



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102198464 A

(43) 申请公布日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201010132258. 9

(22) 申请日 2010. 03. 25

(71) 申请人 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 22/02 (2006. 01)

B30B 15/16 (2006. 01)

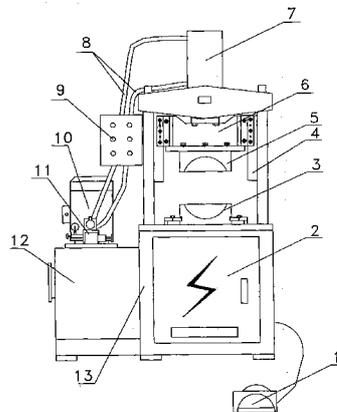
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

钢系杆压型机

(57) 摘要

本发明公开了一种钢系杆压型机,在位于机架的下部设有电控箱,控制面板安装在机架的支撑架上,液压泵及与液压泵连接的电机位于机架的一侧,液压泵上设有换向阀,换向阀通过油管与安装在机架上端的液压缸相连,液压缸的下端与上模座连接,所述上模安装在上模座的下端,所述下模安装在与上模位置相对处且位于其下方机架的支撑板上;在机架上部支撑柱的内侧设有滑道,上模座上设有与滑道相配合的滑槽,并可沿滑道上下移动。本发明中上模和下模是通过螺钉进行固定,无销钉,不会出现偏差。上模沿滑道运行不会出现卡死现象。上模和下模的相对应面为凹球面,可对小直径的钢管进行加工,也就是将钢管两端压扁,然后打孔便于连接。



1. 一种钢系杆压型机,包括机架、电控箱、控制面板、电机、液压泵、液压缸、上模和下模,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架上,液压泵及与液压泵连接的电机位于机架的一侧,液压泵上设有换向阀,换向阀通过油管与安装在机架上端的液压缸相连,液压缸的下端与上模座连接,所述上模安装在上模座的下端,所述下模安装在与上模位置相对处且位于其下方机架的支撑板上;在机架上部支撑柱的内侧设有滑道,上模座上设有与滑道相配合的滑槽,并可沿滑道上下移动。

2. 根据权利要求1所述的钢系杆压型机,其特征是:所述上模和下模的相对应面为凹球面。

3. 根据权利要求1所述的钢系杆压型机,其特征是:所述电控箱上设有与其连接的脚踏开关。

钢系杆压型机

技术领域

[0001] 本发明属于冲压设备,尤其涉及一种钢系杆压型机。

背景技术

[0002] 目前的钢系杆压型机的不足之处就是吨位小,对于大型钢管及厚壁钢管不适用。

发明内容

[0003] 本发明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,且不会出现卡死现象。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种钢系杆压型机,包括机架、电控箱、控制面板、电机、液压泵、液压缸、上模和下模,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架上,液压泵及与液压泵连接的电机位于机架的一侧,液压泵上设有换向阀,换向阀通过油管与安装在机架上端的液压缸相连,液压缸的下端与上模座连接,所述上模安装在上模座的下端,所述下模安装在与上模位置相对处且位于其下方机架的支撑板上;在机架上部支撑柱的内侧设有滑道,上模座上设有与滑道相配合的滑槽,并可沿滑道上下移动。

[0006] 所述上模和下模的相对应面为凹球面。

[0007] 所述电控箱上设有与其连接的脚踏开关。

[0008] 本发明的优点是:本发明中上模和下模是通过螺钉进行固定,无销钉,不会出现偏差。上模运行时不是通过导向柱,而是滑道,且不会出现卡死现象。上模和下模的相对应面为凹球面,可对直径 140mm(钢管壁厚小于 6mm)以下的钢管进行加工,也就是将钢管两端压扁,然后打孔便于连接(主要作为钢结构房屋上面的钢系杆用)。

附图说明

[0009] 图为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 实施例:如图所示的钢系杆压型机,包括机架 13、电控箱 2、控制面板 9、电机 10、液压泵 12、液压缸 7、上模 5 和下模 3,所述电控箱 2 位于机架 13 的下部,电控箱 2 上设有与其连接的脚踏开关 1。所述控制面板 9 安装在机架 13 的支撑架上。液压泵及与液压泵连接的电机位于机架 13 的一侧,液压泵 12 上设有换向阀 11,换向阀 11 通过油管 8 与安装在机架 13 上端的液压缸 7 相连,液压缸 7 的下端与上模座 6 连接,所述上模 5 通过螺钉安装在上模座 6 的下端;所述下模 3 安装在与上模 5 位置相对处且位于其下方机架 13 的支撑板上。所述上模 5 和下模 3 的相对应面为凹球面,凹球面的弧度因具体加工的部件尺寸而定。在机架 13 上部支撑柱的内侧设有滑道 4,上模座 6 上设有与滑道 4 相配合的滑槽,并可沿滑道上下移动。所述电控箱 2 上设有与其连接的脚踏开关 1。

[0011] 脚踏开关 1 就是控制压型的, 踩上脚踏开关 1 时上模下行开始工作, 压型完成后, 松开脚踏开关, 上模回升, 完成一个工作循环。

