



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201711413 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 19

(21) 申请号 201020141029. 9

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2010. 03. 25

(73) 专利权人 河南鸿马实业有限公司

地址 450016 河南省郑州市郑州经济开发区
第三大街经北四路森源高科技产业园

(72) 发明人 马鸿军 王艳秋

(74) 专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公
司 41109

代理人 张君燕

(51) Int. Cl.

B21D 28/24 (2006. 01)

B21D 28/26 (2006. 01)

B21D 37/10 (2006. 01)

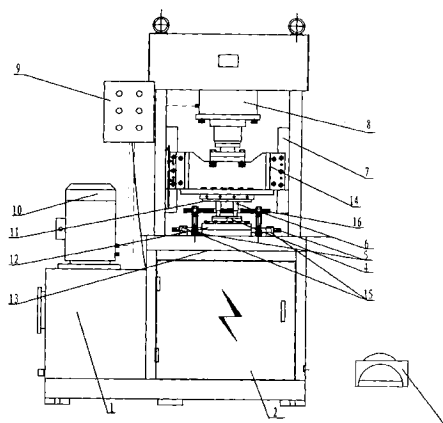
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种冲孔机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冲孔机,在机架的下部设有电控箱,控制面板安装在机架的支撑柱上,电机与液压泵连接并置于机架的一侧,所述液压缸安装在机架上端的支撑架上,液压泵通过油管与液压缸连接,液压缸的下端设有连接体,连接体两侧的机架上的支撑柱的内侧设有滑道,所述连接体的两侧设有与滑道相配合的滑槽。连接体的下端装有凸模固定座和凸模,凸模固定座下方的机架的支撑板上设置有凹模固定座和凹模,凹模固定座的前后设有导轨,小固定座上设有可使凹模固定座移动的调节丝杆。本实用新型中凸模固定座和凹模固定座是通过螺钉进行固定,凸模固定座和凹模固定座由两部分组成,可横向调整其位置,使凸模和凹模上下对应的位置关系更为精确。



1. 一种冲孔机,包括机架、电控箱、控制面板、电机、液压泵、液压缸、凸模和凹模,其特征是:所述电控箱位于机架的下部,所述控制面板安装在机架的支撑柱上,电机与液压泵连接并置于机架的一侧,所述液压缸安装在机架上端的支撑架上,液压泵通过油管与液压缸连接,液压缸的下端设有连接体,连接体两侧的机架上的支撑柱的内侧设有滑道,所述连接体的两侧设有与滑道相配合的滑槽,可使连接体沿滑道上下移动,连接体的下端装有凸模固定座,凸模固定座上设有凸模,凸模固定座下方的机架的支撑板上设置有凹模固定座,凹模固定座上设有凹模,凹模固定座的前后设有导轨,小固定座上设有调整丝杆,调整丝杆的一端安装在小固定座中,另一端与凹模固定座连接。

2. 根据权利要求1所述的冲孔机,其特征是:所述凸模固定座由两部分组成,它们通过螺钉安装在连接体上,且两部分凸模固定座可以横向调整其位置。

3. 根据权利要求1所述的冲孔机,其特征是:所述凹模固定座由两部分组成,且两部分凹模固定座通过转动调整丝杆横向调整其位置。

一种冲孔机

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲压设备,尤其涉及一种钢系杆压型机。

[0002] 背景技术

[0003] 目前此冲孔机不足之处就是吨位有点小,体积结构不够大,对于大钢板冲孔不适用。

[0004] 发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,,操作方便,通过滑道控制上模运行轨迹,不会出现卡死现象,且上模固定座和下模固定座可以横向调整其位置的一种冲孔机。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种冲孔机,包括机架、电控箱、控制面板、电机、液压泵、液压缸、凸模和凹模,所述电控箱位于机架的下部,所述控制面板安装在机架的支撑柱上,电机与液压泵连接并置于机架的一侧,所述液压缸安装在机架上端的支撑架上,液压泵通过油管与液压缸连接,液压缸的下端设有连接体,连接体两侧的机架上的支撑柱的内侧设有滑道,所述连接体的两侧设有与滑道相配合的滑槽,可使连接体沿滑道上下移动,连接体的下端装有凸模固定座,凸模固定座上设有凸模,凸模固定座下方的机架的支撑板上设置有凹模固定座,凹模固定座上设有凹模,凹模固定座的前后设有导轨,小固定座上设有调整丝杆,调整丝杆的一端安装在小固定座中,另一端与凹模固定座连接。

[0008] 所述凸模固定座由两部分组成,它们通过螺钉安装在连接体上,且两部分凸模固定座可以横向调整其位置。

[0009] 所述凹模固定座由两部分组成,且两部分凹模固定座通过转动调整丝杆横向调整其位置。

[0010] 本实用新型的优点是:本实用新型中凸模固定座和凹模固定座是通过螺钉进行固定,不会出现偏差。凸模固定座安装在连接件上沿滑道运行,不会出现卡死现象。凸模固定座和凹模固定座由两部分组成,它们均可横向调整其位置,冲不同位置的孔时可以调整凸模固定座及凹模下的调整杆,可使凸模和凹模上下对应的位置关系更为精确,不会出现偏差。

附图说明

[0011] 图为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 实施例:如图所示冲孔机,包括机架 13、电控箱 2、控制面板 9、电机 10、液压泵 1、液压缸 8、凸模 6 和凹模 4。所述电控箱 2 位于机架 13 的下部,电控箱 2 外接有脚踏开关 3,用来控制总电源的闭合或断开。所述控制面 9 板安装在机架 13 的支撑柱上。电机 10 与液压泵 1 连接并置于机架 13 的一侧。所述液压缸 8 安装在机架 13 上端的支撑架上,液压泵 1 通过管道与液压缸 8 连接。液压缸 8 的下端装有连接体 14,连接体 14 两侧的机架 13 上

的支撑柱的内侧设有滑道 7, 所述连接体 14 的两侧设有与滑道 7 相配合的滑槽, 可使连接体 14 沿滑道 7 上下移动。连接体 14 的下端装有凸模固定座 11, 凸模固定座 11 上设有凸模 6, 所述凸模固定座 11 由两部分组成, 它们通过螺钉安装在连接体 14 上, 且两部分凸模固定座 11 可以横向调整其位置。调整时, 只需松开前后压块上的螺钉, 用手将固定块向内或向外移动即可, 压紧时拧紧螺钉, 根据与凹模 4 对应关系, 调整前后螺钉, 使凸模 6 与之对应。凸模固定座 11 下方的机架 13 的支撑板上设置有凹模固定座 12, 凹模固定座 12 上设有凹模 4, 凹模固定座 12 的前后设有导轨, 凹模固定座 12 的两侧的支撑板上设有小固定座 15, 小固定座 15 上设有调整丝杆 5, 调整丝杆 5 的另一端与凹模固定座 12 连接。所述凹模固定座 12 由两部分组成, 且两部分凹模固定座 15 通过转动调整丝杆 5 横向调整其位置。调整两凹模 4 间距时, 转动两侧的调整丝杆 5 两凹模固定座 12 沿导轨就可改变此间距大小。机架 13 的支撑板上设有卸料板 16。

[0013] 脚踏开关 3 是控制冲孔时用的, 因为在操作中可以手动按操作按钮, 也可用脚踏开关 3, 踩一下脚踏开关 3 凸模 6 就会下行冲孔, 冲孔结束进松开脚踏开关 3, 凸模 6 回升完成一个工作循环。

