



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202292203 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120365539. 9

(22) 申请日 2011. 09. 20

(73) 专利权人 宁波东浩铸业有限公司

地址 315113 浙江省宁波市鄞州区东吴镇小白村

(72) 发明人 张意斌

(51) Int. Cl.

B23Q 3/08 (2006. 01)

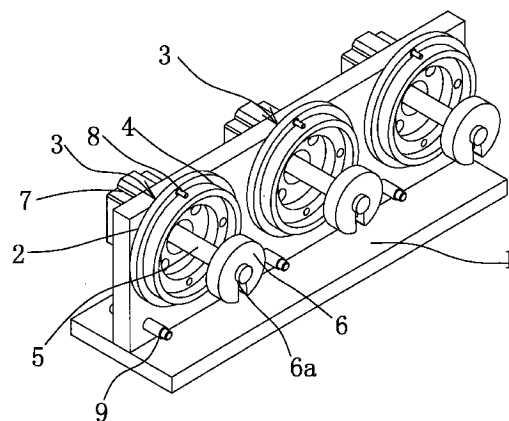
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种用于端盖侧向定位夹具

(57) 摘要

本实用新型属于工装设备技术领域,提供了一种用于端盖侧向定位夹具,包括底板以及侧向固定在底板上的固定板,固定板上设置有直排状的多个定位装置,定位装置包括定位板、拉杆、压板以及气缸,所述的定位板固定在固定板上,拉杆的穿设在定位板内且拉杆的后端与气缸连接,所述的拉杆的前端上连接有压板,产品放置定位板后通过气缸带动拉杆运动使压板压在产品上从而将产品定位。本实用新型的优点在于夹装定位方便,效率高,通过拉杆带动压板可以将产品稳定牢靠地侧向定位固定板上,以便于下一步对产品进行加工,保证了加工精度和质量。



1. 一种用于端盖侧向定位夹具,包括底板(1)以及侧向固定在底板(1)上的固定板(2),其特征在于,所述的固定板(2)上设置有直排状的多个定位装置(3),定位装置(3)包括定位板(4)、拉杆(5)、压板(6)以及气缸(7),所述的定位板(4)固定在固定板(2)上,拉杆(5)的穿设在定位板(4)内且拉杆(5)的后端与气缸(7)连接,所述的拉杆(5)的前端上连接有压板(6),产品放置定位板(4)后通过气缸(7)带动拉杆(5)运动使压板(6)压在产品上从而将产品定位。

2. 根据权利要求1所述的一种用于端盖侧向定位夹具,其特征在于,所述的压板(6)上开设有卡槽(6a),压板(6)通过卡槽(6a)卡接在拉杆(5)上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种用于端盖侧向定位夹具,其特征在于,所述的定位板(4)上设置有第一定位销(8),在固定板(2)上设置有第二定位销(9)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种用于端盖侧向定位夹具,其特征在于,所述的定位装置(3)的数量为2~5个。

一种用于端盖侧向定位夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于工装设备技术领域，涉及一种用于端盖侧向定位夹具。

背景技术

[0002] 为了保护汽车的发电机，一般都设置有发电机调节器端盖，因此端盖的形状以及大小精度非常重要，加工出来过大和过小都会影响在发电机上的装配。数控机床在精加工发电机调节器端盖时，需要通过定位夹具将待加工端盖定位住，以便于刀具对发电机调节器端盖进行精加工，因此定位夹具设计的好坏关系到产品的质量和加工效率的问题，现有的定位夹具存在的缺点是：定位不牢靠，操作复杂，严重影响了端盖的加工精度和质量，加工费时费力，而且废品率高。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的现状，而提供一种结构简单，夹装定位方便，提高加工精度和质量的用于端盖侧向定位夹具。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种用于端盖侧向定位夹具，包括底板以及侧向固定在底板上的固定板，其特征在于，所述的固定板上设置有直排状的多个定位装置，定位装置包括定位板、拉杆、压板以及气缸，所述的定位板固定在固定板上，拉杆的穿设在定位板内且拉杆的后端与气缸连接，所述的拉杆的前端上连接有压板，产品放置定位板后通过气缸带动拉杆运动使压板压在产品上从而将产品定位。

[0005] 为优化上述方案采取的措施具体包括：

[0006] 在上述的一种用于端盖侧向定位夹具中，所述的压板上开设有卡槽，压板通过卡槽卡接在拉杆上。这里在定位产品时，先取下压板，然后将拉杆穿过产品内圈，然后再通过卡槽将压板卡在拉杆上，在拉杆运动后对产品进行定位，整个操作过程方便快捷。

[0007] 在上述的一种用于端盖侧向定位夹具中，所述的定位板上设置有第一定位销，在固定板上设置有第二定位销。这里通过第一定位销和第二定位销对产品的定位位置进行预先设置，方便下一步定位。

[0008] 在上述的一种用于端盖侧向定位夹具中，所述的定位装置的数量为 2～5 个，优选数量为 3 个。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于夹装定位方便，效率高，通过拉杆带动压板可以将产品稳定牢靠地侧向定位固定板上，以便于下一步对产品进行加工，保证了加工精度和质量。

附图说明

[0010] 图 1 是本用于端盖侧向定位夹具的立体结构示意图；

[0011] 图 2 是图 1 的左视结构示意图；

[0012] 图 3 是图 1 的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0014] 图中,底板 1;固定板 2;定位装置 3;定位板 4;拉杆 5;压板 6;卡槽 6a;气缸 7;第一定位销 8;第二定位销 9。

[0015] 如图 1、图 2 以及图 3 所示,本用于端盖侧向定位夹具用来对端盖进行侧向定位以便于进行加工的,包括底板 1 以及侧向固定在底板 1 上的固定板 2,固定板 2 上设置有直排状的多个定位装置 3,为了提高工作效率,定位装置 3 的数量为 2~5 个,在本实施例中优选数量为 3 个,这样可以一次性定位三个产品,方便快捷高效。

[0016] 定位装置 3 包括定位板 4、拉杆 5、压板 6 以及气缸 7,定位板 4 固定在固定板 2 上,拉杆 5 的穿设在定位板 4 内且拉杆 5 的后端与气缸 7 连接,拉杆 5 的前端上连接有压板 6,压板 6 上开设有卡槽 6a,压板 6 通过卡槽 6a 卡接在拉杆 5 上。这里在定位产品时,先取下压板 6,然后将拉杆 5 穿过产品内圈,然后再通过卡槽 6a 将压板 6 卡在拉杆 5 上,在拉杆 5 运动后对产品进行定位。另外为了对产品的定位位置进行预先设置,定位板 4 上设置有第一定位销 8,在固定板 2 上设置有第二定位销 9。

[0017] 工作时首先取下将压板 6 从拉杆 5 上取下,然后将拉杆 5 穿过产品内圈放置在定位板 4 上,并通过第一定位销 8 和第二定位销 9 对产品的定位位置进行预先设置,然后再通过卡槽 6a 将压板 6 卡在拉杆 5 上,再操作气缸 7 带动拉杆 5 运动使压板 6 压在产品上从而将产品定位,在加工好产品后,气缸 7 带动拉杆 5 使压板 6 退出产品,然后将压板 6 从拉杆 5 上拿出,取出产品即可。

[0018] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神所定义的范围。

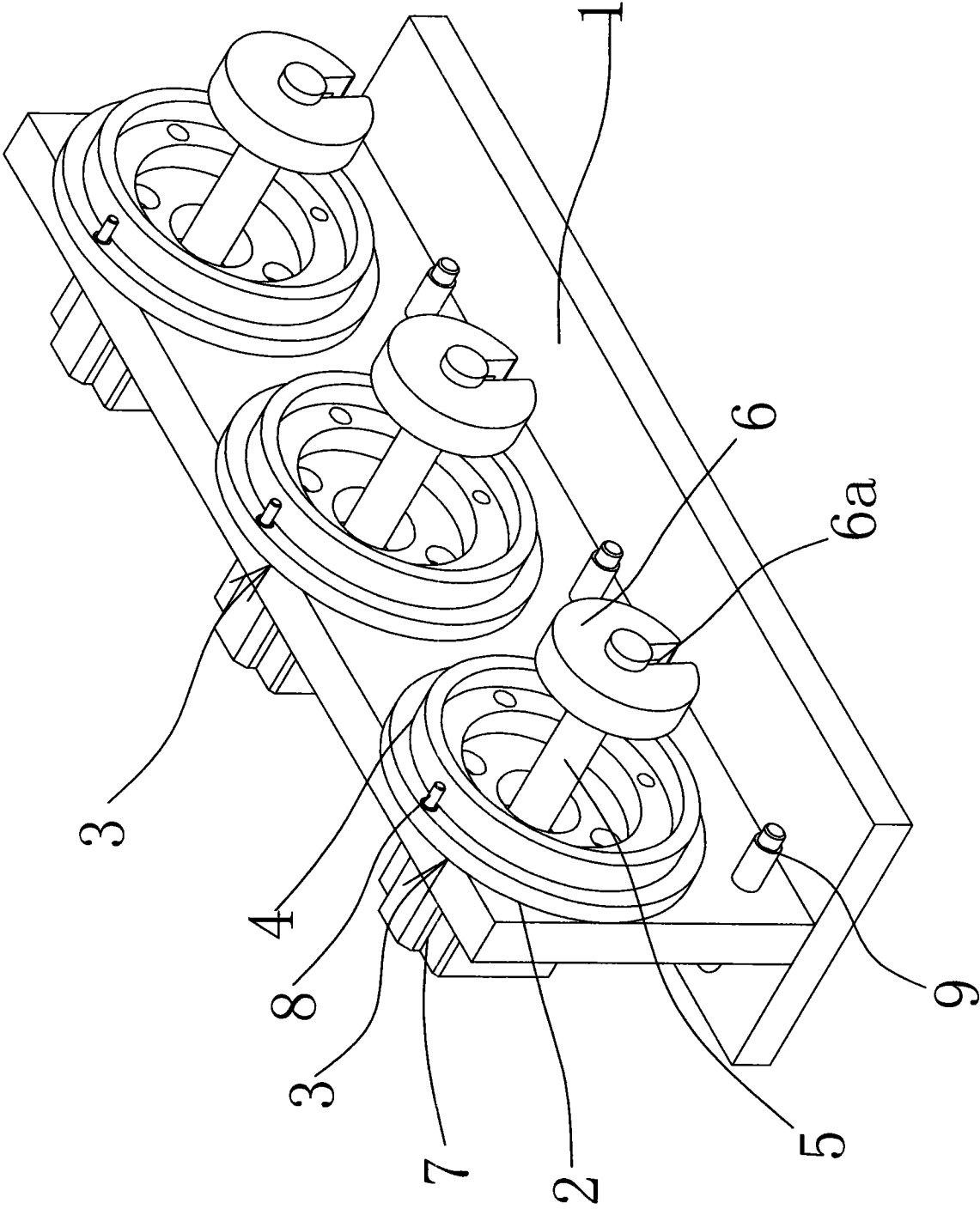


图 1

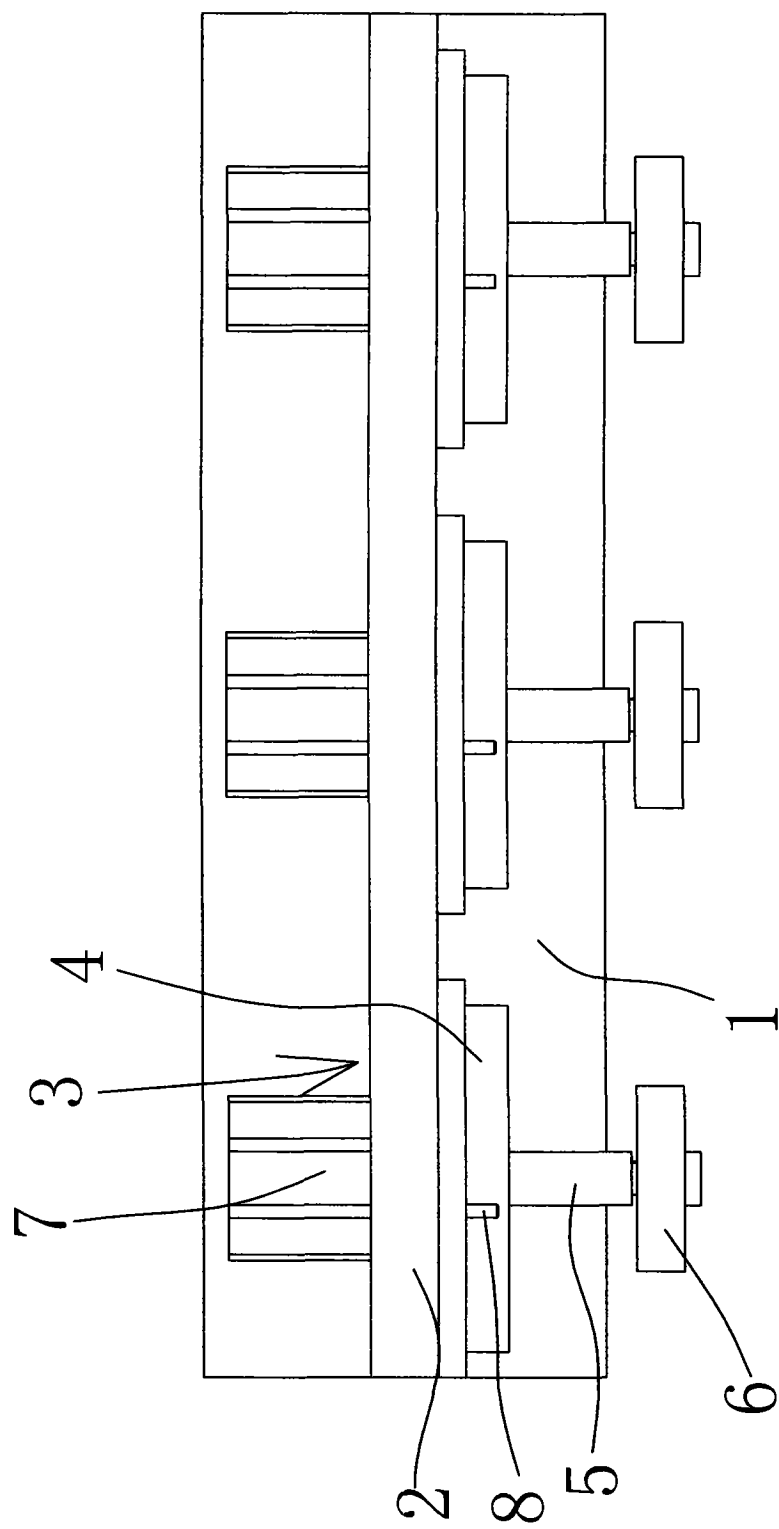


图 3