



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203381215 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201320496857. 8

(22) 申请日 2013. 08. 14

(73) 专利权人 合肥合锻机床股份有限公司

地址 230001 安徽省合肥市经济技术开发区
紫云路

(72) 发明人 宋雨芳

(74) 专利代理机构 安徽汇朴律师事务所 34116

代理人 胡敏

(51) Int. Cl.

B30B 1/32(2006. 01)

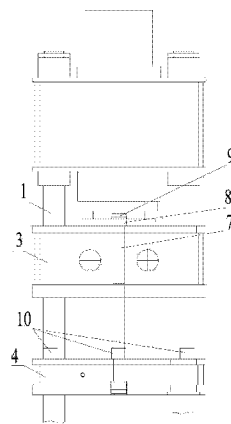
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

双动液压机

(57) 摘要

本实用新型公开了双动液压机,包括四个立柱以及固定锁紧在四个立柱上的上横梁和下横梁,上横梁和下横梁之间从上往下设置有能沿立柱上下移动的拉伸滑块和压边滑块,上横梁上贯通的设置有所述拉伸油缸,拉伸油缸的杆端面与所述拉伸滑块固定连接,拉伸滑块上贯通的设置有所述至少两个压边油缸,压边油缸的杆端面与所述压边滑块固定连接,拉伸滑块和压边滑块通过螺杆贯通连接并通过锁紧螺母固定。本实用新型相比现有技术具有以下优点:采用螺杆将拉伸滑块和压边滑块连接合并在一起,作为一个滑块使用,从而实现单动功能,即实现了双动变单动功能,达到了一机多用的目的,提高了双动液压机的使用性能。同时,其结构简单,安全可靠,操作方便。



1. 双动液压机,包括四个立柱以及固定锁紧在所述四个立柱上的上横梁和下横梁,其特征在于:所述上横梁和下横梁之间从上往下设置有能沿立柱上下移动的拉伸滑块和压边滑块,所述上横梁上贯通的设置有拉伸油缸,所述拉伸油缸的杆端面与所述拉伸滑块固定连接,所述拉伸滑块上贯通的设置有至少两个压边油缸,所述压边油缸的杆端面与所述压边滑块固定连接,所述拉伸滑块和压边滑块通过螺杆贯通连接并通过锁紧螺母固定。

2. 如权利要求1所述的双动液压机,其特征在于:所述压边滑块的上表面上设有至少两个挡块。

3. 如权利要求2所述的双动液压机,其特征在于:所述螺杆上在压边滑块上表面处还套接有一个挡块。

4. 如权利要求1所述的双动液压机,其特征在于:所述拉伸滑块上设置的压边油缸为4个。

5. 如权利要求1至4任一所述的双动液压机,其特征在于:所述螺杆两端的锁紧螺母内侧还设置有厚螺母。

双动液压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液压机,尤其涉及的是一种能将拉伸滑块和压边滑块合并即双动变单动的双动液压机。

背景技术

[0002] 目前,双动液压机的拉伸油缸和压边油缸直接安装在上横梁上,拉伸滑块和压边滑块在成型工件时是分开工作的,拉伸力和压边力均为固定值,两者之间无法转换,也不能合并。而在双动液压机的使用中,双动压制零件毕竟是小批量的,液压机多数情况下还是作为单动功能使用频次较高,为了达到一机多用的目的,双动液压机也要求其同时可做单动液压机使用。而现有的双动液压机不能达到一机多用的目的,造成了设备和能源的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种能将拉伸滑块和压边滑块合并实现双动变单动、结构简单、安全可靠、操作方便的双动液压机。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 双动液压机,包括四个立柱以及固定锁紧在所述四个立柱上的上横梁和下横梁,所述上横梁和下横梁之间从上往下设置有能沿立柱上下移动的拉伸滑块和压边滑块,所述上横梁上贯通的设置有所述拉伸油缸,所述拉伸油缸的杆端面与所述拉伸滑块固定连接,所述拉伸滑块上贯通的设置有所述至少两个压边油缸,所述压边油缸的杆端面与所述压边滑块固定连接,所述拉伸滑块和压边滑块通过螺杆贯通连接并通过锁紧螺母固定。

[0006] 所述压边滑块的上表面上设有至少两个挡块。

[0007] 所述螺杆上在压边滑块上表面处还套接有一个挡块。

[0008] 所述拉伸滑块上设置的压边油缸为 4 个。

[0009] 所述螺杆两端的锁紧螺母内侧还设置有厚螺母。

[0010] 本实用新型相比现有技术具有以下优点:

[0011] 本实用新型提供的双动液压机,采用螺杆将拉伸滑块和压边滑块连接合并在一起,作为一个滑块使用,从而实现单动功能,即实现了双动变单动功能,达到了一机多用的目的,提高了双动液压机的使用性能。同时,其结构简单,安全可靠,操作方便,利于推广使用。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图 2 是本实用新型的侧面结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面对本实用新型的实施例作详细说明,本实施例在以本实用新型技术方案为前

提下进行实施,给出了详细的实施方式和具体的操作过程,但本实用新型的保护范围不限于下述的实施例。

[0015] 参见图 1 和图 2,本实用新型提供的双动液压机,包括四个立柱 1 以及固定锁紧在四个立柱 1 上的上横梁 2 和下横梁(图未示出),上横梁 2 和下横梁之间从上往下设置有能沿立柱 1 上下移动的拉伸滑块 3 和压边滑块 4,上横梁 2 上贯通的设置有所拉伸油缸 5,拉伸油缸 5 的杆端面与拉伸滑块 3 固定连接。拉伸滑块 3 上贯通的设置有所至少两个压边油缸 6,本实施方式优选为 4 个压边油缸 6。压边油缸 6 的杆端面与压边滑块 4 固定连接。拉伸滑块 3 和压边滑块 4 通过螺杆 7 贯通连接,螺杆 7 上下两端旋紧厚螺母 8 和锁紧螺母 9 对拉伸滑块 3 和压边滑块 4 进行固定。压边滑块 4 的上表面上设置有所至少两个挡块 10,螺杆 7 上在压边滑块 4 上表面处还套接有所一个挡块 10。

[0016] 当双动液压机要做单动使用时,拉伸滑块 3 沿着立柱 1 下降到压边滑块 4 上表面的挡块 10 的上平面处,用螺杆 7 穿过拉伸滑块 3 和压边滑块 4,螺杆 7 上下两端用厚螺母 8 和锁紧螺母 9 锁紧固定,将拉伸滑块 3 和压边滑块 4 连接固定在一起,则可将拉伸滑块 3 和压边滑块 4 作为一个滑块使用,液压机即可做单动液压机使用。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

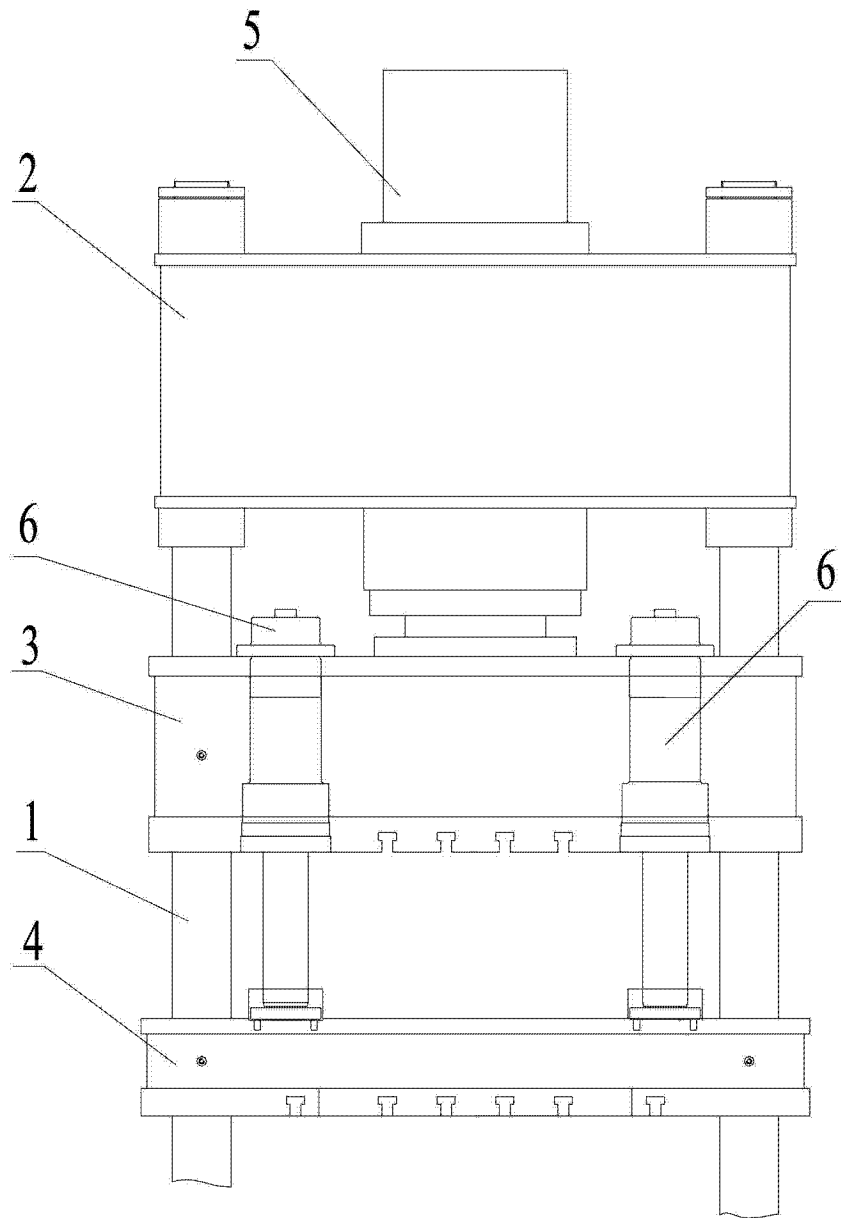


图 1

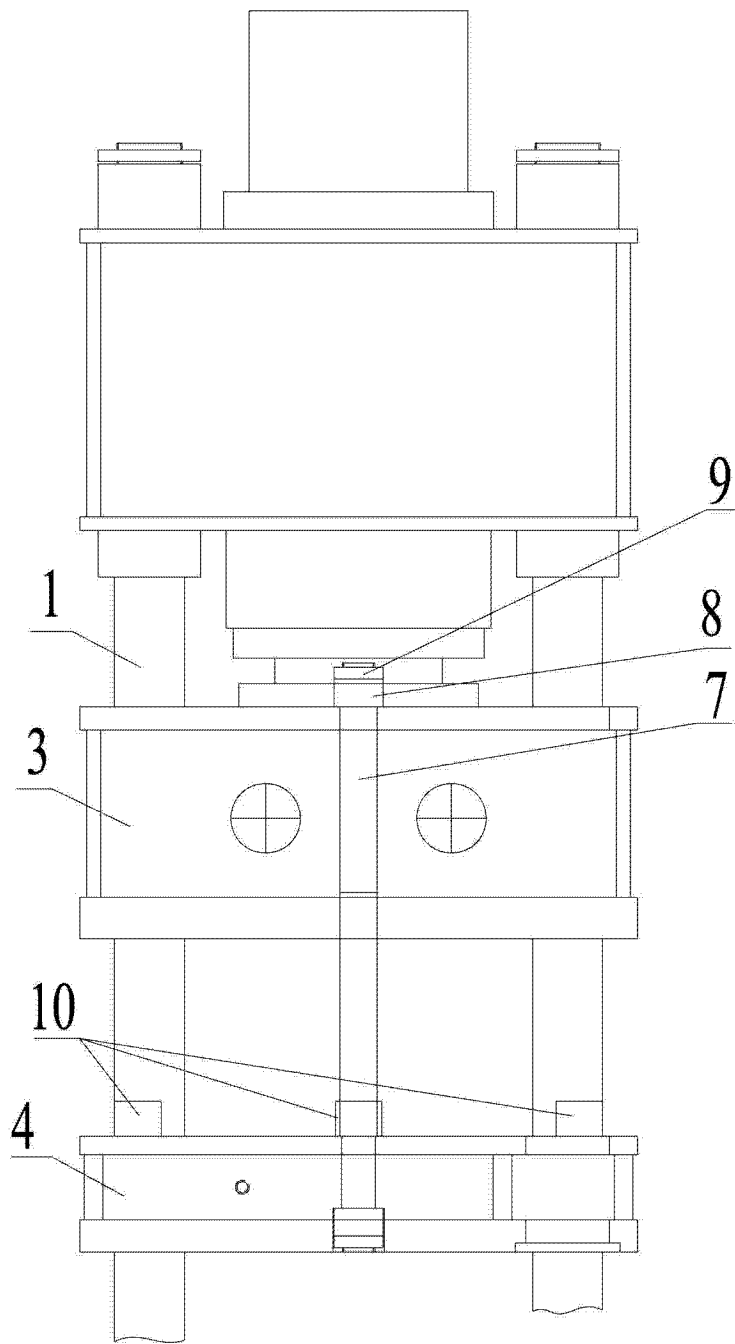


图 2