



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218967288 U

(45) 授权公告日 2023.05.05

(21) 申请号 202223436341.2

(22) 申请日 2022.12.21

(73) 专利权人 广东好味来食品有限公司
地址 521000 广东省潮州市饶平县钱东镇
下浮山行顶片

(72) 发明人 冷山蒲 沈鑫萍 邓贤武 吴恒

(74) 专利代理机构 广东南粤专利商标事务所
(特殊普通合伙) 44301

专利代理师 郑世宏

(51) Int. Cl.

B65B 31/02 (2006.01)

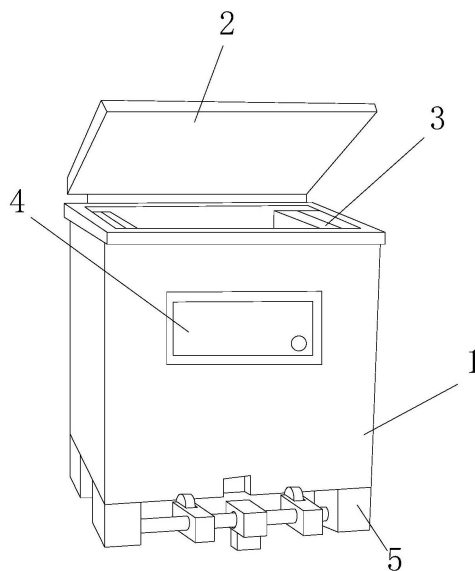
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种连续式食品真空包装设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种连续式食品真空包装设备,包括箱体,所述箱体的顶端活动连接有透明盖,所述箱体的内部固定连接保护装置,所述箱体的外部固定连接操控面板。本实用新型通过向上翻转收放盒外部活动连接的保护板,可以使保护板翻转带动内侧固定连接连接杆进行转动,可以使连接杆转动带动一端固定连接的第一齿轮进行转动,可以使第一齿轮转动带动滑块在滑槽的内部进行滑动,可以使外壁两侧均固定连接滑块的真空抽气机进行滑动,可以使真空抽气机向外进行滑动,使保护板和收放盒进行磁性连接,使用者可以去对真空抽气机进行使用,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便使用者去对真空包装设备进行收放保护,具有一定的便捷性。



1. 一种连续式食品真空包装设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶端活动连接有透明盖(2),所述箱体(1)的内部固定连接保护装置(3);

所述箱体(1)的外部固定连接操控面板(4),所述箱体(1)的底端固定连接移动结构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种连续式食品真空包装设备,其特征在于:所述保护装置(3)包括收放盒(301),所述收放盒(301)的内部活动连接有真空抽气机(302),所述真空抽气机(302)的外壁两侧均固定连接滑块(303)。

3. 根据权利要求2所述的一种连续式食品真空包装设备,其特征在于:所述收放盒(301)的内侧两侧均固定连接固定框(304),所述收放盒(301)的内壁两侧均活动连接有第一齿轮(305),所述收放盒(301)的外部活动连接有保护板(306),所述保护板(306)的内侧固定连接连接杆(307)。

4. 根据权利要求3所述的一种连续式食品真空包装设备,其特征在于:所述滑块(303)的顶端开设有齿槽,且齿槽的尺寸和第一齿轮(305)的尺寸相同,所述滑块(303)和第一齿轮(305)的连接方式设置为啮合连接。

5. 根据权利要求4所述的一种连续式食品真空包装设备,其特征在于:所述固定框(304)的顶端开设有贯穿槽,且贯穿槽的内部贯穿设置有第一齿轮(305),所述固定框(304)的一侧开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有滑块(303),且滑槽和贯穿槽设置为相互贯穿,所述保护板(306)的外侧固定连接磁片,所述收放盒(301)的外部固定连接铁片。

6. 根据权利要求1所述的一种连续式食品真空包装设备,其特征在于:所述移动结构(5)包括底座(501),所述底座(501)的内部活动连接有弹簧块(506),所述底座(501)的内部活动连接有第二齿轮(507),所述第二齿轮(507)的内侧固定连接转杆(502),所述转杆(502)的外部固定连接连接板(504),所述连接板(504)的内部活动连接有滑轮(505),所述转杆(502)的外部固定连接限位块(503)。

7. 根据权利要求6所述的一种连续式食品真空包装设备,其特征在于:所述弹簧块(506)的内侧均匀设置有齿块,且齿块的尺寸和第二齿轮(507)的尺寸相同,所述弹簧块(506)和第二齿轮(507)的连接方式设置为啮合连接,所述底座(501)的底端开设有延伸口,所述箱体(1)的外部开设有卡槽,且卡槽的尺寸和限位块(503)的尺寸相同。

一种连续式食品真空包装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品包装技术领域,具体地说,涉及一种连续式食品真空包装设备。

背景技术

[0002] 食品真空包装机具有抽真空、封口、印字、冷却一次性完成之功能,适用于食品药品、水产、化工原料、电子元件等产品的真空包装,可防止产品的氧化霉变、防腐防潮,可保质、保鲜、延长产品的储存期限。

[0003] 现有专利(公开号:CN207524005U)公开了一种食品真空包装设备,包括箱体和包装装置,所述箱体的中间固定有隔板,所述包装装置包括真空室、真空泵、固定柱、固定架、丝杆、电机、滑块、发热柱、密封盖和控制面板,所述隔板和箱体侧壁形成有真空室,所述隔板上设有通孔,且隔板下端固定有与通孔连通的真空泵,所述真空室的内部对称固定有固定柱,且固定柱的两端均与真空室的内壁固定连接,所述真空室位于固定柱的两端均固定有固定架,所述固定架中间设有滑槽,此食品真空包装设备,在真空室内固定有气压传感器,通过气压传感器可以检测内部气压,当内部处于真空时,可以自动控制电机转动,从而可以方便进行自动控制,通过透明玻璃可以方便检测密封情况。

[0004] 发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:在使用者去对食品真空包装设备进行使用时,需要根据使用需要去对食品真空包装设备的使用环境进行转换,在将食品真空包装设备转移到别处时,通常通过万向轮进行限位和移动,但在限位后,食品真空包装设备在工作的过程仍容易发生位移,需要使用者去抵住食品真空包装设备的外部,达到限位的作用,来保证食品真空包装设备的正常工作,操作起来较为繁琐。

[0005] 为此我们亟需提供一种连续式食品真空包装设备。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种连续式食品真空包装设备,可以在使用者去对食品真空包装设备进行位移后有效的防止食品真空包装设备工作时发生二次位移。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种连续式食品真空包装设备,所采用的技术方案是:包括箱体,所述箱体的顶端活动连接有透明盖,所述箱体的内部固定连接保护装置。

[0010] 所述箱体的外部固定连接操控面板,所述箱体的底端固定连接移动结构。

[0011] 作为优选方案,所述保护装置包括收放盒,所述收放盒的内部活动连接有真空抽气机,所述真空抽气机的外壁两侧均固定连接滑块,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便使用者去对真空包装设备进行收放保护。

[0012] 作为优选方案,所述收放盒的内侧两侧均固定连接有固定框,所述收放盒的内壁两侧均活动连接有第一齿轮,所述收放盒的外部活动连接有保护板,所述保护板的内侧固定连接连接有连接杆,在使用者去对食品进行真空包装后,可以有效的延长真空包装设备的使用寿命。

[0013] 作为优选方案,所述滑块的顶端开设有齿槽,且齿槽的尺寸和第一齿轮的尺寸相同,所述滑块和第一齿轮的连接方式设置为啮合连接,在使用者去对食品进行真空包装后,可以减小外界因素去对真空包装设备造成的损伤。

[0014] 作为优选方案,所述固定框的顶端开设有贯穿槽,且贯穿槽的内部贯穿设置有第一齿轮,所述固定框的一侧开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有滑块,且滑槽和贯穿槽设置为相互贯穿,所述保护板的外侧固定连接连接有磁片,所述收放盒的外部固定连接连接有铁片,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便工作人员去对真空包装设备进行使用。

[0015] 作为优选方案,所述移动结构包括底座,所述底座的内部活动连接有弹簧块,所述底座的内部活动连接有第二齿轮,所述第二齿轮的内侧固定连接连接有转杆,所述转杆的外部固定连接连接有连接板,所述连接板的内部活动连接有滑轮,所述转杆的外部固定连接连接有有限位块,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便使用者去对真空包装设备进行位移。

[0016] 作为优选方案,所述弹簧块的内侧均匀设置有齿块,且齿块的尺寸和第二齿轮的尺寸相同,所述弹簧块和第二齿轮的连接方式设置为啮合连接,所述底座的底端开设有延伸口,所述箱体的外部开设有卡槽,且卡槽的尺寸和限位块的尺寸相同,在使用者去对食品进行真空包装后,可以在使用者去对真空包装设备进行位移时达到便捷的效果。

[0017] (三)有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种连续式食品真空包装设备,具备以下有益效果:

[0019] 1、本实用新型通过设置收放盒、真空抽气机、滑块、固定框、第一齿轮、保护板、连接杆,通过向上翻转收放盒外部活动连接的保护板,可以使保护板翻转带动内侧固定连接连接的连接杆进行转动,可以使连接杆转动带动一端固定连接的第一齿轮进行转动,可以使第一齿轮转动带动滑块在滑槽的内部进行滑动,可以使外壁两侧均固定连接有滑块的真空抽气机进行滑动,可以使真空抽气机向外进行滑动,使保护板和收放盒进行磁性连接,使用者可以去对真空抽气机进行使用,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便使用者去对真空包装设备进行收放保护,具有一定的便捷性。

[0020] 2、本实用新型通过设置底座、转杆、限位块、连接板、滑轮、弹簧块、第二齿轮,通过顺时针转动转杆,可以使转杆外部固定连接的限位块和卡槽进行限位,同时使转杆外部固定连接连接的连接板翻转,使连接板内部活动连接的滑轮和地面进行接触,可以对箱体进行位移,同时使转杆转动带动第二齿轮进行转动,可以使第二齿轮转动带动弹簧块向上收缩至底座内部,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便使用者去对真空包装设备进行位移,可以提高工作人员整体的工作效率。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型食品包装机立体示意图;

[0022] 图2为本实用新型真空抽气机立体示意图;

[0023] 图3为本实用新型固定框立体示意图；

[0024] 图4为本实用新型保护板立体示意图；

[0025] 图5为本实用新型转杆立体示意图。

[0026] 图中：1、箱体；2、透明盖；3、保护装置；301、收放盒；302、真空抽气机；303、滑块；304、固定框；305、第一齿轮；306、保护板；307、连接杆；4、操控面板；5、移动结构；501、底座；502、转杆；503、限位块；504、连接板；505、滑轮；506、弹簧块；507、第二齿轮。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 实施例1

[0030] 请参阅图1-5，本实施例提出了一种连续式食品真空包装设备，包括箱体1，箱体1的顶端活动连接有透明盖2，箱体1的内部固定连接保护装置3。

[0031] 箱体1的外部固定连接操控面板4，箱体1的底端固定连接移动结构5。

[0032] 保护装置3包括收放盒301，收放盒301的内部活动连接有真空抽气机302，真空抽气机302的外壁两侧均固定连接滑块303，在使用者去对食品进行真空包装后，可以方便使用者去对真空包装设备进行收放保护，具有一定的便捷性。

[0033] 收放盒301的内侧两侧均固定连接固定框304，收放盒301的内壁两侧均活动连接有第一齿轮305，收放盒301的外部活动连接有保护板306，保护板306的内侧固定连接连接杆307，在使用者去对食品进行真空包装后，可以有效的延长真空包装设备的使用寿命，可以避免外界对真空抽气机302造成损伤。

[0034] 滑块303的顶端开设有齿槽，且齿槽的尺寸和第一齿轮305的尺寸相同，滑块303和第一齿轮305的连接方式设置为啮合连接，在使用者去对食品进行真空包装后，可以减小外界因素去对真空包装设备造成的损伤，可以使第一齿轮305转动带动滑块303进行滑动。

[0035] 固定框304的顶端开设有贯穿槽，且贯穿槽的内部贯穿设置有第一齿轮305，固定框304的一侧开设有滑槽，且滑槽的内部活动连接有滑块303，且滑槽和贯穿槽设置为相互贯穿，保护板306的外侧固定连接磁片，收放盒301的外部固定连接铁片，在使用者去对食品进行真空包装后，可以方便工作人员去对真空包装设备进行使用，可以对保护板306进行限位。

[0036] 实施例2

[0037] 移动结构5包括底座501，底座501的内部活动连接有弹簧块506，底座501的内部活动连接有第二齿轮507，第二齿轮507的内侧固定连接转杆502，转杆502的外部固定连接连接板504，连接板504的内部活动连接有滑轮505，转杆502的外部固定连接有限位块

503,在使用者去对食品进行真空包装后,可以方便使用者去对真空包装设备进行位移,可以提高工作人员整体的工作效率。

[0038] 弹簧块506的内侧均匀设置有齿块,且齿块的尺寸和第二齿轮507的尺寸相同,弹簧块506和第二齿轮507的连接方式设置为啮合连接,底座501的底端开设有延伸口,箱体1的外部开设有卡槽,且卡槽的尺寸和限位块503的尺寸相同,在使用者去对食品进行真空包装后,可以在使用者去对真空包装设备进行位移时达到便捷的效果,可以使第二齿轮507转动带动弹簧块506进行滑动。

[0039] 本实用新型的工作原理是:通过向上翻转收放盒301外部活动连接的保护板306,可以使保护板306翻转带动内侧固定连接的连接杆307进行转动,可以使连接杆307转动带动一端固定连接的第一齿轮305进行转动,可以使第一齿轮305转动带动滑块303在滑槽的内部进行滑动,可以使外壁两侧均固定连接有滑块303的真空抽气机302进行滑动,可以使真空抽气机302向外进行滑动,使保护板306和收放盒301进行磁性连接,使用者可以去对真空抽气机302进行使用;

[0040] 通过顺时针转动转杆502,可以使转杆502外部固定连接的限位块503和卡槽进行限位,同时使转杆502外部固定连接的连接板504翻转,使连接板504内部活动连接的滑轮505和地面进行接触,可以对箱体1进行位移,同时使转杆502转动带动第二齿轮507进行转动,可以使第二齿轮507转动带动弹簧块506向上收缩至底座501内部。

[0041] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

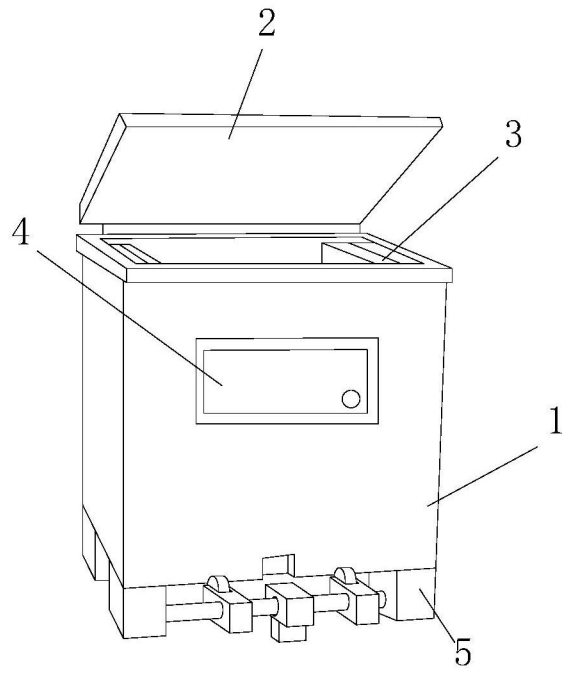


图1

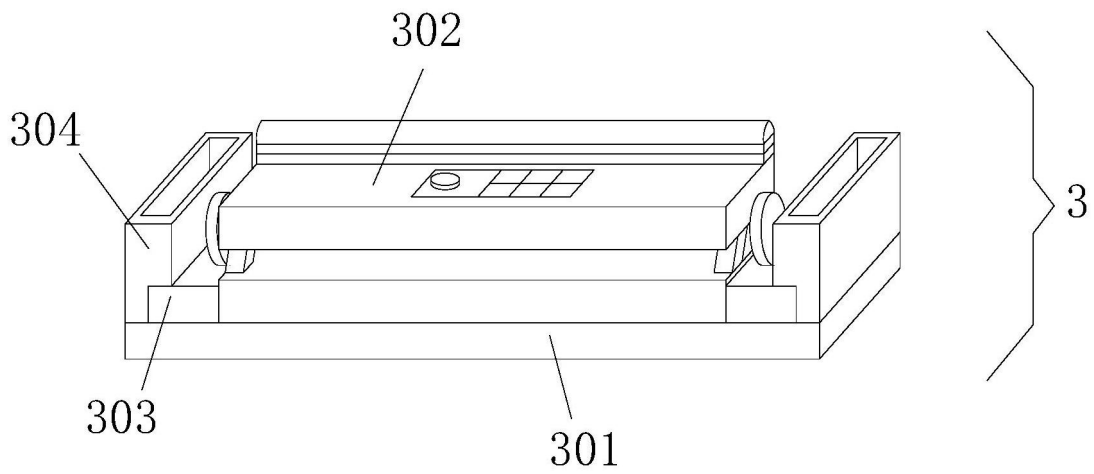


图2

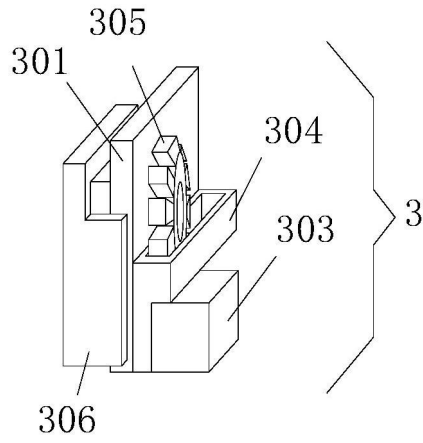


图3

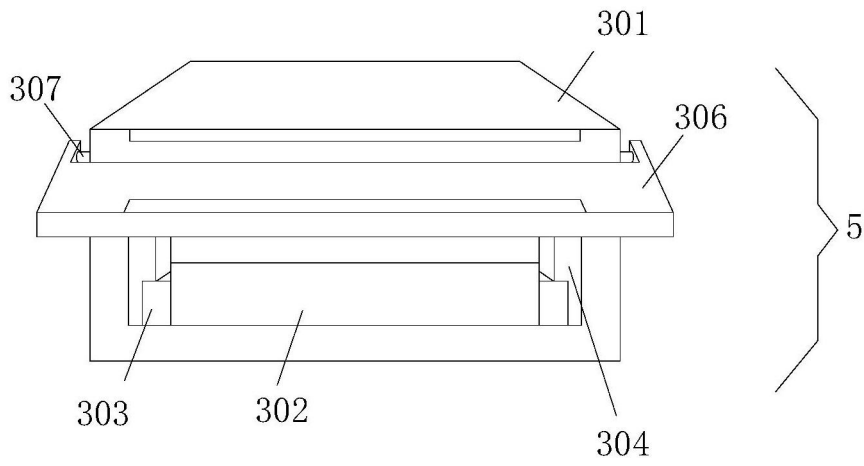


图4

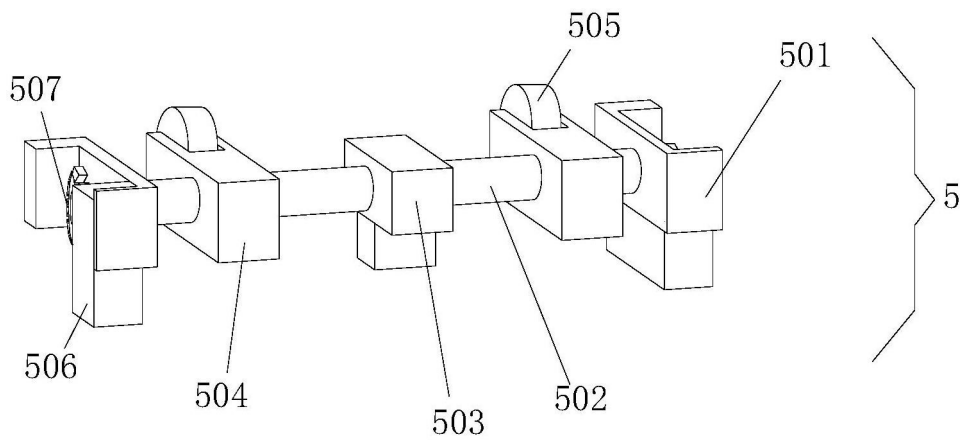


图5