



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207238963 U

(45)授权公告日 2018.04.17

(21)申请号 201721324893.0

(22)申请日 2017.10.16

(73)专利权人 长春实发汽车科技股份有限公司

地址 130000 吉林省长春市绿园区西新工业集中区

(72)发明人 庄昌权 薛春喜 杜仲 刘洋

梁剑 王宏扬 芦争 王凤彬

葛洪良 魏立新 彭龙涛 张井文

(74)专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理

有限公司 11279

代理人 蒋常雪

(51)Int. Cl.

B21D 39/00(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

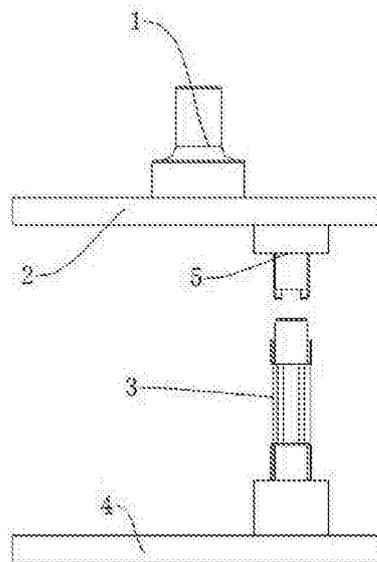
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种四轴定位压装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种四轴定位压装装置,属于压装设备领域,包括上压板和底座板,所述上压板上方设置有上板固定块,所述上压板和所述底座板上各设置有装配通孔,所述上压板另一侧设置有下压模装,所述底座板上方设置有压装块,所述压装块由连接底座、限位立柱、减震弹簧和下侧压装配合块组成,所述压装块通过所述装配通孔与所述底座板相连接,所述下压模装通过装配通孔与所述上压板相连接,所述上压板上还设置有装配工位。本实用新型可以通过四个定位工位对压装过程中的压装机进行竖向定位,提高了定位精度,牢固程度也有所提高,同时具有压装缓冲、减震的作用,可以提高压装机的使用寿命。



1. 一种四轴定位压装装置,其特征在于:包括上压板和底座板,所述上压板上方设置有上板固定块,所述上压板和所述底座板上各设置有装配通孔,所述上压板另一侧设置有下压模装,所述底座板上方设置有压装块,所述压装块由连接底座、限位立柱、减震弹簧和下侧压装配合块组成,所述压装块通过所述装配通孔与所述底座板相连接,所述下压模装通过装配通孔与所述上压板相连接,所述上压板上还设置有装配工位。

2. 根据权利要求1所述的一种四轴定位压装装置,其特征在于:所述装配通孔分别设置在所述上压板和所述底座板的四角处。

3. 根据权利要求1所述的一种四轴定位压装装置,其特征在于:所述下压模装与所述装配通孔嵌套装配在一起,所述压装块与所述装配通孔嵌套装配在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种四轴定位压装装置,其特征在于:所述上板固定块与所述上压板通过螺栓装配连接,所述上板固定块设置在所述上压板的中心处。

5. 根据权利要求1所述的一种四轴定位压装装置,其特征在于:所述连接底座与所述限位立柱铆接,所述连接底座与所述减震弹簧装配连接。

6. 根据权利要求1所述的一种四轴定位压装装置,其特征在于:所述减震弹簧与所述下侧压装配合块通过螺纹配合装配在一起。

7. 根据权利要求1所述的一种四轴定位压装装置,其特征在于:所述下压模装的底部与所述压装块的顶部形状配合装配。

一种四轴定位压装装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于压装设备领域,具体涉及一种四轴定位压装装置。

背景技术

[0002] 在压装机工作过程中,需要通过定位装置将压装头进行竖向限位,避免压装过程中由于压装受阻力导致压装头倾斜发生故障。

[0003] 目前数字压装机就是一种主要的压装设备,采用触摸屏作为数据输入,数据显示,系统能以每秒500次的速度对压力信号,位移信号进行运算,作出各种报警,以及曲线的描绘。可以预先设定位移与压力的上下限曲线与当前压装值进行比较,输入任意压装位置,即可得到该位置在上次压装时产生的过盈阻力,操作简单使用方便,但由于压装机普遍采用的是双轴定位,定位稳定程度不足、装配牢固程度不足。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种四轴定位压装装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种四轴定位压装装置,包括上压板和底座板,所述上压板上方设置有上板固定块,所述上压板和所述底座板上各设置有装配通孔,所述上压板另一侧设置有下压模装,所述底座板上方设置有压装块,所述压装块由连接底座、限位立柱、减震弹簧和下侧压装配合块组成,所述压装块通过所述装配通孔与所述底座板相连接,所述下压模装通过装配通孔与所述上压板相连接,所述上压板上还设置有装配工位。

[0007] 上述结构中,通过所述装配工位将所述上压板固定装配在压装机上模,并通过四个所述压装块将所述上压板和所述底座板对应装配,并将待压装的物品放置在所述上压板和所述底座板之间,通过四个所述压装块为所述上压板和所述底座板提供水平限位的作用,并在压装机的带动下通过所述上压板下压,对物品进行压装处理。

[0008] 为了进一步提高本实用新型的使用性能,所述装配通孔分别设置在所述上压板和所述底座板的四角处。

[0009] 为了进一步提高本实用新型的使用性能,所述下压模装与所述装配通孔嵌套装配在一起,所述压装块与所述装配通孔嵌套装配在一起。

[0010] 为了进一步提高本实用新型的使用性能,所述上板固定块与所述上压板通过螺栓装配连接,所述上板固定块设置在所述上压板的中心处。

[0011] 为了进一步提高本实用新型的使用性能,所述连接底座与所述限位立柱铆接,所述连接底座与所述减震弹簧装配连接。

[0012] 为了进一步提高本实用新型的使用性能,所述减震弹簧与所述下侧压装配合块通过螺纹配合装配在一起。

[0013] 为了进一步提高本实用新型的使用性能,所述下压模装的底部与所述压装块的顶部形状配合装配。

[0014] 有益效果在于：本实用新型可以通过四个定位工位对压装过程中的压装机进行竖向定位，提高了定位精度，牢固程度也有所提高，同时具有压装缓冲、减震的作用，可以提高压装机的使用寿命。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型所述一种四轴定位压装装置的主视图；

[0016] 图2是本实用新型所述一种四轴定位压装装置的俯视图；

[0017] 图3是本实用新型所述一种四轴定位压装装置的俯视状态下的左视图；

[0018] 图4是本实用新型所述一种四轴定位压装装置的所述压装块的放大视图。

[0019] 附图标记说明如下：

[0020] 1、上板固定块；2、上压板；3、压装块；4、底座板；5、下压模装；6、装配通孔；7、装配工位；301、连接底座；302、限位立柱；303、减震弹簧；304、下侧压装配合块。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0022] 如图1-图4所示，一种四轴定位压装装置，包括上压板2和底座板4，上压板2上方设置有上板固定块1，上压板2和底座板4上各设置有装配通孔6，上压板2另一侧设置有下压模装5，底座板4上方设置有压装块3，压装块3由连接底座301、限位立柱302、减震弹簧303和下侧压装配合块304组成，压装块3通过装配通孔6与底座板4相连接，下压模装5通过装配通孔6与上压板2相连接，上压板2上还设置有装配工位7。

[0023] 上述结构中，通过装配工位7将上压板2固定装配在压装机上模，并通过四个压装块3将上压板2和底座板4对应装配，并将待压装的物品放置在上压板2和底座板4之间，通过四个压装块3为上压板2和底座板4提供水平限位的作用，并在压装机的带动下通过上压板2下压，对物品进行压装处理。

[0024] 为了进一步提高本实用新型的使用性能，装配通孔6分别设置在上压板2和底座板4的四角处，通过四轴定位，可以提高压装过程的稳定性，并为压装过程提供竖直限位的作用，下压模装5与装配通孔6嵌套装配在一起，压装块3与装配通孔6嵌套装配在一起，装配通孔6可以用于固定装配下压模装5和压装块3，上板固定块1与上压板2通过螺栓装配连接，上压板2可以为上板固定块1提供结构支撑，上板固定块1设置在上压板2的中心处，上板固定块1可以用于固定连接本实用新型和压装机的上模，连接底座301与限位立柱302铆接，连接底座301与减震弹簧303装配连接，减震弹簧303可以为压装机的压装提供减震、缓冲的作用，从而降低压装机受到的震动，提高压装机的使用寿命，减震弹簧303与下侧压装配合块304通过螺纹配合装配在一起，下压模装5的底部与压装块3的顶部形状配合装配，可以在压装过程中下压模装5与压装块3配合。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

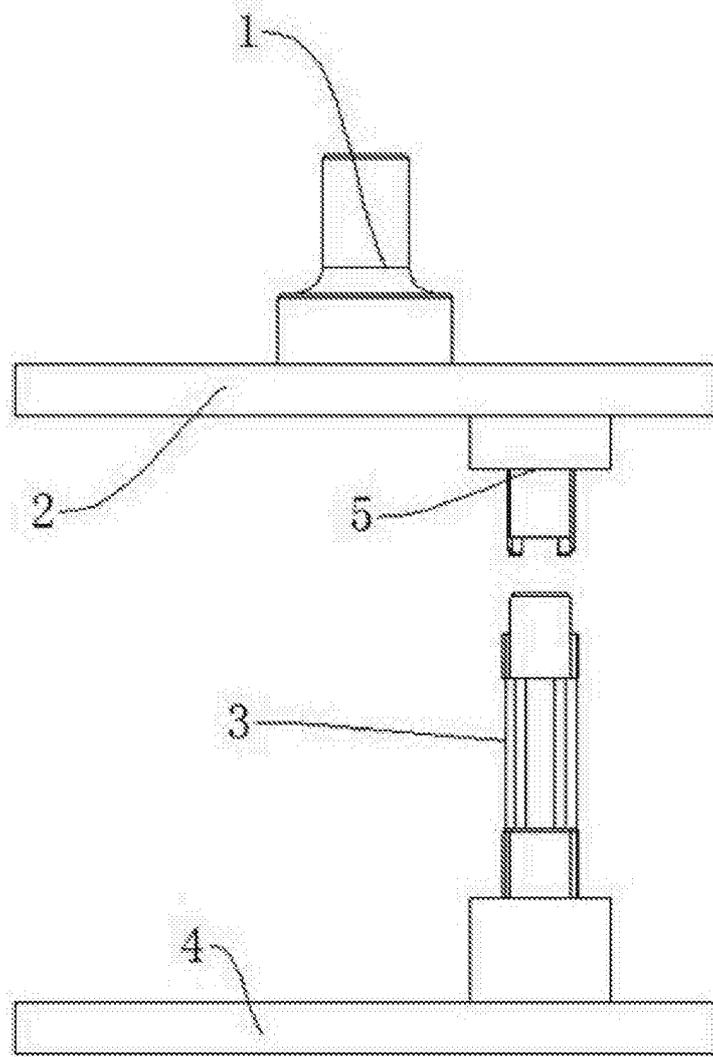


图1

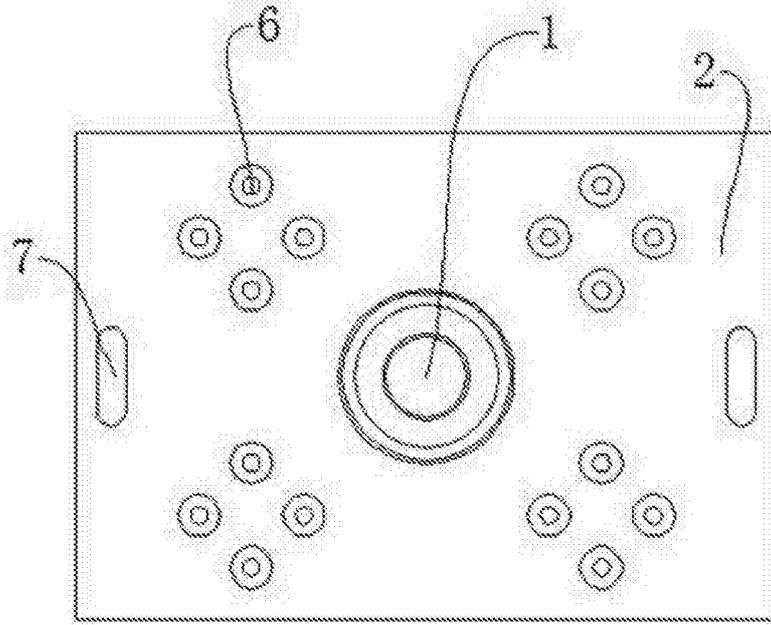


图2

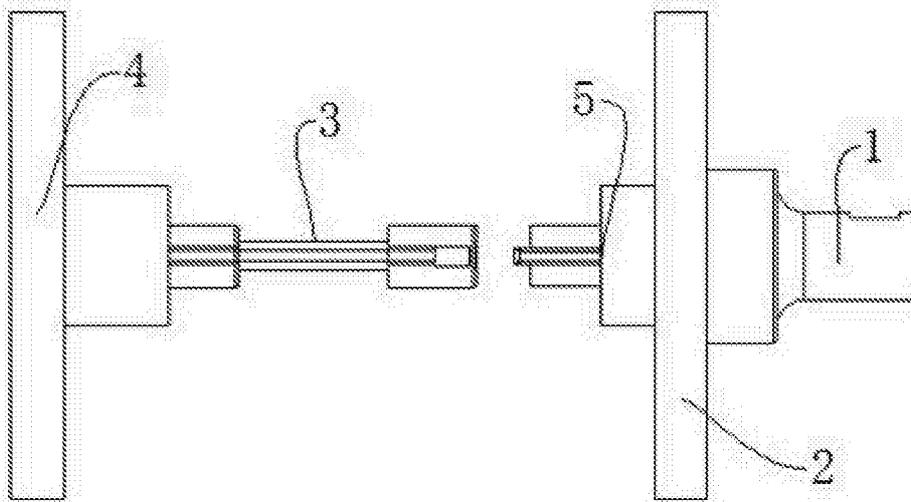


图3

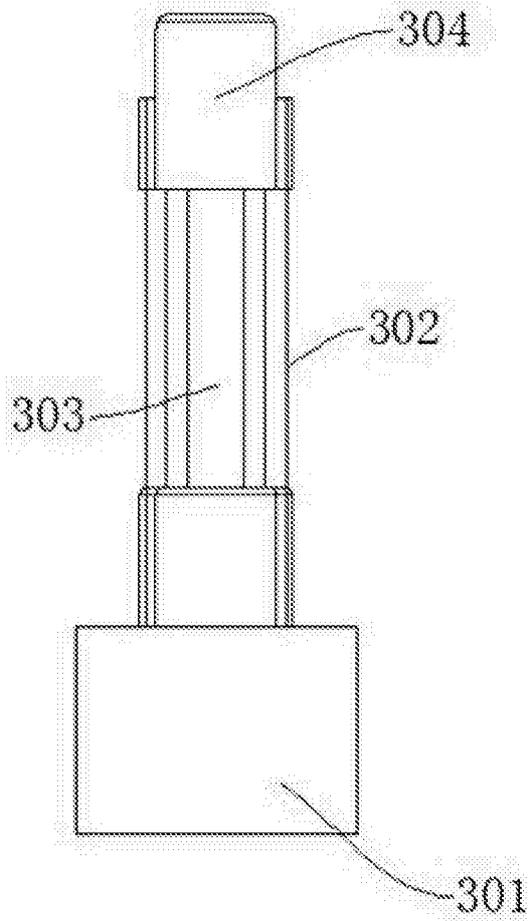


图4