



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204524905 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520208639. 9

(22) 申请日 2015. 04. 08

(73) 专利权人 凡尔机械集团有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市芜湖县新芜经济
开发区东湾路

(72) 发明人 胡斌杰

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 张永生

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06(2006. 01)

B25B 1/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

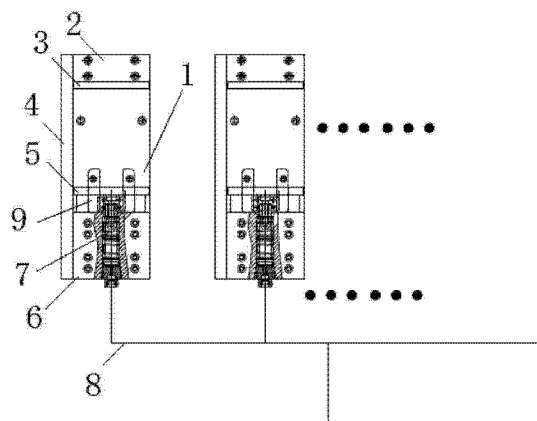
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型液压平口钳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型液压平口钳, 所述液压平口钳为并排设置的一组, 所述液压平口钳包括底板、固定块、液压夹紧机构, 所述固定块和液压夹紧机构相对设置在底板上, 所述液压夹紧机构通过液压管路与操纵阀相连。并路安装, 可同时对多个零部件进行夹紧操作, 大大提高了工作效率, 加工完成后, 打开操纵阀后液压平口钳可自动松懈打开, 无需工人手动操作, 减少了机加工辅助用时, 降低了工人成本。



1. 一种新型液压平口钳,所述液压平口钳为并排设置的一组,其特征在于:所述液压平口钳包括底板、固定块、液压夹紧机构,所述固定块和液压夹紧机构相对设置在底板上,所述液压夹紧机构通过液压管路与操纵阀相连。

2. 如权利要求 1 所述新型液压平口钳,其特征在于:所述液压夹紧机构包括液压缸,液压缸一端设有与固定块相对的液压顶杆,液压缸另一端与液压管路相连。

3. 如权利要求 1 所述新型液压平口钳,其特征在于:所述固定块上相对液压夹紧机构侧设有弹性的垫块。

4. 如权利要求 2 所述新型液压平口钳,其特征在于:所述液压顶杆端部设有滑块,底板上设有用于支撑滑块滑动的导轨。

5. 如权利要求 3 所述新型液压平口钳,其特征在于:所述垫块为橡胶垫块。

6. 如权利要求 4 所述新型液压平口钳,其特征在于:所述底板上在滑块一侧设有用于对滑块限位的挡块。

一种新型液压平口钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平口钳技术领域,尤其是涉及一种新型液压平口钳。

背景技术

[0002] 液压平口钳是基于普通机用虎钳之上改进的产品,操作方便能够迅速地将加工零件进行夹紧。

[0003] 但现有的液压平口钳灵活性差,完成夹紧工作后,需要工人手动操作使液压平口钳打开,并且不能同时夹紧多个零部件,工作效率低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术不足,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种新型液压平口钳,以达到同时可对多个零部件夹紧操作的目的。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案为:

[0006] 该新型液压平口钳,所述液压平口钳为并排设置的一组,所述液压平口钳包括底板、固定块、液压夹紧机构,所述固定块和液压夹紧机构相对设置在底板上,所述液压夹紧机构通过液压管路与操纵阀相连。

[0007] 进一步的,所述液压夹紧机构包括液压缸,液压缸一端设有与固定块相对的液压顶杆,液压缸另一端与液压管路相连。

[0008] 所述固定块上相对液压夹紧机构侧设有弹性的垫块。

[0009] 所述液压顶杆端部设有滑块,底板上设有用于支撑滑块滑动的导轨。

[0010] 所述垫块为橡胶垫块。

[0011] 所述底板上在滑块一侧设有用于对滑块限位的挡块。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0013] 并路安装,可同时对多个零部件进行夹紧操作,大大提高了工作效率,加工完成后,打开操纵阀后液压平口钳可自动松懈打开,无需工人手动操作,减少了机加工辅助用时,降低了工人成本。

附图说明

[0014] 下面对本说明书各幅附图所表达的内容及图中的标记作简要说明:

[0015] 图 1 为本实用新型液压平口钳结构示意图。

[0016] 图中:1. 底板、2. 固定块、3. 垫块、4. 挡块、5. 滑块、6. 液压夹紧机构、7. 液压顶杆、8. 液压管路、9. 导轨。

具体实施方式

[0017] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0018] 如图 1 所示,该新型液压平口钳为并排设置的一组,一组液压平口钳通过同一液压管路与操纵阀以及液压泵相连,并路安装,可同时对多个零部件进行夹紧操作,大大提高了工作效率。

[0019] 液压平口钳包括底板 1、固定块 2、液压夹紧机构 6,固定块 2 和液压夹紧机构 6 相对设置,分别固定在底板 1 的相对两端,固定块 2 和液压夹紧机构 6 固定均通过螺栓固定,便于安装拆卸。

[0020] 液压夹紧机构 6 包括液压缸,液压缸一端设有与固定块相对的液压顶杆 7,液压缸另一端与液压管路 8 相连,液压管路与液压泵相连,并在相连接管路上设有操纵阀。加工完成后,打开操纵阀后液压平口钳可自动松懈打开,无需工人手动操作,减少了机加工辅助用时。

[0021] 液压顶杆 7 端部设有滑块 5,底板 1 上设有用于支撑滑块 5 滑动的导轨 9,滑块 5 在导轨 9 上运动,避免滑块与底板之间摩擦,延长使用寿命,降低成本。滑块 5 与固定块 1 相对设置,滑块通过液压顶杆驱动,可相对固定块运动,夹紧设置在固定块与滑块之间的工件。

[0022] 底板 1 上在滑块一侧设有用于对滑块限位的挡块 4,滑块相对固定块运动时通过挡块辅助限位支撑,能够很好的保证加工夹紧精度。

[0023] 固定块 2 上相对液压夹紧机构侧设有弹性的垫块 3,其垫块 3 可为橡胶垫块。橡胶垫块可弹性变形,避免夹紧力过大,夹伤工件。

[0024] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

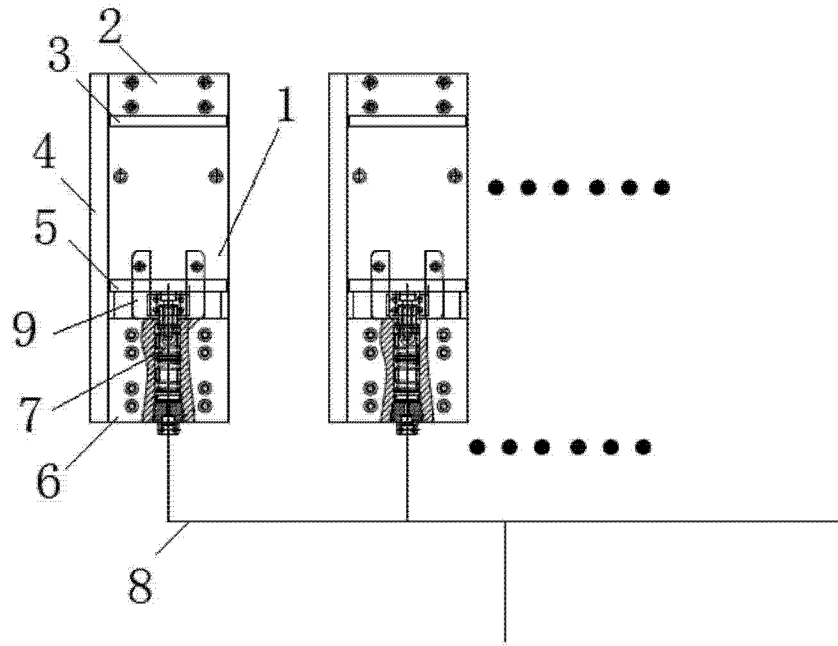


图 1