



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215098485 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202120527183.8

(22) 申请日 2021.03.12

(73) 专利权人 广西中全食品科技有限公司

地址 545100 广西壮族自治区柳州市柳江区第一工业区远东路1号厂房和2层办公用房

(72) 发明人 覃柳铭

(51) Int.Cl.

B65B 25/00 (2006.01)

B65B 53/02 (2006.01)

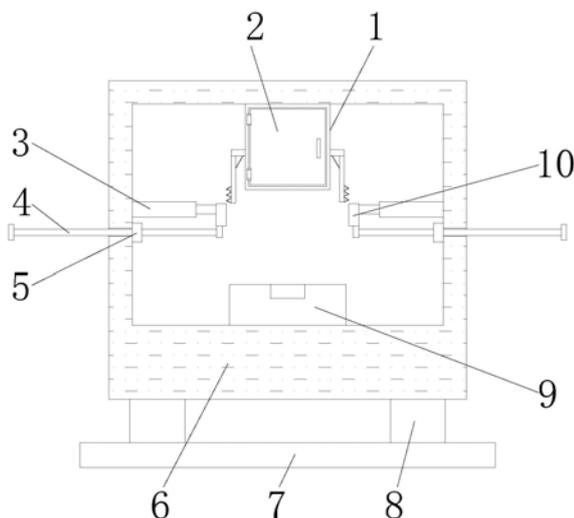
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种螺蛳粉包装用封口机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种螺蛳粉包装用封口机,包括工作台,所述工作台内腔底部的中端固定连接有用置物台,所述工作台内腔两侧的中端均固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定安装有封口模具本体,所述封口模具本体内腔的表面固定安装有电加热器,所述工作台内腔顶部的中端固定连接有用工作箱,所述工作箱底部的两端均固定连接有用弹簧。本实用新型通过电动推杆、封口模具本体、置物台、电加热器、固定板、步进电机、凸轮、滚轮、升降板、工作箱与弹簧以及刮板之间相互配合的作用下,实现了本封口机具备清洁功能的目的,有效的避免了封口模具本体的表面脏污而降低对包装袋进行密封的效果。



1. 一种螺蛳粉包装用封口机,包括工作台(6),其特征在于:所述工作台(6)内腔底部的中端固定连接有置物台(9),所述工作台(6)内腔两侧的中端均固定安装有电动推杆(3),所述电动推杆(3)的输出端固定安装有封口模具本体(10),所述封口模具本体(10)内腔的表面固定安装有电加热器(20),所述工作台(6)内腔顶部的中端固定连接在工作箱(1),所述工作箱(1)底部的两端均固定连接有弹簧(19),两个所述弹簧(19)的顶部之间固定连接升降板(16),所述升降板(16)底部的两端均固定连接刮板(18),所述升降板(16)的中端通过轴承活动连接有滚轮(15),所述工作箱(1)内腔顶部的右端固定连接固定板(12),所述固定板(12)右侧的下端固定安装有步进电机(13),所述步进电机(13)的输出端固定安装有凸轮(11),所述凸轮(11)的表面活动连接于滚轮(15)的表面。

2. 根据权利要求1所述的一种螺蛳粉包装用封口机,其特征在于:所述工作台(6)外表面底部的四周均固定连接支撑腿(8),四个所述支撑腿(8)的底部之间固定连接底板(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种螺蛳粉包装用封口机,其特征在于:所述工作台(6)两侧的中端均活动连接有限位杆(4),所述限位杆(4)的一侧且位于工作台(6)的内腔通过支架固定连接于封口模具本体(10)外表面的底部,所述限位杆(4)的表面且位于工作台(6)的内腔固定连接有限位块(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种螺蛳粉包装用封口机,其特征在于:所述工作箱(1)的正表面通过合页活动安装有活动门(2),所述工作箱(1)内腔两端的两侧之间均固定连接滑杆(14),所述滑杆(14)的表面活动连接于升降板(16)的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种螺蛳粉包装用封口机,其特征在于:两个所述刮板(18)相互靠近一侧的上端固定连接加强板(17),所述加强板(17)的顶部固定连接于升降板(16)的底部。

## 一种螺蛳粉包装用封口机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装封口机技术领域，具体为一种螺蛳粉包装用封口机。

### 背景技术

[0002] 包装封口机是将充填有包装物的容器进行封口的机械，在产品装入包装容器后，能够对包装袋进行口部密封，应用于食品、餐具、熟食品、肉类、方便面、面食、饮料、糖果、文化用品、超市、五金工具、日用百货、工艺品、化工、木制品、文化用品、印刷制品、塑料制品、玻璃制品、电子元件等产品的单一、集合或组合包装。

[0003] 然而现有的封口机不具备清洁功能，无法对使用后的封口模具表面粘附的物质进行清洁，导致封口模具再次使用时会影响封口效果，影响包装密封的质量，满足不了人们的使用需求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种螺蛳粉包装用封口机，具备清洁功能的优点，解决了现有的封口机不具备清洁功能，无法对使用后的封口模具表面粘附的物质进行清洁，导致封口模具再次使用时会影响封口效果，影响包装密封质量的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种螺蛳粉包装用封口机，包括工作台，所述工作台内腔底部的中端固定连接有置物台，所述工作台内腔两侧的中端均固定安装有电动推杆，所述电动推杆的输出端固定安装有封口模具本体，所述封口模具本体内腔的表面固定安装有电加热器，所述工作台内腔顶部的中端固定连接有工作箱，所述工作箱底部的两端均固定连接有弹簧，两个所述弹簧的顶部之间固定连接有升降板，所述升降板底部的两端均固定连接有刮板，所述升降板的中端通过轴承活动连接有滚轮，所述工作箱内腔顶部的右端固定连接有固定板，所述固定板右侧的下端固定安装有步进电机，所述步进电机的输出端固定安装有凸轮，所述凸轮的表面活动连接于滚轮的表面。

[0006] 优选的，所述工作台外表面底部的四周均固定连接有支撑腿，四个所述支撑腿的底部之间固定连接有底板。

[0007] 优选的，所述工作台两侧的中端均活动连接有限位杆，所述限位杆的一侧且位于工作台的内腔通过支架固定连接于封口模具本体外表面的底部，所述限位杆的表面且位于工作台的内腔固定连接有限位块。

[0008] 优选的，所述工作箱的正表面通过合页活动安装有活动门，所述工作箱内腔两端的两侧之间均固定连接有滑杆，所述滑杆的表面活动连接于升降板的表面。

[0009] 优选的，两个所述刮板相互靠近一侧的上端固定连接有加强板，所述加强板的顶部固定连接于升降板的底部。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过操控电动推杆伸长能够带动两侧的封口模具本体向相互靠近的一侧移动，使得两侧的封口模具本体能够对置物台顶部放置的包装袋的口部进行夹紧，

同时通过启动电加热器工作能够对封口模具本体进行加热,进而使得封口模具本体能够对包装袋的口部进行热塑封口,从而达到了对包装袋进行封口的效果,同时通过操控电动推杆收缩带动封口模具本体从包装袋表面脱离,使得封口模具本体回归至原位置,同时通过启动固定板上的步进电机进行360度工作能够带动凸轮进行转动,凸轮转动的同时能够带动滚轮与升降板向下进行移动,升降板移动能够对工作箱内部的弹簧进行挤压,使弹簧对升降板产生张力,同时升降板移动带动刮板向下进行移动,使得刮板能够对封口模具本体的表面进行刮擦,使得封口模具本体表面所粘附的物质脱落,从而达到了对封口模具本体进行清洁的效果,在整体配合的作用下,实现了本封口机具备清洁功能的目的,有效的避免了封口模具本体的表面脏污而降低对包装袋进行密封的效果,解决了现有的封口机不具备清洁功能,无法对使用后的封口模具表面粘附的物质进行清洁,导致封口模具再次使用时会影响封口效果,影响包装密封质量的问题。

[0012] 2、本实用新型通过支撑腿和底板的设置,达到了对整体进行支撑的目的,通过限位杆和限位块的设置,达到了对封口模具本体进行限位的目的,通过加强板的设置,提高了刮板和升降板之间的牢固度,通过活动门的设置,便于使用者对工作箱内部的部件进行维护,通过滑杆的设置,达到了对升降板进行限位的目的。

#### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型工作箱剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型封口模具本体剖视结构示意图。

[0016] 图中:1、工作箱;2、活动门;3、电动推杆;4、限位杆;5、限位块;6、工作台;7、底板;8、支撑腿;9、置物台;10、封口模具本体;11、凸轮;12、固定板;13、步进电机;14、滑杆;15、滚轮;16、升降板;17、加强板;18、刮板;19、弹簧;20、电加热器。

#### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本申请文件的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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专利和简化描述,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专利的限制。在本申请文件的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。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专利中的具体含义。

[0019] 请参阅图1-3,一种螺蛳粉包装用封口机,包括工作台6,工作台6外表面底部的四周均固定连接支撑腿8,四个支撑腿8的底部之间固定连接底板7,通过支撑腿8和底板7

的设置,达到了对整体进行支撑的目的,工作台6内腔底部的中端固定连接有置物台9,工作台6内腔两侧的中端均固定安装有电动推杆3,电动推杆3的输出端固定安装有封口模具本体10,工作台6两侧的中端均活动连接有限位杆4,限位杆4的一侧且位于工作台6的内腔通过支架固定连接于封口模具本体10外表面的底部,限位杆4的表面且位于工作台6的内腔固定连接有限位块5,通过限位杆4和限位块5的设置,达到了对封口模具本体10进行限位的目的,封口模具本体10内腔的表面固定安装有电加热器20,工作台6内腔顶部的中端固定连接在工作箱1,工作箱1底部的两端均固定连接有弹簧19,两个弹簧19的顶部之间固定连接升降板16,工作箱1的正表面通过合页活动安装有活动门2,通过活动门2的设置,便于使用者对工作箱1内部的部件进行维护,工作箱1内腔两端的两侧之间均固定连接滑杆14,滑杆14的表面活动连接于升降板16的表面,通过滑杆14的设置,达到了对升降板16进行限位的目的,升降板16底部的两端均固定连接刮板18,两个刮板18相互靠近一侧的上端固定连接加强板17,加强板17的顶部固定连接于升降板16的底部,通过加强板17的设置,提高了刮板18和升降板16之间的牢固度,升降板16的中端通过轴承活动连接有滚轮15,工作箱1内腔顶部的右端固定连接固定板12,固定板12右侧的下端固定安装有步进电机13,步进电机13的输出端固定安装有凸轮11,凸轮11的表面活动连接于滚轮15的表面,通过操控电动推杆3伸长能够带动两侧的封口模具本体10向相互靠近的一侧移动,使得两侧的封口模具本体10能够对置物台9顶部放置的包装袋的口部进行夹紧,同时通过启动电加热器20工作能够对封口模具本体10进行加热,进而使得封口模具本体10能够对包装袋的口部进行热塑封口,从而达到了对包装袋进行封口的效果,同时通过操控电动推杆3收缩带动封口模具本体10从包装袋表面脱离,使得封口模具本体10回归至原位置,同时通过启动固定板12上的步进电机13进行360度工作能够带动凸轮11进行转动,凸轮11转动的同时能够带动滚轮15与升降板16向下进行移动,升降板16移动能够对工作箱1内部的弹簧19进行挤压,使弹簧19对升降板16产生张力,同时升降板16移动带动刮板18向下进行移动,使得刮板18能够对封口模具本体10的表面进行刮擦,使得封口模具本体10表面所粘附的物质脱落,从而达到了对封口模具本体10进行清洁的效果,在整体配合的作用下,实现了本封口机具备清洁功能的目的,有效的避免了封口模具本体10的表面脏污而降低对包装袋进行密封的效果,解决了现有的封口机不具备清洁功能,无法对使用后的封口模具表面粘附的物质进行清洁,导致封口模具再次使用时会影响封口效果,影响包装密封质量的问题。

[0020] 本实用新型中的所有部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,同时本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,本申请文件中各部件根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接,在此不再作出具体叙述。

[0021] 使用时,通过操控电动推杆3伸长能够带动两侧的封口模具本体10向相互靠近的一侧移动,使得两侧的封口模具本体10能够对置物台9顶部放置的包装袋的口部进行夹紧,同时通过启动电加热器20工作能够对封口模具本体10进行加热,进而使得封口模具本体10

能够对包装袋的口部进行热塑封口,从而达到了对包装袋进行封口的效果,同时通过操控电动推杆3收缩带动封口模具本体10从包装袋表面脱离,使得封口模具本体10回归至原位置,同时通过启动固定板12上的步进电机13进行360度工作能够带动凸轮11进行转动,凸轮11转动的同时能够带动滚轮15与升降板16向下进行移动,升降板16移动能够对工作箱1内部的弹簧19进行挤压,使弹簧19对升降板16产生张力,同时升降板16移动带动刮板18向下进行移动,使得刮板18能够对封口模具本体10的表面进行刮擦,使得封口模具本体10表面所粘附的物质脱落,从而达到了对封口模具本体10进行清洁的效果,在整体配合的作用下,实现了本封口机具备清洁功能的目的,有效的避免了封口模具本体10的表面脏污而降低对包装袋进行密封的效果。

[0022] 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。

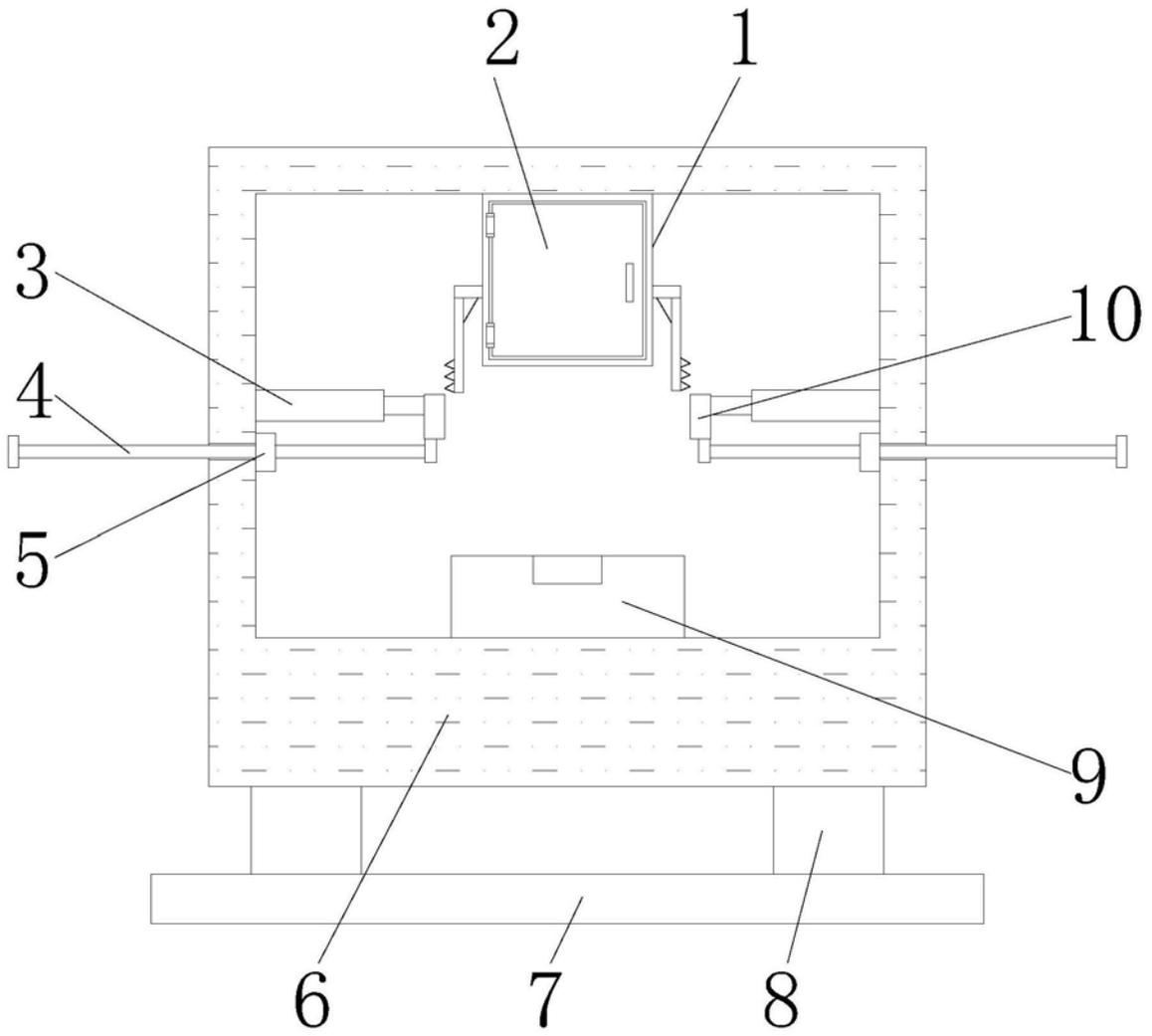


图1

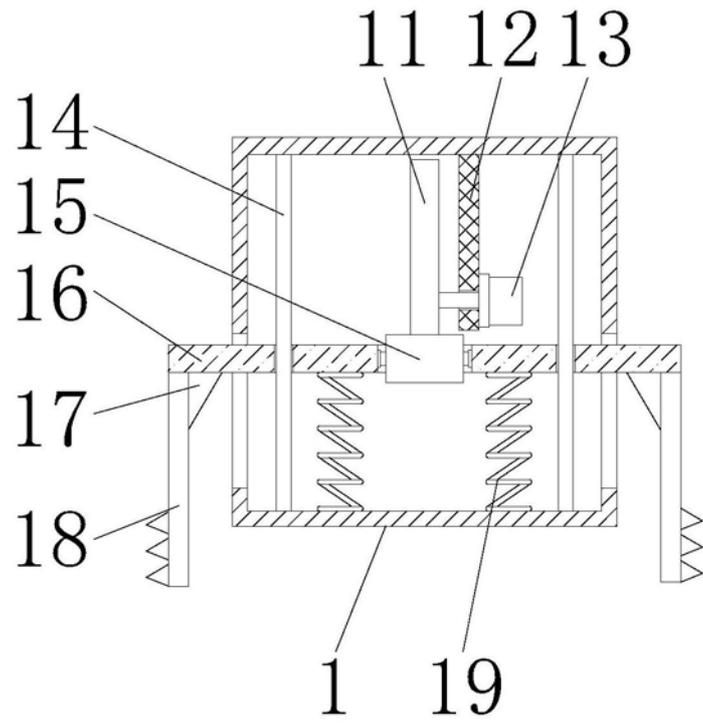


图2

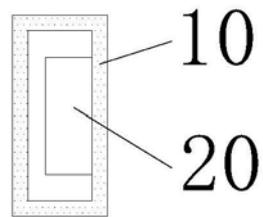


图3