



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209506296 U

(45)授权公告日 2019. 10. 18

(21)申请号 201822154330.2

(22)申请日 2018.12.19

(73)专利权人 益阳味芝元食品有限公司

地址 413000 湖南省益阳市高新区云树路
食品工业园

(72)发明人 龚政华

(51)Int.Cl.

B65B 63/02(2006.01)

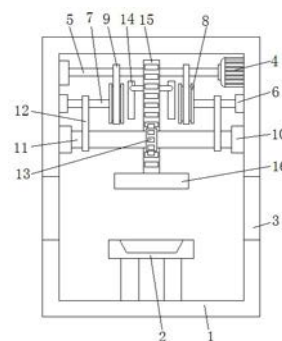
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种食品加工用滚筒式包装机

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品加工用滚筒式包装机,包括机体,所述机体底部的内壁上通过支撑杆固定连接支撑底板,所述机体的左右两侧均开设有与机体内壁连通的通孔,所述机体右侧的内壁上固定连接驱动电机,所述驱动电机左侧的输出端固定连接转动杆,所述机体左右两侧的内壁上均通过连接轴承座转动连接有位于转动杆下方的传动杆。本实用新型设置第一传动带、怠速盘和第二传动带起到利用电机转动控制滚筒转动的作用,设置传动齿轮和被动板起到利用滚筒转动控制包装按压板升降进行包装工作的作用,进而通过滚筒转动升降包装按压板达到保证升降位置不易偏移的效果,从而达到便于保证工作稳定性的效果。



1. 一种食品加工用滚筒式包装机,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)底部的内壁上通过支撑杆固定连接有支撑底板(2),所述机体(1)的左右两侧均开设有与机体(1)内壁连通的通孔(3),所述机体(1)右侧的内壁上固定连接驱动电机(4),所述驱动电机(4)左侧的输出端固定连接转动杆(5),所述机体(1)左右两侧的内壁上均通过连接轴承座(6)转动连接有位于转动杆(5)下方的传动杆(7),两个所述传动杆(7)相互靠近的一端均固定连接怠速盘(8),所述怠速盘(8)的外表面通过第一传动带(9)与转动杆(5)传动连接,所述机体(1)左右两侧的内壁上通过限位轴承座(10)转动连接有位于怠速盘(8)下方且前后对称的两个滚筒(11),两个所述传动杆(7)通过两个第二传动带(12)分别与正面和背面两个滚筒(11)传动连接,正面所述滚筒(11)的外表面固定连接传动齿轮(13),背面所述滚筒(11)的外表面通过平衡轴承座转动连接有平衡齿轮(17),所述传动齿轮(13)的背面设置有被动板(15),所述被动板(15)的正面和背面均通过连接齿块与传动齿轮(13)和平衡齿轮(17)啮合连接,所述被动板(15)的底部固定连接有包装按压板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用滚筒式包装机,其特征在于,所述机体(1)背面的内壁上开设有位于被动板(15)两侧且对称的两个导向槽(14),所述被动板(15)的左右两侧均通过导向杆滑动连接在导向槽(14)的内表面上。

3. 根据权利要求1所述的一种食品加工用滚筒式包装机,其特征在于,所述被动板(15)一侧连接齿块的数量不少于九个,所述被动板(15)一侧连接齿块呈矩形阵列。

4. 根据权利要求1所述的一种食品加工用滚筒式包装机,其特征在于,所述转动杆(5)的外表面固定连接防滑垫,所述第一传动带(9)的外表面上固定连接耐磨垫。

5. 根据权利要求1所述的一种食品加工用滚筒式包装机,其特征在于,所述怠速盘(8)的外径不小于转动杆(5)外径的五倍,所述传动杆(7)的外径小于滚筒(11)外径的三分之一。

6. 根据权利要求1所述的一种食品加工用滚筒式包装机,其特征在于,所述机体(1)和驱动电机(4)之间的连接方式为螺纹连接,所述被动板(15)和包装按压板(16)之间的连接方式为焊接。

一种食品加工用滚筒式包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装机技术领域,尤其涉及一种食品加工用滚筒式包装机。

背景技术

[0002] 食品加工是指直接以农、林、牧和渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工,以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动,是广义农产品加工业的一种类型,食品加工中包装机十分关键。

[0003] 随着食品加工的快速发展,对于包装机的使用越来越多,进而对于食品加工用包装机的要求也随之提高,但是现有的食品加工用包装机因为包装按压结构是推动结构直接控制,导致按压两侧位置易偏移且平衡性较低,极大的影响了动作的稳定性。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:现有的食品加工用包装机因为包装按压结构是推动结构直接控制,导致按压两侧位置易偏移且平衡性较低,极大的影响了动作的稳定性,而提出的一种食品加工用滚筒式包装机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种食品加工用滚筒式包装机,包括机体,所述机体底部的内壁上通过支撑杆固定连接支撑底板,所述机体的左右两侧均开设有与机体内壁连通的通孔,所述机体右侧的内壁上固定连接驱动电机,所述驱动电机左侧的输出端固定连接转动杆,所述机体左右两侧的内壁上均通过连接轴承座转动连接有位于转动杆下方的传动杆,两个所述传动杆相互靠近的一端均固定连接怠速盘,所述怠速盘的外表面通过第一传动带与转动杆传动连接,所述机体左右两侧的内壁上通过限位轴承座转动连接有位于怠速盘下方且前后对称的两个滚筒,两个所述传动杆通过两个第二传动带分别与正面和背面两个滚筒传动连接,正面所述滚筒的外表面固定连接传动齿轮,背面滚筒的外表面通过平衡轴承座转动连接有平衡齿轮,所述传动齿轮的背面设置有被动板,所述被动板的正面和背面均通过连接齿块与传动齿轮和平衡齿轮啮合连接,所述被动板的底部固定连接包装按压板。

[0007] 优选的,所述机体背面的内壁上开设有位于被动板两侧且对称的两个导向槽,所述被动板的左右两侧均通过导向杆滑动连接在导向槽的内表面上。

[0008] 优选的,所述被动板一侧连接齿块的数量不少于九个,所述被动板一侧连接齿块呈矩形阵列。

[0009] 优选的,所述转动杆的外表面固定连接防滑垫,所述第一传动带的外表面上固定连接耐磨垫。

[0010] 优选的,所述怠速盘的外径不小于转动杆外径的五倍,所述传动杆的外径小于滚筒外径的三分之一。

[0011] 优选的,所述机体和驱动电机之间的连接方式为螺纹连接,所述被动板和包装按压板之间的连接方式为焊接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 设置第一传动带、怠速盘和第二传动带起到利用电机转动控制滚筒转动的作用,设置传动齿轮和被动板起到利用滚筒转动控制包装按压板升降进行包装工作的作用,进而通过滚筒转动升降包装按压板达到保证升降位置不易偏移的效果,从而达到便于保证工作稳定性的效果。

[0014] (2) 设置导向槽起到保证被动板动作稳定的作用,进而通过保证被动板动作稳定达到提升包装按压板升降质量的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种食品加工用滚筒式包装机的内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种食品加工用滚筒式包装机的被动板左视结构示意图。

[0017] 图中:1机体、2支撑底板、3通孔、4驱动电机、5转动杆、6连接轴承座、7传动杆、8怠速盘、9第一传动带、10限位轴承座、11滚筒、12第二传动带、13传动齿轮、14导向槽、15被动板、16包装按压板、17平衡齿轮。

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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0020] 参照图1-2,一种食品加工用滚筒式包装机,包括机体1,机体1底部的内壁上通过支撑杆固定连接支撑底板2,机体1的左右两侧均开设有与机体1内壁连通的通孔3,机体1右侧的内壁上固定连接驱动电机4,驱动电机4左侧的输出端固定连接转动杆5,机体1左右两侧的内壁上均通过连接轴承座6转动连接有位于转动杆5下方的传动杆7,两个传动杆7相互靠近的一端均固定连接怠速盘8,怠速盘8的外表面通过第一传动带9与转动杆5传动连接,转动杆5的外表面固定连接防滑垫,第一传动带9的外表面上固定连接耐磨垫,设置防滑垫起到提升结构之间相对滑动连贯性的作用,极大程度的降低了结构之间滑动摩擦力的作用,设置耐磨垫起到避免结构之间短时间相对动作使结构严重磨损的情况出现,进而使结构长时间工作不会轻易磨损无法使用。

[0021] 机体1左右两侧的内壁上通过限位轴承座10转动连接有位于怠速盘8下方且前后对称的两个滚筒11,怠速盘8的外径不小于转动杆5外径的五倍,传动杆7的外径小于滚筒11外径的三分之一,起到保证怠速质量的效果,两个传动杆7通过两个第二传动带12分别与正面和背面两个滚筒11传动连接,正面滚筒11的外表面固定连接传动齿轮13,背面滚筒11的外表面通过平衡轴承座转动连接有平衡齿轮17,传动齿轮13的背面设置有被动板15,被动板15的正面和背面均通过连接齿块与传动齿轮13和平衡齿轮17啮合连接,机体1背面的

内壁上开设有位于被动板15两侧且对称的两个导向槽14,被动板15的左右两侧均通过导向杆滑动连接在导向槽14的内表面上,设置导向槽14起到保证被动板15动作稳定性的作用。

[0022] 被动板15一侧连接齿块的数量不少于九个,被动板15一侧连接齿块呈矩形阵列,起到保证传动稳定性的作用,被动板15的底部固定连接有机体1和驱动电机4之间的连接方式为螺纹连接,被动板15和包装按压板16之间的连接方式为焊接,设置结构之间较为稳固的焊接和螺纹连接为连接方式极大程度的保证了结构之间的稳固性,进而使结构之间不会出现大幅度晃动的作用。

[0023] 本实用新型中,使用者使用该装置时,启动驱动电机4使转动杆5进行转动,转动杆5的转动控制第一传动带9牵引怠速盘8进行转动,怠速盘8的转动控制正面滚筒11进行转动,进而起到利用传动齿轮13转动牵引被动板15进行升降动作的作用,进而通过利用传动齿轮13和平衡齿轮17同时动作升降包装按压板16起到平衡稳定动作的作用,进而通过滚筒11转动升降包装按压板16达到保证升降位置不易偏移的效果,从而达到便于保证工作稳定性的效果。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

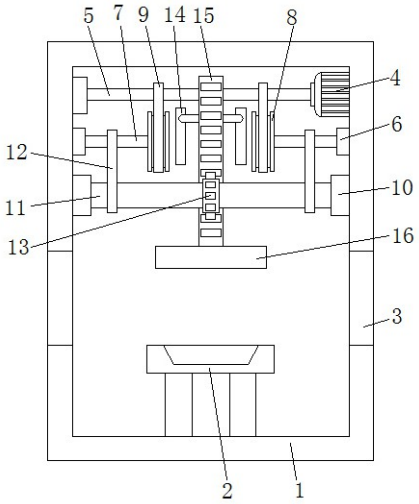


图1

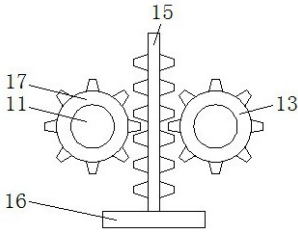


图2