



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221889374 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 25

(21) 申请号 202420115739.6

(22) 申请日 2024.01.17

(73) 专利权人 福建省邦研油脂科技有限公司
地址 362200 福建省泉州市晋江市晋江经济开发区安东园区园东路27号B区三楼

(72) 发明人 黄金寿 吴修养

(74) 专利代理机构 福州科抖知识产权代理有限公司 35346
专利代理师 刘淑花

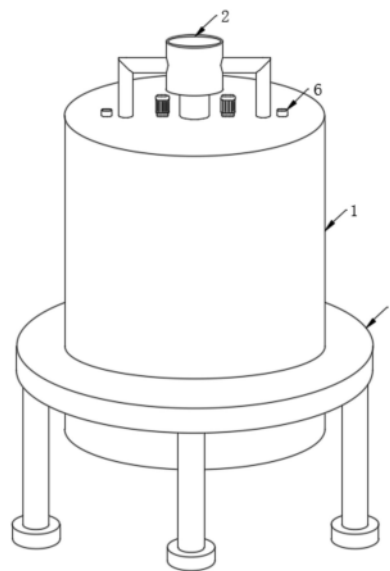
(51) Int. Cl.
B01D 33/46 (2006.01)
B01D 33/80 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种油脂过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种油脂过滤装置,涉及油脂过滤技术领域。包括过滤箱,所述过滤箱的顶部固定设置有进料盒,所述过滤箱的底壁固定设置有防护盒,所述防护盒的内部固定设置有第一电机,所述第一电机的输出轴与过滤盒的底部固定连接,所述过滤盒的两侧均固定设置有过滤网,所述过滤盒的内部活动设置有螺纹杆,所述螺纹杆的外部活动设置有螺母座,所述螺母座的一侧固定设置有第一竖杆,所述第一竖杆的一端固定设置有第一清理毛刷,所述过滤盒的两侧均固定设置有连接杆,所述连接杆的一端固定设置有第二竖杆,所述第二竖杆的一侧固定设置有第二清理毛刷。通过设置第一清理毛刷,能够进行过滤网的清理,保持网孔通畅。



1. 一种油脂过滤装置,包括过滤箱(1),其特征在于:所述过滤箱(1)的顶部固定设置有进料盒(2),所述进料盒(2)的两侧均固定设置有固定架(201),所述过滤箱(1)的底壁固定设置有防护盒(3),所述防护盒(3)的内部固定设置有第一电机(301),所述第一电机(301)的输出轴贯穿防护盒(3)的顶部并延伸至防护盒(3)的外部,所述第一电机(301)的输出轴与过滤盒(4)的底部固定连接,所述过滤盒(4)的两侧均固定设置有过滤网(401),所述过滤盒(4)的内部活动设置有螺纹杆(402),所述螺纹杆(402)的一端贯穿过滤箱(1)的顶部并延伸至过滤箱(1)的外部,所述螺纹杆(402)的一端与第二电机(403)的输出轴固定连接,所述螺纹杆(402)的外部活动设置有螺母座(404),所述螺母座(404)的一侧固定设置有第一竖杆(405),所述第一竖杆(405)的一端固定设置有第一清理毛刷(406),且所述第一清理毛刷(406)与过滤网(401)的表面相贴合,所述过滤盒(4)的两侧均固定设置有连接杆(5),所述连接杆(5)的一端固定设置有第二竖杆(501),所述第二竖杆(501)的一侧固定设置有第二清理毛刷(502),且所述第二清理毛刷(502)与过滤箱(1)的内壁相贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种油脂过滤装置,其特征在于:所述过滤盒(4)与过滤箱(1)顶壁的连接关系为转动连接,所述连接杆(5)与过滤箱(1)内壁的连接关系为转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种油脂过滤装置,其特征在于:所述螺纹杆(402)与螺母座(404)的连接关系为螺纹连接,所述螺母座(404)的内部开设有与螺纹杆(402)相适配的螺纹孔。

4. 根据权利要求1所述的一种油脂过滤装置,其特征在于:所述过滤箱(1)的顶壁且位于过滤盒(4)的内部固定设置有滑杆(407),所述螺母座(404)的一侧固定设置有滑套(408),且所述滑套(408)套设于滑杆(407)的外部,所述滑套(408)与滑杆(407)的连接关系为滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种油脂过滤装置,其特征在于:所述过滤箱(1)的顶部两端均固定设置有进水管(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种油脂过滤装置,其特征在于:所述过滤箱(1)的外部固定设置有固定板(7),所述固定板(7)的底部固定设置有支撑腿(701),所述支撑腿(701)的底部固定设置有防滑垫(702)。

一种油脂过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油脂过滤技术领域,具体为一种油脂过滤装置。

背景技术

[0002] 油脂过滤的目的是去除油脂中的杂质、沉淀、微生物等,以保证油脂的清洁和安全,同时也能够延长设备的使用寿命和维护周期。

[0003] 中国实用新型专利CN218944521U,公开了一种牛油生产用油脂过滤装置,包括过滤箱、固定架和进料盒,分离过滤组件包括固定板、旋转电机、过滤盒、连接杆、球体、竖杆、清洁刷、过滤网、弧形板和进水管。本实用新型属于牛油生产技术领域,具体是一种增加过滤盒转动的稳定性的同时可以增加过滤盒转动速度,高速的转动可以使油脂可以快速的被甩出,而油脂内部的细渣则被过滤网留在过滤盒内部,提高了对油脂的分离过滤效率,减少过滤箱内侧壁的油脂的残留的牛油生产用油脂过滤装置。

[0004] 然而上述过滤装置虽然提高了油脂的分离过滤效率,但是不具备过滤网的清理功能,若过滤网的表面附着较多油脂,造成过滤网的网孔堵塞,将会影响过滤效率,不便于使用者使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种油脂过滤装置,以解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种油脂过滤装置,包括过滤箱,所述过滤箱的顶部固定设置有进料盒,所述进料盒的两侧均固定设置有固定架,所述过滤箱的底壁固定设置有防护盒,所述防护盒的内部固定设置有第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿防护盒的顶部并延伸至防护盒的外部,所述第一电机的输出轴与过滤盒的底部固定连接,所述过滤盒的两侧均固定设置有过滤网,所述过滤盒的内部活动设置有螺纹杆,所述螺纹杆的一端贯过滤箱的顶部并延伸至过滤箱的外部,所述螺纹杆的一端与第二电机的输出轴固定连接,所述螺纹杆的外部活动设置有螺母座,所述螺母座的一侧固定设置有第一竖杆,所述第一竖杆的一端固定设置有第一清理毛刷,且所述第一清理毛刷与过滤网的表面相贴合,所述过滤盒的两侧均固定设置有连接杆,所述连接杆的一端固定设置有第二竖杆,所述第二竖杆的一侧固定设置有第二清理毛刷,且所述第二清理毛刷与过滤箱的内壁相贴合。

[0007] 进一步的,所述过滤盒与过滤箱顶壁的连接关系为转动连接,所述连接杆与过滤箱内壁的连接关系为转动连接。

[0008] 进一步的,所述螺纹杆与螺母座的连接关系为螺纹连接,所述螺母座的内部开设有与螺纹杆相适配的螺纹孔。

[0009] 进一步的,所述过滤箱的顶壁且位于过滤盒的内部固定设置有滑杆,所述螺母座的一侧固定设置有滑套,且所述滑套套设于滑杆的外部,所述滑套与滑杆的连接关系为滑动连接。

[0010] 进一步的,所述过滤箱的顶部两端均固定设置有进水管。

[0011] 进一步的,所述过滤箱的外部固定设置有固定板,所述固定板的底部固定设置有支撑腿,所述支撑腿的底部固定设置有防滑垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种油脂过滤装置,具备以下有益效果:

[0013] 该油脂过滤装置,通过设置第一清理毛刷,通过启动第二电机带动螺纹杆转动,使得螺母座沿着螺纹杆的外部做垂直升降运动,进而使得第一竖杆带动第一清理毛刷沿着过滤网的表面做垂直升降运动,即可进行过滤网的清理,防止油脂堵塞过滤网影响过滤效果,具有较强的实用性,便于使用者使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的过滤网清理机构结构示意图。

[0017] 图中:1、过滤箱;2、进料盒;201、固定架;3、防护盒;301、第一电机;4、过滤盒;401、过滤网;402、螺纹杆;403、第二电机;404、螺母座;405、第一竖杆;406、第一清理毛刷;407、滑杆;408、滑套;5、连接杆;501、第二竖杆;502、第二清理毛刷;6、进水管;7、固定板;701、支撑腿;702、防滑垫。

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1-3,本实用新型公开了一种油脂过滤装置,包括过滤箱1,所述过滤箱1的顶部固定设置有进料盒2,所述进料盒2的两侧均固定设置有固定架201,所述过滤箱1的底壁固定设置有防护盒3,所述防护盒3的内部固定设置有第一电机301,所述第一电机301的输出轴贯穿防护盒3的顶部并延伸至防护盒3的外部,所述第一电机301的输出轴与过滤盒4的底部固定连接,所述过滤盒4的两侧均固定设置有过滤网401,所述过滤盒4的内部活动设置有螺纹杆402,所述螺纹杆402的一端贯过滤箱1的顶部并延伸至过滤箱1的外部,所述螺纹杆402的一端与第二电机403的输出轴固定连接,所述螺纹杆402的外部活动设置有螺母座404,所述螺母座404的一侧固定设置有第一竖杆405,所述第一竖杆405的一端固定设置有第一清理毛刷406,且所述第一清理毛刷406与过滤网401的表面相贴合,所述过滤盒4的两侧均固定设置有连接杆5,所述连接杆5的一端固定设置有第二竖杆501,所述第二竖杆501的一侧固定设置有第二清理毛刷502,且所述第二清理毛刷502与过滤箱1的内壁相贴合。

[0020] 具体的,所述过滤盒4与过滤箱1顶壁的连接关系为转动连接,所述连接杆5与过滤箱1内壁的连接关系为转动连接。

[0021] 本实施方案中,通过设置过滤盒4与连接杆5,通过启动第一电机301带动过滤盒4转动,过滤盒4高速的转动可以使油脂快速的通过过滤网401甩出过滤盒4外部,与此同时过

滤盒4带动连接杆5转动,使得第二竖杆501带动第二清理毛刷502沿过滤箱1的内壁转动,能够进行过滤箱1内壁的清理。

[0022] 具体的,所述螺纹杆402与螺母座404的连接关系为螺纹连接,所述螺母座404的内部开设有与螺纹杆402相适配的螺纹孔。

[0023] 本实施方案中,通过设置螺纹杆402与螺母座404,通过启动第二电机403带动螺纹杆402转动,使得螺母座404沿着螺纹杆402的外部做垂直升降运动,进而使得第一竖杆405带动第一清理毛刷406沿着过滤网401的网面做垂直升降运动,进行过滤网401的清理,保持网孔通畅,保证过滤效果。

[0024] 具体的,所述过滤箱1的顶壁且位于过滤盒4的内部固定设置有滑杆407,所述螺母座404的一侧固定设置有滑套408,且所述滑套408套设于滑杆407的外部,所述滑套408与滑杆407的连接关系为滑动连接。

[0025] 本实施方案中,通过设置滑套408与滑杆407,利用滑套408与滑杆407的滑动连接关系,使得螺母座404的垂直升降运动更加稳定,进一步提高了整个清理机构的稳定性。

[0026] 具体的,所述过滤箱1的顶部两端均固定设置有进水管6。

[0027] 本实施方案中,通过设置进水管6,当需要进行过滤箱1内部的清理时,可向进水管6的内部加水,之后通过启动第一电机301使得第二清理毛刷502沿着过滤箱1的内壁转动,即可进行过滤箱1内部的清理。

[0028] 具体的,所述过滤箱1的外部固定设置有固定板7,所述固定板7的底部固定设置有支撑腿701,所述支撑腿701的底部固定设置有防滑垫702。

[0029] 本实施方案中,通过设置支撑腿701与防滑垫702,能够保证本装置的稳定性,提高油脂过滤效率,具有较强的实用性,便于使用者使用。

[0030] 在使用时,使用者首先将油脂通过进料盒2倒入过滤盒4的内部,启动第一电机301带动过滤盒4转动,过滤盒4高速的转动可以使油脂快速的通过过滤网401甩出过滤盒4外部,与此同时过滤盒4带动连接杆5转动,使得第二竖杆501带动第二清理毛刷502沿过滤箱1的内壁转动,能够进行过滤箱1内壁的清理,油脂甩出过滤盒4后由出料口排出过滤箱1,即完成油脂的过滤,其中若过滤网401的网面附着较多油脂,通过启动第二电机403带动螺纹杆402转动,使得螺母座404沿着螺纹杆402的外部做垂直升降运动,进而使得第一竖杆405带动第一清理毛刷406沿着过滤网401的网面做垂直升降运动,即可进行过滤网401的清理。

[0031] 综上所述,该油脂过滤装置,通过设置第一清理毛刷406,通过启动第二电机403带动螺纹杆402转动,使得螺母座404沿着螺纹杆402的外部做垂直升降运动,进而使得第一竖杆405带动第一清理毛刷406沿着过滤网401的表面做垂直升降运动,即可进行过滤网401的清理,防止油脂堵塞过滤网401影响过滤效果,具有较强的实用性,便于使用者使用。

[0032] 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这些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。

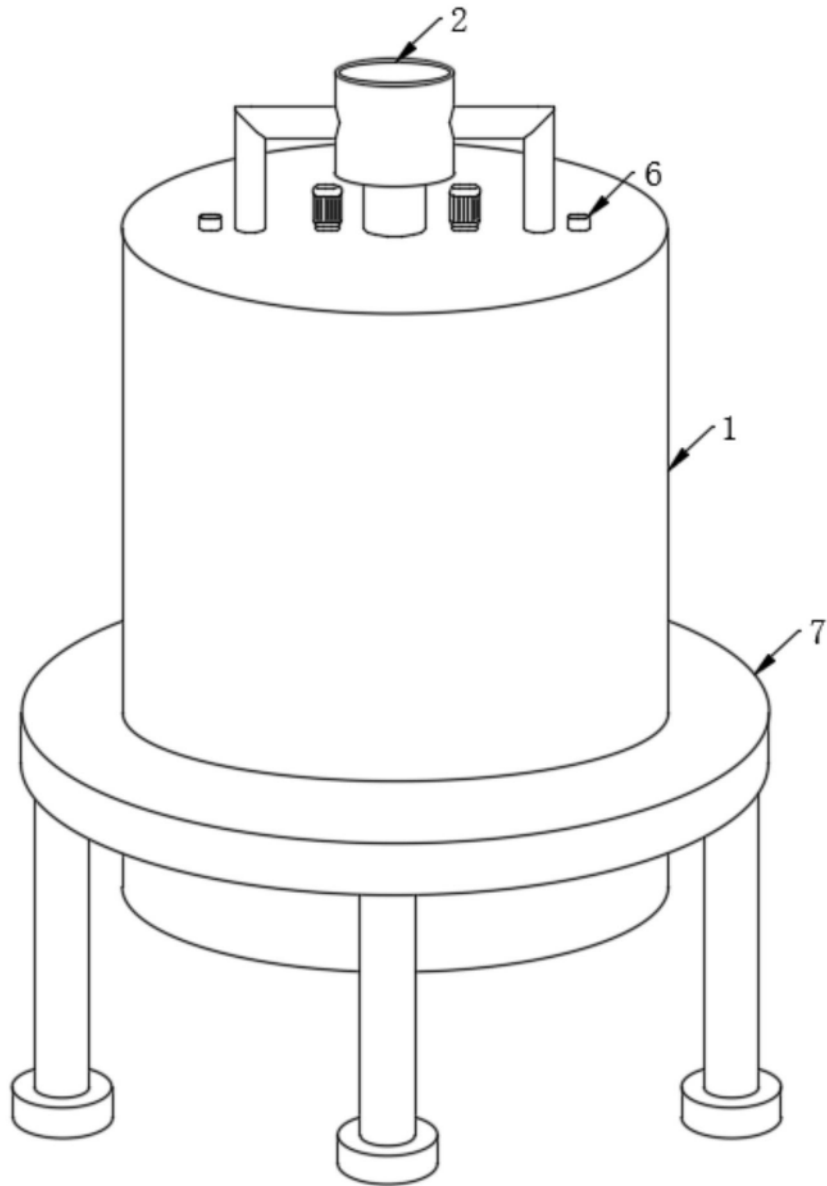


图1

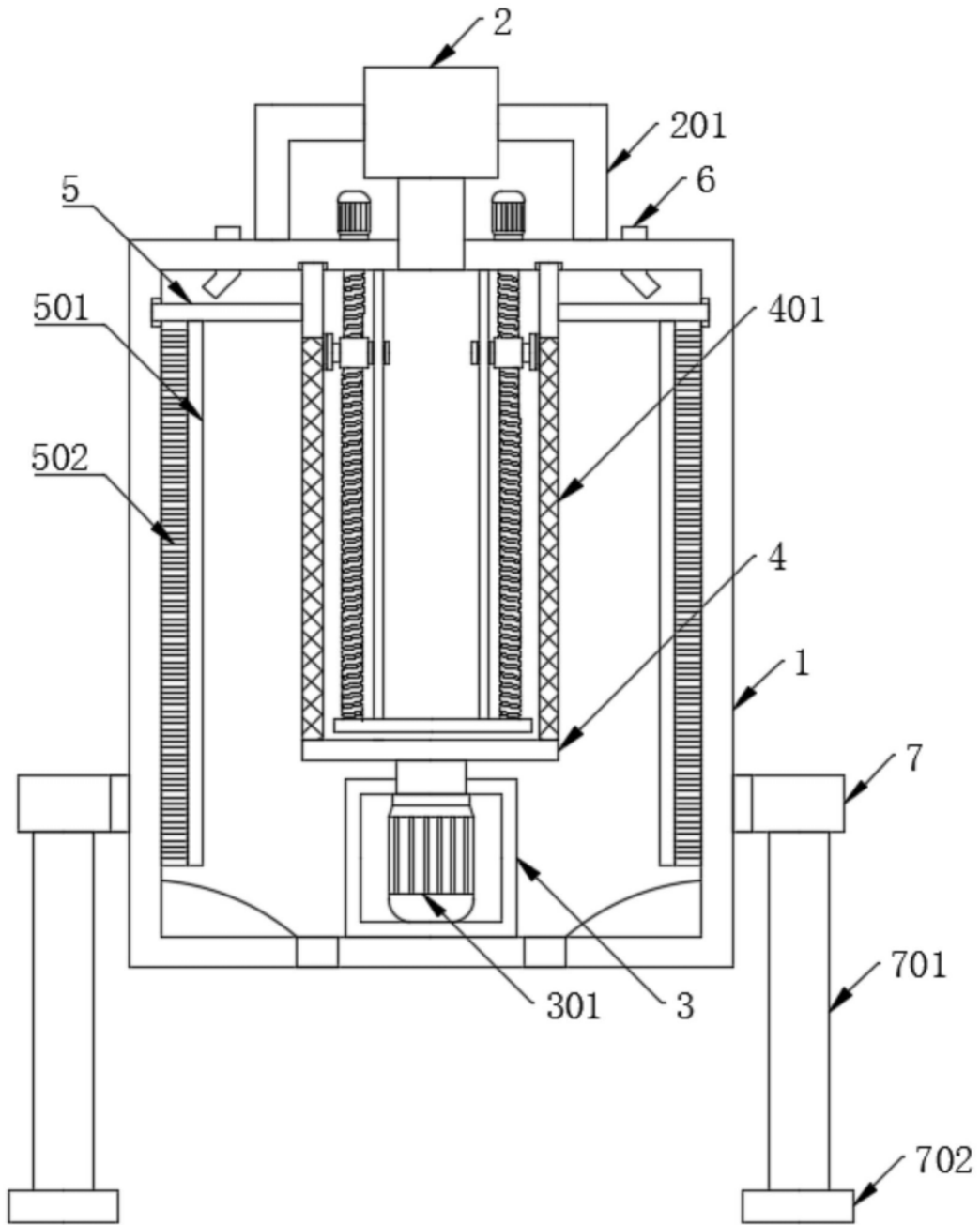


图2

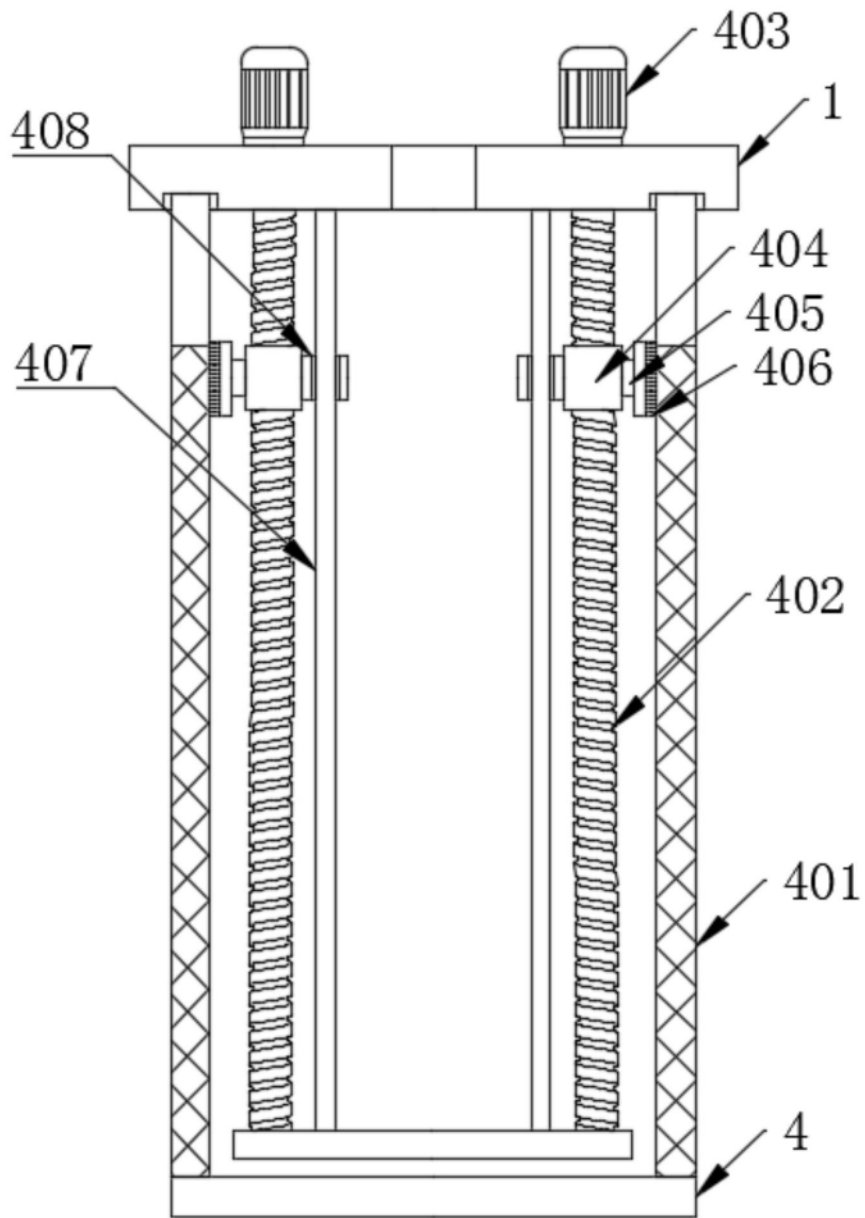


图3