



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107459010 A

(43)申请公布日 2017.12.12

(21)申请号 201710562649.6

(22)申请日 2017.07.11

(71)申请人 苏州首达机械有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江市芦墟镇
汾湖大道国赵路西侧69号

(72)发明人 孙步达 丁守央 丁振庭

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51) Int. Cl.

B67B 3/12(2006.01)

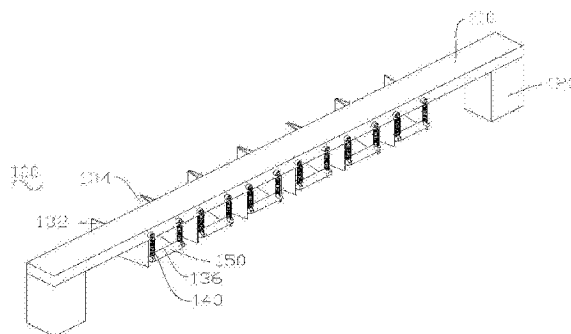
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

压盖导正装置

(57)摘要

本发明涉及一种压盖导正装置,包括支撑柱、安装板和导正机构,支撑柱竖直设置。安装板水平安装在支撑柱上,并且沿纵向设置。导正机构数量具有多个,多个导正机构沿纵向排列并安装在安装板上;每个导正机构包括导向板组件和初压盖组件,导向板组件包括间隔并对称安装在安装板底面上的第一导向板和第二导向板,沿着物料瓶前进方向,第一导向板和第二导向板之间的距离逐渐减小;初压盖组件包括安装在安装板的前侧面上的弹性体和安装在弹性体底端的、沿纵向设置的圆柱体,所述圆柱体与第一导向板和第二导向板前端构成的夹口相对。压盖机在进行压盖之前,压盖导正装置使得瓶盖已经位于瓶口上,从而提高了压盖合格率。



1. 一种压盖导正装置(100),其特征在于,包括:

支撑柱(120),竖直设置;

安装板(110),水平安装在支撑柱(120)上,并且沿纵向设置;

导正机构,数量具有多个,多个导正机构沿纵向排列并安装在安装板(110)上;每个导正机构包括导向板组件和初压盖组件,导向板组件包括间隔并对称安装在安装板(110)底面上的第一导向板(132)和第二导向板(134),沿着物料瓶前进方向,第一导向板(132)和第二导向板(134)之间的距离逐渐减小;初压盖组件包括安装在安装板(110)的前侧面上的弹性体和安装在弹性体底端的、沿纵向设置的圆柱体(150),所述圆柱体(150)与第一导向板(132)和第二导向板(134)前端构成的夹口(136)相对。

2. 根据权利要求1所述的压盖导正装置(100),其特征在于,所述弹性体是两根弹簧(140),所述两根弹簧(140)的顶端分别安装在安装板(110)的前侧面上,所述圆柱体(150)的两端分别安装在两根弹簧(140)的底端。

3. 根据权利要求2所述的压盖导正装置(100),其特征在于,所述弹簧(140)的两端具有沟槽,所述弹簧(140)两端的沟槽分别通过紧固件安装在安装板(110)和圆柱体(150)上。

4. 根据权利要求1所述的压盖导正装置(100),其特征在于,所述安装板(110)的底面上设置有安装凹槽,所述第一导向板(132)和第二导向板(134)焊接在安装凹槽上。

5. 根据权利要求1所述的压盖导正装置(100),其特征在于,所述导正机构的数量具有6个。

压盖导正装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种压盖导正装置。

背景技术

[0002] 人们在日常生活中经常要用到各式各样的瓶装生活用品，例如瓶装矿泉水、瓶装洗发水、瓶装饮料等，需要使用压盖机进行压盖。

[0003] 部分PET材质杯盖与杯身配合间隙过小，定位间距仅1mm，且杯身封膜后定位间隙仅不到0.5mm，原有的压盖机配备的定位装置无法对此特殊规格的物料进行导向，导致后续压盖无法正常进行，不良率50%以上。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是：提供一种能够提高压盖合格率的压盖导正装置。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是：

[0006] 一种压盖导正装置，包括：

[0007] 支撑柱，竖直设置；

[0008] 安装板，水平安装在支撑柱上，并且沿纵向设置；

[0009] 导正机构，数量具有多个，多个导正机构沿纵向排列并安装在安装板上；每个导正机构包括导向板组件和初压盖组件，导向板组件包括间隔并对称安装在安装板底面上的第一导向板和第二导向板，沿着物料瓶前进方向，第一导向板和第二导向板之间的距离逐渐减小；初压盖组件包括安装在安装板的前侧面上的弹性体和安装在弹性体底端的、沿纵向设置的圆柱体，所述圆柱体与第一导向板和第二导向板前端构成的夹口相对。

[0010] 优选地，所述弹性体是两根弹簧，所述两根弹簧的顶端分别安装在安装板的前侧面上，所述圆柱体的两端分别安装在两根弹簧的底端。

[0011] 优选地，所述弹簧的两端具有沟槽，所述弹簧两端的沟槽分别通过紧固件安装在安装板和圆柱体上。

[0012] 优选地，所述安装板的底面上设置有安装凹槽，所述第一导向板和第二导向板焊接在安装凹槽上。

[0013] 优选地，所述导正机构的数量具有6个。

[0014] 采用上述技术方案，当瓶盖从后向前进入第一导向板和第二导向板之间并运动至第一导向板和第二导向板前端构成的夹口时，瓶盖处于瓶体的瓶口的正上方，当瓶盖继续向前运动时，圆柱体开始下压瓶盖，使得瓶盖与瓶体的瓶口具有接触点，当瓶盖进一步向前运动时，圆柱体将瓶盖压至瓶体的瓶口上，完成初步压盖。由于压盖机在进行压盖之前，瓶盖已经位于瓶口上，从而提高了压盖合格率。

附图说明

[0015] 图1为本发明实施例压盖导正装置的整体结构示意图；

- [0016] 图2为本发明实施例压盖导正装置的分解图；
- [0017] 图3为本发明实施例压盖导正装置对瓶盖进行导正过程的侧面视图；
- [0018] 图4为本发明实施例压盖导正装置对瓶盖进行导正过程的俯视图。

具体实施方式

[0019] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明。但是本发明能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似改进，因此本发明不受下面公开的具体实施例的限制。

[0020] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0021] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0022] 如图1-2所示，本实施例的一种压盖导正装置100，包括支撑柱120、安装板110和导正机构。支撑柱120竖直设置，安装板110水平安装在支撑柱120上，并且沿纵向设置。导正机构数量具有多个，多个导正机构沿纵向排列并安装在安装板110上；每个导正机构包括导向板组件和初压盖组件，导向板组件包括间隔并对称安装在安装板110底面上的第一导向板132和第二导向板134，沿着物料瓶前进方向，第一导向板132和第二导向板134之间的距离逐渐减小；初压盖组件包括安装在安装板110的前侧面上的弹性体和安装在弹性体底端的、沿纵向设置的圆柱体150，圆柱体150与第一导向板132和第二导向板134前端构成的夹口136相对。

[0023] 如图3-4所示，本实施例的压盖导正装置对瓶盖进行导正的过程如下：瓶盖G从后向前进入第一导向板132和第二导向板134之间，当瓶盖G运动至第一导向板132和第二导向板134前端构成的夹口136时处于瓶体的瓶口的正上方，当瓶盖G继续向前运动时，圆柱体150开始下压瓶盖G，使得瓶盖G与瓶体的瓶口H具有接触点，当瓶盖G进一步向前运动时，圆柱体150将瓶盖G压至瓶体的瓶口H上，完成初步压盖。由于压盖机在进行压盖之前，瓶盖已经位于瓶口H上，从而提高了压盖合格率。

[0024] 优选地，弹性体是两根弹簧140，两根弹簧140的顶端分别安装在安装板110的前侧面上，圆柱体150的两端分别安装在两根弹簧140的底端。

[0025] 优选地，弹簧140的两端具有沟槽，弹簧140两端的沟槽分别通过紧固件安装在安装板110和圆柱体150上。

[0026] 优选地，安装板110的底面上设置有安装凹槽，第一导向板132和第二导向板134焊接在安装凹槽上。

[0027] 如图2所示，导正机构的数量具有6个，为了减小占用空间，前一个导正机构的第二导向板134的前侧边和后一个导正机构的第一导向板132的前侧边相接触。

[0028] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实

施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

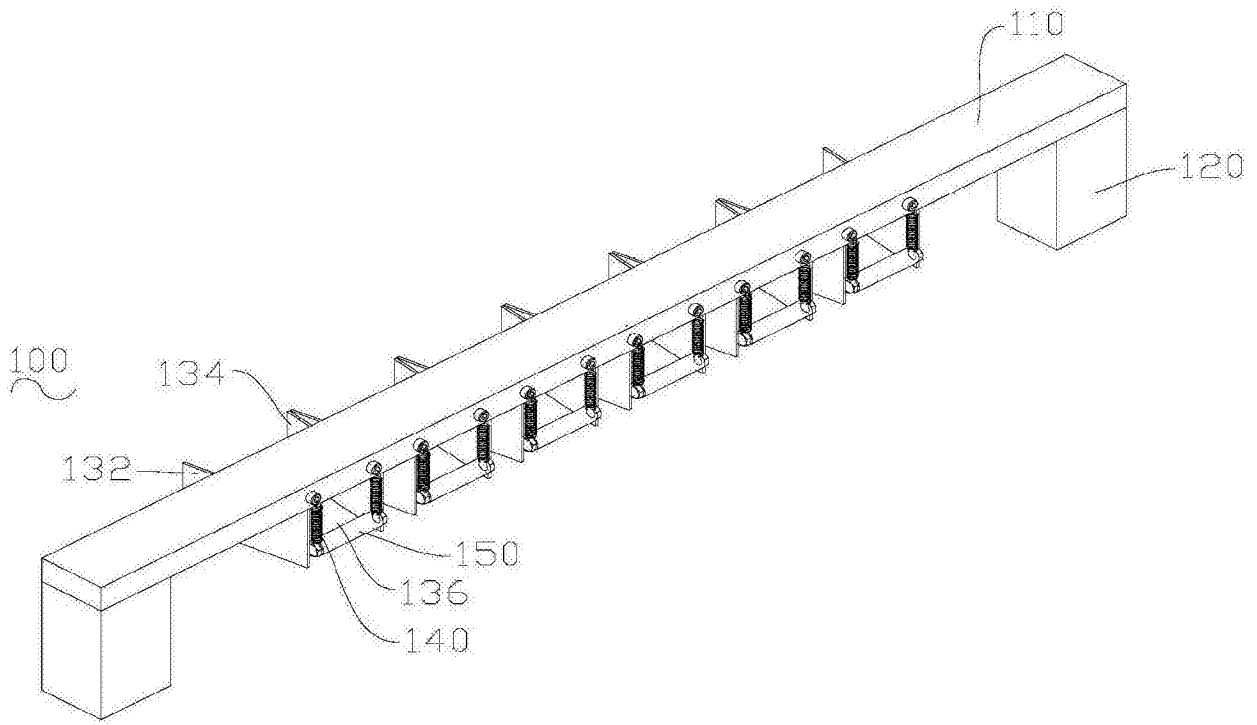


图1

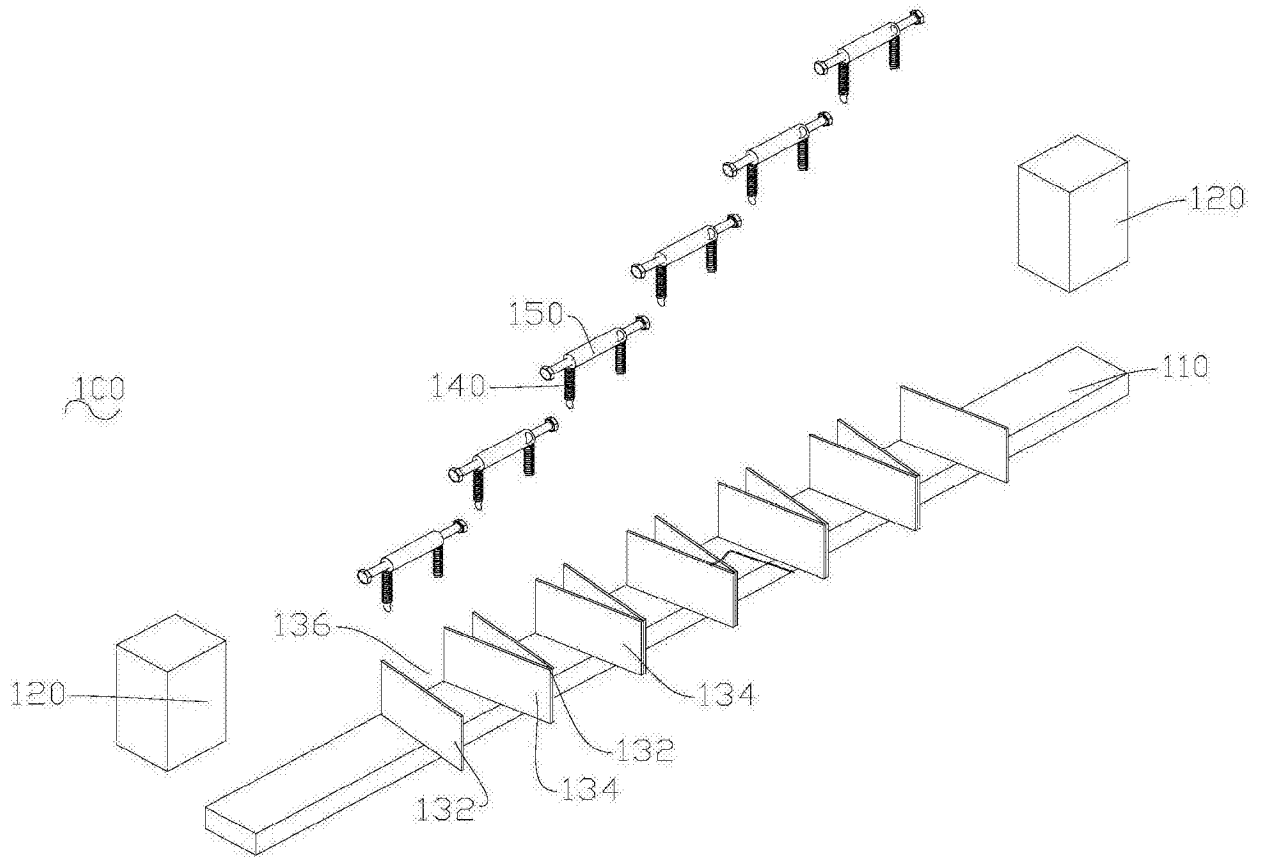


图2

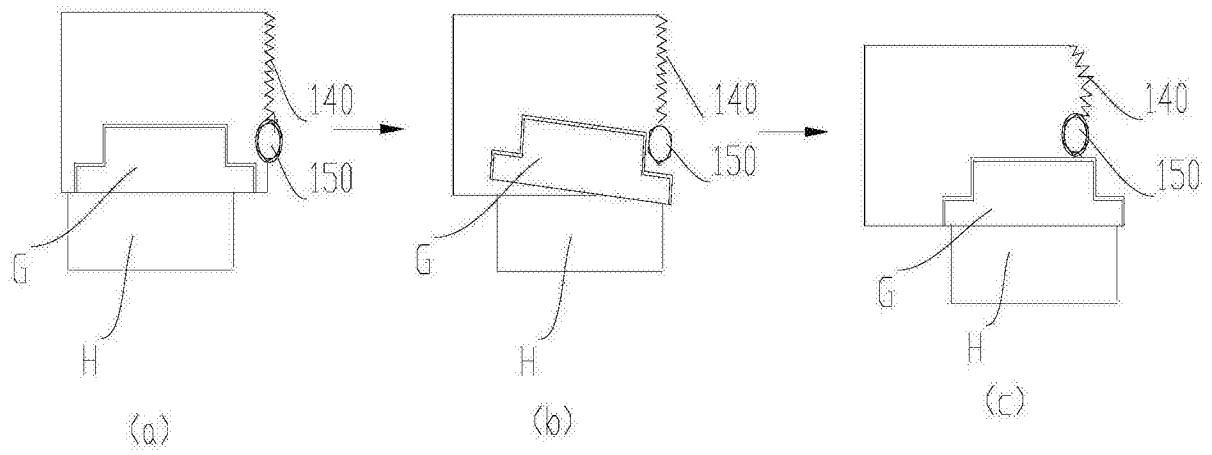


图3

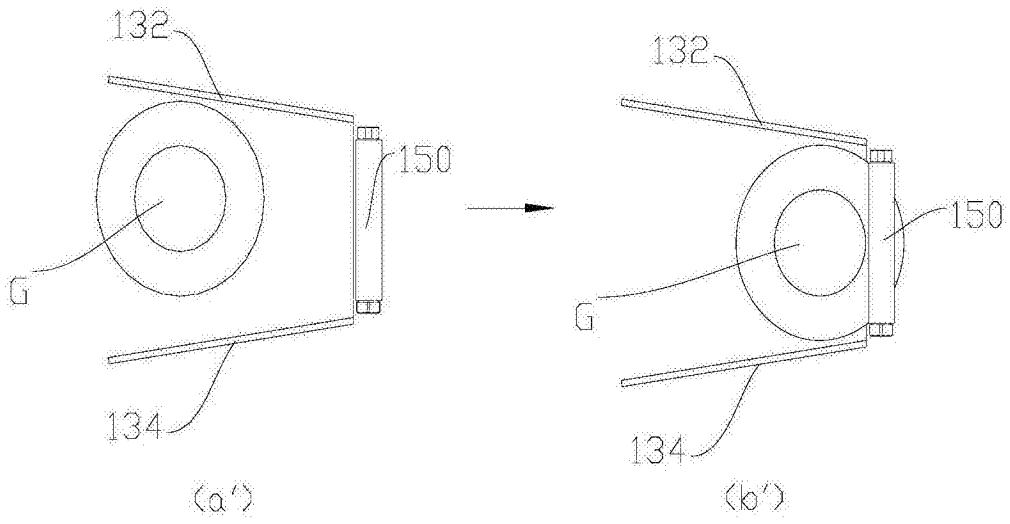


图4