



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204036880 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420082133. 3

(22) 申请日 2014. 02. 26

(73) 专利权人 天津市聚金工贸有限公司

地址 301609 天津市静海县大丰堆镇大丰堆村

(72) 发明人 孟庆海

(51) Int. Cl.

B30B 1/08 (2006. 01)

B21D 22/02 (2006. 01)

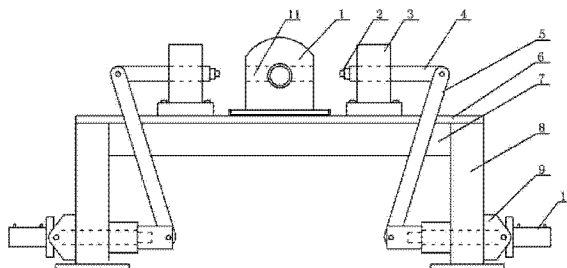
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种对冲式液压冲床

(57) 摘要

本实用新型提供一种对冲式液压冲床,包括设置于平台中心位置的工件夹持装置,对称设置于所述工件夹持装置两侧的对冲机构;所述对冲机构包括水平设置的冲压杆和设置在冲压杆上的冲头,该冲压杆通过支撑座架设在平台上,冲压杆可相对支撑座往返运动;驱动装置与所述对冲机构连接,由于采用上述技术方案,通过设置在工件夹持装置两侧的对冲机构,从相对地两个方向对工件进行冲压,增加了冲压强度,本实用新型具有冲压力度大、生产效率高、冲压速度快的优点。



1. 一种对冲式液压冲床,包括机架、平台和驱动装置,其特征在于:还包括工件夹持装置,设置于平台中心位置;对冲机构,分别对称设置于所述工件夹持装置的两侧;所述对冲机构包括水平设置的冲压杆和设置在冲压杆上的冲头,该冲压杆通过支撑座架设在平台上,冲压杆可相对支撑座往返运动;所述驱动装置,与所述对冲机构连接;所述工件夹持装置的两侧设置有导向孔,所述冲头可伸入该导向孔内部;所述对冲机构与驱动装置之间设置有连杆机构;所述连杆机构包括拉杆和传动杆,拉杆一端与所述冲压杆铰接,另一端与传动杆铰接,传动杆与所述冲压杆平行设置,所述驱动装置与传动杆连接;所述驱动装置为同步控制的液压缸,分别对称设置在所述机架两侧;所述平台底部设置有长条形加强板,该加强板两端与所述机架固定连接。

一种对冲式液压冲床

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲压机领域,尤其是涉及一种对冲式液压冲床。

背景技术

[0002] 传统的液压式冲床包括垂直设置的上模冲压板和下模冲压板,工作时,将工件放置于上模冲压板和下模冲压板之间,通过驱动装置带动上模冲压板向下运动对工件进行冲压加工,通常在上模冲压板或者是下模冲压板上设置有用对工件进行成型加工冲头,由于冲头对工件进行单向冲压,容易造成冲压力度不够,或工件单侧产生变形,影响产品的加工质量。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种可以提高冲压力度的对冲式液压冲床。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种对冲式液压冲床,包括机架、平台和驱动装置,其特征在于:还包括工件夹持装置,设置于平台中心位置;对冲机构,分别对称设置于所述工件夹持装置的两侧;所述对冲机构包括水平设置的冲压杆和设置在冲压杆上的冲头,该冲压杆通过支撑座架设在平台上,冲压杆可相对支撑座往返运动;驱动装置,与所述对冲机构连接。

[0005] 由于采用上述技术方案,通过设置在工件夹持装置两侧的对冲机构,相从两侧对工件进行冲压,增加冲压强度,提高生产效率,加快冲压速度。

[0006] 为了提高冲压加工的准确度,所述工件夹持装置的两侧设置有导向孔,所述冲头可伸入该导向孔内部。

[0007] 为了提高冲压加工的可靠性和稳定性,所述对冲机构与驱动装置之间设置有连杆机构;所述连杆机构包括拉杆和传动杆,拉杆一端与所述冲压杆铰接,另一端与传动杆铰接,传动杆与所述冲压杆平行设置,所述驱动装置与传动杆连接;所述驱动装置为同步控制的液压缸,分别对称设置在所述机架两侧。

[0008] 为了增强设备的承重能力,所述平台底部设置有长条形加强板,该加强板两端与所述机架固定连接。

[0009] 本实用新型具有冲压力度大、生产效率高、冲压速度快的优点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图

[0011] 图中:

[0012] 1、工件夹持装置 2、冲头 3、支撑座

[0013] 4、冲压杆 5、拉杆 6、平台

[0014] 7、加强板 8、机架 9、传动杆

[0015] 10、驱动装置 11、导向孔

具体实施方式

[0016] 如图 1 所示,本实用新型一种对冲式液压冲床,包括机架 8、平台 6 和驱动装置 10,还包括工件夹持装置 1,设置于平台 6 的中心位置;对冲机构,对称设置于所述工件夹持装置的两侧;所述对冲机构包括水平设置的冲压杆 4 和设置在冲压杆 4 上的冲头 2,该冲压杆 4 通过支撑座 3 架设在平台 6 上,冲压杆 4 可相对支撑座 3 往返运动;驱动装置 10,与所述对冲机构连接;工件夹持装置 1 的两侧设置有导向孔 11,冲头 2 可伸入该导向孔 11 内部;所述对冲机构与驱动装置 10 之间设置有连杆机构;所述连杆机构包括拉杆 5 和传动杆 9,拉杆 5 一端与所述冲压杆 4 铰接,另一端与传动杆 9 铰接,传动杆 9 与所述冲压杆 4 平行设置,驱动装置 10 与传动杆 9 连接;驱动装置 10 为同步控制的液压缸,分别对称设置在所述机架两侧,使得设置在机架 8 两侧的液压缸同步开启或停止;平台 6 底部设置有长条形加强板 7,该加强板 7 两端与机架 8 固定连接。

[0017] 本实例的工作过程:首先,将待加工工件置于工件夹持装置 1 上,然后同时启动分别对称设置在所述机架两侧的驱动装置 10 工作,带动工件夹持装置 1 两侧的传动杆 9、拉杆 5、冲压杆 4 移动,使得设置在冲压杆 4 上的冲头 2 产生往返运动,对工件进行冲压。

[0018] 以上对本实用新型的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本专利涵盖范围之内。

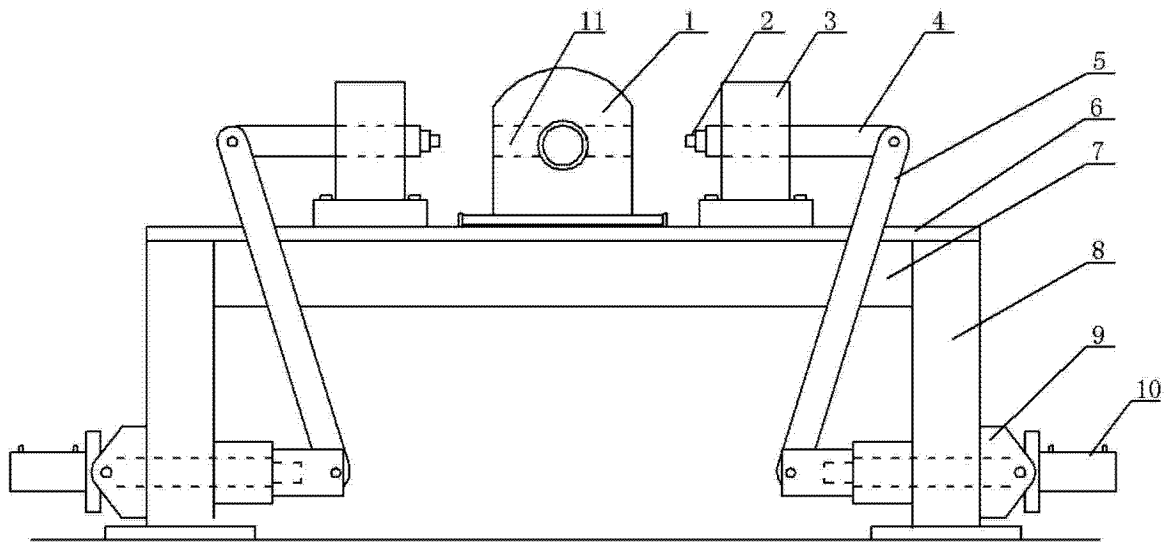


图 1