



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202278425 U

(45) 授权公告日 2012.06.20

(21) 申请号 201120393657.0

(22) 申请日 2011.10.14

(73) 专利权人 陆建明

地址 528000 广东省佛山市禅城区南庄镇杏  
头村一队南新一巷5号

(72) 发明人 陆建明

(51) Int. Cl.

B23Q 3/08 (2006.01)

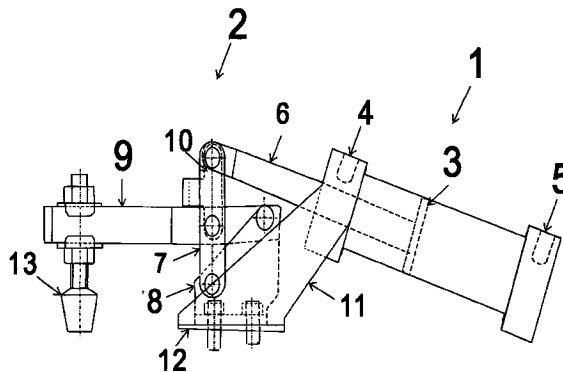
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 实用新型名称

一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置

## (57) 摘要

本实用新型提供一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置,包括汽缸、快速夹、支架、底座以及连接板,其中,该支架的一端固定连接在该底座的一侧,该连接板的一端相对于该支架而固定在该底座上,该汽缸固定连接在该支架的另一端,该快速夹包括传动杆、夹头以及连接杆,该传动杆的一端活动连接在该连接板上,而该夹头则固定连接在该传动杆的另一端,该连接杆相对于该夹头而固定在该传动杆上,该连接杆的面向该底座方向处的一端活动连接在该连接板上,该连接杆的另一端则与该汽缸的活塞杆活动连接在一起。借助其独特的结构设计,通过汽缸提供动力、实现提高机械夹紧力,提高生产效率的效果。且省去人手操作存在的危险。



1. 一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置,其特征在于:包括汽缸、快速夹、支架、底座以及连接板,其中,该支架的一端固定连接在该底座的一侧,该连接板的一端相对于该支架而固定在该底座上,该汽缸固定连接在该支架的另一端,该快速夹包括传动杆、夹头以及连接杆,该传动杆的一端活动连接在该连接板上,而该夹头则固定连接在该传动杆的另一端,该连接杆相对于该夹头而固定在该传动杆上,该连接杆的面向该底座方向处的一端活动连接在该连接板上,该连接杆的另一端则与该汽缸的活塞杆活动连接在一起。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置,其特征在于,该连接杆是通过一锁止装置而固定在该传动杆上的。

## 一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹紧装置,更具体而言是指一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置。

### 背景技术

[0002] 目前市面上的常见的快速夹普遍是需要人手操作,需要操作者长时间用手推动,才能使快速夹的夹头夹紧工件,显然其在夹紧工件的过程中不但需要操作者耗费力气,还导致夹紧工件的单位时间效率不高,导致企业的生产效率低下。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于解决目前技术存在的快速夹需要人工施力才能夹紧工件、且夹紧工件的单位时间效率不高,生产效率低下的问题,通过汽缸提供动力、提高机械夹紧力,提高生产效率,省去人手操作存在的危险。

[0004] 本实用新型采用以下技术方案:一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置,其特征在于:包括汽缸、快速夹、支架、底座以及连接板,其中,该支架的一端固定连接在该底座的一侧,该连接板的一端相对于该支架而固定在该底座上,该汽缸固定连接在该支架的另一端,该快速夹包括传动杆、夹头以及连接杆,该传动杆的一端活动连接在该连接板上,而该夹头则固定连接在该传动杆的另一端,该连接杆相对于该夹头而固定在该传动杆上,该连接杆的面向该底座方向处的一端活动连接在该连接板上,该连接杆的另一端则与该汽缸的活塞杆活动连接在一起。

[0005] 该连接杆是通过一锁止装置而固定在该传动杆上的。

[0006] 本实用新型有益效果为:本实用新型在结构上包括汽缸、快速夹、支架、底座以及连接板,其中,该支架的一端固定连接在该底座的一侧,该连接板的一端相对于该支架而固定在该底座上,该汽缸固定连接在该支架的另一端,该快速夹包括传动杆、夹头以及连接杆,该传动杆的一端活动连接在该连接板上,而该夹头则固定连接在该传动杆的另一端,该连接杆相对于该夹头而固定在该传动杆上,该连接杆的面向该底座方向处的一端活动连接在该连接板上,该连接杆的另一端则与该汽缸的活塞杆活动连接在一起。借助其独特的结构设计,通过汽缸提供动力、实现提高机械夹紧力,提高生产效率的效果。且省去人手操作存在的危险。

### 附图说明

[0007] 图 1 是气动快速夹的结构示意图;

### 具体实施方式

[0008] 下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述,下面结合附图和具体实施办法对本实用新型作进一步详细说明。

[0009] 如图 1 所示,一种用于夹紧工件的气动快速夹紧装置,包括汽缸 1、快速夹 2、支架 11、底座 12 以及连接板 8,其中,该支架 11 的一端固定连接在该底座 12 的一侧,该连接板 8 的一端相对于该支架 11 而固定在该底座 12 上,该汽缸 1 固定连接在该支架 11 的另一端,该快速夹 2 包括传动杆 9、夹头 13 以及连接杆 7,该传动杆 9 的一端活动连接在该连接板 8 上,而该夹头 13 则固定连接在该传动杆 9 的另一端,该连接杆 7 相对于该夹头 13 而固定在该传动杆 9 上,该连接杆 7 的面向该底座 12 方向处的一端活动连接在该连接板 8 上,该连接杆 7 的另一端则与该汽缸 1 的活塞杆 6 活动连接在一起。

[0010] 进一步,该连接杆 7 是通过一锁止装置 10 而固定在该传动杆 9 上的。

[0011] 本实用新型,在具体使用的时候,为满足不同压力需要,可为多种尺寸,如:气缸 1 直径为 60-90mm,行程为 70-90mm,不但能适应各种规格品种合装机械装配需要,而且还可以并联使用满足工业上压合,整形等工艺。

[0012] 本实用新型与其他机械相连接减少设备构造,造价低,操作方便等。

[0013] 本实用新型要实现的是,空气通过气门 5 进入气缸 1 内,推动活塞 3 和活塞杆 6 上下移动,活塞杆 6 拉动锁止装置 10 和连接杆 7 运动,连接杆 7 绕轴心转动,从而达到夹头 13 上下运动夹紧工件。

[0014] 本实用新型的实施例以及附图只是为了展示本实用新型的设计构思,本实用新型的保护范围不应当局限于这一实施例。

[0015] 通过上面的叙述可以看出本实用新型的设计目的是可以有效实施的。实施例的部分展示了本实用新型的目的以及实施功能和结构主题,并且包括其他的等同替换。

[0016] 因此,本实用新型的权利构成包括其他的等效实施,具体权利范围参考权利要求。

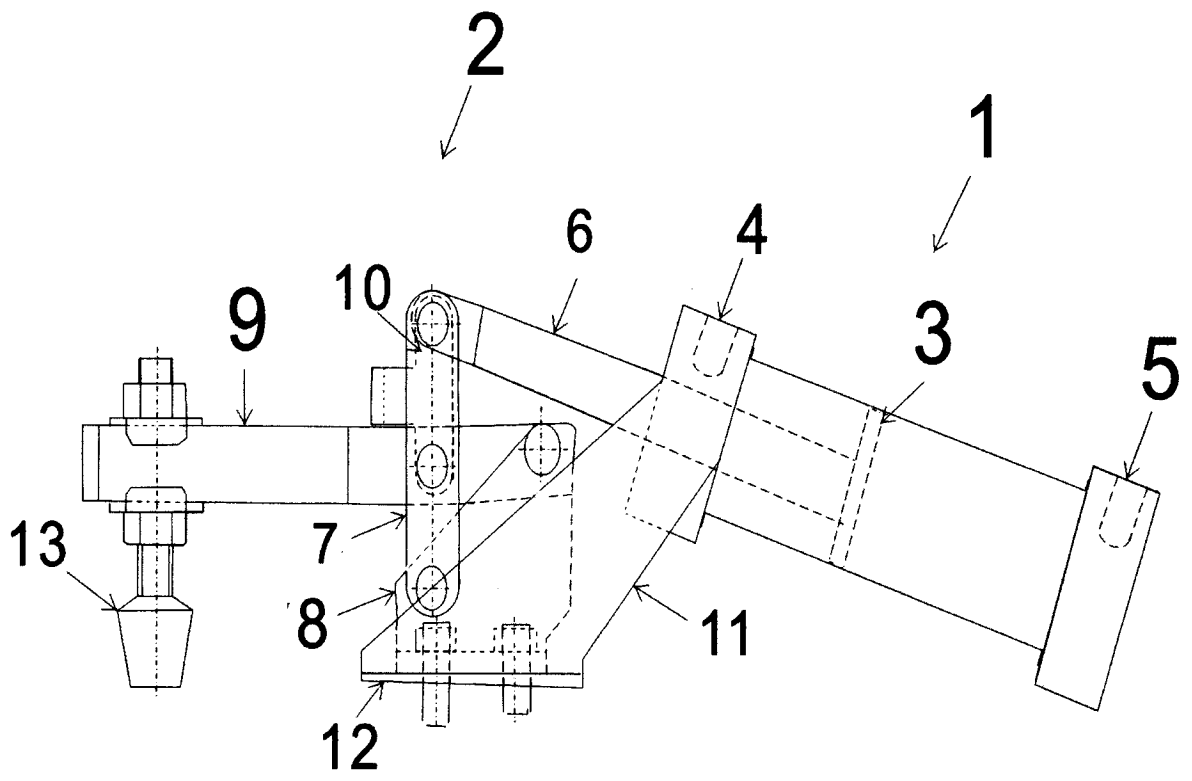


图 1