



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201618812 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 03

(21) 申请号 201020022302. 6

(22) 申请日 2010. 01. 19

(73) 专利权人 吴江市博众精工科技有限公司

地址 215200 江苏省吴江市松陵镇江陵西路
1377 号

(72) 发明人 吕绍林 代飞

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 张惠忠

(51) Int. Cl.

B21D 41/04 (2006. 01)

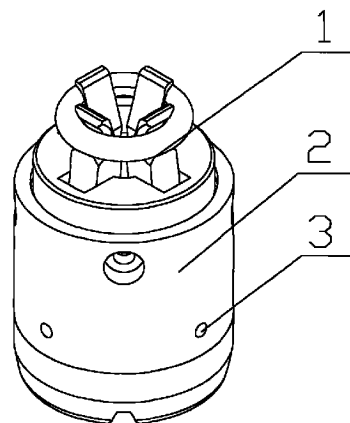
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种四点缩口机夹爪机构

(57) 摘要

一种四点缩口机夹爪机构, 型涉及金属加工装置的技术领域, 尤其涉及对瓶体等进行封装的缩口机的技术领域。一种四点缩口机夹爪机构, 包括夹爪机构本体、外套筒、定位孔, 夹爪机构本体上均匀设置四个夹爪, 夹爪机构本体套接在外套筒内, 外套筒上设置四个与夹爪相匹配的定位孔。本实用新型的定位孔上设置定位螺钉。本实用新型实现了夹爪定位准确, 防止将轴承表面划伤, 提高缩口机使用寿命的目的。



1. 一种四点缩口机夹爪机构,其特征在于包括夹爪机构本体(1)、外套筒(2)、定位孔(3),夹爪机构本体(1)上均匀设置四个夹爪(11),夹爪机构本体(1)套接在外套筒(2)内,外套筒(2)上设置四个与夹爪(11)相匹配的定位孔(3)。

2. 根据权利要求1所述的四点缩口机夹爪机构,其特征在于上述定位孔(3)上设置定位螺钉。

一种四点缩口机夹爪机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属加工装置的技术领域,尤其涉及对瓶体等进行封装的缩口机的技术领域。

背景技术

[0002] 在制造瓶罐、机械设备、空调净化滤筒等场合需要使用到缩口机进行封装,使用缩口机具有降低生产成本、提高焊接质量、大大提高生产效率的效果。但是传统的四点缩口机在封装制成中需要用工辅助进行封口操作,容易造成产品封口不平整及变形,造成后续的制不良,以及对员工人身安全也有一定危险并且效率低下,品质不能保证。

[0003] 为此出现了改进型的四点缩口机,它包括机座、传动机构、压紧装置、四头压爪和控制部分。压紧装置为气动式,传动机构采用电机、丝杆、连杆等的组合机构。压紧装置在下压时带动四头压爪同时下压。装在机座的推动模组也将封装产品推动到位,配合压紧装置和四头压爪将产品封装。封装的产品省去原先的衬套,省料省工,降低成本,且避免衬套焊接出现的咬边等现象,提高封装产品的质量。

[0004] 但是四点缩口机的夹爪机构在使用时,当四点缩口形成后,气缸将向上动作回复原位,夹爪在复位弹簧的作用下松开,并在另一只气缸的向上牵引动作下脱离加工工件,但此时复位弹簧将四爪上升过程中会夹住轴承,而将工件向上提起,同时也可能将轴承表明划伤。

发明内容

[0005] 本实用新型目的是提供一种夹爪定位准确,防止将轴承表面划伤,提高缩口机使用寿命的四点缩口机夹爪机构。

[0006] 本实用新型为实现上述目的,采用如下技术方案:

[0007] 一种四点缩口机夹爪机构,包括夹爪机构本体、外套筒、定位孔,夹爪机构本体上均匀设置四个夹爪,夹爪机构本体套接在外套筒内,外套筒上设置四个与夹爪相匹配的定位孔。

[0008] 本实用新型的定位孔上设置定位螺钉。

[0009] 本实用新型采用上述技术方案,与现有技术相比具有如下优点:本实用新型在外套筒上加装四个定位装置,能够单独调整每个夹爪的回复位置,提高了夹爪的定位精度,回复后夹爪的上部空间大于轴的直径,在夹爪向上回复的过程中将不会出现夹住轴的状况,避免了轴的表面被划伤,也延长了使用寿命。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型夹爪机构本体的一种结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型组装结构示意图。

[0012] 图3是夹爪机构本体使用状态示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的技术方案进行详细说明：

[0014] 如图 1、图 2 所示，一种四点缩口机夹爪机构，包括夹爪机构本体 1、外套筒 2、定位孔 3，夹爪机构本体 1 上均匀设置四个夹爪 11，夹爪机构本体 1 套接在外套筒 2 内，外套筒 2 上设置四个与夹爪 11 相匹配的定位孔 3。

[0015] 如图 2 所示，本实用新型的定位孔 3 上设置定位螺钉。

[0016] 如图 3 所示，本实用新型在使用时利用气缸向下动力使四个夹爪产生向中心的加持力，使得元器件 A 变形，即向内凹四点，从而固定在轴 B 上。

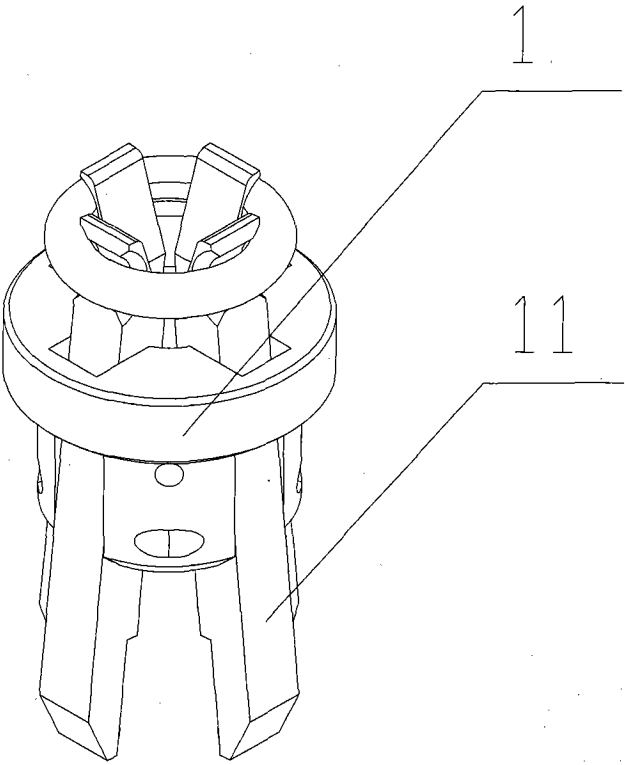


图 1

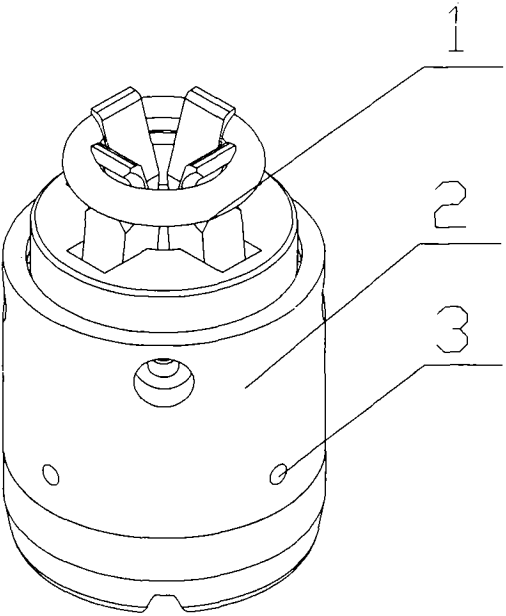


图 2

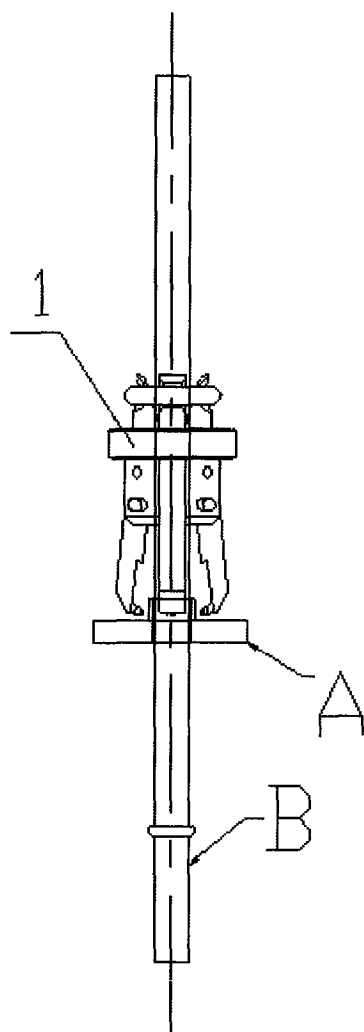


图 3