(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219236331 U
(45)授权公告日 2023.06.23

(21)申请号 202320641046.6

(22)申请日 2023.03.28

(73)专利权人 沧州勇腾塑业有限公司
地址 061600 河北省沧州市东光县于桥乡塑料包装产业园

(72)发明人 田浩进 马佳慧

(74)专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理事务所(普通合伙) 13138
专利代理师 湛海耀

(51)Int.Cl.
B31B 70/00(2017.01)
B31B 70/20(2017.01)
B31B 70/04(2017.01)
B31B 70/64(2017.01)
B31B 70/74(2017.01)

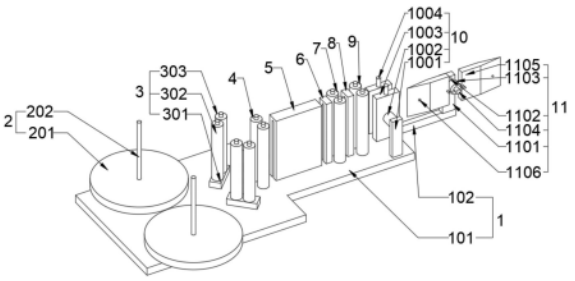
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种真空包装袋制袋装置

(57)摘要

本实用新型涉及技术领域，且公开了一种真空包装袋制袋装置，包括底架组件，所述底架组件包括底板和侧板，所述底板的上端由左向右依次设置有卷膜放置组件、驱动组件、夹辊、第一封边机、裁剪装置、第一输送辊、第二封边机、第二输送辊、裂口组件和型芯组件，所述第一封边机对包装袋的宽度方向上的局部进行热熔粘接，所述第二封边机对包装袋尾部的局部进行热熔粘接。在真空包装袋制袋装置内部增加对袋体尾部的封边结构，提高包装袋的纸袋效率。



CN 219236331 U

1.一种真空包装袋制袋装置,其特征在于:包括底架组件(1),所述底架组件(1)包括底板(101)和侧板(102),所述底板(101)的上端由左向右依次设置有卷膜放置组件(2)、驱动组件(3)、夹辊(4)、第一封边机(5)、裁剪装置(6)、第一输送辊(7)、第二封边机(8)、第二输送辊(9)、裂口组件(10)和型芯组件(11),所述第一封边机(5)对包装袋的宽度方向上的局部进行热熔粘接,所述第二封边机(8)对包装袋尾部的局部进行热熔粘接。

2.根据权利要求1所述的真空包装袋制袋装置,其特征在于:所述卷膜放置组件(2)由置物盘(201)和置物杆(202)组成,所述置物盘(201)与底板(101)转动连接,所述置物杆(202)用于插装放置真空包装袋生产用卷膜。

3.根据权利要求2所述的真空包装袋制袋装置,其特征在于:所述驱动组件(3)包括固定连板(301),且固定连板(301)与底板(101)固定连接,所述固定连板(301)的上端安装有第一驱动辊(302)和第二驱动辊(303)。

4.根据权利要求3所述的真空包装袋制袋装置,其特征在于:所述裂口组件(10)包括第一侧架(1001),所述第一侧架(1001)的上端安装有电动推杆(1002),所述电动推杆(1002)外部的一端安装有夹板(1003),所述夹板(1003)的外部安装有吸盘(1005),所述夹板(1003)的上端安装有真空发生器(1004),且真空发生器(1004)与吸盘(1005)通过管道连接。

5.根据权利要求4所述的真空包装袋制袋装置,其特征在于:所述型芯组件(11)包括第二侧架(1101),且第二侧架(1101)与侧板(102)固定连接,所述第二侧架(1101)上端的前侧安装有伺服电机(1102),所述伺服电机(1102)的输出端安装有固定盘(1103),所述固定盘(1103)外部的两侧均安装有型芯块(1105)。

6.根据权利要求5所述的真空包装袋制袋装置,其特征在于:所述固定盘(1103)的外部安装有气泵(1104),所述型芯块(1105)外部远离气泵(1104)一端的前后两侧均设置有喷气孔(1106),所述气泵(1104)的输出端安装有通气管(1107),且通气管(1107)与喷气孔(1106)通过内通道连接。

一种真空包装袋制袋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及技术领域，具体为一种真空包装袋制袋装置。

背景技术

[0002] 真空包装袋指的是将产品加入气密性包装容器，抽去容器内部的空气，使密封后的容器内达到预定真空度的一种包装方法，真空袋也称减压包装，是将包装容器内的空气全部抽出密封，维持袋内处于高度减压状态，空气稀少相当于低氧效果，使微生物没有生存条件，以达到果品新鲜、无病腐发生的目的。应用的有塑料袋内真空包装、铝箔包装、玻璃器皿包装等。可根据物品种类选择包装材料。由于果品属鲜活食品，尚在进行呼吸作用，高度缺氧会造成生理病害，因此，果品类使用真空包装的较少。包装袋的生产时需要使用到包装袋制袋装置。

[0003] 例如公告号为CN 216635603 U的中国授权专利(一种包装袋制袋装置)：包括膜卷、导辊、牵引装置、封边装置、切刀装置、夹持装置和型芯装置；膜卷由对折膜卷绕形成，并做旋转运动，对折膜一侧为折线，另一侧为开口；对折膜通过导辊以预定方向输出至预定位置；牵引装置设置在对折膜的两侧，驱动对折膜以一定速度向前运动；封边装置设置在对折膜的两侧，用于将对折膜内侧粘接，形成每个包装袋的侧封边；切刀装置设置在封边装置沿对折膜行进方向的前方，用于将粘接好的对折膜切断，形成单个独立的包装袋。

[0004] 上述现有技术具备对包装袋的制袋功能，包装袋与真空包装袋的区别在于材质与厚度不同，其生产流程相同，因此，上述现有技术同时适用于真空包装袋的制袋，但是，上述现有技术中仅采用封边装置对包装袋的宽度方向上的局部进行热熔粘接，位于袋尾部的位置依然为开口，在后续对包装袋的使用时，还需要对其尾部单独封边方可放置物品，增加了工作步骤，降低了工作效率，为此提出一种真空包装袋制袋装置。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种真空包装袋制袋装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种真空包装袋制袋装置，包括底架组件，所述底架组件包括底板和侧板，所述底板的上端由左向右依次设置有卷膜放置组件、驱动组件、夹辊、第一封边机、裁剪装置、第一输送辊、第二封边机、第二输送辊、裂口组件和型芯组件，所述第一封边机对包装袋的宽度方向上的局部进行热熔粘接，所述第二封边机对包装袋尾部的局部进行热熔粘接。

[0009] 优选的，所述卷膜放置组件由置物盘和置物杆组成，所述置物盘与底板转动连接，所述置物杆用于插装放置真空包装袋生产用卷膜。

[0010] 优选的，所述驱动组件包括固定连板，且固定连板与底板固定连接，所述固定连板

的上端安装有第一驱动辊和第二驱动辊。

[0011] 优选的，所述裂口组件包括第一侧架，所述第一侧架的上端安装有电动推杆，所述电动推杆外部的一端安装有夹板，所述夹板的外部安装有吸盘，所述夹板的上端安装有真空发生器，且真空发生器与吸盘通过管道连接。

[0012] 优选的，所述型芯组件包括第二侧架，且第二侧架与侧板固定连接，所述第二侧架上端的前侧安装有伺服电机，所述伺服电机的输出端安装有固定盘，所述固定盘外部的两侧均安装有型芯块。

[0013] 优选的，所述固定盘的外部安装有气泵，所述型芯块外部远离气泵一端的前后两侧均设置有喷气孔，所述气泵的输出端安装有通气管，且通气管与喷气孔通过内通道连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种真空包装袋制袋装置，具备以下有益效果：

[0016] 1、启动驱动组件将两个卷膜传送进入夹辊之间，在夹辊的夹持下两个卷膜相互贴合，随后进入第一封边机，第一封边机将卷膜的上下两边进行封边，合并后的卷膜从第一封边机右侧移出进入裁剪装置，根据需求对其裁剪，被裁剪脱离的部分在第一输送辊的输送下穿过第二封边机进入第二输送辊，当该段卷膜的尾部进入第二封边机后，关闭第二输送辊对其尾部进行封边作业，以此方式将卷膜的尾部进行封边作业，解决了背景技术中现有制袋装置不能对袋尾部封边的问题；

[0017] 2、袋体的袋口部分进入裂口组件，启动电动推杆使得夹板贴合袋体的外部，启动真空发生器使得吸盘对袋体进行吸附，配合电动推杆向外拉动将袋口拉开，关闭真空发生器的同时使用第二输送辊将袋体送至型芯块的外部，启动伺服电机使得固定盘随之进行顺时针转动，袋体随着型芯块旋转270°后启动气泵产生空气，空气通过通气管传递至喷气孔处并喷出使得袋体脱离型芯块，以此方式使得袋体的开口与脱离更加方便快捷，相对于背景技术中现有的制袋装置，上述撑开袋口及将袋体旋转脱离型芯组件的方式提高了制袋的生产效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构立体图；

[0019] 图2为本实用新型型芯组件结构立体图；

[0020] 图3为本实用新型裂口组件结构立体图。

[0021] 图中：1、底架组件；2、卷膜放置组件；3、驱动组件；4、夹辊；5、第一封边机；6、裁剪装置；7、第一输送辊；8、第二封边机；9、第二输送辊；10、裂口组件； 11、型芯组件；

[0022] 101、底板； 102、侧板；

[0023] 201、置物盘；202、置物杆；

[0024] 301、固定连板；302、第一驱动辊；303、第二驱动辊；

[0025] 1001、第一侧架；1002、电动推杆；1003、夹板；1004、真空发生器；1005、吸盘；

[0026] 1101、第二侧架；1102、伺服电机；1103、固定盘；1104、气泵；1105、型芯块；1106、喷气孔；1107、通气管。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 本实用新型提供一个技术方案，一种真空包装袋制袋装置，请参阅图1、图2和图3，包括底架组件1，底架组件1包括底板101和侧板102，底板101的上端由左向右依次设置有卷膜放置组件2、驱动组件3、夹辊4、第一封边机5、裁剪装置6、第一输送辊7、第二封边机8、第二输送辊9、裂口组件10和型芯组件11，第一封边机5对包装袋的宽度方向上的局部进行热熔粘接，第二封边机8对包装袋尾部的局部进行热熔粘接，第一封边机5将卷膜的上下两边进行封边，合并后的卷膜从第一封边机5右侧移出进入裁剪装置6，根据需求对其裁剪，被裁剪脱离的部分在第一输送辊7的输送下穿过第二封边机8进入第二输送辊9，当该段卷膜的尾部进入第二封边机8后，关闭第二输送辊9对其尾部进行封边作业。

[0029] 进一步，卷膜放置组件2由置物盘201和置物杆202组成，置物盘201与底板101转动连接，置物杆202用于插装放置真空包装袋生产用卷膜。

[0030] 进一步，驱动组件3包括固定连板301，且固定连板301与底板101固定连接，固定连板301的上端安装有第一驱动辊302和第二驱动辊303，第一驱动辊302和第二驱动辊303转动使得卷膜被输送。

[0031] 进一步，裂口组件10包括第一侧架1001，第一侧架1001的上端安装有电动推杆1002，电动推杆1002外部的一端安装有夹板1003，夹板1003的外部安装有吸盘1005，夹板1003的上端安装有真空发生器1004，且真空发生器1004与吸盘1005通过管道连接，通过吸盘1005对袋体进行吸附配合电动推杆1002使得袋口的张开更加方便。

[0032] 进一步，请参阅图1和图2，型芯组件11包括第二侧架1101，且第二侧架1101与侧板102固定连接，第二侧架1101上端的前侧安装有伺服电机1102，伺服电机1102的输出端安装有固定盘1103，固定盘1103外部的两侧均安装有型芯块1105，型芯块1105用于伸入并使袋体保持撑开状态。

[0033] 进一步，固定盘1103的外部安装有气泵1104，型芯块1105外部远离气泵1104一端的前后两侧均设置有喷气孔1106，气泵1104的输出端安装有通气管1107，且通气管1107与喷气孔1106通过内通道连接，通过气泵1104将空气通过喷气孔1106喷出使得袋体内部充气脱离型芯块1105。

[0034] 本装置的工作原理：将两个真空袋生产用卷膜分别安装于两个卷膜放置组件2上，分别拉扯两个卷膜送入驱动组件3内部的第一驱动辊302和第二驱动辊303之间，启动驱动组件3将其传送进入夹辊4之间，在夹辊4的夹持下两个卷膜相互贴合，随后进入第一封边机5，第一封边机5将卷膜的上下两边进行封边，合并后的卷膜从第一封边机5右侧移出进入裁剪装置6，根据需求对其裁剪，被裁剪脱离的部分在第一输送辊7的输送下穿过第二封边机8进入第二输送辊9，当该段卷膜的尾部进入第二封边机8后，关闭第二输送辊9对其尾部进行封边作业，封边完毕的袋体在第二输送辊9的输送下，袋体的袋口部分进入裂口组件10，启动电动推杆1002使得夹板1003贴合袋体的外部，启动真空发生器1004使得吸盘1005对袋体进行吸附，配合电动推杆1002向外拉动将袋口拉开，关闭真空发生器1004的同时使用第二

输送辊9将袋体送至型芯块1105的外部，启动伺服电机1102使得固定盘1103随之进行顺时针转动，袋体随着型芯块1105旋转270°后启动气泵1104产生空气，空气通过通气管1107传递至喷气孔1106处并喷出使得袋体脱离型芯块1105，以此方式使得袋体的开口与脱离更加方便快捷。

[0035] 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。

[0036] 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。

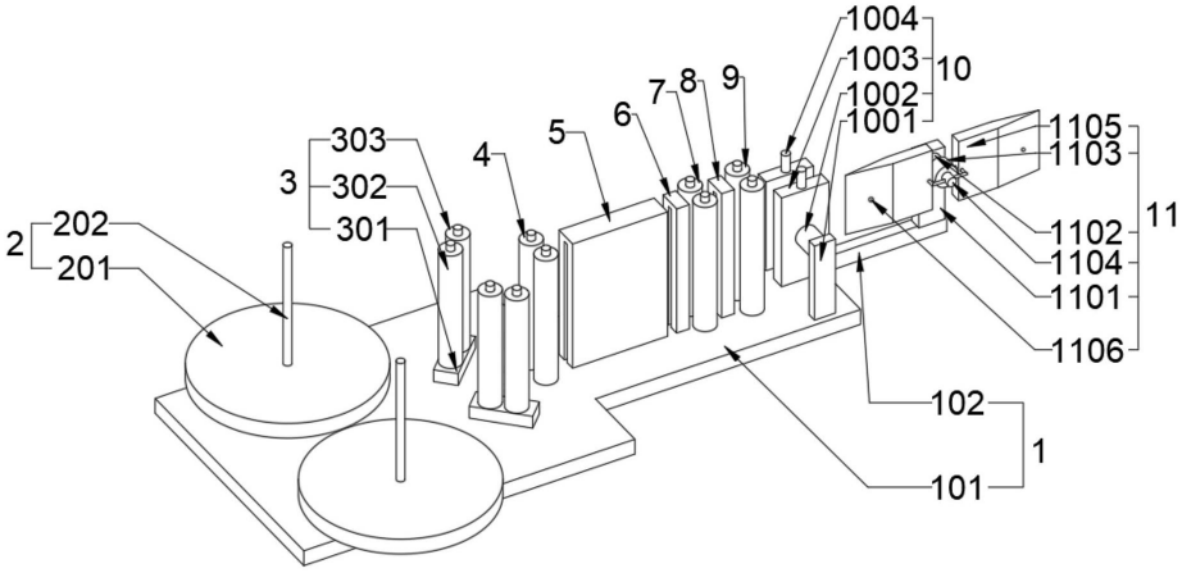

1004
1003
10
1002
1001
7
8
9
6
5
4
303
3
302
301
2
202
201
1105
1103
11
1102
1104
1101
1106
102
1
101

图1

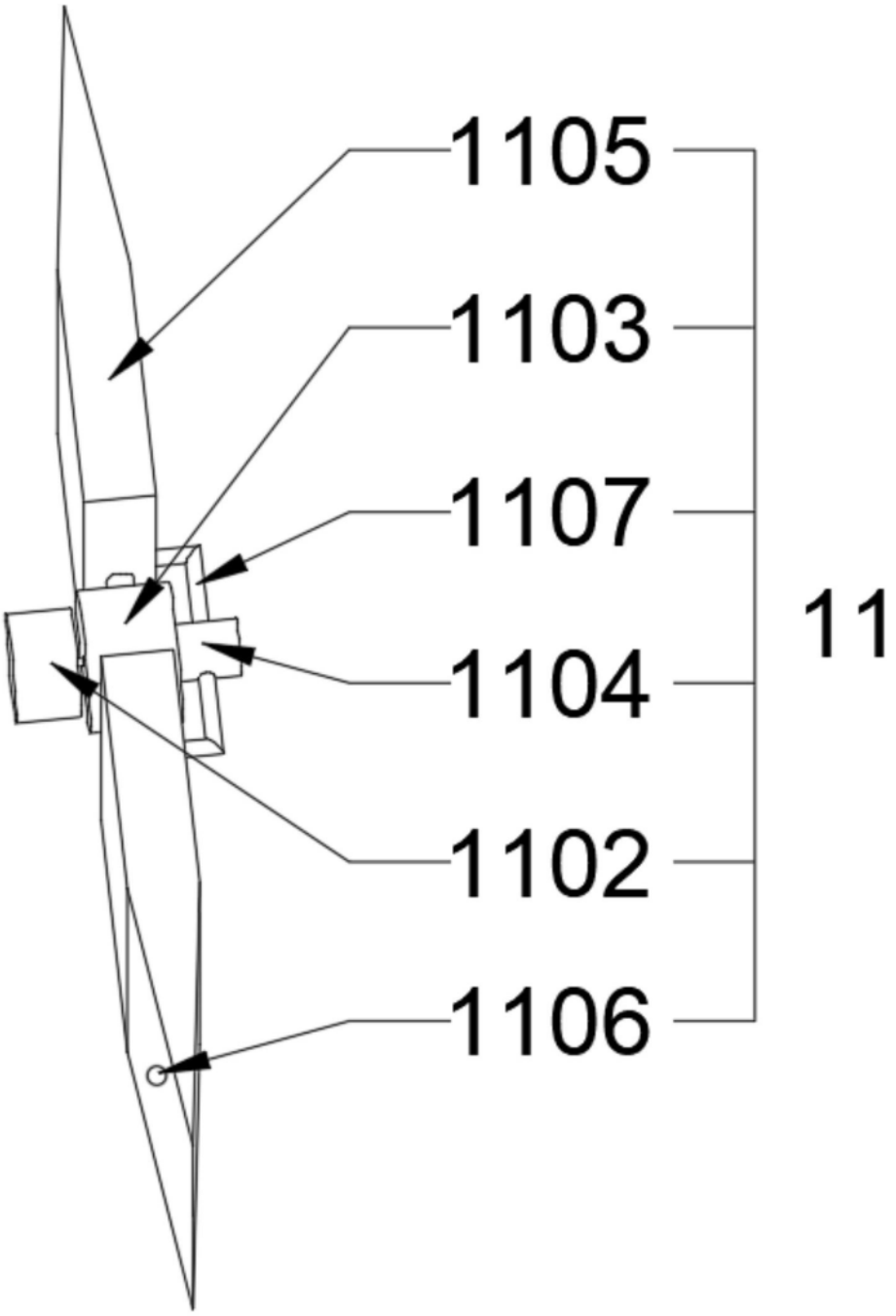


图2

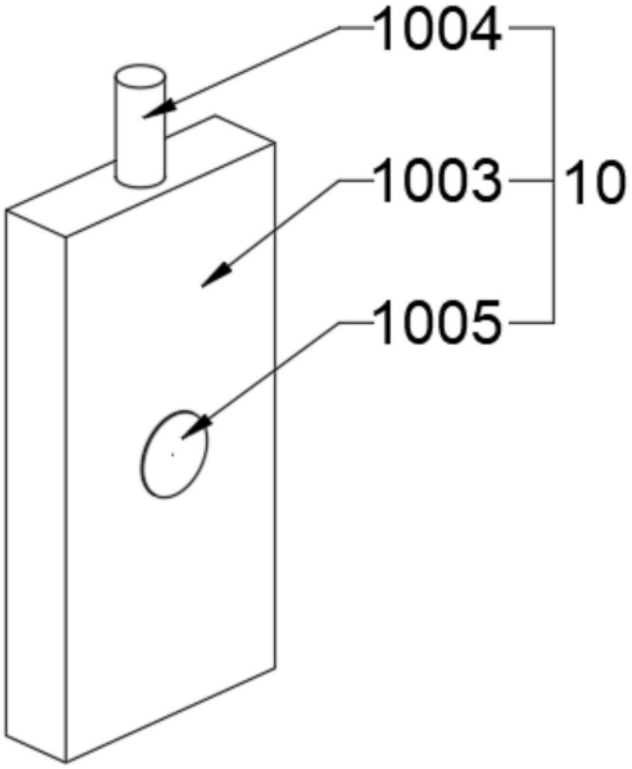


图3