



(21) 申请号 202420926001.8

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 广东邑祥陈皮有限公司

地址 529199 广东省江门市新会区会城东  
甲北中国工业区厂房(自编413号)

(72) 发明人 高子祥

(74) 专利代理机构 北京凯谦巨邦专利代理有限  
公司 32303

专利代理师 韩理想

(51) Int. Cl.

B65B 51/10 (2006.01)

B65B 61/06 (2006.01)

B65B 59/00 (2006.01)

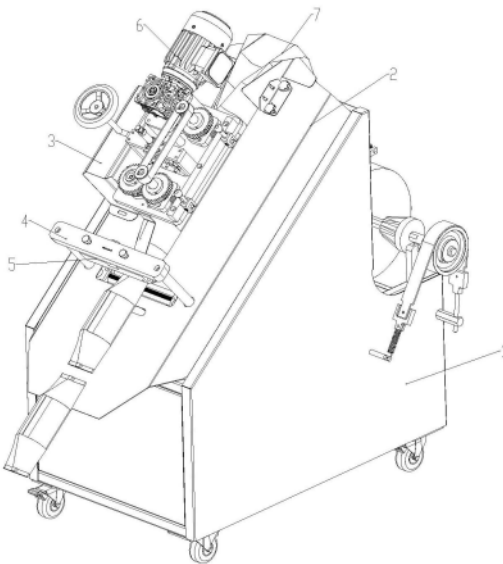
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

陈皮密封包装设备

(57) 摘要

本实用新型属于密封包装设备技术领域,具体涉及陈皮密封包装设备,解决了现有技术中存在容易泄漏,适用范围小的问题,包括支架,所述支架的顶部通过螺栓固定连接滑轨,所述滑轨的顶部设置有安装板,所述安装板的顶部安装有电机,所述电机的输出端通过联轴器固定连接有第一齿轮,所述安装板的内部转动安装有两个圆轴,通过导向轮和加热装置等结构的设置,经过导向板将包装袋放入两个导向轮之间,通过加热装置,使得包装袋的两侧产生一定的融化,第二组导向轮带动作的时候,将其碾压粘合,然后将陈皮从设备的顶部进行倒入包装的内部,切刀和底部的加热板同时工作,将其进行密封切断,从而完成包装,且不会产生泄漏。



1. 陈皮密封包装设备, 包括支架(1), 其特征在于: 所述支架(1)的顶部通过螺栓固定连接有滑轨(2), 所述滑轨(2)的顶部设置有安装板(10), 所述安装板(10)的顶部安装有电机(6), 所述电机(6)的输出端通过联轴器固定连接有第一齿轮(12), 所述安装板(10)的内部转动安装有两个圆轴, 两个所述圆轴上分别固定套设有主动轮(13)和从动轮(15), 所述主动轮(13)和所述从动轮(15)上共套设有同步带(14), 两个所述圆轴上均固定套设有第二齿轮(19), 所述第一齿轮(12)和所述第二齿轮(19)啮合连接, 两个所述圆轴和所述第一齿轮(12)的底部均设置有导向轮(17), 所述安装板(10)的内部设置有加热装置(16)。

2. 根据权利要求1所述的陈皮密封包装设备, 其特征在于: 所述滑轨(2)的顶部安装有挡板(3), 所述挡板(3)的内部转动安装有丝杆(20), 所述丝杆(20)的顶部固定连接有转盘(11), 所述安装板(10)的一侧滑动连接在所述挡板(3)的内部, 所述丝杆(20)螺纹连接在所述安装板(10)的内部。

3. 根据权利要求1所述的陈皮密封包装设备, 其特征在于: 所述滑轨(2)上通过螺丝固定连接有刀架(4), 所述刀架(4)内部设置有切刀(5), 所述滑轨(2)的底部设置有加热板。

4. 根据权利要求1所述的陈皮密封包装设备, 其特征在于: 所述支架(1)的一侧转动安装有绕卷装置(8), 所述绕卷装置(8)上活动套设有包装袋(7), 所述滑轨(2)上通过螺丝固定连接有导向板(9)。

5. 根据权利要求1所述的陈皮密封包装设备, 其特征在于: 所述安装板(10)的一侧设置有两个呈对称布置的调节杆(18), 两个所述调节杆(18)分别位于两个所述导向轮(17)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的陈皮密封包装设备, 其特征在于: 所述加热装置(16)包括方形架, 所述方形架的底部活动铰接有两个连接臂, 所述连接臂的底部安装有加热块。

## 陈皮密封包装设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封包装设备技术领域,具体为陈皮密封包装设备。

### 背景技术

[0002] 目前,陈皮密封包装设备在食品包装行业中扮演着至关重要的角色,尤其是在中药材和食品调料领域,陈皮,作为一种常用的中药材和食品调料,其质量和保存期限与包装方式密切相关,因此,陈皮密封包装设备的研发和应用具有重要意义,传统的陈皮包装方式多采用手工或半自动设备进行,这种方式不仅效率低下,而且包装质量难以保证,陈皮密封包装设备在此背景下应运而生,它能够实现高效、精准的包装作业,提高生产效率,同时保证产品的质量和安全。

[0003] 现有技术中授权公告号为:CN220448216U,名称为一种蜂蜜密封包装设备,设备主体设有电控箱和蜂蜜料罐,确保精准计量与稳定出料,关键特色在于无菌防尘罩内的连续生产线设计,包括塑形、热压封边、分段热压、冷却和截断等环节,确保包装的密封性和完整性,为避免出料口与包装袋热压部位接触,减少次品,设备还特设限位导向滚筒,此外,排料输送带上方的密封检测压辊能高效检测包装的密封性,确保产品质量,然而蜂蜜为液体,在进行塑性热压封边的时候,使得蜂蜜容易产生泄漏,从而会造成一定的浪费,成本较高。

[0004] 现有技术中申请公布号为:CN112874867A,名称为一种食品密封包装设备及密封包装方法,该专利通过输送颠簸装置,可以在包装袋输送的同时对装入包装袋内的食品进行颠簸,防止食品在包装过程中因震动而破损或移位,从而提高包装袋的封口密封质量,同时,热封装置固定安装在底板上端面中部,能够以摆动的方式往复地对包装袋进行热封密封,不仅提高了包装密封效率,还能有效保鲜食品,进一步提升包装袋的密封性能,然而该专利底部通过吸盘将包装带进行吸附固定,本身包装袋结构较软,通过吸盘吸附无法进行稳定的固定,吸力过大又容易将包装袋损坏,造成产品泄漏,从而使得后续的包装效果较差。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供陈皮密封包装设备,解决了容易泄漏,适用范围小的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:陈皮密封包装设备,包括支架,所述支架的顶部通过螺栓固定连接滑轨,所述滑轨的顶部设置有安装板,所述安装板的顶部安装有电机,所述电机的输出端通过联轴器固定连接第一齿轮,所述安装板的内部转动安装有两个圆轴,两个所述圆轴上分别固定套设有主动轮和从动轮,所述主动轮和所述从动轮上共套设有同步带,两个所述圆轴上均固定套设有第二齿轮,所述第一齿轮和所述第二齿轮啮合连接,两个所述圆轴和所述第一齿轮的底部均设置有导向轮,所述安装板的内部设置有加热装置。

[0007] 优选的,所述滑轨的顶部安装有挡板,所述挡板的内部转动安装有丝杆,所述丝杆

的顶部固定连接有转盘,所述安装板的一侧滑动连接在所述挡板的内部,所述丝杆螺纹连接在所述安装板的内部。

[0008] 优选的,所述滑轨上通过螺丝固定连接有刀架,所述刀架内部设置有切刀,所述滑轨的底部设置有加热板,以便于将包装带切断。

[0009] 优选的,所述支架的一侧转动安装有绕卷装置,所述绕卷装置上活动套设有包装袋,所述滑轨上通过螺丝固定连接有导向板,以便于对膜状的包装袋进行导向。

[0010] 优选的,所述安装板的一侧设置有两个呈对称布置的调节杆,两个所述调节杆分别位于两个所述导向轮的一侧,以便于调节两个导向轮之间的距离。

[0011] 优选的,所述加热装置包括方形架,所述方形架的底部活动铰接有两个连接臂,所述连接臂的底部安装有加热块,以便于将包装袋的两侧进行粘合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过导向轮和加热装置等结构的设置,经过导向板将包装袋放入两个导向轮之间,通过加热装置,使得包装袋的两侧产生一定的融化,第二组导向轮带动作的时候,将其碾压粘合,然后将陈皮从设备的顶部进行倒入包装的内部,切刀和底部的加热板同时工作,将其进行密封切断,从而完成包装,且不会产生泄漏。

[0014] 2、本实用新型通过转盘和安装板等结构的设置,调节转盘使得丝杆进行转动,此时安装板将随之转动,使得导向轮同时向上移动,从而可以调节包装带的大小,以适用于包装出不同规格的包装袋。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型另一视角的整体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型安装板的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型挡板的内部结构示意图。

[0019] 图中:1、支架;2、滑轨;3、挡板;4、刀架;5、切刀;6、电机;7、包装袋;8、绕卷装置;9、导向板;10、安装板;11、转盘;12、第一齿轮;13、主动轮;14、同步带;15、从动轮;16、加热装置;17、导向轮;18、调节杆;19、第二齿轮;20、丝杆。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,陈皮密封包装设备,包括支架1,支架1的顶部通过螺栓固定连接滑轨2,滑轨2的顶部设置有安装板10,安装板10的顶部安装有电机6,电机6的输出端通过联轴器固定连接有第一齿轮12,安装板10的内部转动安装有两个圆轴,两个圆轴上分别固定套设有主动轮13和从动轮15,主动轮13和从动轮15上共套设有同步带14,两个圆轴上均固定套设有第二齿轮19,第一齿轮12和第二齿轮19啮合连接,两个圆轴和第一齿轮12的底部均设置有导向轮17,安装板10的内部设置有加热装置16,通过导向轮17和加热装置16等结

构的设置,经过导向板9将包装袋7放入两个导向轮17之间,通过加热装置16,使得包装袋7的两侧产生一定的融化,第二组导向轮17带动作的时候,将其碾压粘合,然后将陈皮从设备的顶部进行倒入包装的内部,切刀5和底部的加热板同时工作,将其进行密封切断,从而完成包装,且不会产生泄漏。

[0022] 请参阅图4,滑轨2的顶部安装有挡板3,挡板3的内部转动安装有丝杆20,丝杆20的顶部固定连接有转盘11,安装板10的一侧滑动连接在挡板3的内部,丝杆20螺纹连接在安装板10的内部,通过转盘11和安装板10等结构的设置,调节转盘11使得丝杆20进行转动,此时安装板10将随之转动,使得导向轮17同时向上移动,从而可以调节包装带的大小,以适用于包装出不同规格的包装袋7。

[0023] 请参阅图1-4,滑轨2上通过螺丝固定连接有刀架4,刀架4内部设置有切刀5,滑轨2的底部设置有加热板,支架1的一侧转动安装有绕卷装置8,绕卷装置8上活动套设有包装袋7,滑轨2上通过螺丝固定连接有导向板9,安装板10的一侧设置有两个呈对称布置的调节杆18,两个调节杆18分别位于两个导向轮17的一侧,加热装置16包括方形架,方形架的底部活动铰接有两个连接臂,连接臂的底部安装有加热块。

[0024] 本实用新型具体实施过程如下:首先通过绕卷装置8,将膜状的包装袋7套设在此处,然后将膜的一端经过导向板9,推动到两个导向轮17之间,然后打开电机6,电机6的输出端通过联轴器带动第一齿轮12转动,此时第二齿轮19将随之转动,圆轴带动主动轮13转动,主动轮13通过同步带14带动从动轮15进行转动,从而使得两组导向轮17同时带动膜向前移动,安装板10底部的加热装置16开始进行加热,使得第二组导向轮17转动时,被加热的膜两端粘合在一起,然后可以从如图2两个导向板9中间的膜上倒入陈皮,陈皮则会随着滑轨2向下滑动,膜同时向前移动,当膜移动到刀架4时,加热板进行加热,同时带动切刀5工作,使得在一侧热压密封的时候同时进行切断,将膜切断以后则整体成为装有陈皮的包装带,使得密封效果更好,且容易产生泄漏,且可以不间断进行密封,从而提高了工作效率;

[0025] 进一步的,为了可以包出不同规格的包装袋7,可以通过调节转盘11,使得丝杆20进行转动,安装板10也随之向上移动,导向轮17也随安装板10向上移动,使得导向轮17与底部滑轨2之间产生更加的距离,从而使得整个包装袋7的体积更大,可以适用于更多的场合进行包装。

[0026] 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。

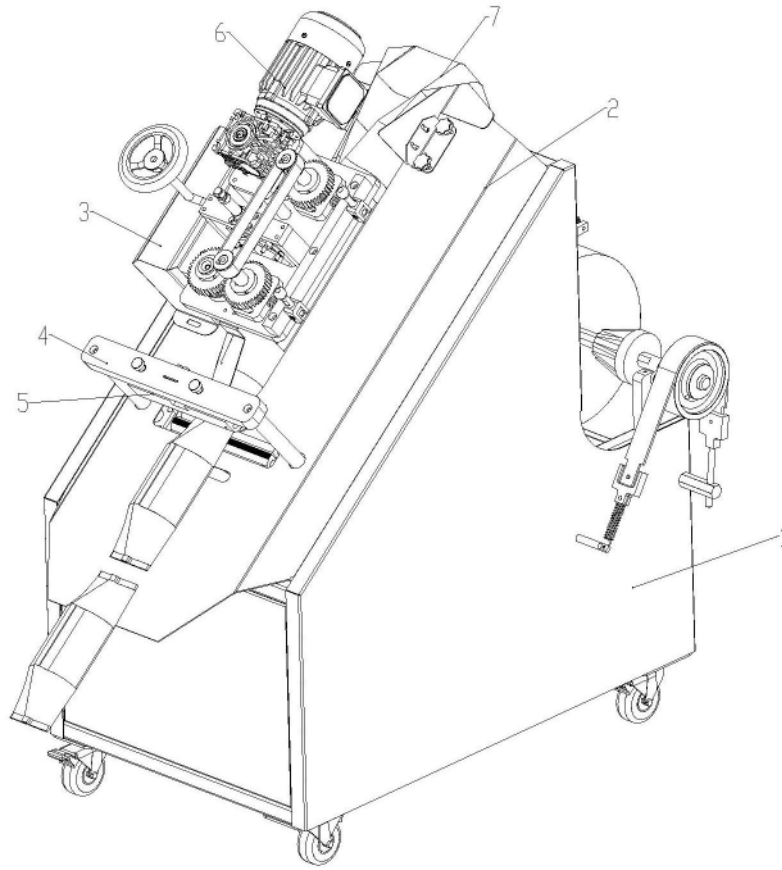


图1

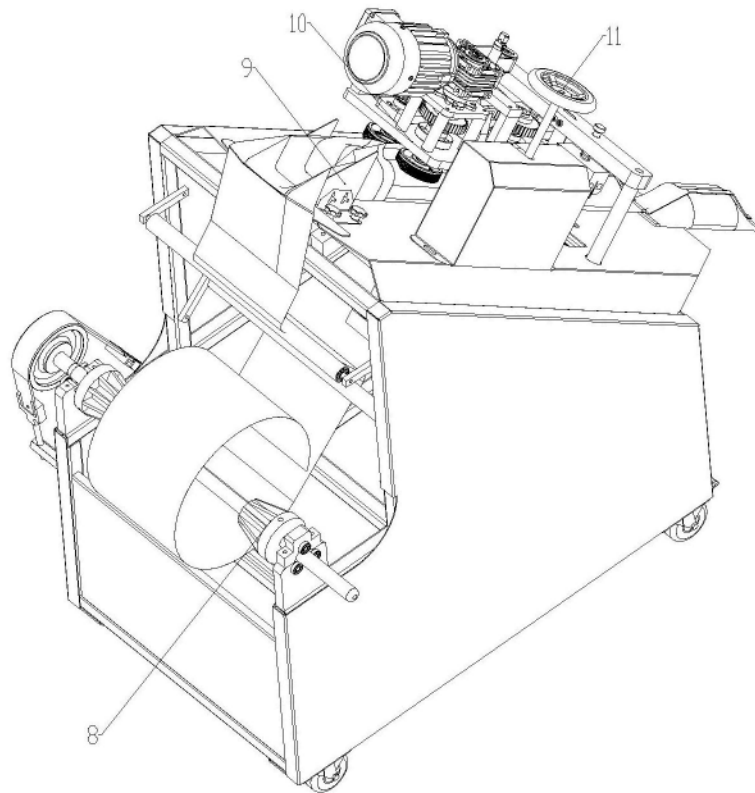


图2

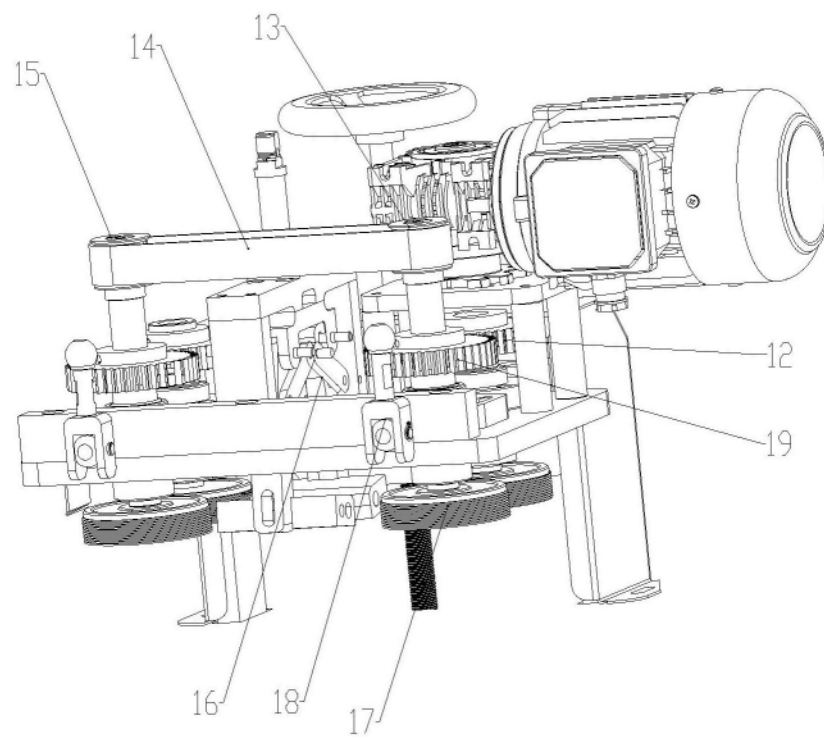


图3

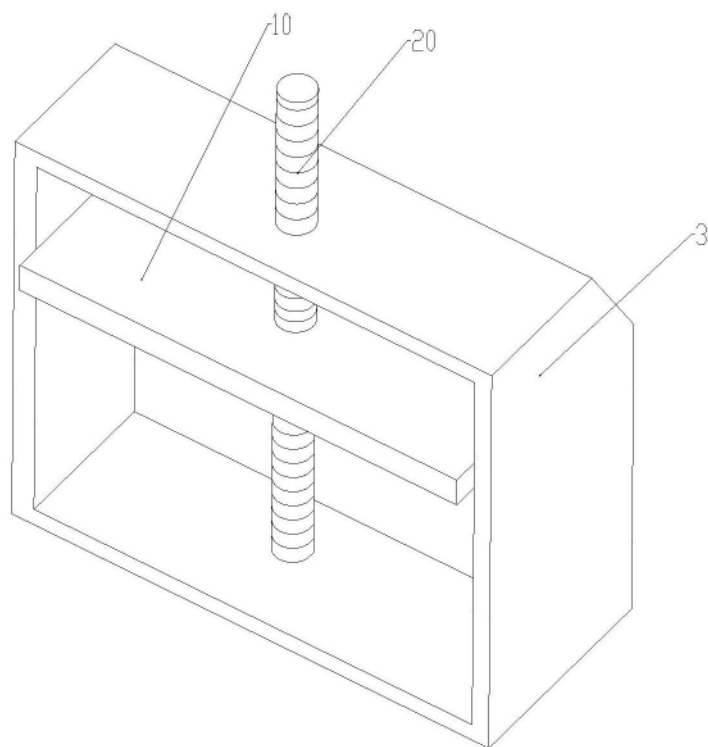


图4