(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 203843558 U
(45)授权公告日 2014.09.24

(21)申请号 201420187554.2

(22)申请日 2014.04.17

(73)专利权人 重庆康辉机械制造有限公司
地址 401329 重庆市九龙坡区石板镇黄家堰村6号

(72)发明人 蒋德禄

(74)专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有限公司 11275
代理人 赵荣之

(51)Int.Cl.
B23Q 3/08(2006.01)

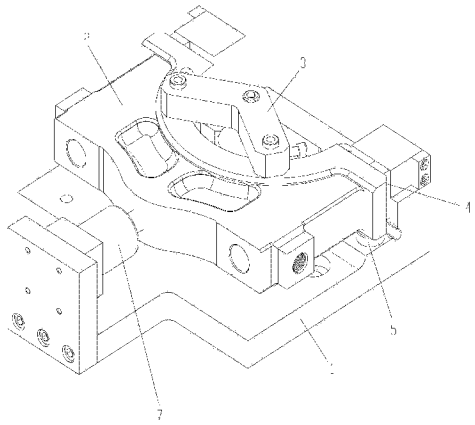
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

轴承盖两面铣工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种轴承盖两面铣工装，包括底板，所述底板上设置有定位轴承盖上轴承孔位置的中心定位块、定位轴承盖端面的竖直平面定位块、支撑轴承盖的水平面定位块和用于将轴承盖压紧在水平面定位块上的竖向压紧装置，所述中心定位块上设置有与轴承盖上轴承孔配合的圆弧面。本实用新型轴承盖两面铣工装，由于其中心定位块和竖直平面定位块的定位作用，可保证每次换件装夹后，轴承盖上相对于轴承孔中心线对称的两端面在工装上的位置均固定不变，因此将本工装设置在卧式铣床上后，可通过两把铣刀同时对相对于轴承孔中心线对称的两端面进行铣削，一次装夹完成两个面的加工，生产效率高。



CN 203843558 U

1. 一种轴承盖两面铣工装，其特征在于：包括底板，所述底板上设置有定位轴承盖上轴承孔位置的中心定位块、定位轴承盖端面的竖直平面定位块、支撑轴承盖的水平面定位块和用于将轴承盖压紧在水平面定位块上的竖向压紧装置，所述中心定位块上设置有与轴承盖上轴承孔配合的圆弧面。

2. 根据权利要求 1 所述的轴承盖两面铣工装，其特征在于：所述底板上还设置有用于将轴承盖顶靠在竖直平面定位块上的横向压紧油缸。

3. 根据权利要求 1 所述的轴承盖两面铣工装，其特征在于：所述竖向压紧装置包括压板和驱动压板上下运动的油缸。

轴承盖两面铣工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工装，特别涉及一种用于铣削轴承盖端面的工装。

背景技术

[0002] 现有技术中，轴承盖的端面通常采用铣削方式加工，传统的轴承盖端面铣削工装一般只能满足一次铣削一个面；而对于有多个端面需要加工的轴承盖，若采用传统的工装，则其装夹次数较多，装夹耗时较长，生产效率较低。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型的目的是提供一种轴承盖两面铣工装，其能实现一次装夹完成两个面的铣削加工，以解决现有工装生产效率低的问题。

[0004] 本实用新型轴承盖两面铣工装，包括底板，所述底板上设置有定位轴承盖上轴承孔位置的中心定位块、定位轴承盖端面的竖直平面定位块、支撑轴承盖的水平面定位块和用于将轴承盖压紧在水平面定位块上的竖向压紧装置，所述中心定位块上设置有与轴承盖上轴承孔配合的圆弧面。

[0005] 进一步，所述底板上还设置有用于将轴承盖顶靠在竖直平面定位块上的横向压紧油缸。

[0006] 进一步，所述竖向压紧装置包括压板和驱动压板上下运动的油缸。

[0007] 本实用新型的有益效果：本实用新型轴承盖两面铣工装，由于其中心定位块和竖直平面定位块的定位作用，可保证每次换件装夹后，轴承盖上相对于轴承孔中心线对称的两端面在工装上的位置均固定不变，因此将本工装设置在卧式铣床上后，可通过两把铣刀同时对相对于轴承孔中心线对称的两端面进行铣削，一次装夹完成两个面的加工，生产效率高。

附图说明

[0008] 图 1 为本轴承盖两面铣工装的主视图；

[0009] 图 2 为图 1 的左视图；

[0010] 图 3 为图 1 的俯视图；

[0011] 图 4 为本轴承盖两面铣工装在装有轴承盖时的立体结构示意图，

[0012] 图 5 为本工装的加工状体示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0014] 如图所示，本实施例轴承盖两面铣工装，包括底板 1，所述底板 1 上设置有定位轴承盖 2 上轴承孔位置的中心定位块 3、定位轴承盖端面的竖直平面定位块 4、支撑轴承盖的水平面定位块 5 和用于将轴承盖压紧在水平面定位块 5 上的竖向压紧装置，所述中心定位

块 3 上设置有与轴承盖上轴承孔配合的圆弧面 31。

[0015] 在加工过程中，将轴承盖 2 装夹于本工装上后，轴承盖 2 上相对于轴承孔中心线对称的两端面在工装上的位置均固定不变，因此将本工装设置在卧式铣床（也可以是车床）上后，在铣床刀杆上设置两把铣刀 6，并将两把铣刀的位置调整到与前述轴承盖上两对称端面对应的位置，即可通过两把铣刀同时两对称端面进行铣削，一次装夹完成两个面的加工，生产效率高。

[0016] 作为对本实施例的改进，所述底板 1 上还设置有用于将轴承盖顶靠在竖直平面定位块 2 上的横向压紧油缸 7，在装夹过程中，通过横向压紧油缸 7 可以代替人工将轴承盖压靠在竖直平面定位块 4 上，可进一步提高生产效率。

[0017] 作为对本实施例的改进，所述竖向压紧装置包括压板 8 和驱动压板 8 上下运动的油缸 9，通过油缸 9 驱动压板 8 实现自动压紧，装夹速度块，生产效率高。

[0018] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

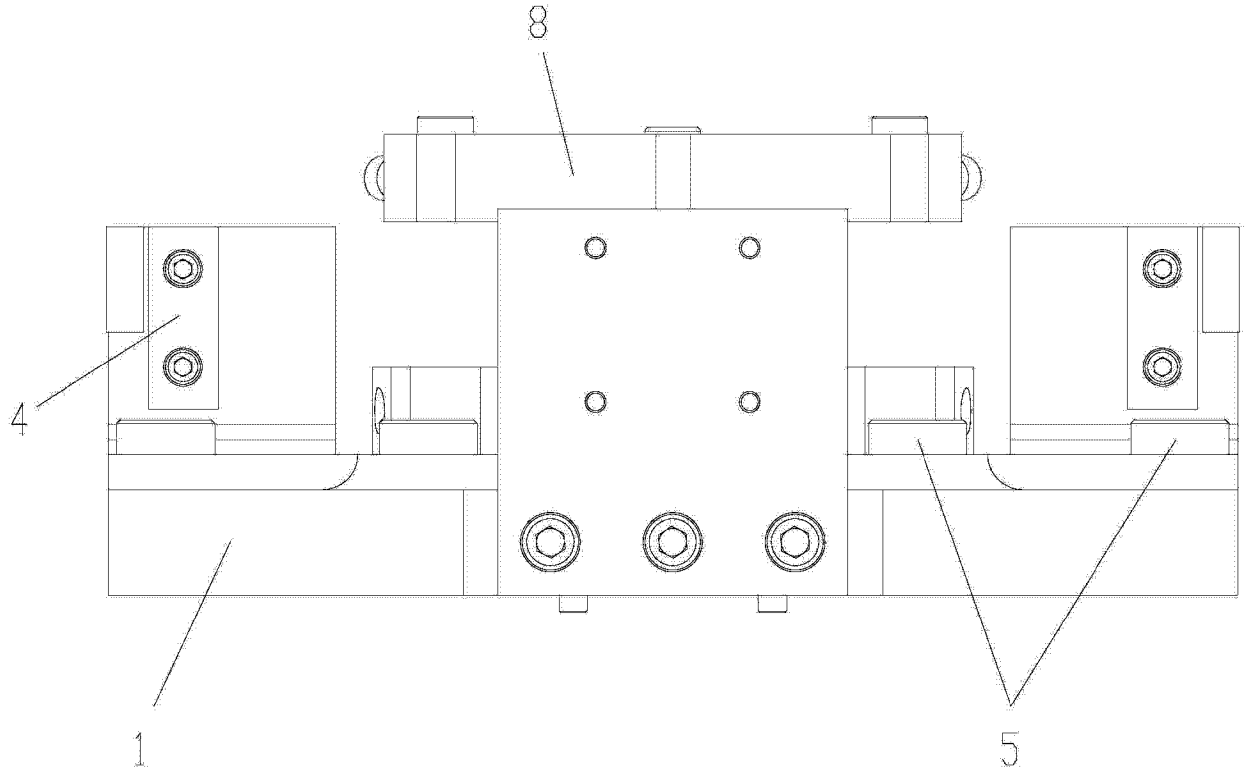


图 1

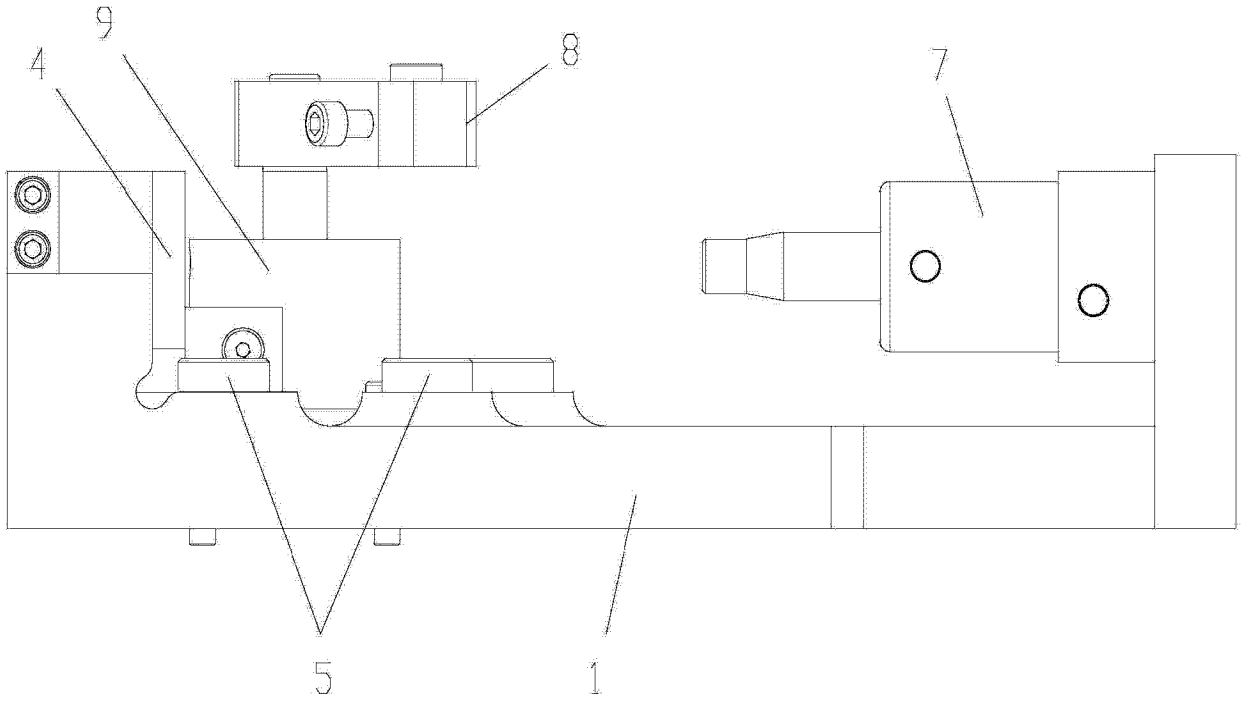


图 2

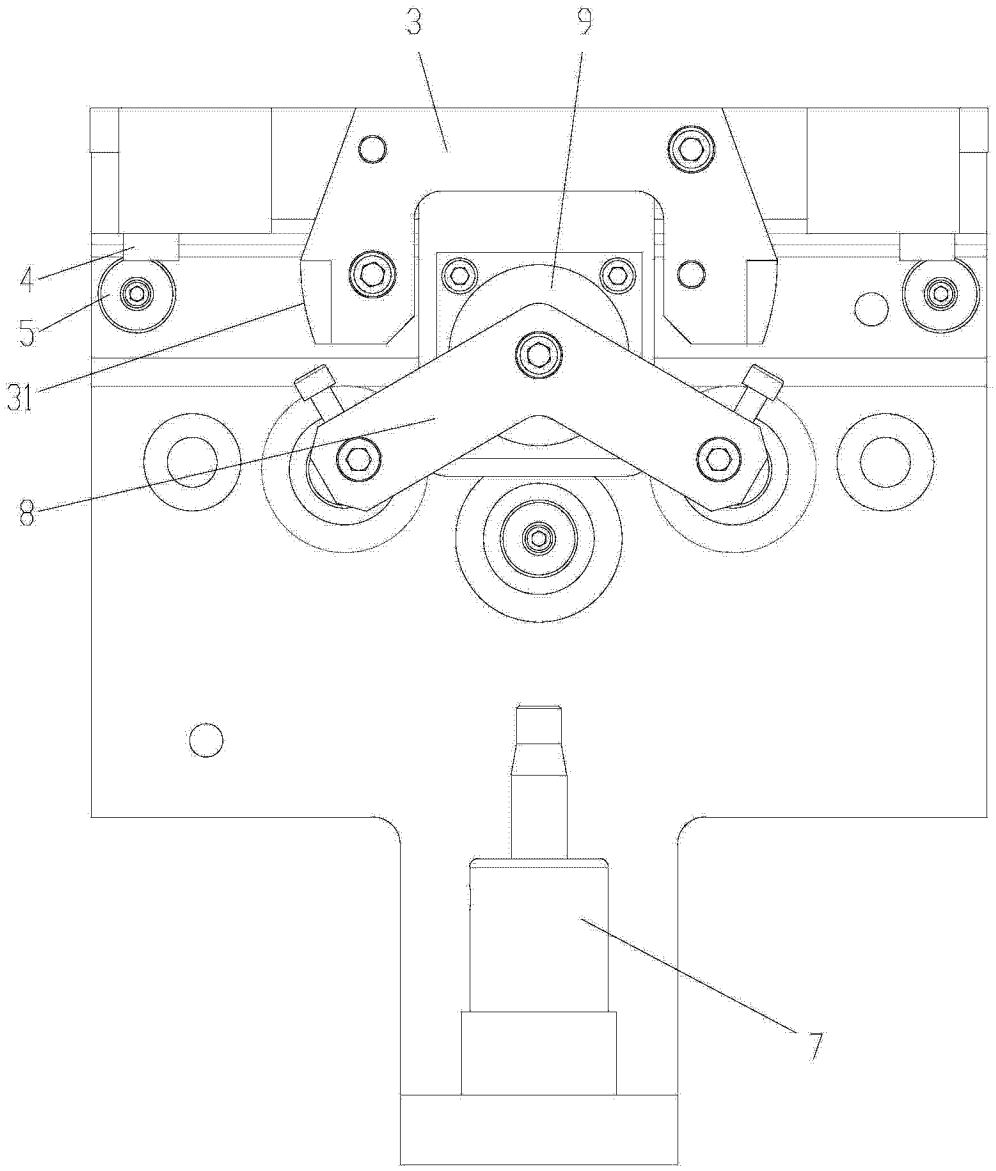


图 3

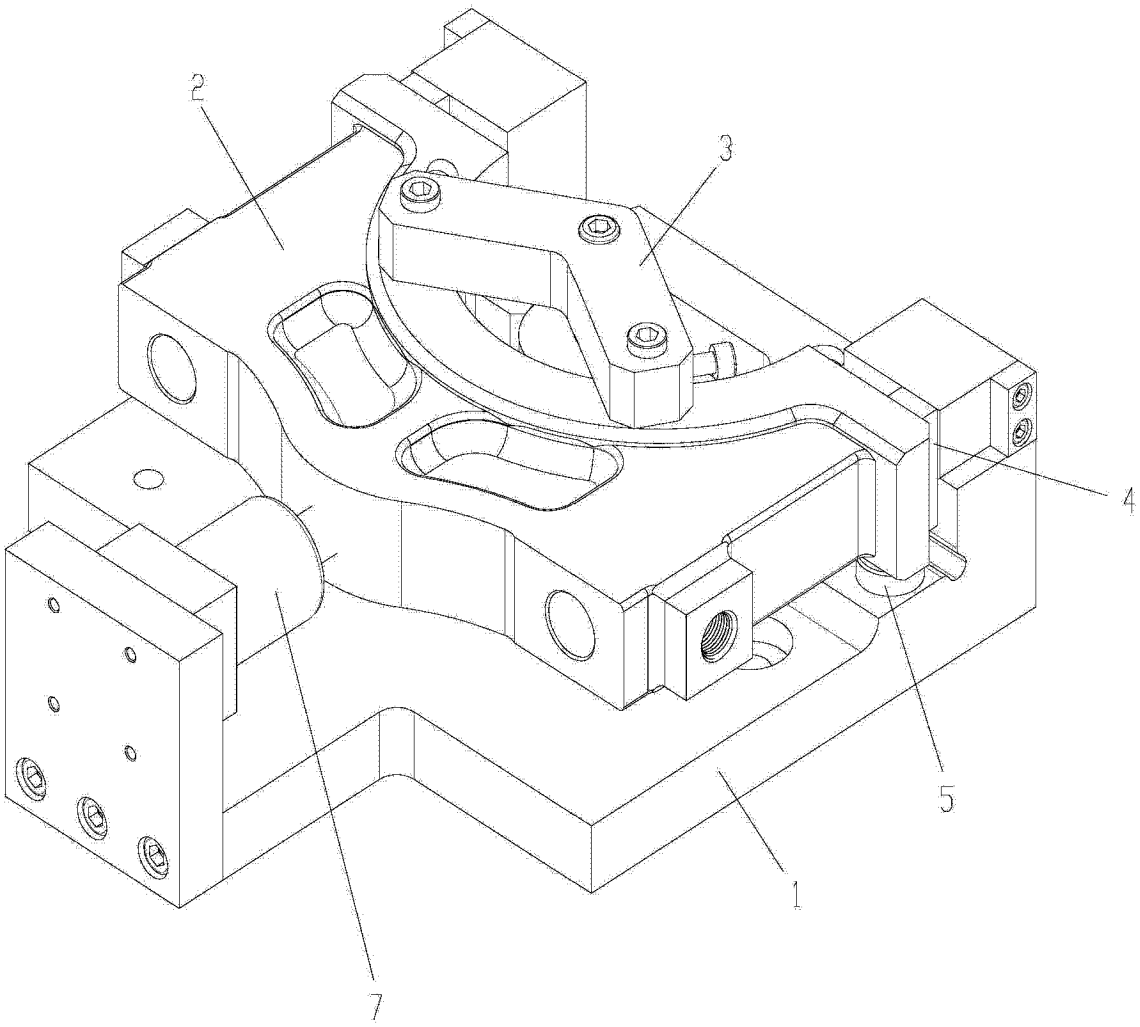


图 4

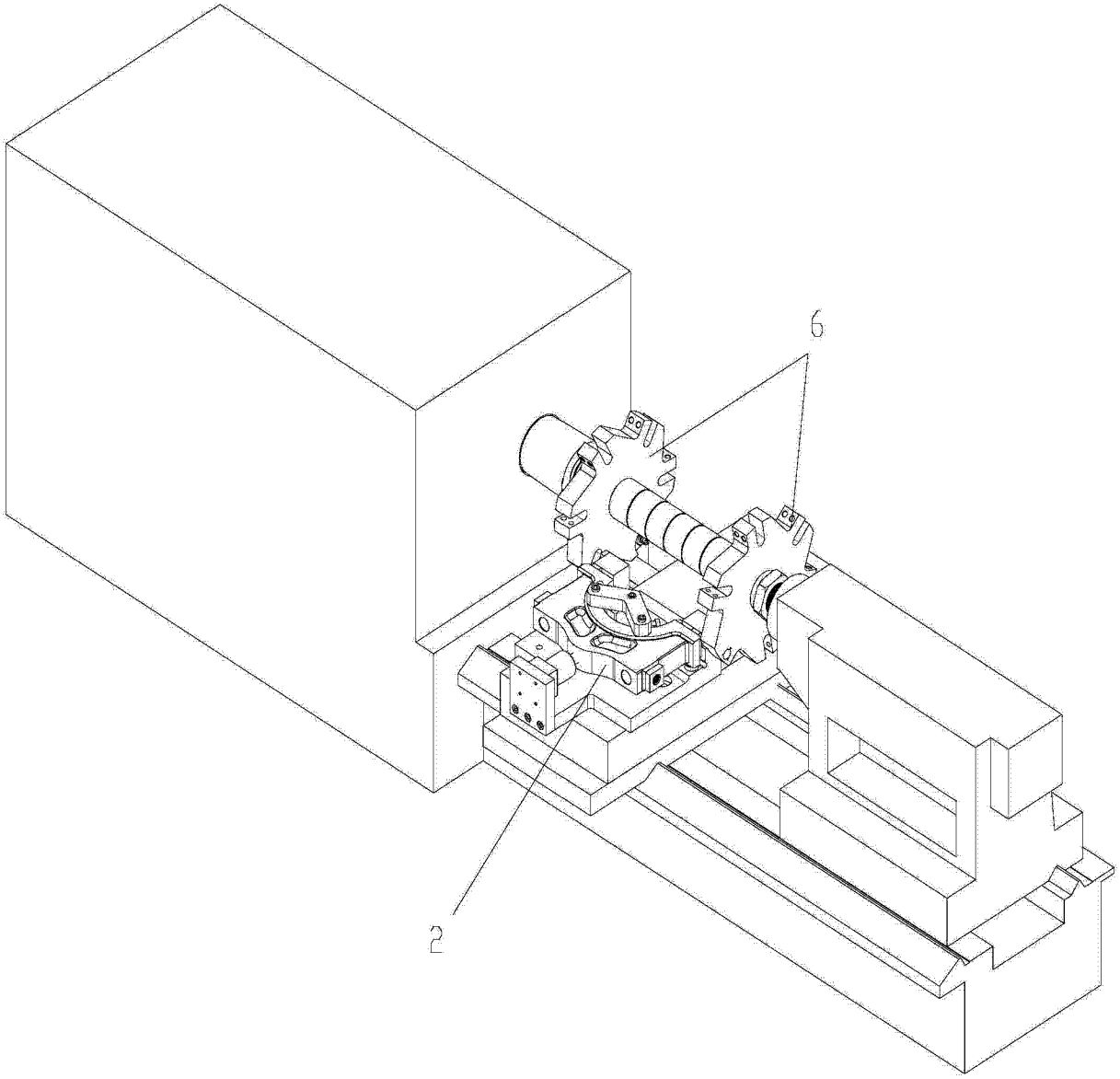


图 5