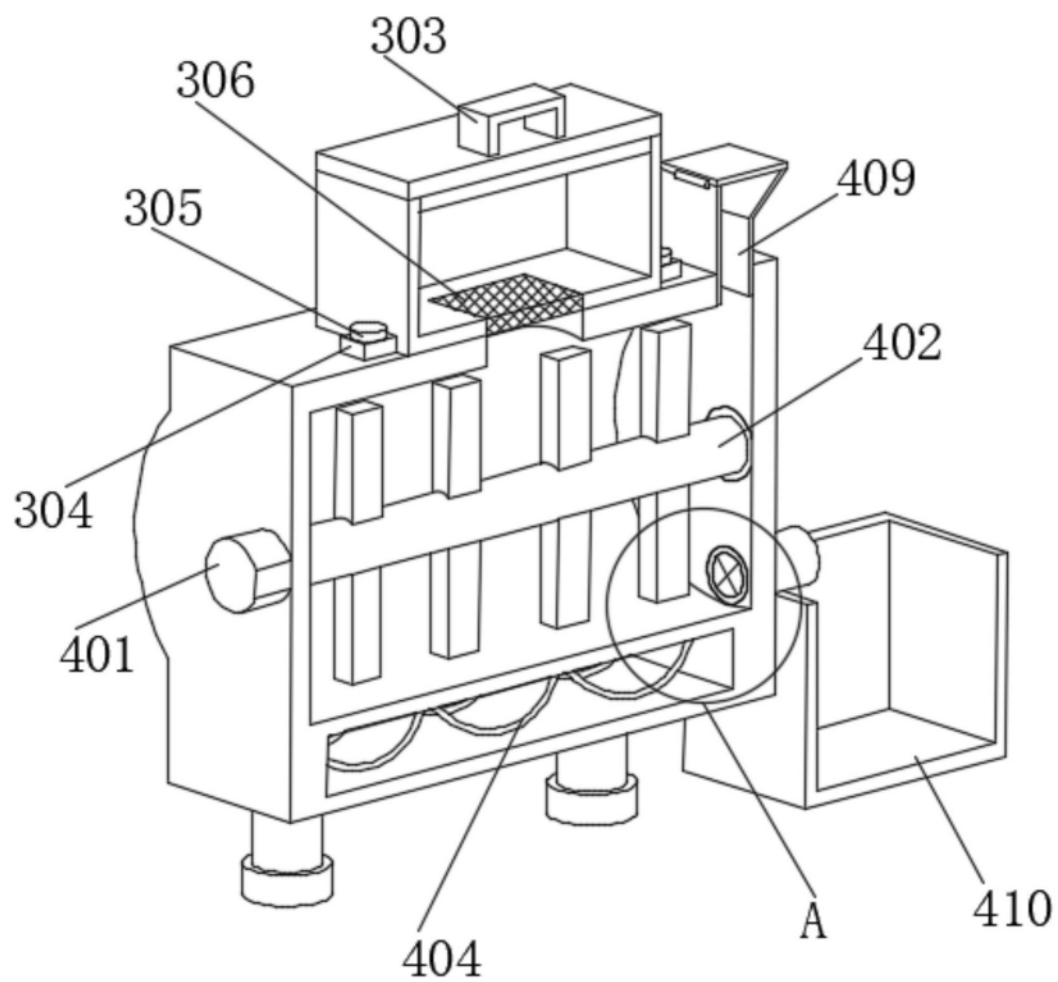


图2

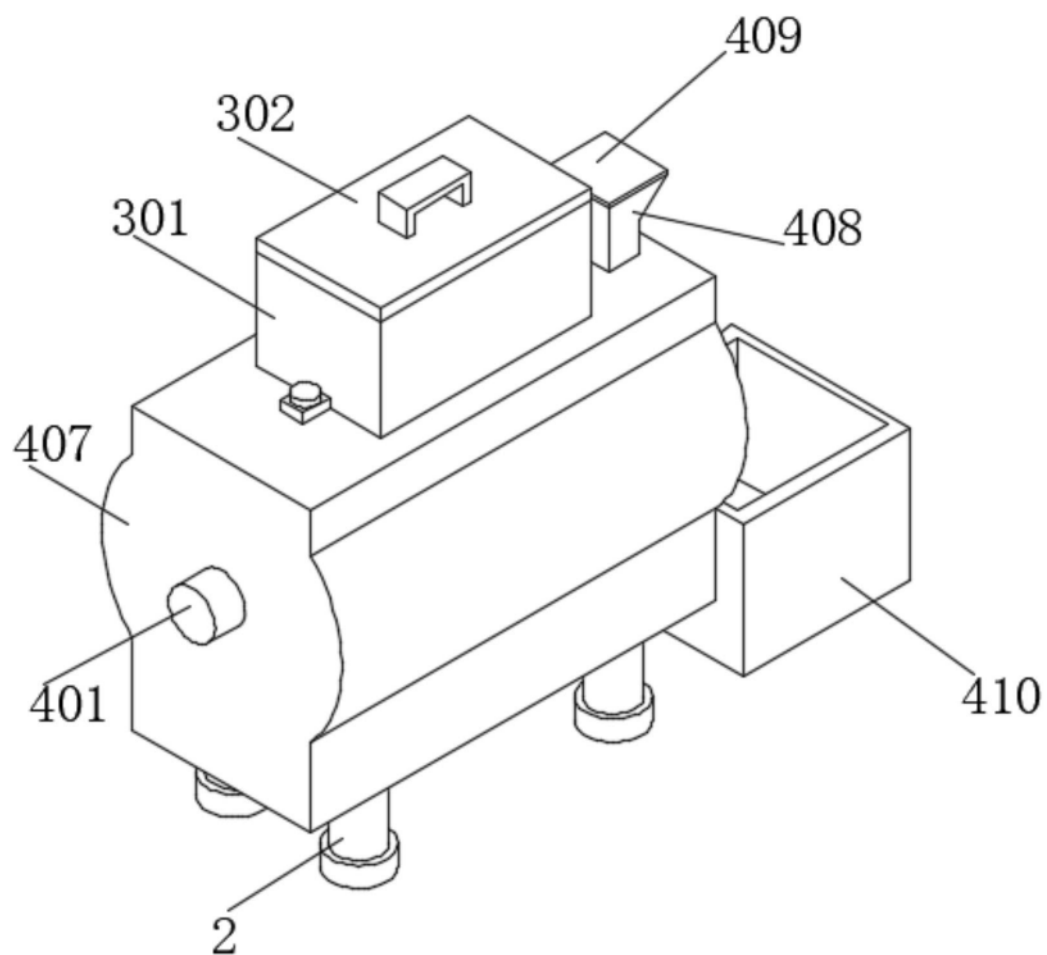


图3

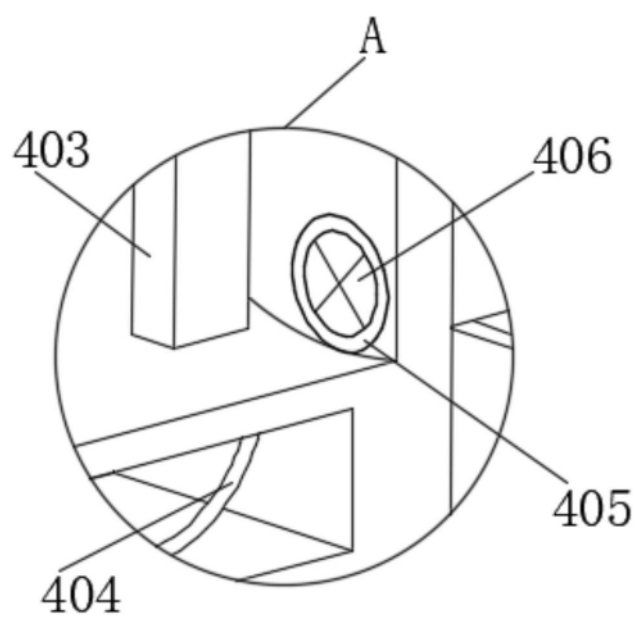


图4