



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113184294 A

(43) 申请公布日 2021.07.30

(21) 申请号 202110582591.8

(22) 申请日 2021.05.27

(71) 申请人 广州鼎盛工艺品有限公司

地址 510665 广东省广州市天河区伍仙桥
街223号

(72) 发明人 耿跃一

(74) 专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 王卓

(51) Int.Cl.

B65B 51/14 (2006.01)

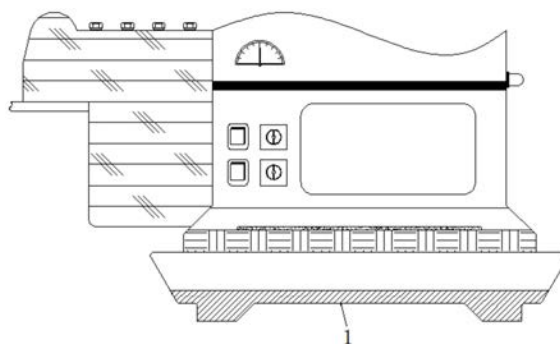
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机

(57) 摘要

本发明涉及包装材料技术领域,且公开了一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,通过热封板、推杆、连接板、异型轮和第一转轴的配合使用,使得在进行包装的热封时,等时进行热封,从而避免热封时间不足或热封时间过长影响封口的密闭效果,提高包装热封时的工作质量,通过第一转轮、限位板、主动轮和摆杆的配合使用,在带动第一转轮间歇性旋转进行传送,使得热封时包装袋停止移动,当完成热封后包装袋自动进行传送,从而避免热封时包装袋移动产生褶皱,提高包装袋的热封效果,通过第一齿轮、第二齿轮、竖杆和推板的配合使用,使得在进行热封时,将间歇性传送和等时热封两个步骤进行联动,从而增加整个装置的联动性。



1. 一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内部活动连接有第一转轮(2),底座(1)的上方活动连接有热封板(3),热封板(3)的上方活动连接有推杆(4),推杆(4)远离热封板(3)的一端活动连接有连接板(5),连接板(5)的上方活动连接有异型轮(6),异型轮(6)的内部活动连接有第一转轴(7),第一转轴(7)的上方活动连接有第二转轴(8),第二转轴(8)的左侧活动连接第一齿轮(9),第一齿轮(9)的下方活动连接有第二齿轮(10),第二齿轮(10)的表面活动连接有竖杆(11),竖杆(11)的下方活动连接有推板(12),推板(12)的下方活动连接有限位板(13),第一转轮(2)的左上方活动连接有主动轮(14),主动轮(14)的侧端活动连接有摆杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,其特征在于:所述摆杆(15)设置有两个,两个摆杆(15)的规格一致,且以主动轮(14)的中心线为参照呈对称分布,同时在摆杆(15)的下方均设置有弧形板。

3. 根据权利要求1所述的一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,其特征在于:所述限位板(13)的两侧边的角度设置为一致,同时在限位板(13)的下方设置有限位轮。

4. 根据权利要求1所述的一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,其特征在于:所述第二齿轮(10)的表面设置有凸块,同时竖杆(11)的表面开设有滑槽,且该滑槽的尺寸与凸块的尺寸相互适配。

5. 根据权利要求1所述的一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,其特征在于:所述推板(12)的右端设置有推块,该推块的右端设置为倾斜状,且该推块的尺寸与限位板(13)的尺寸相互适配。

6. 根据权利要求1所述的一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,其特征在于:所述第一齿轮(9)偏心设置,且第一齿轮(9)的尺寸与第二齿轮(10)的尺寸相互适配,同时第二齿轮(10)的背面设置有移动块,该移动块的外表面开设有滑槽,且该滑槽的尺寸与移动块的尺寸相互适配。

7. 根据权利要求1所述的一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,其特征在于:所述推杆(4)设置有两个,两个推杆(4)的规格一致,且以连接板(5)的中心线为参照呈对称分布,同时在推杆(4)的外表面设置有弹簧。

一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机

技术领域

[0001] 本发明涉及包装材料技术领域,具体为一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机。

背景技术

[0002] 随着中国经济高速发展以及人民生活质量的提高,对微波食品、休闲食品及冷冻食品等方便食品的需求量将不断增加,这将直接带动相关食品包装的需求,中国食品与包装机械业在今后的一段长时间内将维持正增长。

[0003] 在将食品包装进包装袋内后,为了使产品得以密封保存,保持产品质量,避免产品流失,需要对包装袋进行封口处理,这种操作通常需要使用到封口机进行操作。但是现有的封口装置设置较为简单,其中在进行封口时,无法保证封口的时间保持一致,当封口的时间过长时导致热熔过度,造成包装袋的断裂,同时当封口时间不足时热熔不足,无法充分进行黏连。另外,现有的封口机在进行热封时,包装袋始终处于传送状态,从而导致热封时袋口处容易形成褶皱,不仅会影响美观性,同时会对热封时的密封性造成影响

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,具备等时热封和避免皱褶的优点,解决了现有的封口机封口时间不一致且容易产生皱褶的问题,保证了使用该装置进行操作时等时热封,避免热封时间不足或热封时间过度影响热封效果,同时保证热封时包装袋停止传送,避免热封时进行传送容易产生褶皱,提高热封效果。

发明内容

[0005] (一)技术方案

[0006] 为实现上述等时热封和避免皱褶的目的,本发明提供如下技术方案:一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,包括底座,利用底座对整个装置进行支撑,所述底座的内部活动连接有第一转轮,利用第一转轮的旋转进行传送,底座的上方活动连接有热封板,热封板的内部设置有加热丝,进行热封,热封板的上方活动连接有推杆,利用推杆的移动带动热封板同步进行运动,推杆远离热封板的一端活动连接有连接板,利用连接板的运动带动推杆同步进行运动,连接板的上方活动连接有异型轮,利用异型轮的旋转带动连接板同步进行运动,异型轮的内部活动连接有第一转轴,利用第一转轴的旋转带动异型轮同步进行旋转,第一转轴的上方活动连接有第二转轴,第二转轴的左侧活动连接第一齿轮,第一齿轮的下方活动连接有第二齿轮,第二齿轮的表面活动连接有竖杆,竖杆的下方活动连接有推板,推板的下方活动连接有限位板,第一转轮的左上方活动连接有主动轮,主动轮的侧端活动连接有摆杆。

[0007] 优选的,所述摆杆设置有两个,两个摆杆的规格一致,且以主动轮的中心线为参照呈对称分布,同时在摆杆的下方均设置有弧形板。

[0008] 优选的,所述限位板的两侧边的角度设置为一致,同时在限位板的下方设置有限

位轮。

[0009] 优选的,所述第二齿轮的表面设置有凸块,同时竖杆的表面开设有滑槽,且该滑槽的尺寸与凸块的尺寸相互适配。

[0010] 优选的,所述推板的右端设置有推块,该推块的右端设置为倾斜状,且该推块的尺寸与限位板的尺寸相互适配。

[0011] 优选的,所述第一齿轮偏心设置,且第一齿轮的尺寸与第二齿轮的尺寸相互适配,同时第二齿轮的背面设置有移动块,该移动块的外表面开设有滑槽,且该滑槽的尺寸与移动块的尺寸相互适配。

[0012] 优选的,所述推杆设置有两个,两个推杆的规格一致,且以连接板的中心线为参照呈对称分布,同时在推杆的外表面设置有弹簧。

[0013] (二)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本发明提供了一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,通过热封板、推杆、连接板、异型轮和第一转轴的配合使用,使得在进行包装的热封时,等时进行热封,从而避免热封时间不足或热封时间过长影响封口的密闭效果,提高包装热封时的工作质量。

[0016] 2、该包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,通过第一转轮、限位板、主动轮和摆杆的配合使用,使得在带动第一转轮间歇性旋转进行传送,从而使得在进行热封时包装袋停止移动,当完成热封后包装袋自动进行传送,从而避免热封时包装袋移动产生褶皱,提高包装袋的热封效果。

[0017] 3、该包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,通过第一齿轮、第二齿轮、竖杆和推板的配合使用,使得在进行热封时,将间歇性传送和等时热封两个步骤进行联动,从而增加整个装置的联动性,使得操作更加的简单。

附图说明

[0018] 图1为本发明结构示意图;

[0019] 图2为本发明图1剖视图;

[0020] 图3为本发明异型轮连接结构侧视图。

[0021] 图中:1、底座;2、第一转轮;3、热封板;4、推杆;5、连接板;6、异型轮;7、第一转轴;8、第二转轴;9、第一齿轮;10、第二齿轮;11、竖杆;12、推板;13、限位板;14、主动轮;15、摆杆。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3,一种包装袋等时封口且避免包装袋相互重叠的封口机,包括底座1,利用底座1对整个装置进行支撑,底座1的内部活动连接有第一转轮2,利用第一转轮2的旋

转进行传送,底座1的上方活动连接有热封板3,热封板3的内部设置有加热丝,进行热封,热封板3的上方活动连接有推杆4,利用推杆4的移动带动热封板3同步进行运动,推杆4设置有两个,两个推杆4的规格一致,且以连接板5的中心线为参照呈对称分布,同时在推杆4的外表面设置有弹簧,两个推杆4同步进行运动,保证连接板5受力均匀,推杆4远离热封板3的一端活动连接有连接板5,利用连接板5的运动带动推杆4同步进行运动,连接板5的上方活动连接有异型轮6,利用异型轮6的旋转带动连接板5同步进行运动,异型轮6的内部活动连接有第一转轴7,利用第一转轴7的旋转带动异型轮6同步进行旋转,第一转轴7的上方活动连接有第二转轴8。

[0024] 第二转轴8的左侧活动连接第一齿轮9,第一齿轮9偏心设置,且第一齿轮9的尺寸与第二齿轮10的尺寸相互适配,同时第二齿轮10的背面设置有移动块,该移动块的外表面开设有滑槽,且该滑槽的尺寸与移动块的尺寸相互适配,利用第一齿轮9的旋转带动第二齿轮10同步旋转,且在旋转时产生位移差,利用移动块沿着滑槽移动带动第二齿轮10同步上下移动,从而不会对第二齿轮10的旋转造成影响,第一齿轮9的下方活动连接第二齿轮10,第二齿轮10的表面设置有凸块,同时竖杆11的表面开设有滑槽,且该滑槽的尺寸与凸块的尺寸相互适配,利用第二齿轮10的旋转带动凸块沿着滑槽移动,并且存在凸块随着第二齿轮10上下移动的情况,此时不产生位移差,最终带动推板12左右往复进行移动。

[0025] 第二齿轮10的表面活动连接竖杆11,竖杆11的下方活动连接推板12,推板12的右端设置有推块,该推块的右端设置为倾斜状,且该推块的尺寸与限位板13的尺寸相互适配,利用推板12的移动带动推块同步移动,从而产生位移差,最终推动限位板13上下往复移动,推板12的下方活动连接限位板13,限位板13的两侧边的角度设置为一致,同时在限位板13的下方设置有限位轮,利用限位板13往下移动,对摆杆15的上方进行挤压使其摆动,第一转轮2的左上方活动连接主动轮14,主动轮14的侧端活动连接摆杆15,摆杆15设置有两个,两个摆杆15的规格一致,且以主动轮14的中心线为参照呈对称分布,同时在摆杆15的下方均设置有弧形板,两个摆杆15同步进行摆动,利用弧形板对主动轮14自动进行限位,使得主动轮14停止旋转。

[0026] 该装置的工作过程及原理如下:当需要使用该装置时,将包装袋放置在底座1的上方进行包装,通过将电机的输出轴与第一齿轮9活动连接,带动第一齿轮9进行旋转,由于第一齿轮9偏心设置,故会带动第二齿轮10同步旋转并且上下移动,故带动第二齿轮10表面设置的凸块沿着竖杆11表面开设的滑槽进行移动,且存在上下移动的情况,从而第二齿轮10旋转时,间歇性产生位移差,最终利用竖杆11带动推板12同步左右往复间歇性进行移动,推板12的右端设置有推块,且该推块的尺寸与限位板13的尺寸相互适配,当推块往右侧移动时,对限位板13进行挤压,带动限位板13往下移动,从而对摆杆15的上方进行挤压,带动摆杆15同步进行摆动,最终带动摆杆15下方的弧形板对主动轮14自动进行限位,主动轮14停止旋转,同理,当推板12往左侧移动,此时恢复到原始位置,主动轮14进行旋转,主动轮14与第一转轮2之间通过皮带活动连接,故带动第一转轮2同步间歇性旋转,第一转轮2设置两个,两个第一转轮2之间设置有传送带,从而使得进行热封时,热封带处于静止状态,当完成热封后,自动旋转进行传送,避免热封时出现皱褶。

[0027] 于此同时,第二转轴8的左端设置有锥形齿轮和转轮,且转轮与第一齿轮9之间通过皮带活动连接,故带动第二转轴8的旋转,第二转轴8与第一转轴7之间设置有皮带,带动

第一转轴7同步旋转,从而带动异型轮6同步进行旋转,异型轮6有两个半径不同的弧形组成,故当异型轮6旋转时对连接板5进行挤压,最终带动连接板5上下往复间歇性移动,且由于弧形的弧长一致,故保证往下移动到最低点时等时停留,故保证等时进行热封,避免热封过度或热封不足,提高保证袋的热封效率。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

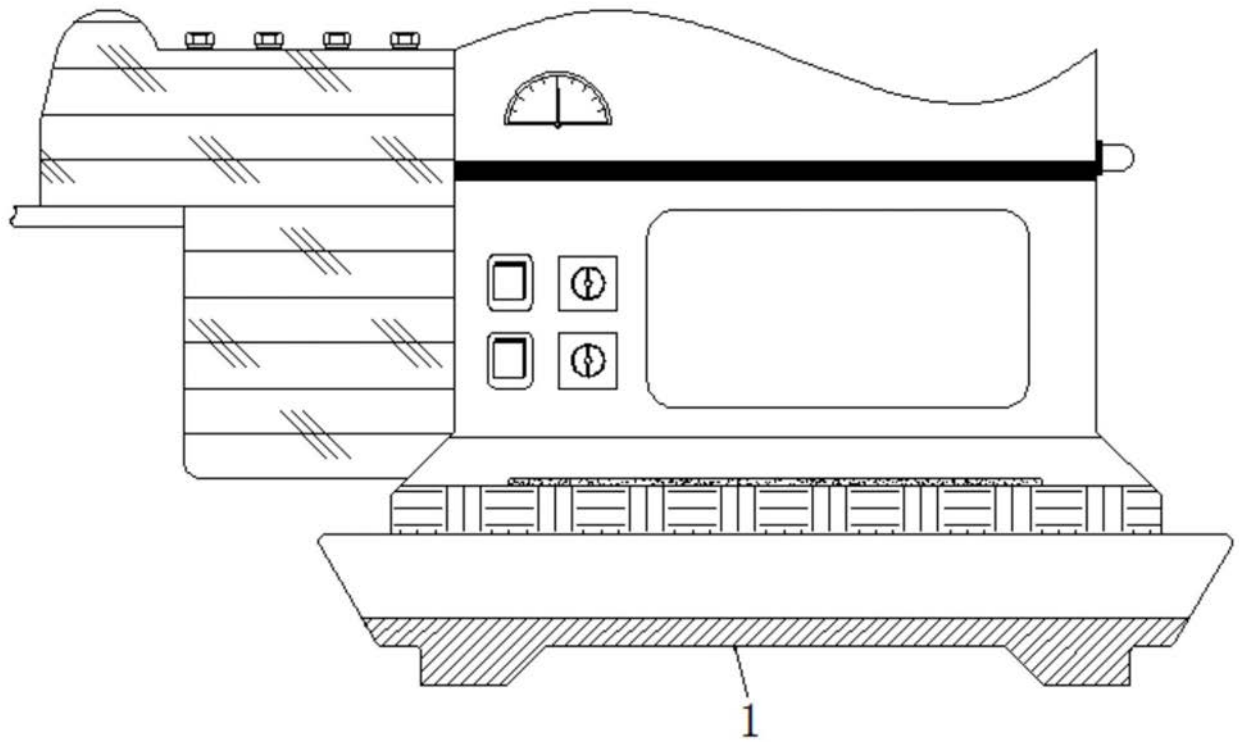


图1

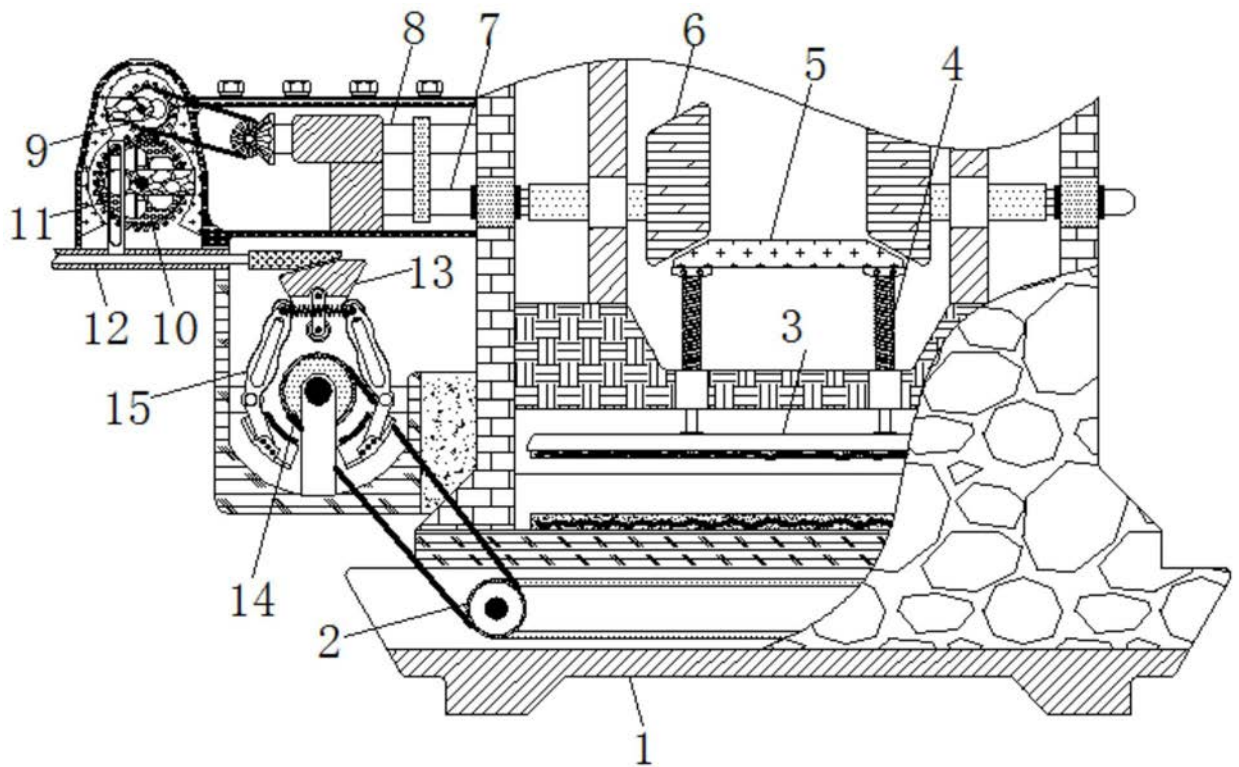


图2

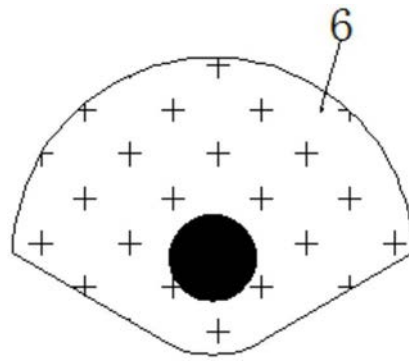


图3