



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222642772 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202420848161.5

(22) 申请日 2024.04.22

(73) 专利权人 镇平县傲强面业有限公司

地址 474250 河南省南阳市镇平县雪枫办事处将军路南段东侧

(72) 发明人 王武然 王世孟 王世俊

(51) Int. Cl.

B08B 9/36 (2006.01)

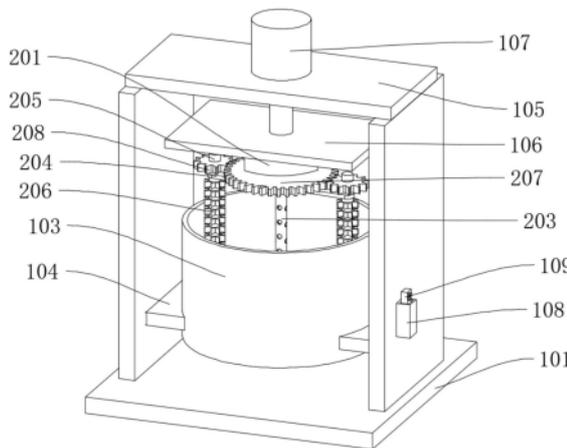
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种面条机清洗装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种面条机清洗装置,包括底板,底板的上端左右两侧设置有支撑板,底板的上端设置有盛面桶,两个支撑板之间设置有用于固定盛面桶的定位板,两个支撑板的上端共同连接有顶板,顶板的上端设置有移动装置,移动装置的下端连接有固定板,固定板的下端设置有用于清洗盛面桶的清洗组件,通过本实用新型的面条机清洗装置,不仅能够通过移动装置,使清洗组件上下移动,方便工作人员将清洗组件从盛面桶中分离,而且还能通过清洗组件,使搅拌杆带动清洁刷在公转的同时进行自转,增加清洁刷与面条机内壁接触的次数和面积,从而显著提高清洗效率,减少清洗的时间和工作量。



1. 一种面条机清洗装置,包括底板(101),其特征在于:所述底板(101)的上端左右两侧设置有支撑板(102),底板(101)的上端设置有盛面桶(103),两个支撑板(102)之间设置有用于固定盛面桶(103)的定位板(104),盛面桶(103)的下端面开设有若干出面孔,两个支撑板(102)的上端共同连接有顶板(105),顶板(105)的上端设置有移动装置,移动装置的下端连接有固定板(106),固定板(106)的下端设置有用于清洗盛面桶(103)的清洗组件。

2. 如权利要求1所述的面条机清洗装置,其特征在于:所述移动装置包括设置在顶板(105)上端的伸缩推杆(107),伸缩推杆(107)的输出端穿过顶板(105)的侧壁连接有固定板(106)。

3. 如权利要求1所述的面条机清洗装置,其特征在于:所述清洗组件包括设置在固定板(106)下端的安装箱(201),安装箱(201)内设置有电机(202),安装箱(201)的下端转动设置有转柱(203),电机(202)的输出端与转柱(203)通过联轴器相连接,所述转柱(203)的上端设置有连接板(204),连接板(204)的两端均转动设置有搅拌杆(205),搅拌杆(205)的外表面上均匀设置有清洁刷(206),所述安装箱(201)上设置有用于驱动搅拌杆(205)转动的驱动组件。

4. 如权利要求3所述的面条机清洗装置,其特征在于:所述驱动组件包括设置在安装箱(201)中部的齿环(207),所述搅拌杆(205)的上端部均设置有与齿环(207)相啮合的齿轮(208)。

5. 如权利要求3所述的面条机清洗装置,其特征在于:所述转柱(203)的下端连接有刷板(209),刷板(209)与盛面桶(103)的下侧壁相抵触。

6. 如权利要求1所述的面条机清洗装置,其特征在于:所述盛面桶(103)的下端面开设有若干出面孔。

7. 如权利要求1所述的面条机清洗装置,其特征在于:位于右侧所述支撑板(102)的右侧设置有放置盒(108),放置盒(108)的内部放置有遥控器(109)。

一种面条机清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于清洗装置技术领域,特别涉及一种面条机清洗装置。

背景技术

[0002] 面条机清洗装置可以高效、便捷地清除面条机在加工过程中残留的面团、面粉和其他杂质,保证面条机的清洁度和卫生状况,从而延长面条机的使用寿命,并确保生产出来的面条符合食品安全标准,在现有技术中,通常通过在盛面桶上设置驱动电机,驱动电机输出端连接有转体,在转体上均匀设置有若干毛刷,以便对盛面桶进行清洁,但这种方式中,转体只能使毛刷单一的进行旋转清洁,不能满足在盛面桶内部公转的同时进行自转的需求,而只依靠搅拌杆的单一旋转清洁,清洗效率较低,清洗时间可能要更长,影响生产效率和节约成本。

[0003] 例如,公告号为CN204670251U的实用新型公开了一种易于清洗的面条机,在本专利的技术方案中,通过在盛面桶的内部滑动设置有可上下移动的活塞,活塞的内部设置有驱动电机,驱动电机的输出轴上固定设置有转体,转体上均匀设置有若干出水孔,转体上环形均匀设置有若干毛刷,但这种方式中,转体只能使毛刷单一的进行旋转清洁,不能满足在盛面桶内部公转的同时进行自转的需求,而单一自转的搅拌杆可能无法提供足够的擦洗力度来有效去除粘附在桶壁上的顽固面团残渣,特别是在有凹槽或特殊形状设计的盛面桶内,清洁效果会大打折扣。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术的不足,提供一种面条机清洗装置,不仅能够通过移动装置,使清洗组件上下移动,方便工作人员将清洗组件从盛面桶中分离,而且还能通过清洗组件,使搅拌杆带动清洁刷在公转的同时进行自转,增加清洁刷与面条机内壁接触的次数和面积,从而显著提高清洗效率,减少清洗的时间和工作量。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种面条机清洗装置,包括底板,底板上端左右两侧设置有支撑板,底板上端设置有盛面桶,两个支撑板之间设置有用于固定盛面桶的定位板,盛面桶的下端面开设有若干出面孔,两个支撑板上端共同连接有顶板,顶板上端设置有移动装置,移动装置的下端连接有固定板,固定板的下端设置有用于清洗盛面桶的清洗组件。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,移动装置包括设置在顶板上端的伸缩推杆,伸缩推杆的输出端穿过顶板的侧壁连接有固定板。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,清洗组件包括设置在固定板下端的安装箱,安装箱内设置有电机,安装箱的下端转动设置有转柱,电机的输出端与转柱通过联轴器相连接,转柱的上端设置有连接板,连接板的两端均转动设置有搅拌杆,搅拌杆的外表面上均匀设置有清洁刷,安装箱上设置有用于驱动搅拌杆转动的驱动组件,驱动组件包括设置在安装箱中部的齿环,搅拌杆的上端部均设置有与齿环相啮合的齿轮。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,转柱的下端连接有刷板,刷板与盛面桶的下侧壁相抵触。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,位于右侧支撑板的右侧设置有放置盒,放置盒的内部放置有遥控器。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 其一,通过设置清洗组件,启动电机可使转柱转动,转柱带动连接板转动,进而使搅拌杆转动,搅拌杆带动齿轮沿转柱公转,进而使齿轮在外齿环的作用下进行自转,进而使搅拌杆带动清洁刷在公转的同时进行自转,自转与公转相结合的运动方式可以增加清洁刷与面条机内壁接触的次数和面积,从而显著提高清洗效率,减少清洗的时间和工作量。

[0012] 其二,通过设置移动装置,启动伸缩推杆可使固定板移动,固定板可带动清洗组件上下移动,方便工作人员将清洗组件从盛面桶中分离。

[0013] 其三,转柱的下端连接有刷板,刷板能够在旋转过程中彻底刮除黏附在桶底上的面糊残留物,确保清洗过程更为彻底,避免因清洁不净导致的细菌滋生和下次生产面条时面团质量受影响。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的清洗组件结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的驱动组件结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的正视结构示意图。

[0019] 图中:101、底板;102、支撑板;103、盛面桶;104、定位板;105、顶板;106、固定板;107、伸缩推杆;108、放置盒;109、遥控器;201、安装箱;202、电机;203、转柱;204、连接板;205、搅拌杆;206、清洁刷;207、外齿环;208、齿轮;209、刷板。

具体实施方式

[0020] 为了更好地理解本实用新型,下面结合实施例进一步清楚阐述本实用新型的内容,但本实用新型的保护内容不仅仅局限于下面的实施例。在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本实用新型更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员来说显而易见的是,本实用新型可以无需一个或多个这些细节而得以实施。

[0021] 如图1、2、3所示,一种面条机清洗装置,包括底板101,底板101的上端左右两侧设置有支撑板102,底板101的上端设置有盛面桶103,两个支撑板102之间设置有用于固定盛面桶103的定位板104,盛面桶103的下端面开设有若干出面孔,两个支撑板102的上端共同连接有顶板105,顶板105的上端设置有移动装置,移动装置的下端连接有固定板106,固定板106的下端设置有用于清洗盛面桶103的清洗组件。

[0022] 如图1、4所示,移动装置包括设置在顶板105上端的伸缩推杆107,伸缩推杆107的输出端穿过顶板105的侧壁连接有固定板106,启动伸缩推杆107可使固定板106移动,固定板106可带动清洗组件上下移动,方便工作人员将清洗组件从盛面桶103中分离。

[0023] 如图2、3所示,清洗组件包括设置在固定板106下端的安装箱201,安装箱201内设

置有电机202,安装箱201的下端转动设置有转柱203,电机202的输出端与转柱203通过联轴器相连接,转柱203的上端设置有连接板204,连接板204的两端均转动设置有搅拌杆205,搅拌杆205的外表面上均匀设置有清洁刷206,安装箱201上设置有用于驱动搅拌杆205转动的驱动组件,驱动组件包括设置在安装箱201中部的齿环207,搅拌杆205的上端部均设置有与齿环207相啮合的齿轮208,启动电机202可使转柱203转动,转柱203带动连接板204转动,进而使搅拌杆205转动,搅拌杆205带动齿轮208沿转柱203公转,进而使齿轮208在齿环207的作用下进行自转,进而使搅拌杆205带动清洁刷206在公转的同时进行自转,自转与公转相结合的运动方式可以增加清洁刷206与面条机内壁接触的次数和面积,从而显著提高清洗效率,减少清洗的时间和工作量。

[0024] 如图2所示,转柱203的下端连接有刷板209,刷板209与盛面桶103的下侧壁相抵触,刷板209能够在旋转过程中彻底刮除黏附在桶底上的面糊残留物,确保清洗过程更为彻底,避免因清洁不净导致的细菌滋生和下次生产面条时面团质量受影响。

[0025] 工作原理:在使用本装置对盛面桶103进行清理时,首先将盛面桶103放置在定位板104之间,然后启动伸缩推杆107可使固定板106向下移动,固定板106可带动清洗组件向下移动,进入盛面桶103的内部,然后启动电机202可使转柱203转动,转柱203带动连接板204转动,进而使搅拌杆205转动,搅拌杆205带动齿轮208沿转柱203公转,进而使齿轮208在齿环207的作用下进行自转,进而使搅拌杆205带动清洁刷206在公转的同时进行自转,自转与公转相结合的运动方式可以增加清洁刷206与面条机内壁接触的次数和面积,从而显著提高清洗效率,减少清洗的时间和工作量,同时,转柱203的下端连接有刷板209,刷板209与盛面桶103的下侧壁相抵触,刷板209能够在旋转过程中彻底刮除黏附在桶底上的面糊残留物,确保清洗过程更为彻底,避免因清洁不净导致的细菌滋生和下次生产面条时面团质量受影响。

[0026] 根据本实用新型的另一个实施例,如图1、4所示,位于右侧支撑板102的右侧设置有放置盒108,放置盒108的内部设置有遥控器109,设置的遥控器109可以方便地控制电机202和伸缩推杆107的启停,方便工作人员操控,保证工作人员的安全。

[0027] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

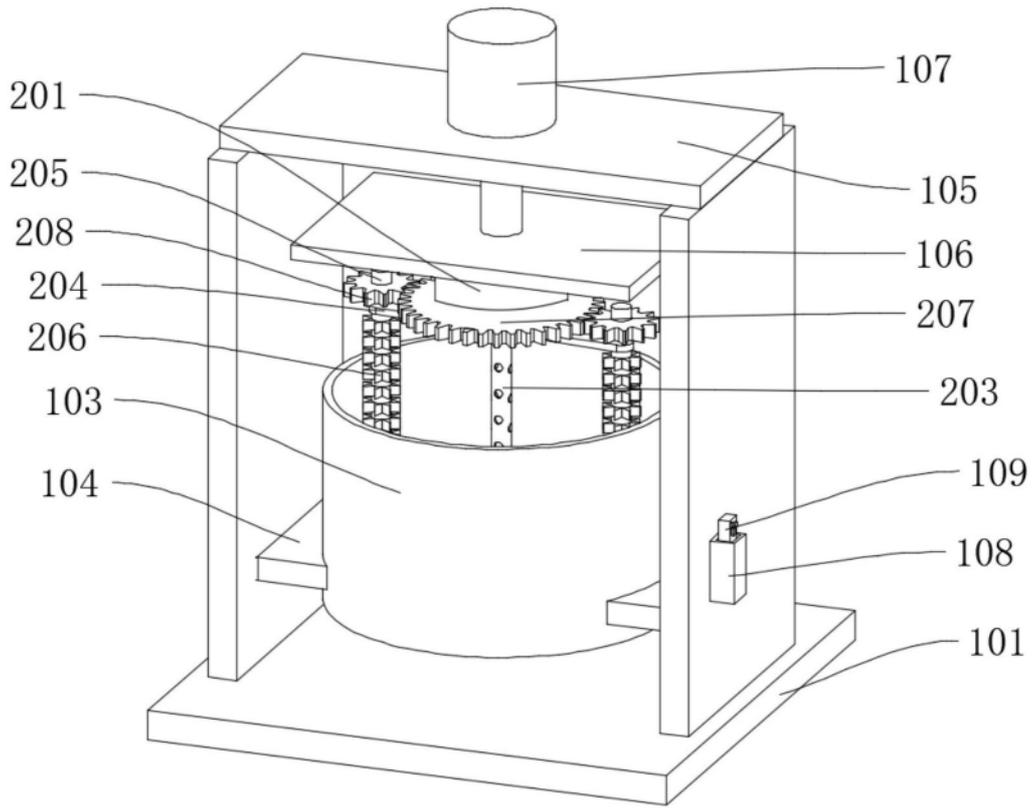


图1

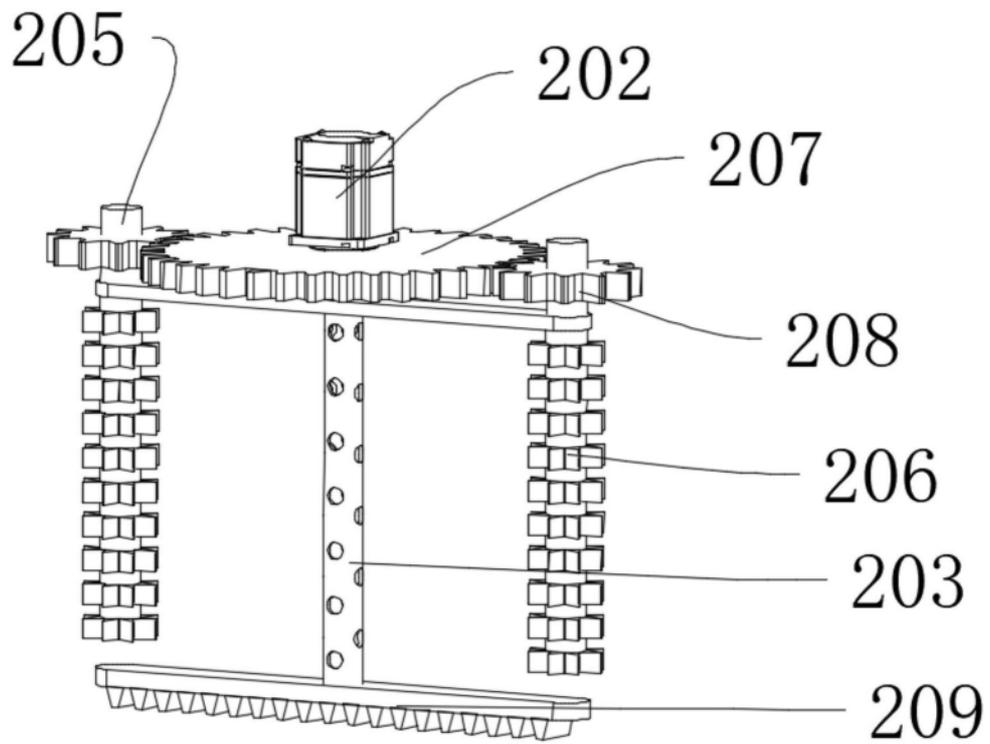


图2

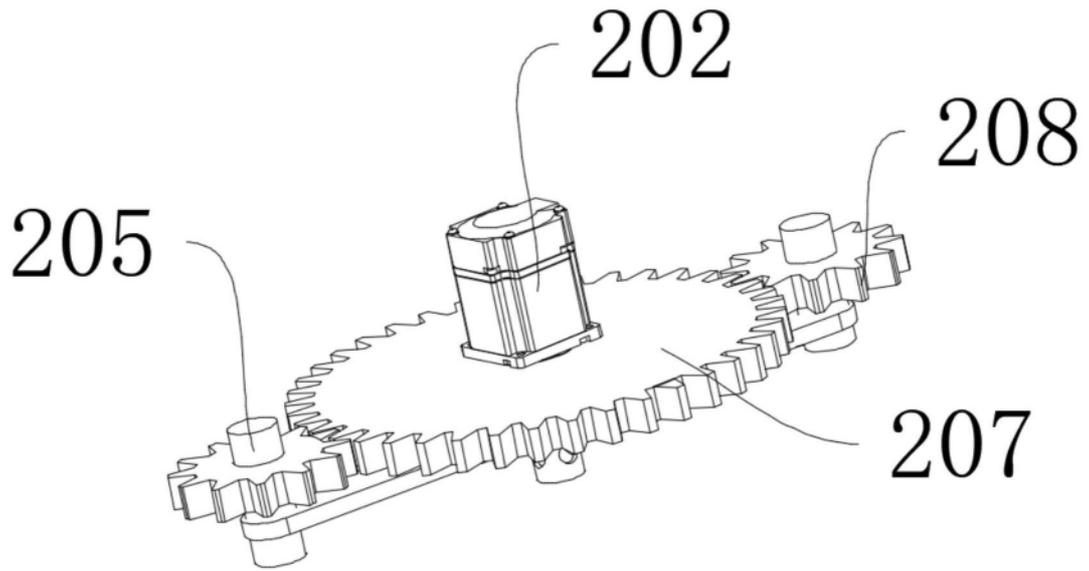


图3

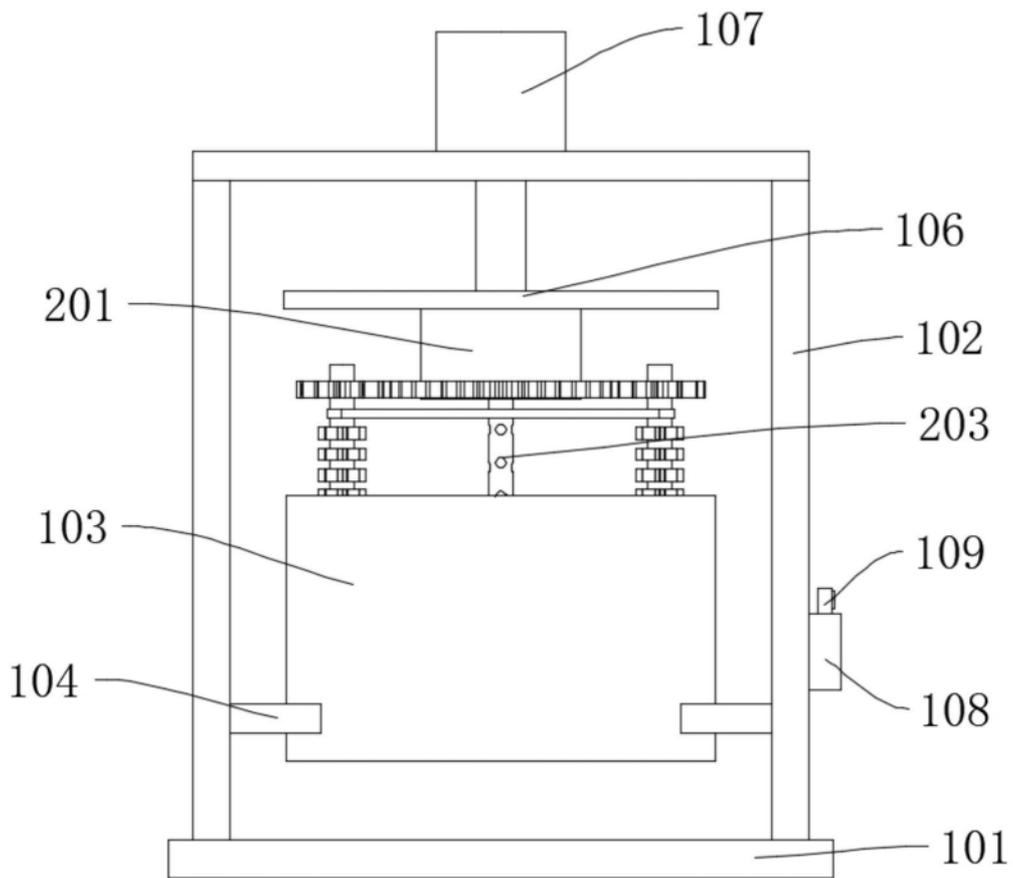


图4