(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201659194 U
(45)授权公告日 2010.12.01

(21)申请号 201020141027.X

(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)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

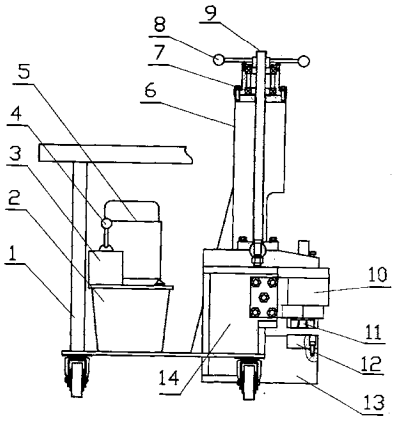
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

移动式冲孔机

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式冲孔机，包括推车，推车上设有电机、液压泵和支架，液压泵上设有换向阀，换向阀上装有换向手柄；在支架上端的横杆上装有升降器，升降器上设有转动手柄，升降器的中间设有可以上下移动的调整丝杆，调整丝杆的下端与基座活动联接；基座上设有与液压泵上的换向阀相连的液压油缸，液压油缸的下端连接凸模固定座，与凸模固定座位置相对处的下方设有凹模固定座，凹模固定座上设有凹模。本实用新型的冲孔装置由于设置在推车上，这样移动起来十分方便，尤其针对H型钢都比较大、重，不易移动，通过移动冲孔机可以在任意H型钢上打孔，操作方便快捷，并且省力、省时、工作效率高。



CN 201659194 U

1. 一种移动式冲孔机，包括推车，其特征是：推车上设有电机、液压泵和支架，液压泵上设有换向阀，换向阀上装有换向手柄；在支架上端的横杆上装有升降器，升降器上设有转动手柄，升降器的中间设有可以上下移动的调整丝杆，调整丝杆的下端与基座活动连接；基座上设有与液压泵上的换向阀相连的液压油缸，液压油缸的下端连接凸模固定座，与凸模固定座位置相对处的下方设有凹模固定座，凹模固定座上设有凹模。

移动式冲孔机

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲孔的加工装置，尤其涉及一种移动式冲孔机。

背景技术

[0002] 目前，板料或型钢上打孔，一般采用的是钻床或冲压机进行冲孔，用钻床钻孔生产效率比较低，孔的精度低，毛刺大，并且劳动强度大；用压力机冲孔，由于压力机是固定的，受到位置及尺寸的局限。对于尺寸大、较重、不易移动的型钢，有些时候无法在其上面实现冲孔。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种体积小，结构简单，操作简单，移动方便，尤其在尺寸较大移动不便的型钢上冲孔更为方便快捷。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种移动式冲孔机，包括推车，推车上设有电机、液压泵和支架，液压泵上设有换向阀，换向阀上装有换向手柄；在支架上端的横杆上装有升降器，升降器上设有转动手柄，升降器的中间设有可以上下移动的调整丝杆，调整丝杆的下端与基座活动联接；基座上设有与液压泵上的换向阀相连的液压油缸，液压油缸的下端连接凸模固定座，与凸模固定座位置相对处的下方设有凹模固定座，凹模固定座上设有凹模。

[0006] 本实用新型的优点是：本实用新型的冲孔装置由于设置在推车上，这样移动起来十分方便，尤其针对H型钢都比较大、重，不易移动，通过移动冲孔机可以在任意H型钢上打孔，操作方便快捷，并且省力、省时、工作效率高。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的主视图；

[0008] 图2为本实用新型的侧视图。

具体实施方式

[0009] 实施例：如图所示的移动式冲孔机，包括推车1，推车1上设有电机5、液压泵2和支架6，液压泵2上设有换向阀3，换向阀3上装有换向手柄4；在支架6上端的横杆上装有升降器7，升降器7上设有转动手柄8，升降器7的中间设有可以上下移动的调整丝杆9，调整丝杆9的下端与基座14活动联接，基座14可以360度转动。基座14上设有与液压泵2上的换向阀3相连的液压油缸10，液压油缸10的下端连接凸模固定座11，与凸模固定座11位置相对处的下方设有凹模固定座13，凹模固定座13上设有凹模12。

[0010] 工作时将推车1推到需要冲孔的位置，然后启动电机5，由电机5带动液压泵2工作，手动调整换向阀3上的换向手柄4（向左或向右扳动），凸模固定座11上的冲头就会下行工作。冲完孔后，调整换向阀3上的手柄4（向右或向左扳动），凸模固定座11就自动复

位，等待下一个工作循环。不论凸模固定座 11 上的冲头处于何种位置，只要将换向阀 3 上的手柄 4 扳到中间位置，其动作都会停止。操作非常安全可靠。

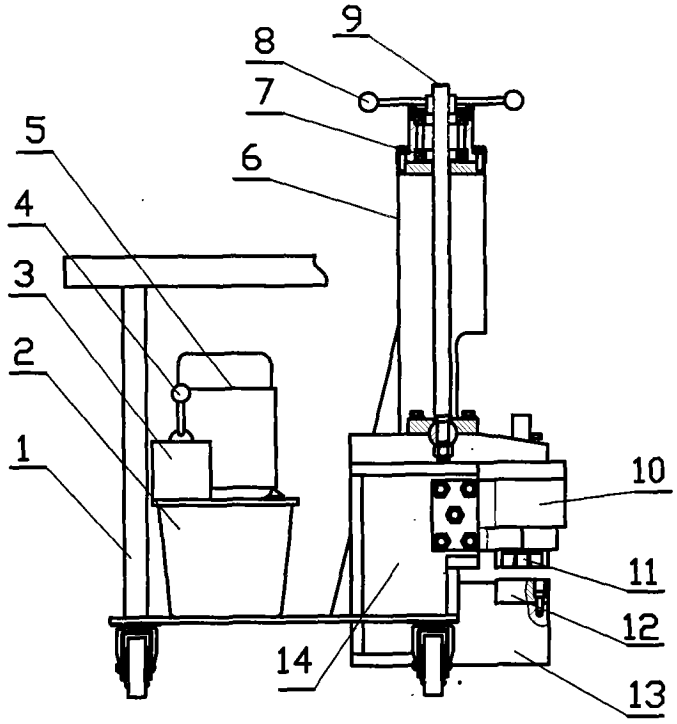


图 1

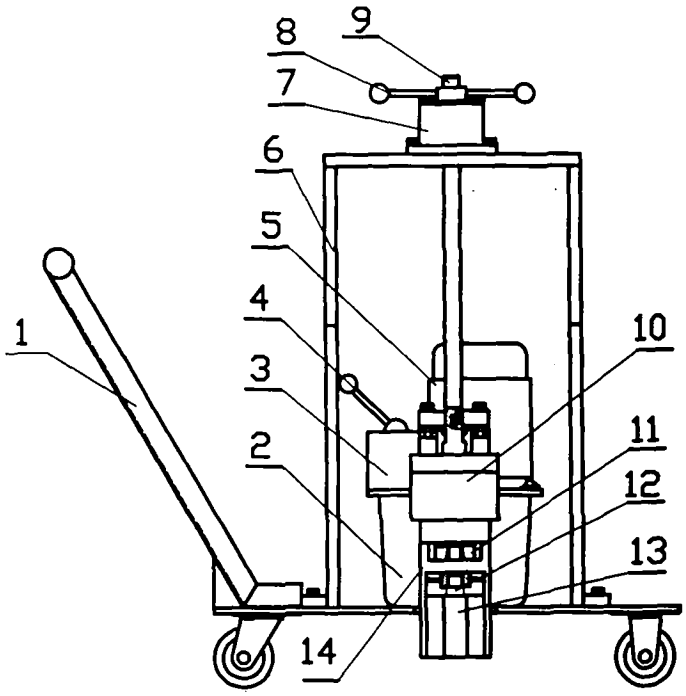


图 2