(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222630035 U
(45)授权公告日 2025.03.18

(21)申请号 202421055285.4

(22)申请日 2024.05.15

(73)专利权人 上海吟涛医疗器械有限公司
地址 201499 上海市奉贤区奉浦大道1599号1号楼二层西侧

(72)发明人 陈久幸

(74)专利代理机构 合肥智谷启创专利代理事务所(普通合伙) 34300
专利代理师 高照

(51)Int.Cl.
B65D 55/02(2006.01)
B65D 53/00(2006.01)

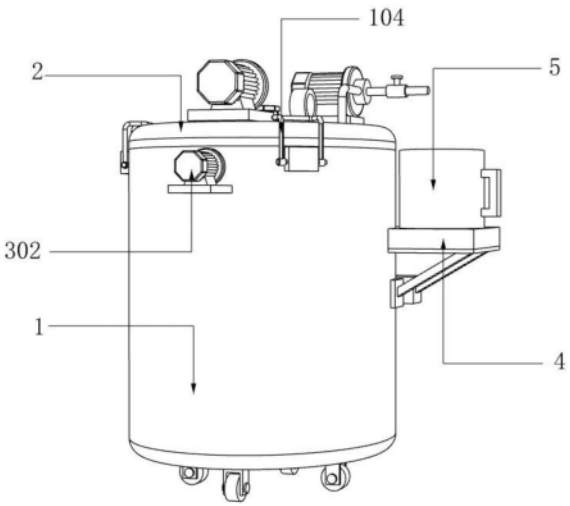
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种密封效果好的浓缩干粉存储柜

(57)摘要

本实用新型公开一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,涉及浓缩干粉存储领域。该密封效果好的浓缩干粉存储柜,包括存储桶,所述存储桶内部设置有桶内胆,浓缩干粉存储在桶内胆中,所述存储桶顶部设置有桶盖,所述桶内胆中设置有存储组件。该密封效果好的浓缩干粉存储柜,通过密封垫位于存储桶与桶盖之间,通过翻转卡环,将桶盖卡接限定在存储桶顶部,进一步提高对存储桶的密封性,且通过启动驱动电机带动旋转杆和翻转叶转动,使得拨动桶内胆中的浓缩干粉,便于将浓缩干粉打散,降低浓缩干粉在桶内胆中结块的现象,进一步提高浓缩干粉的使用质量。



CN 222630035 U

1.一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,包括存储桶(1),所述存储桶(1)内部设置有桶内胆(101),浓缩干粉存储在桶内胆(101)中,所述存储桶(1)顶部设置有桶盖(2),其特征在于,所述桶内胆(101)中设置有存储组件,该存储组件包括:

固定单元,其设置在存储桶(1)上,用于将桶盖(2)限制在存储桶(1)顶部;

搅拌单元,其设置在桶内胆(101)中,搅拌单元用于拨散桶内胆(101)中的浓缩干粉,所述搅拌单元包括支撑杆(3)和翻转叶(307),所述支撑杆(3)固定设置在桶内胆(101)内壁中,且支撑杆(3)外壁固定设置有连接箱(301),所述连接箱(301)内壁通过轴承转动连接有旋转杆(305),且翻转叶(307)固定设置在旋转杆(305)外壁上。

2.根据权利要求1所述的一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其特征在于,所述支撑杆(3)内壁活动插接有旋转轴(303),所述旋转轴(303)外壁固定设置有第一锥齿轮(304),所述旋转杆(305)外壁固定设置有第二锥齿轮(306),且第一锥齿轮(304)外壁与第二锥齿轮(306)外壁啮合连接。

3.根据权利要求2所述的一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其特征在于,所述存储桶(1)外壁固定设置有驱动电机(302),且驱动电机(302)的输出端与旋转轴(303)一端固定连接在一起。

4.根据权利要求3所述的一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其特征在于,所述固定单元包括固定块(103)和卡环(104),所述卡环(104)通过销轴转动设置在固定块(103)上,所述固定块(103)固定设置在存储桶(1)外壁上,且卡环(104)外壁卡接在桶盖(2)顶部。

5.根据权利要求4所述的一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其特征在于,所述存储桶(1)顶部固定设置有密封垫(102)。

6.根据权利要求5所述的一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其特征在于,所述存储桶(1)外壁固定设置有支撑架(401),所述支撑架(401)顶部固定设置有支撑板(4),所述支撑板(4)顶部开设有放置槽(402),且放置槽(402)内壁活动插接有盛装桶(5)。

7.根据权利要求6所述的一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其特征在于,所述盛装桶(5)外壁固定设置有把手(501)。

一种密封效果好的浓缩干粉存储柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浓缩干粉存储技术领域,具体为一种密封效果好的浓缩干粉存储柜。

背景技术

[0002] 浓缩干粉是用于血液透析的一种药物,为了使浓缩干粉保持现有的活性,需要对浓缩干粉的存储环境进行限定,将浓缩干粉存储在干燥、阴凉且封闭的存储柜内。

[0003] 中国专利【CN219383549U】公开了一种浓缩干粉存放装置,其通过设置进料泵,在取粉的时候,我们将进料泵的出料管与外部容器相连接,之后再打开进料泵的外接电源,使得入料管将浓缩干粉泵进进料泵再从出料管进入外部容器,在取粉完毕之后,我们可以使用控制阀将出料管封闭,防止空气和水分进入导致浓缩干粉失去一定活性,影响血液透析的效果,上述机构可以在不打开桶盖的情况下,将存储桶内部的浓缩干粉取出,可以有效隔绝外部的空气和水分,从而保护浓缩干粉的活性,但该专利在实际应用过程中仍存在以下的缺陷:

[0004] 上述专利在使用过程中桶盖固定在存储桶顶部,当使用者需要查看存储桶内的浓缩干粉状况时,使用者较难操作,而且浓缩干粉长时间静置在桶内易出现结块的现象,从而影响浓缩干粉的取出和浓缩干粉的使用质量,因此,提出一种密封效果好的浓缩干粉存储柜以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,解决了上述背景技术中提出现有技术中桶盖固定在存储桶顶部,当使用者需要查看存储桶内的浓缩干粉状况时,使用者较难操作和浓缩干粉长时间静置在桶内易出现结块的现象,从而影响浓缩干粉的取出和浓缩干粉的使用质量的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,包括:

[0007] 存储桶,所述存储桶内部设置有桶内胆,浓缩干粉存储在桶内胆中,所述存储桶顶部设置有桶盖,所述桶内胆中设置有存储组件,该存储组件包括:

[0008] 固定单元,其设置在存储桶上,用于将桶盖限制在存储桶顶部;

[0009] 搅拌单元,其设置在桶内胆中,搅拌单元用于拨散桶内胆中的浓缩干粉,所述搅拌单元包括支撑杆和翻转叶,所述支撑杆固定设置在桶内胆内壁中,且支撑杆外壁固定设置有连接箱,所述连接箱内壁通过轴承转动连接有旋转杆,且翻转叶固定设置在旋转杆外壁上。

[0010] 优选的,所述支撑杆内壁活动插接有旋转轴,所述旋转轴外壁固定设置有第一锥齿轮,所述旋转杆外壁固定设置有第二锥齿轮,且第一锥齿轮外壁与第二锥齿轮外壁啮合连接。

[0011] 优选的,所述存储桶外壁固定设置有驱动电机,且驱动电机的输出端与旋转轴一端固定连接在一起。

[0012] 优选的,所述固定单元包括固定块和卡环,所述卡环通过销轴转动设置在固定块上,所述固定块固定设置在存储桶外壁上,且卡环外壁卡接在桶盖顶部。

[0013] 优选的,所述存储桶顶部固定设置有密封垫。

[0014] 优选的,所述存储桶外壁固定设置有支撑架顶部固定设置有支撑板,所述支撑板顶部开设有放置槽,且放置槽内壁活动插接有盛装桶。

[0015] 优选的,所述盛装桶外壁固定设置有把手。

[0016] 本实用新型公开了一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,其具备的有益效果如下:该密封效果好的浓缩干粉存储柜,通过设置存储桶、桶内胆、密封垫、卡环和桶盖的连接关系,密封垫位于存储桶与桶盖之间,通过翻转卡环,将桶盖卡接限定在存储桶顶部,进一步提高对存储桶的密封性,且通过设置驱动电机、旋转杆和翻转叶的连接关系,通过启动驱动电机带动旋转杆和翻转叶转动,使得拨动桶内胆中的浓缩干粉,便于将浓缩干粉打散,降低浓缩干粉在桶内胆中结块的现象,进一步提高浓缩干粉的使用质量。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型卡环结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型连接箱内部结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型支撑板结构示意图。

[0022] 图中:1、存储桶;101、桶内胆;102、密封垫;103、固定块;104、卡环;2、桶盖;3、支撑杆;301、连接箱;302、驱动电机;303、旋转轴;304、第一锥齿轮;305、旋转杆;306、第二锥齿轮;307、翻转叶;4、支撑板;401、支撑架;402、放置槽;5、盛装桶;501、把手。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0024] 本实用新型实施例公开一种密封效果好的浓缩干粉存储柜,根据附图1-4所示,包括:

[0025] 存储桶1,存储桶1内部设置有桶内胆101,浓缩干粉存储在桶内胆101中,存储桶1顶部设置有桶盖2,桶盖2顶部设置有进料机构,使得该装置可以在不打开桶盖2的情况下,将存储桶1内部的浓缩干粉取出,可以有效隔绝外部的空气和水分,从而保护浓缩干粉的活性,且上述结构为中国专利

[0026] 【CN219383549U】中已有结构,在中国专利【CN219383549U】中已描述,故本实用新型不在此进行阐述,桶内胆101中设置有存储组件,该存储组件包括:

[0027] 固定单元,其设置在存储桶1上,用于将桶盖2限制在存储桶1顶部;

[0028] 搅拌单元,其设置在桶内胆101中,搅拌单元用于拨散桶内胆101中的浓缩干粉,搅拌单元包括支撑杆3和翻转叶307,支撑杆3固定设置在桶内胆101内壁中,且支撑杆3外壁固定设置有连接箱301,连接箱301内壁通过轴承转动连接有旋转杆305,且翻转叶307固定设置在旋转杆305外壁上,通过旋转杆305转动带动翻转叶307,使得拨动桶内胆101中的浓缩干粉,便于将浓缩干粉打散,降低浓缩干粉在桶内胆101中结块的现象,进一步提高浓缩干粉的使用质量。

[0029] 支撑杆3内壁活动插接有旋转轴303,旋转轴303外壁固定设置有第一锥齿轮304,旋转杆305外壁固定设置有第二锥齿轮306,且第一锥齿轮304外壁与第二锥齿轮306外壁啮合连接,用于将旋转杆305与旋转轴303的运动状态连接。

[0030] 存储桶1外壁固定设置有驱动电机302,且驱动电机302的输出端与旋转轴303一端固定连接在一起,连接驱动电机302电源后,启动驱动电机302,使驱动电机302输出端转动,使得带动旋转轴303转动,从而使旋转杆305和翻转叶307转动。

[0031] 固定单元包括固定块103和卡环104,卡环104通过销轴转动设置在固定块103上,固定块103固定设置在存储桶1外壁上,且卡环104外壁卡接在桶盖2顶部,将桶盖2与存储桶1顶部对齐,通过向上翻转卡环104,使卡环104卡在桶盖2顶部,便于将桶盖2固定在存储桶1顶部,使存储桶1封闭,且通过向下翻转卡环104,使卡环104远离桶盖2,便于将桶盖2从存储桶1顶部取下,方便使用者接触桶内胆101内部。

[0032] 存储桶1顶部固定设置有密封垫102,密封垫102设置在存储桶1与桶盖2之间,进一步提高对存储桶1的密封性。

[0033] 存储桶1外壁固定设置有支撑架401),支撑架401顶部固定设置有支撑板4,支撑板4顶部开设有放置槽402,且放置槽402内壁活动插接有盛装桶5,方便盛接取出的浓缩干粉,有利于减轻劳动力,方便使用。

[0034] 盛装桶5外壁固定设置有把手501,方便使用者手持拿取。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

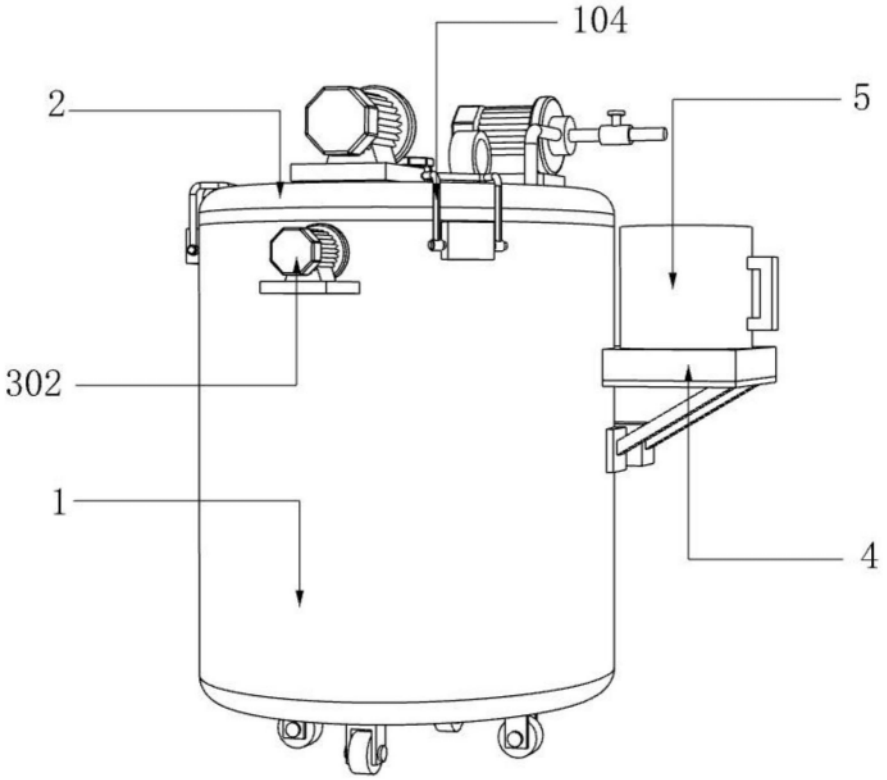


图1

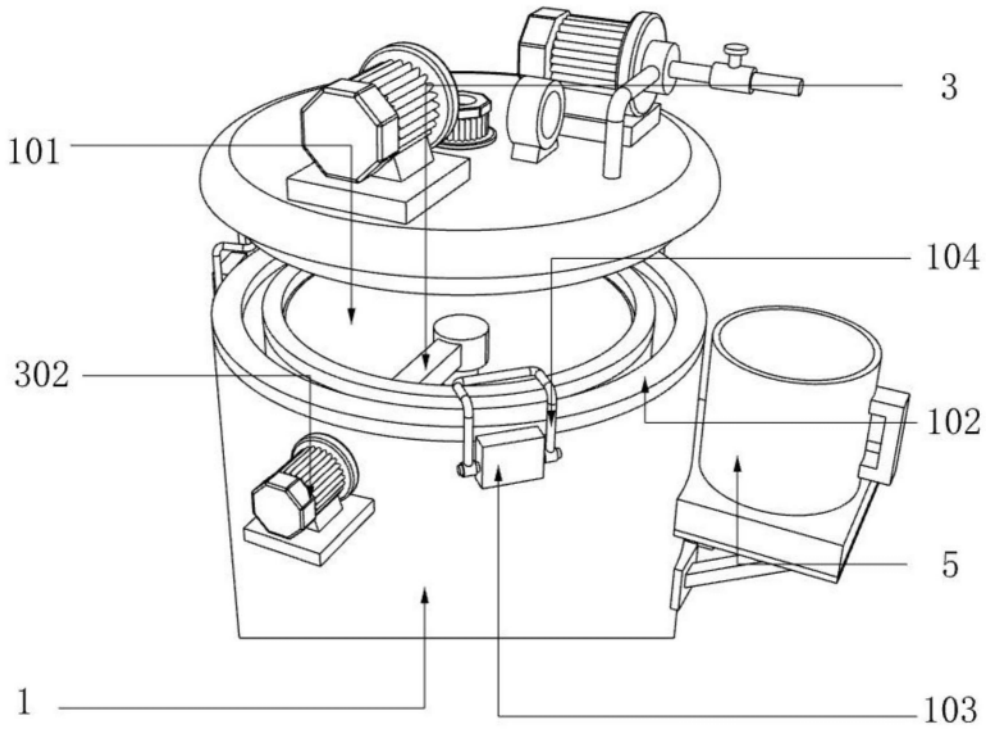


图2

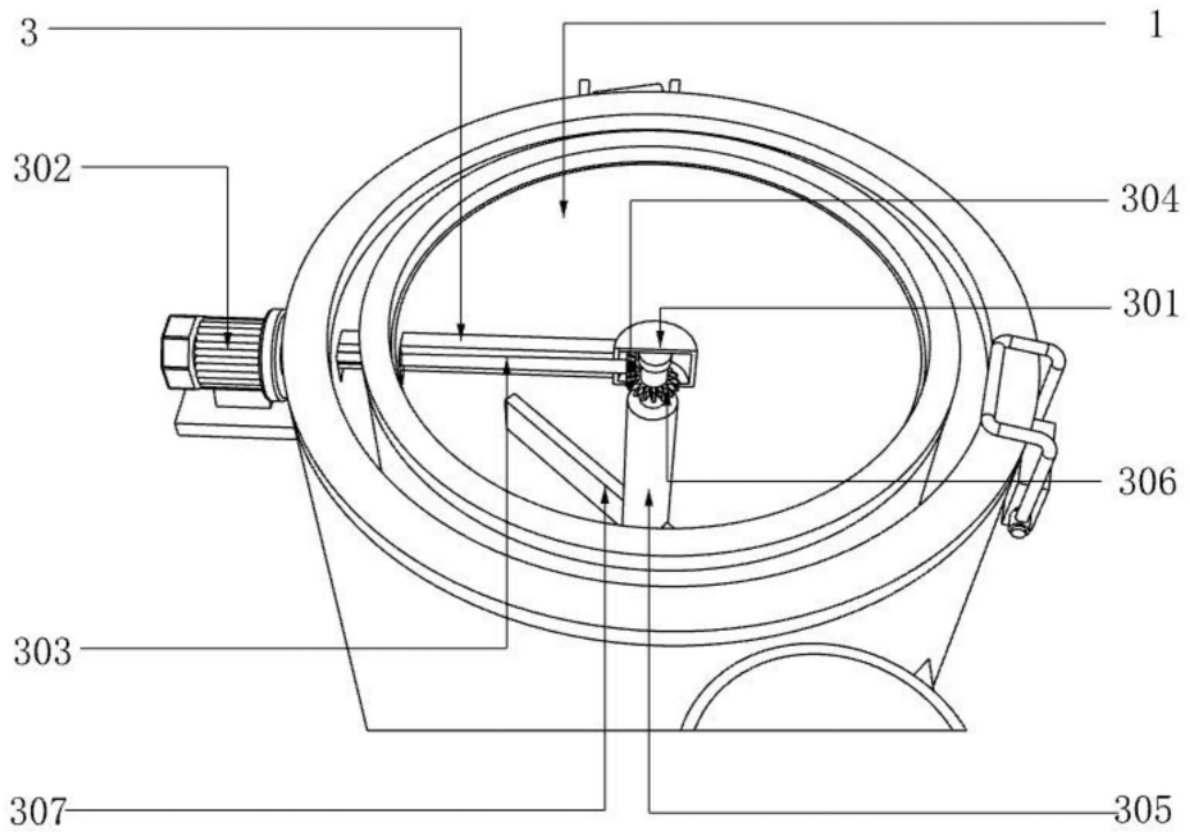


图3

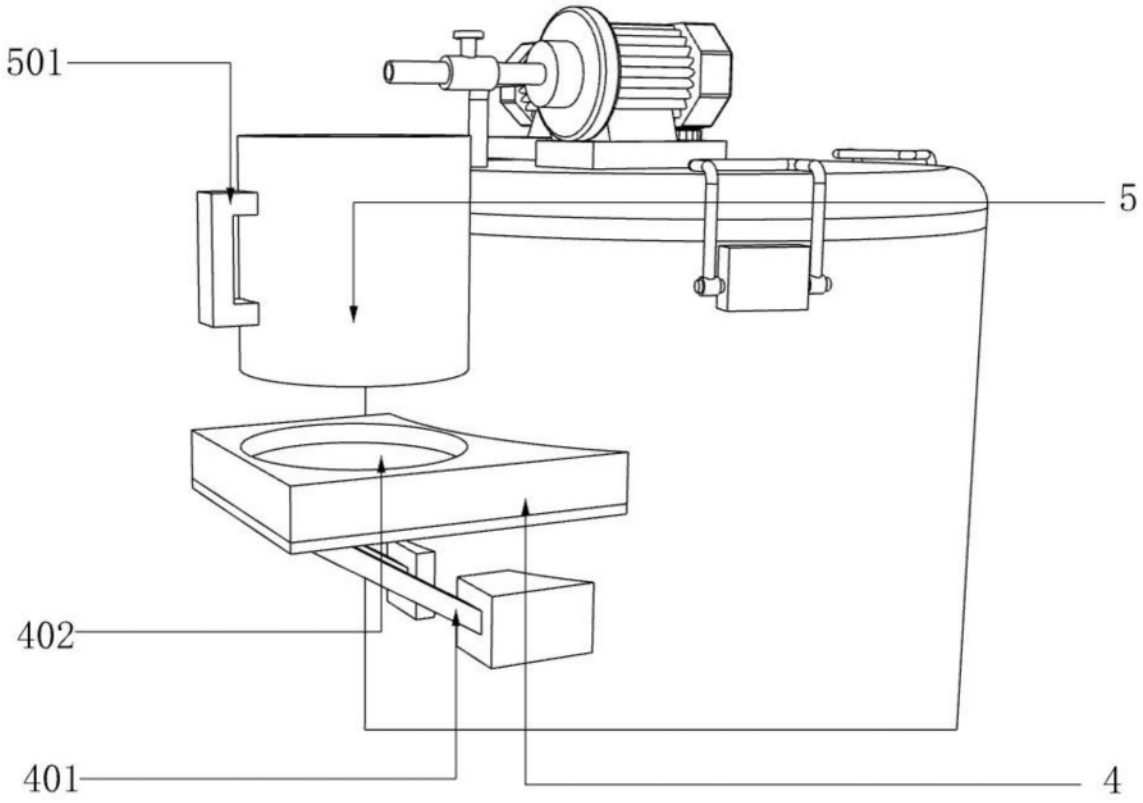


图4