



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201800982 U

(45) 授权公告日 2011. 04. 20

(21) 申请号 201020293154. 1

(22) 申请日 2010. 08. 16

(73) 专利权人 上海嘉迪机械有限公司

地址 201804 上海市嘉定区黄渡镇春浓路
500 号

(72) 发明人 周文君 曹振琦

(74) 专利代理机构 上海兆丰知识产权代理事务
所(有限合伙) 31241

代理人 章蔚强

(51) Int. Cl.

B65B 61/00(2006. 01)

B65B 31/02(2006. 01)

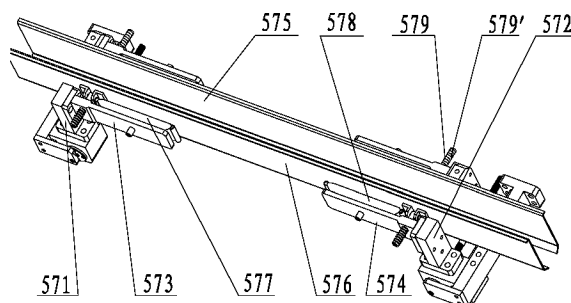
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

用于全自动真空包装机的压袋整形机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于全自动真空包装机的压袋整形机构,真空包装机包括真空往复机构。真空往复机构包括可左右移动的主箱体和位于主箱体左右两侧并固定的侧箱体,主箱体的左右移动能同时与一个侧箱体合并形成真空室而与另一个侧箱体呈敞开的封装工位。压袋整形有两套,每套包括前、后对支撑板、前、后对气袋压板、内、外压板及前、后对小气囊。前、后对支撑板分别固定在主箱体的侧面前后两头;前、后对气袋压板各自固定在前、后对支撑板上;内、外压板的两头可移动地与前、后对气袋压板连接,以使前、后对气袋压板与主箱体的侧面平行;前、后对小气囊分别夹设在前、后对气袋压板和内、外压板之间。



1. 一种用于全自动真空包装机的压袋整形机构，所述全自动真空包装机包括依次连接的放膜装置、打印装置、制袋装置、下料装置及真空与封口装置，所述真空与封口装置包括真空往复机构、真空转换机构、接袋机构、输袋机构、牵引机构、封口机构、压袋整形机构、夹袋调节机构及输送袋分开机构，所述真空往复机构包括一可左右移动的主箱体和固定位于主箱体的左右两侧的侧箱体，所述主箱体的左右移动能同时与一个侧箱体合并形成真空室而与另一个侧箱体呈敞开的封装工位，所述压袋整形机构有两套，分别安装在所述真空往复机构中的主箱体的两侧面并位于所述输袋机构的下方，其特征在于，每套压袋整形机构包括前、后对支撑板、前、后对气袋压板、内、外压板及前、后对小气囊，

所述前、后对支撑板分别固定在所述主箱体的侧面两头；所述前、后对气袋压板各自固定在所述前、后对支撑板上；所述内、外压板的两头分别可移动地与所述前、后对气袋压板连接，以使内、外压板与所述主箱体的侧面平行；所述前、后对小气囊分别夹设在所述前、后对气袋压板和所述内、外压板之间。

2. 根据权利要求1所述的用于全自动真空包装机的压袋整形机构，其特征在于，所述内、外压板的两头分别通过一夹袋连杆和一套在该夹袋连杆上的夹袋压簧与所述前、后对气袋压板连接。

3. 根据权利要求1所述的用于全自动真空包装机的压袋整形机构，其特征在于，所述小气囊和大气连通。

用于全自动真空包装机的压袋整形机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于全自动真空包装机的压袋整形机构。

技术背景

[0002] 真空包装机广泛应用于包装食品，这种包装机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。此外真空包装机将包装袋内抽成低真空后，当即自动封口，由于袋内真空度高，残留空气极少，抑制细菌等微生物的繁殖，避免了物品氧化、霉变和腐败，同时对某些松软的物品，经全自动真空包装机包装后，可缩小包装体积，便于运输和贮存。

[0003] 目前国内市场上的真空包装机都是半自动的，先手工灌装，然后再手工放入真空室进行抽真空。操作时需要较多的人力，因此工作效率较低，而且人工操作很难保证达到卫生要求。最近日本和韩国研发出了一种自动真空包装机，虽然实现了自动给袋，但都是单个包装袋进行抽真空和封口的，因而包装速度较慢，效率较低。

[0004] 现有的真空包装机的真空室由前、后两个半箱体构成，并通过它们之间的相对移动后合并而成真空室或开启呈敞口。该真空室内虽然可同时进行多袋封装，但是如果真空室内有一批在进行封装时，下一批只能等在外面，待真空室内的一批封装完成并送出后才能进入真空室，因此还是存在着效率低的问题。

[0005] 鉴于上述现象，业内人士研制了一种高效率的全自动真空包装机，该包装机的真空与封口装置中真空室的形成由一个可移动的主箱体和固定位于主箱体两侧的侧箱体构成，通过主箱体的左右移动能同时与一个侧箱体合并形成真空室而与另一个侧箱体呈敞开的封装工位，从而实现一批封装袋在进行封装时，另一批封装袋已进入封装工位。从而大大提高了工作效率。为此需要与该真空室配备压袋整形机构。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足，提供一种用于全自动真空包装机的压袋整形机构，它具有结构合理、动作可靠的特点。

[0007] 实现上述目的技术方案是：一种用于全自动真空包装机的压袋整形机构，所述全自动真空包装机包括依次连接的放膜装置、打印装置、制袋装置、下料装置及真空与封口装置，所述真空与封口装置包括真空往复机构、真空转换机构、接袋机构、输袋机构、牵引机构、封口机构、压袋整形机构、夹袋调节机构及输送袋分开机构，所述真空往复机构包括一可左右移动的主箱体和固定位于主箱体的左右两侧的侧箱体，所述主箱体的左右移动能同时与一个侧箱体合并形成真空室而与另一个侧箱体呈敞开的封装工位，所述压袋整形机构有两套，分别安装在所述真空往复机构中的主箱体的两侧面并位于所述输袋机构的下方。每套压袋整形机构包括前、后对支撑板、前、后对气袋压板、内、外压板及前、后对小气囊。其中：所述前、后对支撑板分别固定在所述主箱体的侧面两头；所述前、后对气袋压板各自固定在所述前、后对支撑板上；所述内、外压板的

两头分别可移动地与所述前、后对气袋压板连接，以使内、外压板与所述主箱体的侧面平行；所述前、后对小气囊分别夹设在所述前、后对气袋压板和所述内、外压板之间。

[0008] 上述的用于全自动真空包装机的压袋整形机构，其中，所述内、外压板的两头分别通过一夹袋连杆和一套在该夹袋连杆上的夹袋压簧与所述前、后对气袋压板连接。

[0009] 上述的用于全自动真空包装机的压袋整形机构，其中，所述小气囊和大气连通。

[0010] 本实用新型的用于全自动真空包装机的压袋整形机构的技术方案，采用前、后对气袋压板、内、外压板及前、后对小气囊，利用小气囊的膨胀推动内、外压板合拢而压住封装袋的下部进行封装袋的整形。本实用新型的压袋整形机构具有结构合理、动作可靠的特点。

附图说明

[0011] 图 1 为全自动真空包装机的结构示意图；

[0012] 图 2 为全自动真空包装机的真空往复机构结构示意图；

[0013] 图 3 为本实用新型的用于全自动真空包装机的压袋整形机构结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了能更好地对本实用新型的技术方案进行理解，下面通过具体的实施例并结合附图进行详细的说明。

[0015] 请参阅图 1，全自动真空包装机包括依次连接的放膜装置 1、打印装置 2、制袋装置 3、下料装置 4 及真空与封口装置 5。放膜装置 1、打印装置 2、制袋装置 3 及下料装置 4 均安装在主机 10 上，真空与封口装置 5 安装在一位于主机 10 一旁的机架 50 上。真空与封口装置 5 包括真空往复机构 51、真空转换机构 52、接袋机构 53、输袋机构 54、牵引机构 55、封口机构 56、压袋整形机构 57、夹袋调节机构 58 及输送袋分开机构 59。

[0016] 再请参阅图 2，真空往复机构包括一可左右移动的主箱体 511 和固定安装在机架 50 上并位于主箱体 511 的左右两侧的侧箱体 512、513，主箱体 511 的左右移动能同时与一个侧箱体 512 合并形成真空室 100 而与另一个侧箱体 513 呈敞开的封装工位 200。

[0017] 再请参阅图 3 并结合参阅图 2，本实用新型的用于全自动真空包装机的压袋整形机构 57 有两套，分别安装在真空往复机构 51 中的主箱体 511 的两侧面上并位于输袋机构 54 的下方。每套压袋整形机构 57 包括前、后对支撑板 571、572、前、后对气袋压板 573、574、内、外压板 575、576 及前、后对小气囊 577、578。其中：

[0018] 前、后对支撑板 571、572 分别固定在主箱体 511 的侧面两头；前、后对气袋压板 573、574 各自固定在前、后对支撑板 571、572 上；内、外压板 575、576 的两头分别可移动地与前、后对气袋压板 573、574 连接，以使内、外压板 575、576 与主箱体 511 的侧面平行；前、后对小气囊 577、578 分别夹设在前、后对气袋压板 573、574 和内、外压板 575、576 之间，这些小气囊 577、578 和大气连通。

[0019] 内、外压板 575、576 的两头分别通过一夹袋连杆 579 和一套在该夹袋连杆 579 上的夹袋压簧 579' 与前、后对气袋压板 573、574 连接。

[0020] 本实用新型的用于全自动真空包装机的压袋整形机构的工作原理是：

[0021] 当输袋机构 54 上的封装袋需要整形时，此时真空室内的气压为负压，因外界气压高于位于真空室中的前、后对小气囊 577、578 内的压力，会使前、后对小气囊 577、578 膨胀而推动内、外压板 575、576 相向移动直到合拢，从而压住封装袋的下部进行封装袋的整形。同时也保证在输送带分开装置作用下，两条传送同步带分开时，封装袋被夹住保持在原来的位置，不会掉下来。当真空室恢复常压时，前、后对小气囊 577、578 内的压力减小，使内、外压板 575、576 在夹袋压簧 579' 作用力下分开，完成整形。

[0022] 以上实施方式对本实用新型进行了详细说明，本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而，实施方式中的某些细节不应构成对本实用新型的限定，本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为本实用新型的保护范围。

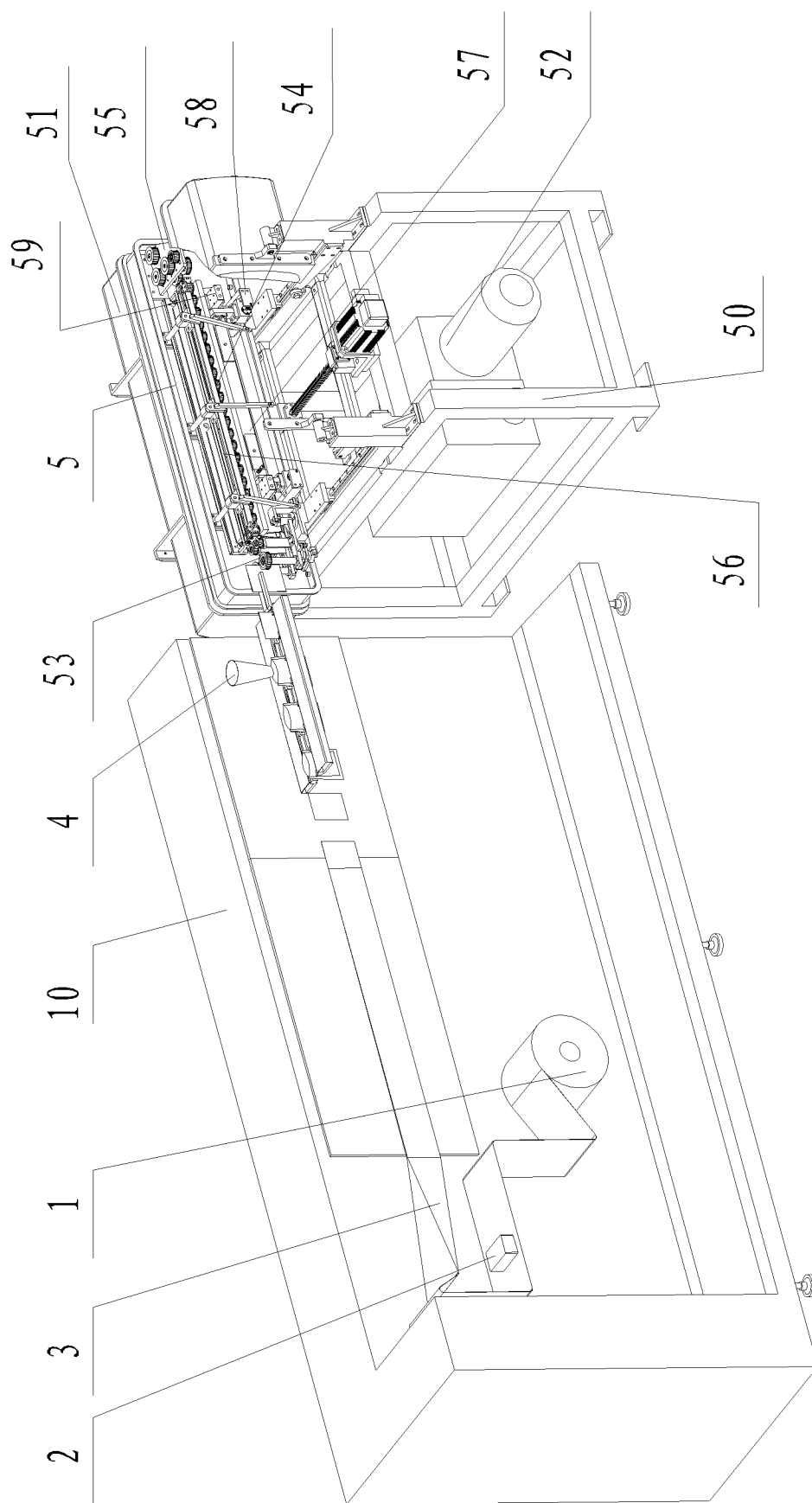


图 1

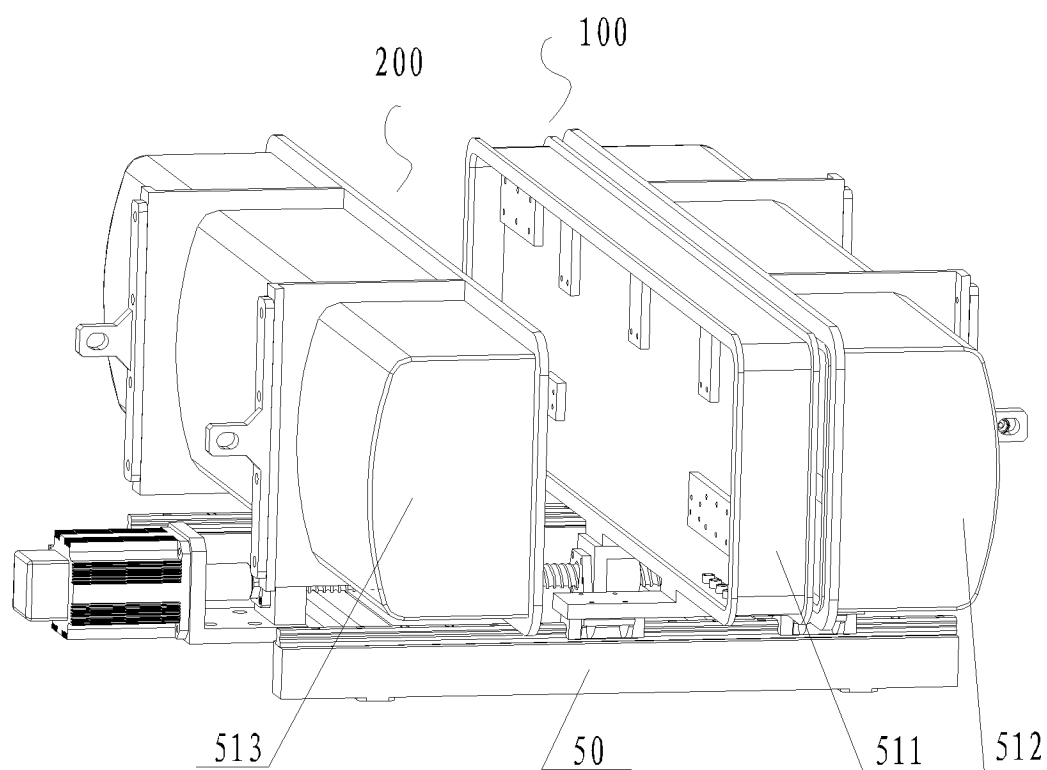


图 2

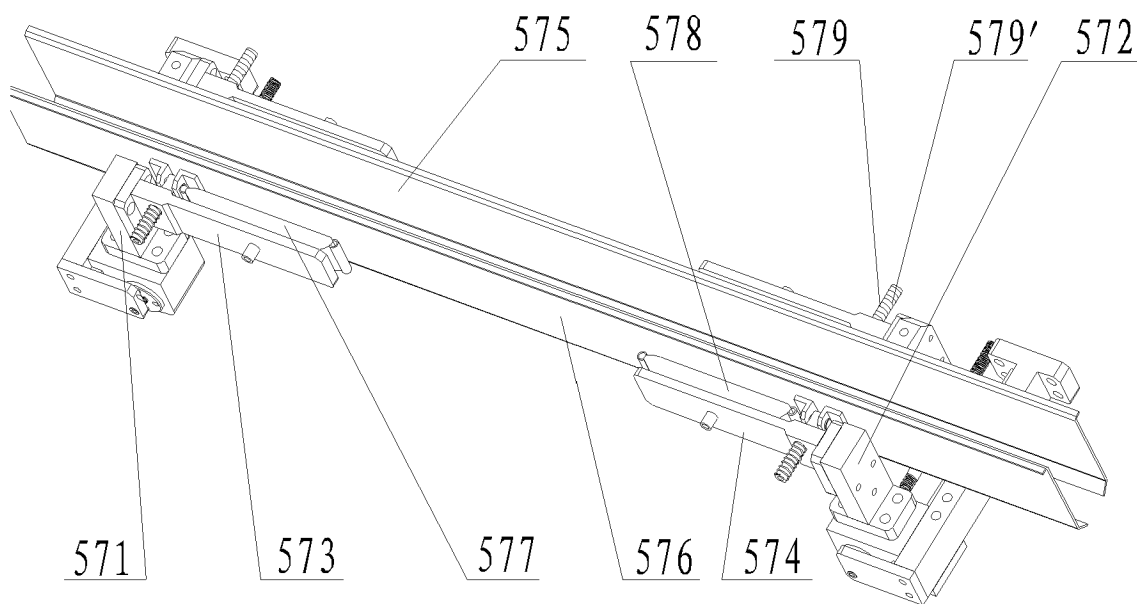


图 3