

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203156394 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320147140. 2

(22) 申请日 2013. 03. 28

(73) 专利权人 天津泰通机械加工有限公司

地址 300480 天津市汉沽区滨海新区汉沽王
园南里 9 号楼 101 底商

(72) 发明人 陈西国

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有
限公司 12107

代理人 徐慰明

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

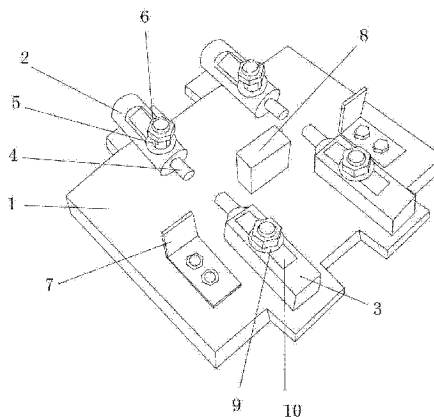
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

油泵加工中心镗铣夹紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及焊接技术领域, 尤其涉及一种油泵加工中心镗铣夹紧装置, 包括底板, 位于在底板上的左、右滑块, 所述左、右滑块的前端设有用于插入油泵泵体内部的固定杆, 所述左、右滑块分别通过设置在底板上的螺栓、螺母固定在底板上, 所述右滑块的一侧设有限位板。本实用新型结构简单, 左、右滑块将油泵泵体紧密的固定在底板上, 再将本装置连同油泵泵体一同放置在数控机床上加工, 便于加工, 且大大提高了加工效率。



1. 一种油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:包括底板,位于在底板上的左、右滑块,所述左、右滑块的前端设有用于插入油泵泵体内部的固定杆,所述左、右滑块分别通过设置在底板上的螺栓、螺母固定在底板上,所述右滑块的一侧设有限位板。

2. 根据权利要求1所述的油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:所述左、右滑块为两组,并列设置在底板上。

3. 根据权利要求2所述的油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:所述两组左、右滑块之间设有一挡块。

4. 根据权利要求1或3所述的油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:所述螺栓和螺母之间设有垫片。

5. 根据权利要求4所述的油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:所述左滑块的横截面为圆形。

6. 根据权利要求5所述的油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:所述右滑块的横截面为方形。

7. 根据权利要求6所述的油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:所述左、右滑块的中心设有连接孔,所述螺栓穿过所述连接孔。

油泵加工中心镗铣夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接技术领域,尤其涉及一种油泵加工中心镗铣夹紧装置。

背景技术

[0002] 目前,工厂在加工加工油泵的一个表面时是需要将阀门阀体固定在数控机床中,现有技术中都采用卧式加工机床,设备投入大,且加工时加工表面容易倾斜;另外,管道阀门阀体形状的特异性很难有合适的夹具将其固定,因此,亟待开发出一种合适的工装,适用于立式加工机床,能够将油泵泵体固定,便于机床加工。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,而提供一种油泵加工中心镗铣夹紧装置,能够将油泵泵体固定在机床中以便于加工,提高生产效率。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:

[0005] 一种油泵加工中心镗铣夹紧装置,其特征在于:包括底板,位于在底板上的左、右滑块,所述左、右滑块的前端设有用于插入油泵泵体内部的固定杆,所述左、右滑块分别通过设置在底板上的螺栓、螺母固定在底板上,所述右滑块的一侧设有限位板。

[0006] 优选地,所述左、右滑块为两组,并列设置在底板上。

[0007] 优选地,所述两组左、右滑块之间设有一挡块。

[0008] 优选地,所述螺栓和螺母之间设有垫片。

[0009] 优选地,所述左滑块的横截面为圆形。

[0010] 优选地,所述右滑块的横截面为方形。

[0011] 优选地,所述左、右滑块的中心设有连接孔,所述螺栓穿过所述连接孔。

[0012] 本实用新型的有益效果是: 本实用新型结构简单,左、右滑块将油泵泵体紧密的固定在底板上,再将本装置连同油泵泵体一同放置在数控机床上加工,便于加工,且大大提高了加工效率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的工作示意图;

[0015] 图3是本实用新型中的油泵泵体的结构示意图;

[0016] 图中:1、底板;2、左滑块;3、右滑块;4、固定杆;5、螺栓;6、螺母;7、限位板;8、挡块;9、垫片;10、连接孔;11、油泵泵体。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。如图3所示,油泵泵体的毛坯机构是含有一个通孔和一个侧孔,现在需要将侧孔所在的面进行加工,因

此,本实用新型发明了一个先固定通孔再对侧孔所在平面加工的装置。

[0018] 如图1和图2所示,一种油泵加工中心镗铣夹紧装置,包括底板1,位于在底板上的左、右滑块2、3,所述左、右滑块的前端设有用于插入油泵泵体内部的固定杆4,该固定杆直接插入油泵泵体中的通孔中将其固定在底板上,所述左、右滑块分别通过设置在底板上的螺栓5、螺母6固定在底板上,所述螺栓和螺母之间设有垫片9,通过该螺栓和螺母,左、右滑块插入油泵泵体后固定,具体为,所述左、右滑块的中心设有连接孔10,所述螺栓穿过所述连接孔。为了限制油泵泵体左右移动,所述右滑块的一侧设有限位板7,该限位板刚好卡紧在油泵泵体的一个侧边。

[0019] 为了提高工作效率,所述左、右滑块为两组,并列设置在底板上。这样每次可以加工两个油泵泵体。为了同时固定两组油泵泵体,所述两组左、右滑块之间设有一挡块8。在本实用新型中,所述左滑块的横截面为圆形,所述右滑块的横截面为方形。

[0020] 使用时,将两个油泵泵体11平放在底板上将左、右滑块前端的固定杆插入到油泵泵体的通孔中,拧紧螺栓将油泵泵体固定在底板上。再将本装置连通油泵泵体一通放置到机床中进行加工。本实用新型结构简单,便于加工,且大大提高了加工效率。

[0021] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

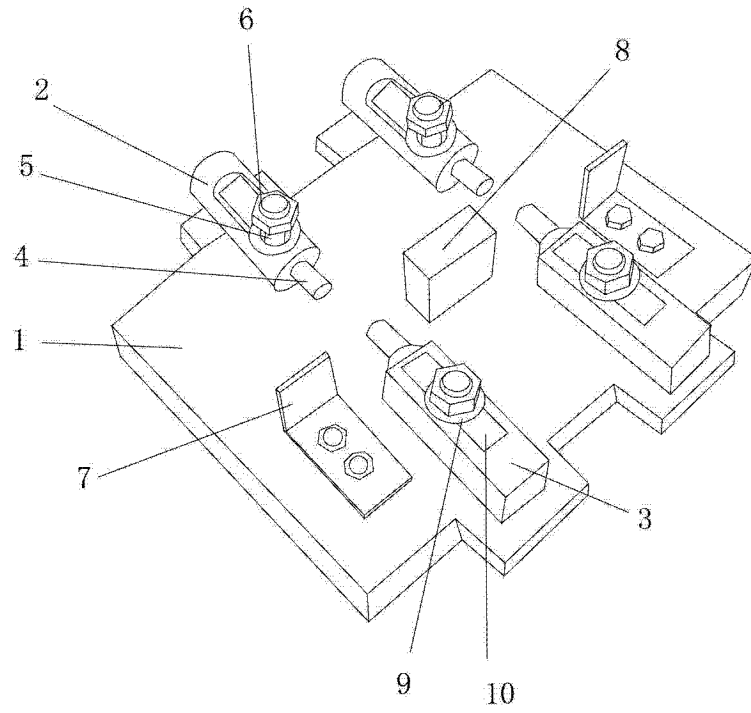


图 1

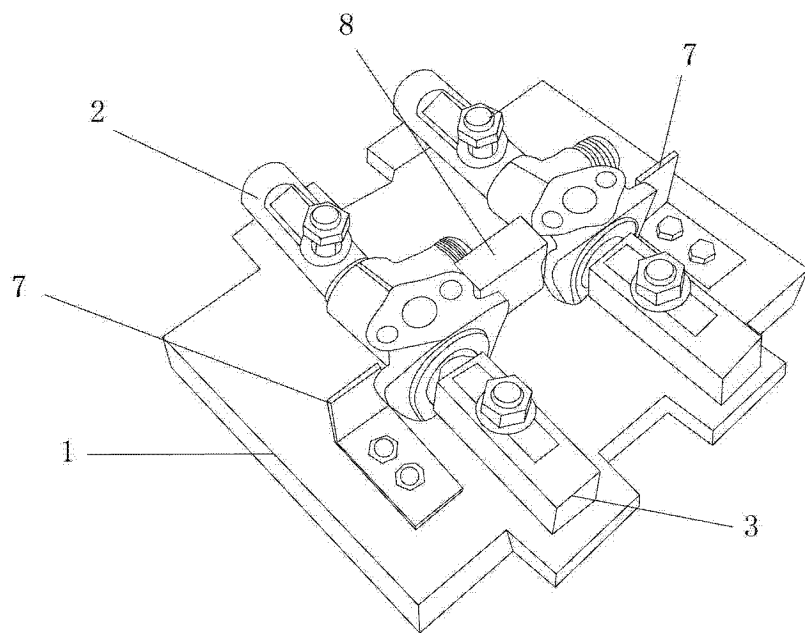


图 2

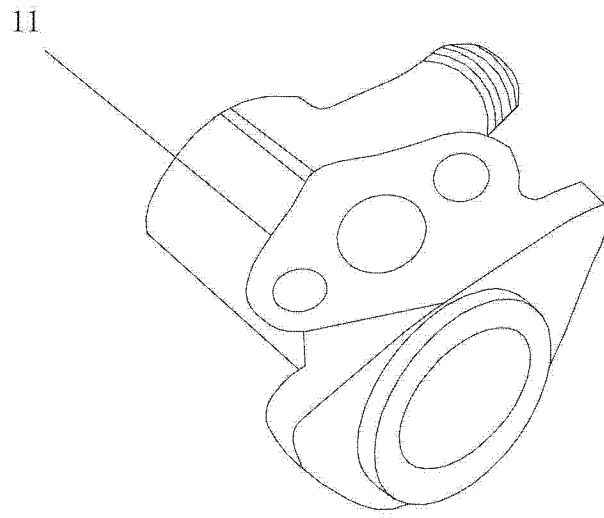


图 3