



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204470941 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201520160168. 9

(22) 申请日 2015. 03. 21

(73) 专利权人 成都市合一优品汽车配件有限公司

地址 610400 四川省成都市金堂县淮口镇西二横道(金堂工业园区内)

(72) 发明人 曹华彬 周光友

(51) Int. Cl.

B23P 19/027(2006. 01)

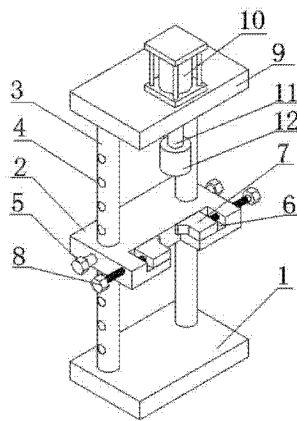
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种非规则工件压装装置

(57) 摘要

本实用新型涉及了一种装配工装,特指一种非规则工件压装装置;包括底座(1)、支撑座(2)、立柱(3)、固定孔(4)、固定螺钉(5)、滑槽(6)、滑块(7)、螺杆(8)、顶座(9)、气缸(10)、伸缩轴(11)和尼龙块(12),底座(1)上表面的后端设置有两个立柱(3),立柱(3)上的中间位置设置有支撑座(2),立柱(3)上设置有固定孔(4),固定螺钉(5)穿过支撑座(2)设置在立柱(3)的固定孔(4)内,支撑座(2)上表面前端的两边设置有滑槽(6),滑槽(6)上设置有滑块(7),螺杆(8)穿过支撑座(2)的侧面与滑块(7)连接,立柱(3)的上端设置有顶座(9),顶座(9)前端的正中间设置有气缸(10),气缸(10)的伸缩轴(11)穿过顶座(9)向下,伸缩轴(11)的下端固定有尼龙块(12),本实用新型操作简单、装配方便、实用性强。



1. 一种非规则工件压装装置,包括底座(1)、支撑座(2)、立柱(3)、固定孔(4)、固定螺钉(5)、滑槽(6)、滑块(7)、螺杆(8)、顶座(9)、气缸(10)、伸缩轴(11)和尼龙块(12),其特征在于:所述底座(1)上表面的后端设置有两个立柱(3),立柱(3)上的中间位置设置有支撑座(2),立柱(3)上设置有固定孔(4),固定螺钉(5)穿过支撑座(2)设置在立柱(3)的固定孔(4)内,支撑座(2)上表面前端的两边设置有滑槽(6),滑槽(6)上设置有滑块(7),螺杆(8)穿过支撑座(2)的侧面与滑块(7)连接,立柱(3)的上端设置有顶座(9),顶座(9)前端的正中间设置有气缸(10),气缸(10)的伸缩轴(11)穿过顶座(9)向下,伸缩轴(11)的下端固定有尼龙块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种非规则工件压装装置,其特征在于:所述滑块(7)设置有两个,分别位于支撑座(2)前端的两个滑槽(6)内,滑块(7)内侧的里端设置为圆弧状,两个立柱(3)上都设置有多于一个固定孔(4),固定孔(4)与固定孔(4)之间的距离相等,滑块(7)的上表面与支撑座(2)的上表面水平。

一种非规则工件压装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及了一种装配工装,特指一种非规则工件压装装置。

背景技术

[0002] 装配在机械制造中是一个必不可少的步骤,大的机械设备都是通过一些小的零件装配而来,这些较小的零件有的可以直接进行装配,但也有一些零件需要先进行装配后在进行装配;常见的简单的零件可以直接通过压装成型,但遇到不规则的零件装配过程较为复杂,如果全部依靠人为的压装,压装的效率低,而一般的压装装置都是根据需要压装零件的大小来制作工装,这些工装遇到大一些的零件必须要从新设计,这样工装的实用性较弱。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种非规则工件压装装置,通过将本实用新型操作简单,装配方便,装配的效率,实用性高。

[0004] 本实用新型提供的一种非规则工件压装装置是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种非规则工件压装装置,包括底座(1)、支撑座(2)、立柱(3)、固定孔(4)、固定螺钉(5)、滑槽(6)、滑块(7)、螺杆(8)、顶座(9)、气缸(10)、伸缩轴(11)和尼龙块(12),所述底座(1)上表面的后端设置有两个立柱(3),立柱(3)上的中间位置设置有支撑座(2),立柱(3)上设置有固定孔(4),固定螺钉(5)穿过支撑座(2)设置在立柱(3)的固定孔(4)内,支撑座(2)上表面前端的两边设置有滑槽(6),滑槽(6)上设置有滑块(7),螺杆(8)穿过支撑座(2)的侧面与滑块(7)连接,立柱(3)的上端设置有顶座(9),顶座(9)前端的正中间设置有气缸(10),气缸(10)的伸缩轴(11)穿过顶座(9)向下,伸缩轴(11)的下端固定有尼龙块(12)。

[0006] 所述滑块(7)设置有两个,分别位于支撑座(2)前端的两个滑槽(6)内,滑块(7)内侧的里端设置为圆弧状,两个立柱(3)上都设置有多个固定孔(4),固定孔(4)与固定孔(4)之间的距离相等,滑块(7)的上表面与支撑座(2)的上表面水平。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的冲压头采用尼龙块可以避免在压装时压装的金属材料的损伤,立柱上设置的固定孔可以根据不同工件的大小对支撑座与尼龙块之间的距离进行调整,两边的滑块可以根据工件的宽度进行自由调整,本实用新型操作简单、装配方便、实用性强。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型一种非规则工件压装装置的结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型一种非规则工件压装装置的实施图。

[0010] 图中标记:1为底座,2为支撑座,3为立柱,4为固定孔,5为固定螺钉,6为滑槽,7为滑块,8为螺杆,9为顶座,10为气缸,11为伸缩轴,12为尼龙块,13为工件。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图所示实施例的具体实施方式,对本实用新型的上述内容再作进一步的详细说明。

[0012] 一种非规则工件压装装置,包括底座(1)、支撑座(2)、立柱(3)、固定孔(4)、固定螺钉(5)、滑槽(6)、滑块(7)、螺杆(8)、顶座(9)、气缸(10)、伸缩轴(11)和尼龙块(12),所述底座(1)上表面的后端设置有两个立柱(3),立柱(3)上的中间位置设置有支撑座(2),立柱(3)上设置有固定孔(4),固定螺钉(5)穿过支撑座(2)设置在立柱(3)的固定孔(4)内,支撑座(2)上表面前端的两边设置有滑槽(6),滑槽(6)上设置有滑块(7),螺杆(8)穿过支撑座(2)的侧面与滑块(7)连接,立柱(3)的上端设置有顶座(9),顶座(9)前端的正中间设置有气缸(10),气缸(10)的伸缩轴(11)穿过顶座(9)向下,伸缩轴(11)的下端固定有尼龙块(12)。

[0013] 将需要压装的工件(13)放在尼龙块(12)的正下方,拧动螺杆(8),螺杆(8)与滑块(7)连接,随着螺杆(8)的转动滑块(7)开始向内侧移动,当一侧的滑块(7)接触到工件(13)时开始换另一侧的螺杆(8)转动,两边的滑块(7)都接触到工件(13)时再将两边的螺杆(8)拧紧,两个滑块(7)将工件(13)夹紧,这时再根据工件(13)与尼龙块(12)之间的距离来合适的压装距离,先将两边立柱(3)上的固定螺钉(5)向外移动,这时将支撑座(2)沿着立柱(3)向上和向下移动,最后再将固定螺钉(5)放置到相对应的固定孔(4)内,支撑座(2)固定后开始使用气缸(10)对相应的工件(13)进行压装。

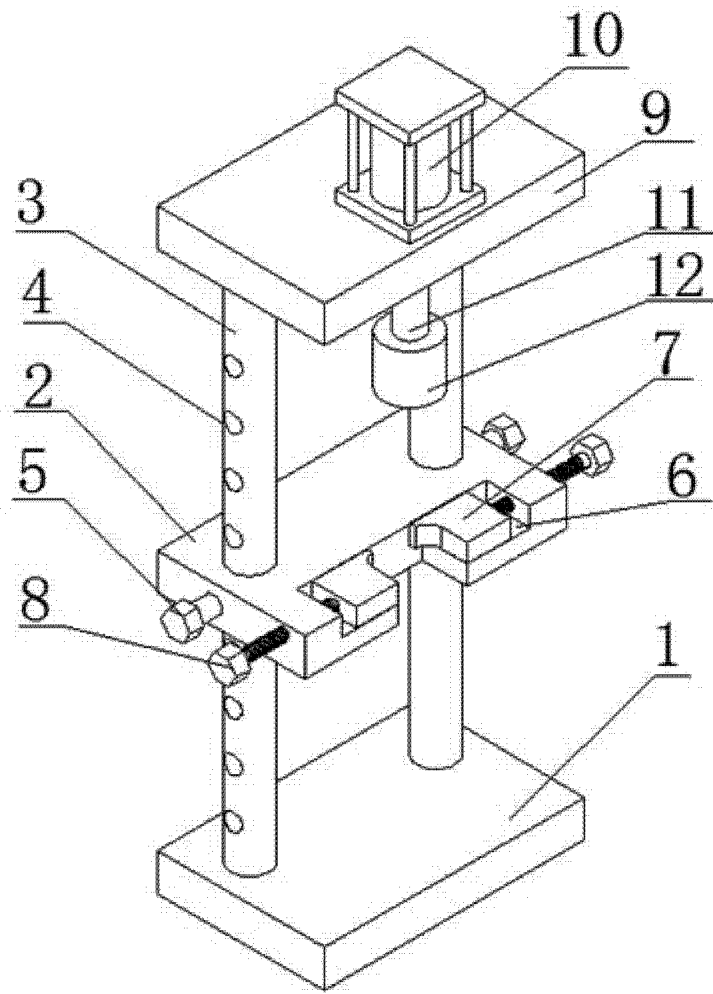


图 1

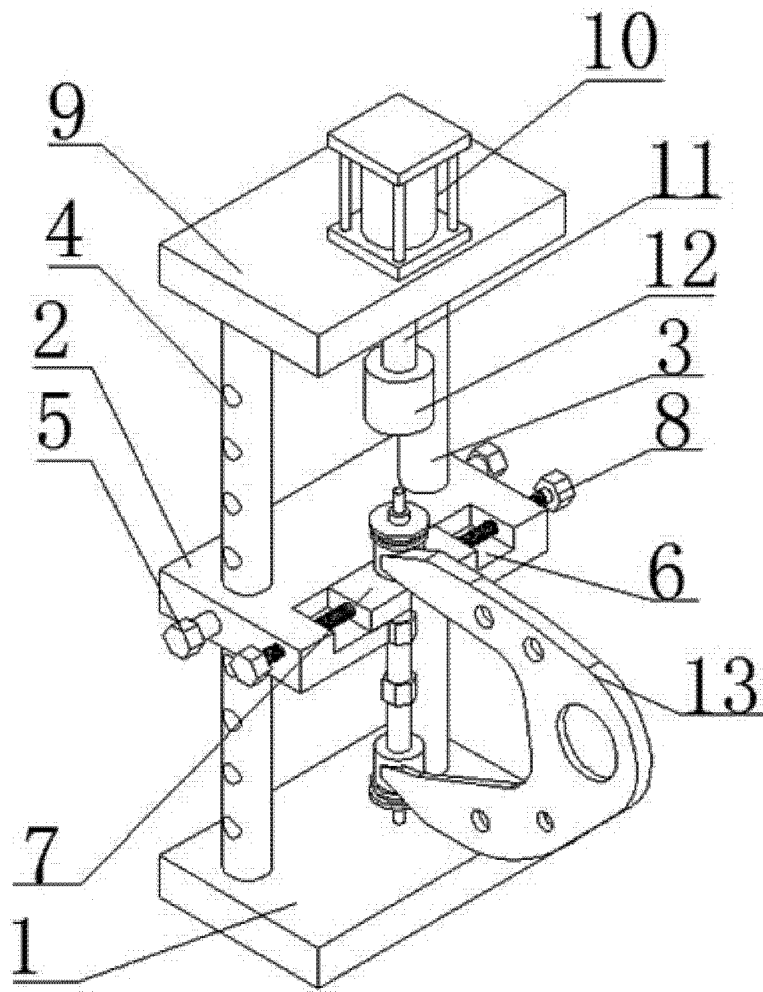


图 2