



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204195311 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420570878. 4

(22) 申请日 2014. 09. 30

(73) 专利权人 湖州环丰机械有限公司

地址 313000 浙江省湖州市德清县雷甸镇临
杭工业集中区

(72) 发明人 丁金生

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(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

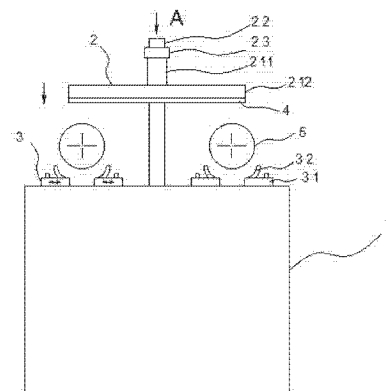
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

油缸开孔固定架

(57) 摘要

油缸开孔固定架。提供了一种结构简单,方便加工,提高夹紧可靠性的油缸开孔固定架。包括工作台、一对升降机构和一对支撑机构,所述一对升降机构和一对支撑机构分别设在所述工作台上,所述一对升降机构位于所述一对支撑机构的中间;所述升降机构包括压板、螺杆和螺母,所述螺杆垂直设置所述工作台上,所述压板具有中孔,所述压板通过中孔水平套设在所述螺杆上,所述螺母连接在所述螺杆上、且位于所述压板的上方,所述压板位于所述一对支撑机构的上方;所述支撑机构包括一对对称的滑块,所述滑块上设有呈圆弧形的支撑板,所述滑块活动连接在所述工作台上。本实用新型加工稳定可靠,成本低。



1. 油缸开孔固定架,其特征在于,包括工作台、一对升降机构和一对支撑机构,

所述一对升降机构和一对支撑机构分别设在所述工作台上,所述一对升降机构位于所述一对支撑机构的中间;

所述升降机构包括压板、螺杆和螺母,所述螺杆垂直设置所述工作台上,所述压板具有中孔,所述压板通过中孔水平套设在所述螺杆上,所述螺母连接在所述螺杆上、且位于所述压板的上方,所述压板位于所述一对支撑机构的上方;

所述支撑机构包括一对对称的滑块,所述滑块上设有呈圆弧形的支撑板,所述滑块活动连接在所述工作台上。

2. 根据权利要求1所述的油缸开孔固定架,其特征在于,所述压板呈T形,包括套筒和板体,所述中孔位于所述板体上,所述套筒具有中孔,所述套筒的中孔和板体的中孔同轴线。

3. 根据权利要求1所述的油缸开孔固定架,其特征在于,所述压板的底面设有弹性垫。

油缸开孔固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压设备,尤其涉及用于油缸开孔的固定架。

背景技术

[0002] 油缸即液压缸,液压缸是输出力和活塞有效面积及其两边的压差成正比的直线运动式执行元件。油缸在生产加工中,需要对油缸开孔,通过将油缸放置在夹具上,进行夹紧;然而,现有的夹具夹紧可靠性低,降低了加工的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对以上问题,提供了一种结构简单,方便加工,提高夹紧可靠性的油缸开孔固定架。

[0004] 本实用新型的技术方案是:包括工作台、一对升降机构和一对支撑机构,

[0005] 所述一对升降机构和一对支撑机构分别设在所述工作台上,所述一对升降机构位于所述一对支撑机构的中间;

[0006] 所述升降机构包括压板、螺杆和螺母,所述螺杆垂直设置所述工作台上,所述压板具有中孔,所述压板通过中孔水平套设在所述螺杆上,所述螺母连接在所述螺杆上、且位于所述压板的上方,所述压板位于所述一对支撑机构的上方;

[0007] 所述支撑机构包括一对对称的滑块,所述滑块上设有呈圆弧形的支撑板,所述滑块活动连接在所述工作台上。

[0008] 所述压板呈 T 形,包括套筒和板体,所述中孔位于所述板体上,所述套筒具有中孔,所述套筒的中孔和板体的中孔同轴线。

[0009] 所述压板的底面设有弹性垫。

[0010] 本实用新型通过在工作台上设置了一对支撑机构,通过将一对缸体分别放置在支撑机构的支撑板上,再通过上方的压板进行下压,可以最大限度的平衡两边的受力,从而使钻孔过程更为稳定。支撑机构采用一对对称、且活动的滑块,使得滑块上的圆弧形支撑板能够适应不同缸体的尺寸要求,进行调整。本实用新型加工稳定可靠,成本低。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图,

[0012] 图 2 是图 1 中 A 向的结构示意图;

[0013] 图中 1 是工作台,2 是升降机构,21 是压板,211 是套筒,212 是板体,22 是螺杆,23 是螺母,3 是支撑机构,31 是滑块,32 是支撑板,4 是弹性垫,5 是缸体。

具体实施方式

[0014] 本实用新型如图 1-2 所示,包括工作台 1、一对升降机构 2 和一对支撑机构 3 (用于缸体的夹紧支撑),

[0015] 所述一对升降机构 2 和一对支撑机构 3 分别设在所述工作台上,所述一对升降机构 2 位于所述一对支撑机构 3 的中间;

[0016] 所述升降机构 2 包括压板 21、螺杆 22 和螺母 23,所述螺杆 22 垂直设置所述工作台 1 上,所述压板 21 具有中孔,所述压板 21 通过中孔水平套设在所述螺杆 22 上,所述螺母 23 连接在所述螺杆 22 上、且位于所述压板 21 的上方,所述压板 21 位于所述一对支撑机构的上方;图中箭头代表压板向下动作;

[0017] 所述支撑机构 3 包括一对对称的滑块 31,所述滑块 31 上设有呈圆弧形的支撑板 32,所述滑块 31 活动连接在所述工作台 1 上,滑块上设有销孔,工作台上设有对应的销孔,两者相对应,便于选择。

[0018] 所述压板 21 呈 T 形,包括套筒 211 和板体 212,所述中孔位于所述板体上,所述套筒 211 具有中孔,所述套筒 211 的中孔和板体 212 的中孔同轴线;工作中,板体通过套筒的中孔和板体的中孔套设在螺杆上,连接可靠。

[0019] 所述压板 21 的底面设有弹性垫 4,避免了对缸体 5 表面的损坏。

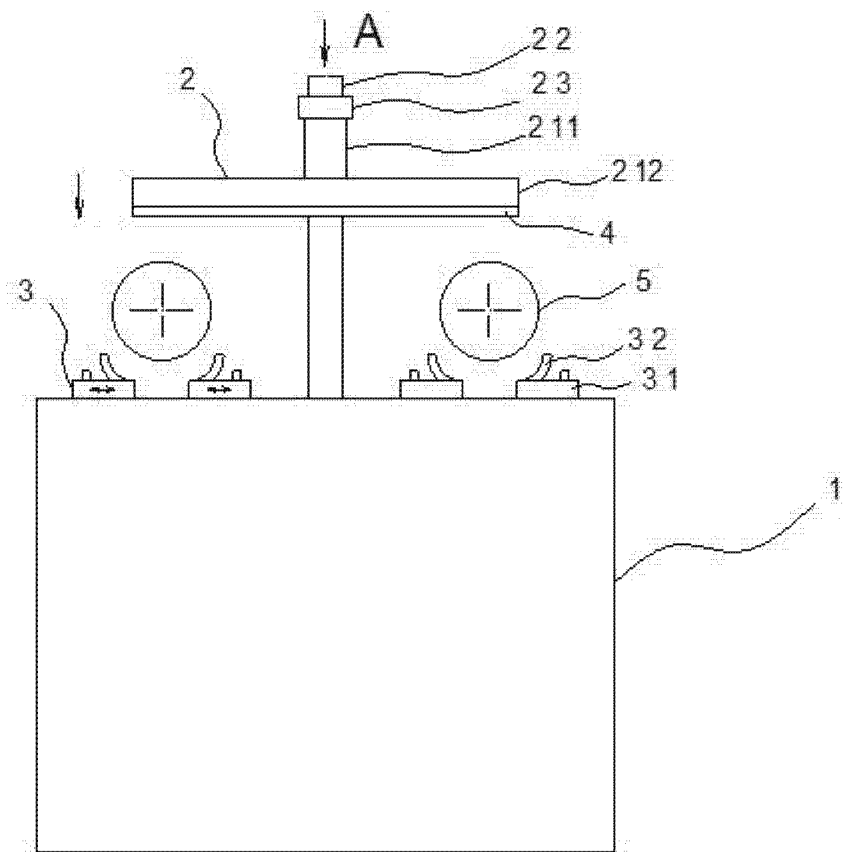


图 1

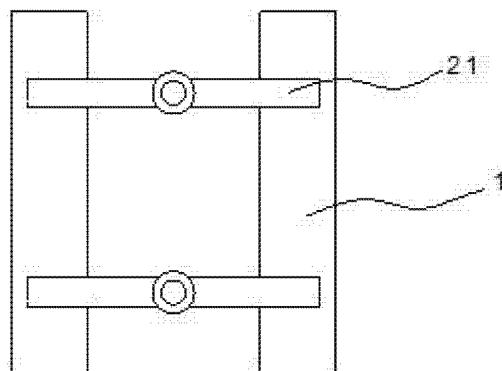


图 2