(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202763435 U
(45)授权公告日 2013.03.06

(21)申请号 201220396213.7

(22)申请日 2012.08.06

(73)专利权人 吴江市博众精工科技有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江市吴江经济技术开发区山湖西路 558 号东运科技园 7 号标准厂房

(72)发明人 吕绍林

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连围

(51)Int.Cl.
B23P 21/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

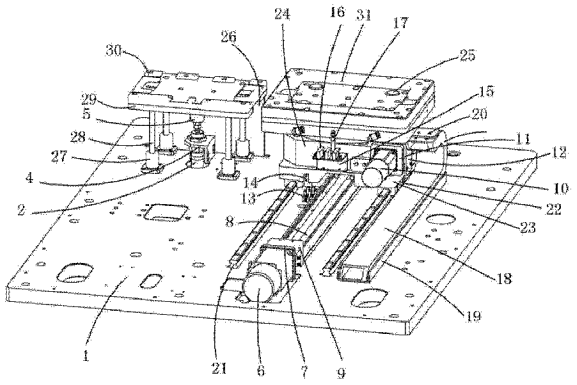
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

产品载具位置的调整模组

(57)摘要

本实用新型涉及一种产品载具位置的调整模组，面板上安装导套、坦克链槽、挡板、气缸安装座、滑轨和感应器 a；料盘导杆一端穿过所述的导套，另一端与料盘加强板固接；载具 a 和挡板安装在料盘加强板上；气缸一端通固在气缸固定架上，另一端与料盘加强板连接；伺服马达 a 通过刚性联轴器 a 与线性模组的丝杆连接；滑轨上配合安装一滑块，滑块上装有滑板，滑板与线性模组固接；电动旋转台和感应片 a 固装在滑板上；载具 b 固装在电动旋转台上，载具 b 上装有吸嘴；坦克链装在坦克链槽上，并与电动旋转台连接；伺服马达 b 通过刚性联轴器 b 与电动旋转台连接；感应片 b 安装在电动旋转台上。本实用新型可方便调节载具的位置，使其到达标准位置，其操作简单、便捷。



CN 202763435 U

1. 产品载具位置的调整模组，其特征在于：它包括面板、气缸、气缸固定架、气缸安装座、浮动接头、伺服马达 a、马达安装板、线性模组、刚性联轴器 a、伺服马达 b、旋转轴马达安装板、刚性联轴器 b、感应器 a、感应片 a、感应器固定件、感应器 b、感应片 b、坦克链、坦克链槽、坦克链连接件、滑轨、滑块、滑板、电动旋转台、吸嘴、挡板、导套、料盘导杆、料盘加强板、载具 a、载具 b 和开关保护盒，所述面板上安装导套、坦克链槽、挡板、气缸安装座、滑轨和与滑轨配合的感应器 a；所述料盘导杆一端穿过所述的导套，另一端与料盘加强板固定连接；所述载具 a 安装在料盘加强板上；所述挡板通过牙孔固定安装在料盘加强板下面；所述气缸一端通过气缸安装座固定在气缸固定架上，另一端通过浮动接头与料盘加强板连接；所述伺服马达 a 通过马达安装板安装在线性模组上，并通过刚性联轴器 a 与线性模组的丝杆连接；所述滑轨上配合安装一滑块，滑块上固定安装着滑板，且滑板与线性模组上的滑块固定连接；所述电动旋转台固定安装在滑板上面，所述感应片 a 固定安装在滑板侧面，与安装在面板上的感应器 a 配合；所述载具 b 固定安装在电动旋转台上，载具 b 上安装有吸嘴；所述坦克链下端安装在坦克链槽上，坦克链上端通过坦克链连接件与电动旋转台连接；所述伺服马达 b 安装在旋转轴马达安装板上，并通过刚性联轴器 b 与电动旋转台连接；所述感应片 b 安装在电动旋转台上，与通过感应器固定件安装在滑板上的感应器 b 配合。

2. 根据权利要求 1 所述的产品载具位置的调整模组，其特征在于：所述感应器 a 和感应器 b 各三个。

3. 根据权利要求 1 所述的产品载具位置的调整模组，其特征在于：所述面板的下面装一开关保护盒。

产品载具位置的调整模组

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种调整模组，涉及给电子产品组装部件时产品载具位置的调整，更具体的说涉及一种在工作过程中对产品载具标准位置进行多方位调整的模组。

背景技术：

[0002] 调整模组在工作的时候，需要将产品放置在产品载具上，而放置后的产品需要有一个标准的作业位置来进行产品部件的装配，这个时候的产品就需要定位，而此调整模组就是一个对载具位置根据需要进行调整的一个模组，使产品达到标准的作业位置，此时就需要一种结构简单、调整方便的调整模组。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是提供一种产品载具位置的调整模组，其结构简单，可方便快速的调整好载具的位置。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 产品载具位置的调整模组，它包括面板、气缸、气缸固定架、气缸安装座、浮动接头、伺服马达 a、马达安装板、线性模组、刚性联轴器 a、伺服马达 b、旋转轴马达安装板、刚性联轴器 b、感应器 a、感应片 a、感应器固定件、感应器 b、感应片 b、坦克链、坦克链槽、坦克链连接件、滑轨、滑块、滑板、电动旋转台、吸嘴、挡板、导套、料盘导杆、料盘加强板、载具 a、载具 b 和开关保护盒，所述面板上安装导套、坦克链槽、挡板、气缸安装座、滑轨和与滑轨配合的感应器 a；所述料盘导杆一端穿过所述的导套，另一端与料盘加强板固定连接；所述载具 a 安装在料盘加强板上；所述挡板通过牙孔固定安装在料盘加强板下面；所述气缸一端通过气缸安装座固定在气缸固定架上，另一端通过浮动接头与料盘加强板连接；所述伺服马达 a 通过马达安装板安装在线性模组上，并通过刚性联轴器 a 与线性模组的丝杆连接；所述滑轨上配合安装一滑块，滑块上固定安装着滑板，且滑板与线性模组上的滑块固定连接；所述电动旋转台固定安装在滑板上面，所述感应片 a 固定安装在滑板侧面，与安装在面板上的感应器 a 配合；所述载具 b 固定安装在电动旋转台上，载具 b 上安装有吸嘴；所述坦克链下端安装在坦克链槽上，坦克链上端通过坦克链连接件与电动旋转台连接；所述伺服马达 b 安装在旋转轴马达安装板上，并通过刚性联轴器 b 与电动旋转台连接；所述感应片 b 安装在电动旋转台上，与通过感应器固定件安装在滑板上的感应器 b 配合。

[0006] 上述技术方案中，所述感应器 a 和感应器 b 各三个。

[0007] 上述技术方案中，所述面板的下面装一开关保护盒。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：

[0009] 本实用新型的调整模组，气缸的往复运动带动浮动接头和料盘加强板运动，从而控制载具 a 的上下往复运动；伺服马达 a 带动线性模组的丝杆转动，使滑板沿着滑轨运动，从而控制载具 b 水平方向的运动状态，同时伺服马达 b 带动电动旋转台旋转，从而控制载具 b 周向的运动状态。这样可以方便的调节载具 a 和载具 b 的位置，使得载具很快就能够到达

标准位置，其操作简单、便捷。

附图说明：

[0010] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型的主视图。

具体实施方式：

[0013] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例，并非对本实用新型的范围进行限定。

[0014] 实施例，见附图 1 和 2，产品载具位置的调整模组，它包括面板 1、气缸 2、气缸固定架 3、气缸安装座 4、浮动接头 5、伺服马达 a6、马达安装板 7、线性模组 8、刚性联轴器 a9、伺服马达 b10、旋转轴马达安装板 11、刚性联轴器 b12、感应器 a13、感应片 a14、感应器固定件 15、感应器 b16、感应片 b17、坦克链 18、坦克链槽 19、坦克链连接件 20、滑轨 21、滑块 22、滑板 23、电动旋转台 24、吸嘴 25、挡板 26、导套 27、料盘导杆 28、料盘加强板 29、载具 a30、载具 b31 和开关保护盒 32，所述面板上安装导套、坦克链槽、挡板、气缸安装座、滑轨和与滑轨配合的三个感应器 a；所述料盘导杆一端穿过所述的导套，另一端与料盘加强板固定连接；所述载具 a 安装在料盘加强板上；所述挡板通过牙孔固定安装在料盘加强板下面；所述气缸一端通过气缸安装座固定在气缸固定架上，另一端通过浮动接头与料盘加强板连接；所述伺服马达 a 通过马达安装板安装在线性模组上，并通过刚性联轴器 a 与线性模组的丝杆连接；所述滑轨上配合安装一滑块，滑块上固定安装着滑板，且滑板与线性模组上的滑块固定连接；所述电动旋转台固定安装在滑板上面，所述感应片 a 固定安装在滑板侧面，与安装在面板上的感应器 a 配合；所述载具 b 固定安装在电动旋转台上，载具 b 上安装有吸嘴；所述坦克链下端安装在坦克链槽上，坦克链上端通过坦克链连接件与电动旋转台连接；所述伺服马达 b 安装在旋转轴马达安装板上，并通过刚性联轴器 b 与电动旋转台连接；所述感应片 b 安装在电动旋转台上，与通过感应器固定件安装在滑板上的三个感应器 b 配合；所述面板的下面装一开关保护盒。

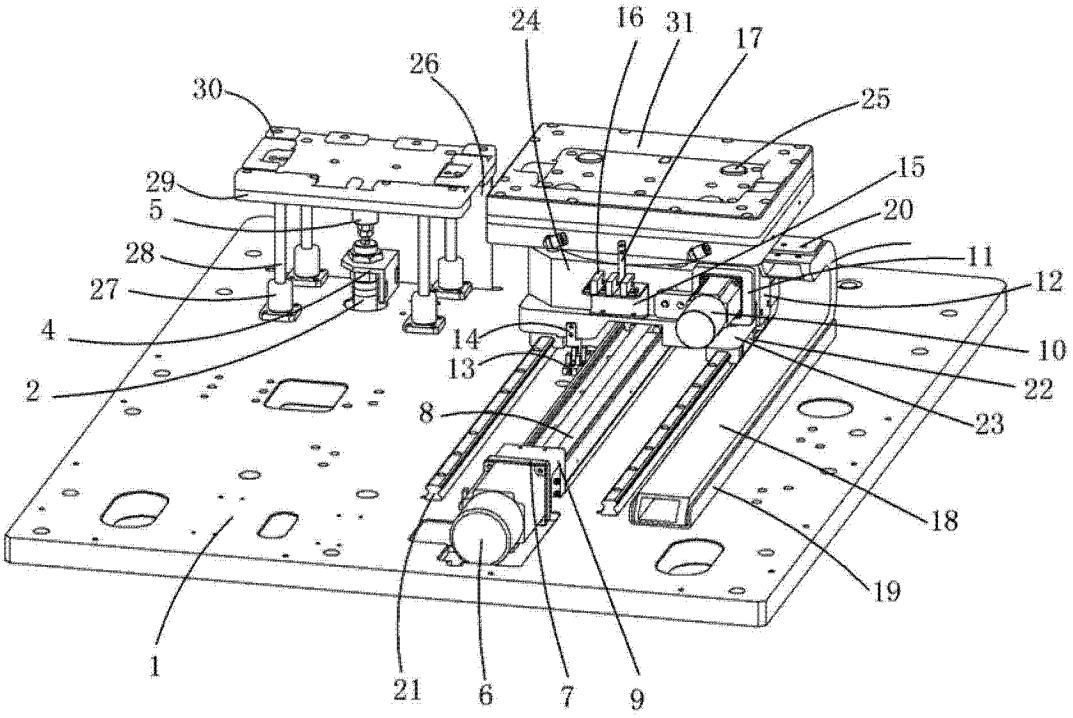

24
16
31
17
26
30
25
29
15
5
20
28
11
27
12
4
14
10
13
22
2
8
23
18
19
1
21
6
7
9

图 1

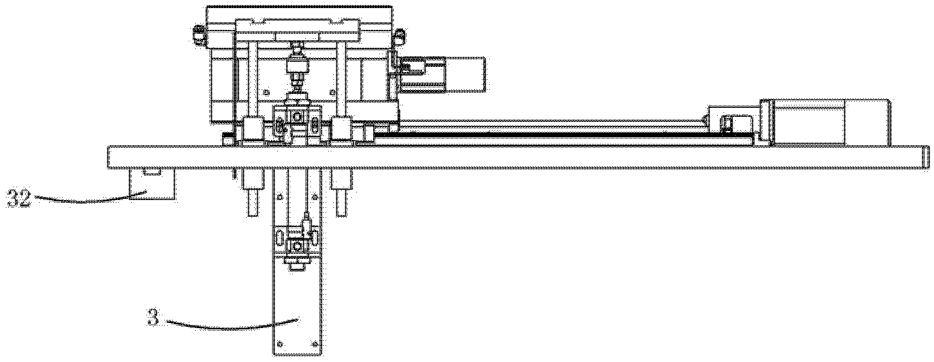

32
3

图 2