



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203304952 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320381127. 3

(22) 申请日 2013. 06. 30

(73) 专利权人 辉县市汽车配件有限责任公司
地址 453600 河南省新乡市辉县市西环路
158 号

(72) 发明人 张海勤 李文保 贾立柱

(74) 专利代理机构 郑州金成知识产权事务所
(普通合伙) 41121

代理人 郭增欣

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

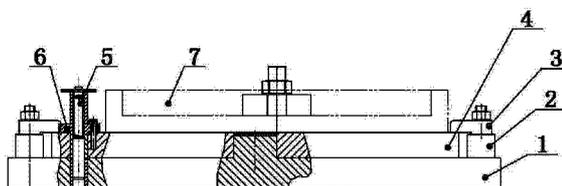
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

不对称侧边的铣削夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种不对称侧边的铣削夹具,它含有分度底座,所述分度底座上表面中心与旋转定位盘转动式连接,所述分度底座和旋转定位盘上均设置有相对应的分度孔,所述分度孔中设置有定位销,所述旋转定位盘通过压板、定位套和螺栓与所述分度底座活动式连接,所述旋转定位盘上设置有工件安装机构。所述旋转定位盘上固定有导向套,所述定位销位于所述导向套中,并且,所述定位销和导向套之间设置有弹簧。本实用新型利用角平分线上的任一点到角两边的距离相等的原理,一次装夹工件后铣两个面,只需将工件旋转一定的角度,在 Y 方向定死刀的情况下,便可铣另一面,既保证了尺寸的稳定性和产品质量,又减少了工件的装夹次数,对于笨重的工件,尤为适用,减少了工件的搬运,降低了工人的劳动强度。



1. 一种不对称侧边的铣削夹具, 含有分度底座, 其特征是: 所述分度底座上表面中心与旋转定位盘转动式连接, 所述分度底座和旋转定位盘上均设置有相对应的分度孔, 所述分度孔中设置有定位销, 所述旋转定位盘通过压板、定位套和螺栓与所述分度底座活动式连接, 所述旋转定位盘上设置有工件安装机构。

2. 根据权利要求 1 所述的不对称侧边的铣削夹具, 其特征是: 所述旋转定位盘上固定有导向套, 所述定位销位于所述导向套中, 并且, 所述定位销和导向套之间设置有弹簧。

3. 根据权利要求 1 所述的不对称侧边的铣削夹具, 其特征是: 所述分度底座和旋转定位盘上的分度孔内壁上分别设置有耐磨衬套。

4. 根据权利要求 1 所述的不对称侧边的铣削夹具, 其特征是: 所述分度底座和旋转定位盘上的分度孔至少有两个。

5. 根据权利要求 1-4 任一项所述的不对称侧边的铣削夹具, 其特征是: 所述压板、定位套和螺栓的数量至少为两个, 且沿圆周均布。

不对称侧边的铣削夹具

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种不对称产品的工装夹具，特别是涉及一种不对称侧边的铣削夹具。

[0003] 背景技术：

[0004] 在机械加工中，经常会出现同一零件上铣削不同侧面的情况，这需要多次装卡，每装卡一次铣削一个侧面，特别是对于不对称的侧面加工，更是需要多次装卡，工作效率低且容易出现定位误差，影响产品质量。对于笨重零件还存在装卡困难、劳动强度大的缺陷。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是：克服现有技术的不足，提供一种结构简单、使用方便、一次装卡、定位准确且省力省时的不对称侧边的铣削夹具。

[0007] 本实用新型的技术方案是：一种不对称侧边的铣削夹具，含有分度底座，所述分度底座上表面中心与旋转定位盘转动式连接，所述分度底座和旋转定位盘上均设置有相对应的分度孔，所述分度孔中设置有定位销，所述旋转定位盘通过压板、定位套和螺栓与所述分度底座活动式连接，所述旋转定位盘上设置有工件安装机构。

[0008] 所述旋转定位盘上固定有导向套，所述定位销位于所述导向套中，并且，所述定位销和导向套之间设置有弹簧。

[0009] 所述分度底座和旋转定位盘上的分度孔内壁上分别设置有耐磨衬套。所述分度底座和旋转定位盘上的分度孔至少有两个。所述压板、定位套和螺栓的数量至少为两个，且沿圆周均布。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、本实用新型利用角平分线上的任一点到角两边的距离相等的原理，一次装夹工件后，经旋转一定的角度，铣两个面，减少了工件的装夹次数，对于笨重的工件，尤为适用，减少了工件的搬运，降低了工人的劳动强度。

[0012] 2、本实用新型定位销套装在导向套中，定位性好，另外二者之间设置有弹簧，能够有效防止定位销自然脱出，防止误加工。

[0013] 3、本实用新型压板通过定位套和螺栓与分度底座活动式连接，便于拆装，降低制造成本和使用成本。

[0014] 4、本实用新型分度孔的数量不少于所加工的不对称侧面的数量，一次装卡，通过多次旋转即可铣削多个不对称侧面，效率高，另外，分度孔内壁上设置有耐磨衬套，延长分度底座和旋转定位盘的使用寿命。

[0015] 5、本实用新型结构简单、使用方便、一次装卡、定位准确且省力省时，其

[0016] 适用范围广，易于推广实施，具有良好的经济效益。

[0017] 附图说明：

[0018] 图 1 为不对称侧边的铣削夹具的结构示意图；

[0019] 图 2 为图 1 所示不对称侧边的铣削夹具的俯视图。

[0020] 具体实施方式：

[0021] 实施例：参见图 1 和图 2，图中，1- 分度底座，2- 定位套，3- 压板，4- 旋转定位盘，5- 定位销，6- 导向套，7- 工件。

[0022] 不对称侧边的铣削夹具含有分度底座 1，其中：分度底座 1 上表面中心与旋转定位盘 4 转动式连接，分度底座 1 和旋转定位盘 4 上均设置有相对应的分度孔，分度孔中设置有定位销 5，旋转定位盘 4 通过压板 3、定位套 2 和螺栓与分度底座 1 活动式连接，旋转定位盘 4 上设置有工件安装机构。

[0023] 旋转定位盘 4 上固定有导向套 6，定位销 5 位于导向套 6 中，并且，定位销 5 和导向套 6 之间设置有弹簧。分度底座 1 和旋转定位盘 4 上的分度孔内壁上分别设置有耐磨衬套。分度底座 1 和旋转定位盘 4 上的分度孔至少有两个。压板 3、定位套 2 和螺栓的数量至少为两个，且沿圆周均布。

[0024] 工作时，将工件 7 固定在旋转定位盘 4 上，定位销 5 插在一个分度孔中，先铣削 A 面，铣过 A 面后，松开压板 3，拔出定位销 5，转动旋转定位盘 4，使分度孔对准 C 孔的位置，再插进定位销 5，压紧工件 7，即可铣 B 面。

[0025] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

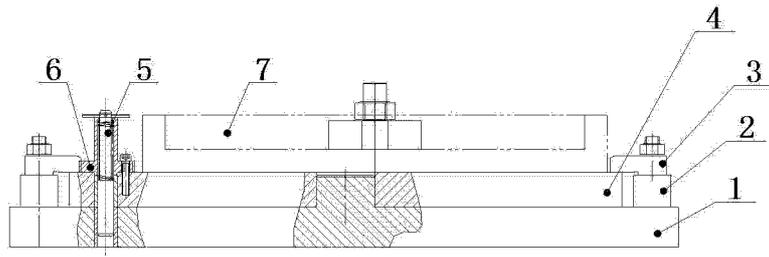


图 1

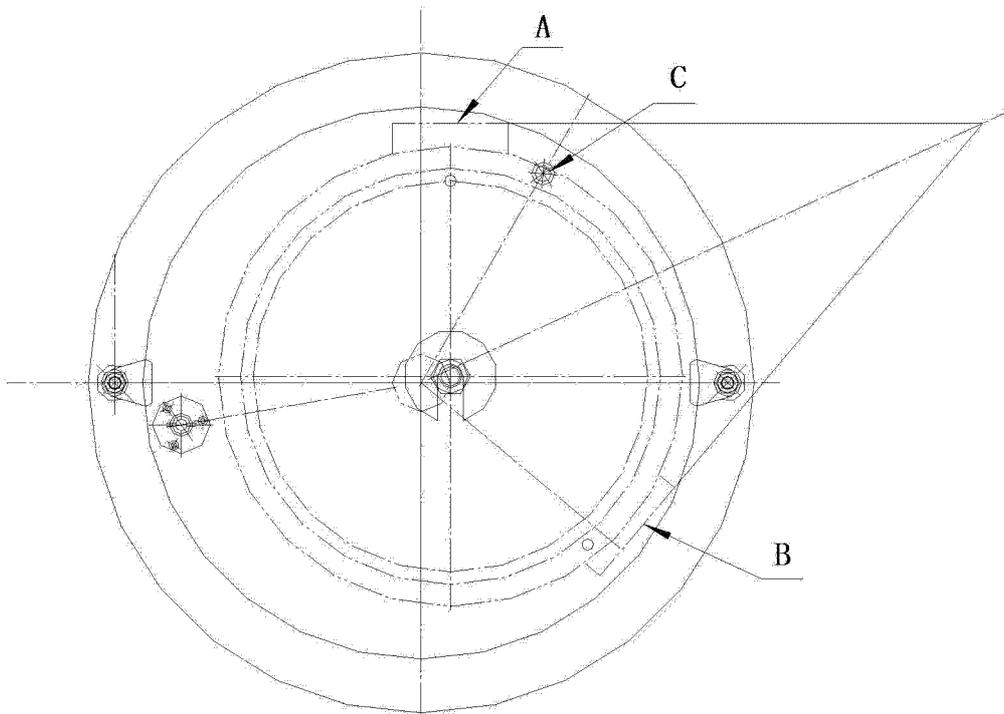


图 2