



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222739880 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 11

(21) 申请号 202421431372.5

(22) 申请日 2024.06.21

(73) 专利权人 南京淮腾机械科技有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区经济技
术开发区龙潭街道上坝村工业园区新
华路3号

(72) 发明人 张雨

(74) 专利代理机构 南京华恒专利代理事务所

(普通合伙) 32335

专利代理师 裴素艳

(51) Int.Cl.

B08B 9/087 (2006.01)

B08B 9/08 (2006.01)

A61J 3/00 (2006.01)

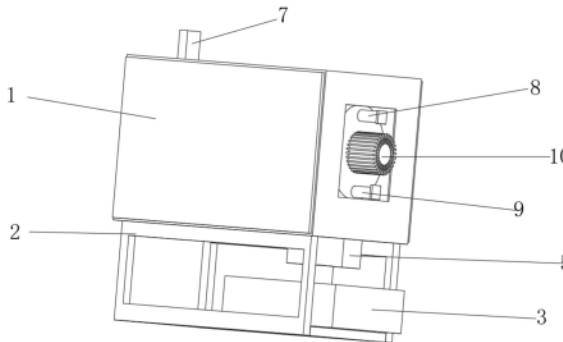
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种包衣机用自清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包衣机用自清洗装置,包括包衣机本体、支撑架、收集箱、加工桶、出料箱、固定柱、进料口、进水管、排水管以及电机,所述包衣机本体的下侧设有支撑架,所述支撑架的尺寸与包衣机本体的尺寸相适配,所述包衣机本体的上侧设有进料口,所述包衣机本体内与进料口相对应的位置设有加工桶,所述加工桶上远离进料口的一侧设有出料口,所述出料口上设有安全阀,所述出料口的下侧设有出料箱,所述出料箱的下侧设有收集箱,所述收集箱的尺寸与出料箱的尺寸相适配。本实用新型结构简单,能够对包衣机进行清洁,减少人工清洁的工作量。



1. 一种包衣机用自清洗装置,其特征在于,包括包衣机本体(1)、支撑架(2)、收集箱(3)、加工桶(4)、出料箱(5)、固定柱(6)、进料口(7)、进水管(8)、排水管(9)以及电机(10),所述包衣机本体(1)的下侧设有支撑架(2),所述支撑架(2)的尺寸与包衣机本体(1)的尺寸相适配,所述包衣机本体(1)的上侧设有进料口(7),所述包衣机本体(1)内与进料口(7)相对应的位置设有加工桶(4),所述加工桶(4)上远离进料口(7)的一侧设有出料口(11),所述出料口(11)上设有安全阀(12),所述出料口(11)的下侧设有出料箱(5),所述出料箱(5)的下侧设有收集箱(3),所述收集箱(3)的尺寸与出料箱(5)的尺寸相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种包衣机用自清洗装置,其特征在于:所述加工桶(4)与包衣机本体(1)之间设有固定柱(6),所述包衣机本体(1)上与固定柱(6)相邻的一侧设有安装槽,所述加工桶(4)上靠近安装槽的位置设有进水管(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种包衣机用自清洗装置,其特征在于:所述加工桶(4)上远离进水管(8)的位置设有排水管(9),所述进水管(8)与排水管(9)上均设有密封盖,所述进水管(8)与排水管(9)之间设有电机(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种包衣机用自清洗装置,其特征在于:所述电机(10)的轴端处设有转轴(13),所述转轴(13)伸入加工桶(4)内,所述转轴(13)上设有多个轴承座(14),多个所述轴承座(14)上均设有清洁轴(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种包衣机用自清洗装置,其特征在于:多个所述清洁轴(15)的两端均设有固定座(16),多个所述固定座(16)内设有清洁辊(17),多个所述清洁辊(17)的尺寸与固定座(16)的尺寸相适配。

6. 根据权利要求4所述的一种包衣机用自清洗装置,其特征在于:所述转轴(13)上远离电机(10)的一端设有多个清洁框(18),多个所述清洁框(18)上均设有清洁毛刷(19),多个所述清洁毛刷(19)的尺寸与加工桶(4)的尺寸相适配。

一种包衣机用自清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包衣机清洁设备技术领域,具体为一种包衣机用自清洗装置。

背景技术

[0002] 包衣机是一种可以对片剂、丸剂、糖果等进行有机薄膜包衣、水溶薄膜衣、缓、控释性包衣的一种高效、安全、洁净的机电一体化设备。包衣机适用于制药、化工、食品等行业。根据锅体材料可分为不锈钢、紫铜二种。根据热交换效率可分为有孔包衣机、无孔包衣机两种。按生产能力分生产型与实验型两种。最新技术的实验型高效包衣机已具备同一台机可包衣0.2kg,1kg,3kg,5kg,8kg,13kg的能力,大大提高包衣机应用于研究的实用性。

[0003] 现有的包衣机在使用后需要对内部进行清洁,一般为人工手动清洁,人工清洗不方便,清洗的过程不安全,而且清洗的也不够干净,每次清洗完都要作清洁验证,工作效率较低,而且还消耗大量的人力,所以本实用新型提出一种包衣机用自清洗装置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种包衣机用自清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种包衣机用自清洗装置,包括包衣机本体、支撑架、收集箱、加工桶、出料箱、固定柱、进料口、进水管、排水管以及电机,所述包衣机本体的下侧设有支撑架,所述支撑架的尺寸与包衣机本体的尺寸相适配,所述包衣机本体的上侧设有进料口,所述包衣机本体内与进料口相对应的位置设有加工桶,所述加工桶上远离进料口的一侧设有出料口,所述出料口上设有安全阀,所述出料口的下侧设有出料箱,所述出料箱的下侧设有收集箱,所述收集箱的尺寸与出料箱的尺寸相适配。

[0006] 优选的,所述加工桶与包衣机本体之间设有固定柱,所述包衣机本体上与固定柱相邻的一侧设有安装槽,所述加工桶上靠近安装槽的位置设有进水管。

[0007] 优选的,所述加工桶上远离进水管的位置设有排水管,所述进水管与排水管上均设有密封盖,所述进水管与排水管之间设有电机。

[0008] 优选的,所述电机的轴端处设有转轴,所述转轴伸入加工桶内,所述转轴上设有多个轴承座,多个所述轴承座上均设有清洁轴。

[0009] 优选的,多个所述清洁轴的两端均设有固定座,多个所述固定座内设有清洁辊,多个所述清洁辊的尺寸与固定座的尺寸相适配。

[0010] 优选的,所述转轴上远离电机的一端设有多个清洁框,多个所述清洁框上均设有清洁毛刷,多个所述清洁毛刷的尺寸与加工桶的尺寸相适配。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,能够对包衣机进行清洁,减少人工清洁的工作量,通过清洁辊以及清洁毛刷对加工桶内壁进行清洁,避免加工桶内壁残留原料,通过支撑架,确保包衣机本体具备一定的稳固性,通过固定柱,确保

加工桶具备一定的稳固性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的剖视结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的加工桶内部结构示意图。

[0015] 图中：1、包衣机本体；2、支撑架；3、收集箱；4、加工桶；5、出料箱；6、固定柱；7、进料口；8、进水管；9、排水管；10、电机；11、出料口；12、安全阀；13、转轴；14、轴承座；15、清洁轴；16、固定座；17、清洁辊；18、清洁框；19、清洁毛刷。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种包衣机用自清洗装置，包括包衣机本体1、支撑架2、收集箱3、加工桶4、出料箱5、固定柱6、进料口7、进水管8、排水管9以及电机10，所述包衣机本体1的下侧设有支撑架2，所述支撑架2的尺寸与包衣机本体1的尺寸相适配，所述包衣机本体1的上侧设有进料口7，所述包衣机本体1内与进料口7相对应的位置设有加工桶4，所述加工桶4上远离进料口7的一侧设有出料口11，所述出料口11上设有安全阀12，所述出料口11的下侧设有出料箱5，所述出料箱5的下侧设有收集箱3，所述收集箱3的尺寸与出料箱5的尺寸相适配。

[0020] 在本实施例中，所述加工桶4与包衣机本体1之间设有固定柱6，所述包衣机本体1上与固定柱6相邻的一侧设有安装槽，所述加工桶4上靠近安装槽的位置设有进水管8。

[0021] 在本实施例中，所述加工桶4上远离进水管8的位置设有排水管9，所述进水管8与排水管9上均设有密封盖，所述进水管8与排水管9之间设有电机10。

[0022] 在本实施例中，所述电机10的轴端处设有转轴13，所述转轴13伸入加工桶4内，所述转轴13上设有多个轴承座14，多个所述轴承座14上均设有清洁轴15。

[0023] 在本实施例中，多个所述清洁轴15的两端均设有固定座16，多个所述固定座16内设有清洁辊17，多个所述清洁辊17的尺寸与固定座16的尺寸相适配。

[0024] 在本实施例中,所述转轴13上远离电机10的一端设有多个清洁框18,多个所述清洁框18上均设有清洁毛刷19,多个所述清洁毛刷19的尺寸与加工桶4的尺寸相适配。

[0025] 工作原理:工作人员根据生产需求,通过进料口7将原料加入至加工桶4内,而后通过出料口11以及出料箱5,将加工后的原料送至收集箱3内,而后通过安全阀12以及进水管8,往加工桶4内加水,而后通过电机10,使得转轴13转动,并使得清洁轴15以及清洁框18同时转动,进而使得清洁辊17以及清洁毛刷19对加工桶4的内壁进行清洁,而后通过排水管9将污水排出即可。

[0026] 值得注意的是:整个装置通过总控制按钮对其实现控制,由于控制按钮匹配的设备为常用设备,属于现有成熟技术,在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[0027] 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。

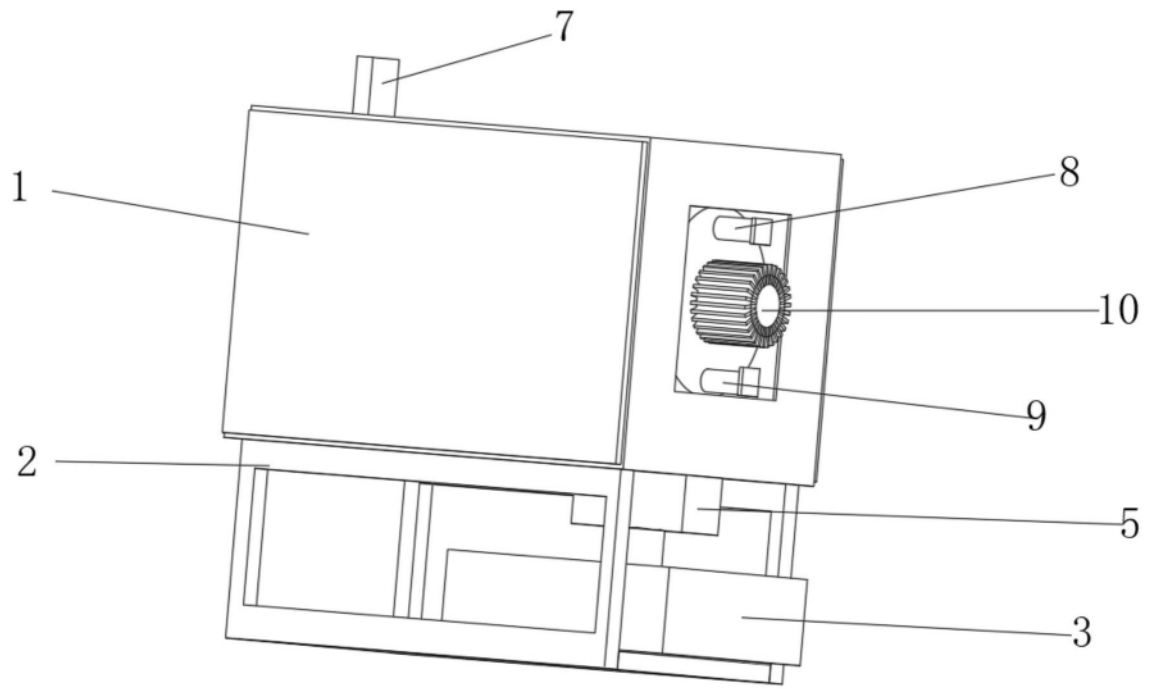


图1

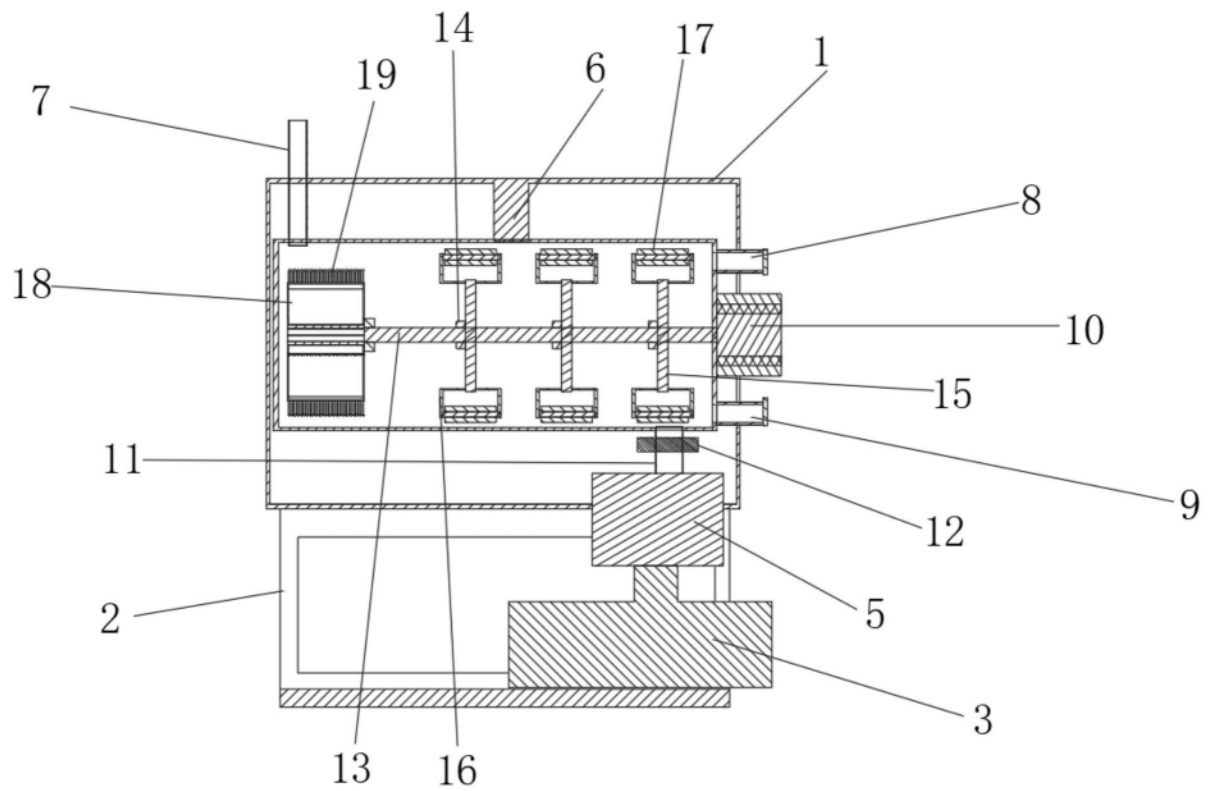


图2

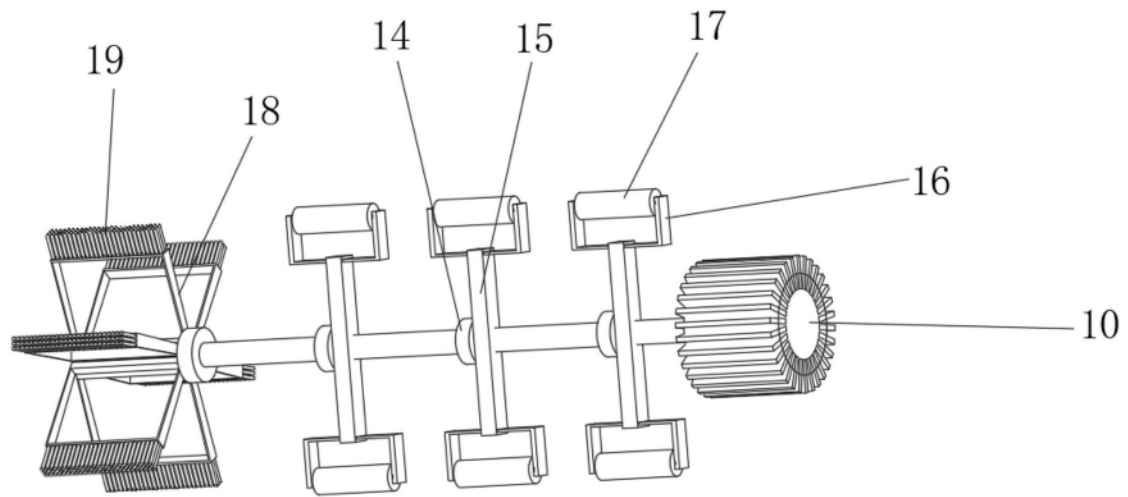


图3