



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103846490 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 11

(21) 申请号 201210509844. X

(22) 申请日 2012. 11. 30

(71) 申请人 无锡市协新气动有限公司

地址 213124 江苏省无锡市滨湖区胡埭西溪中心路(胡埭街道)

(72) 发明人 陈莉

(51) Int. Cl.

B23D 15/14(2006. 01)

F15B 11/16(2006. 01)

F15B 13/02(2006. 01)

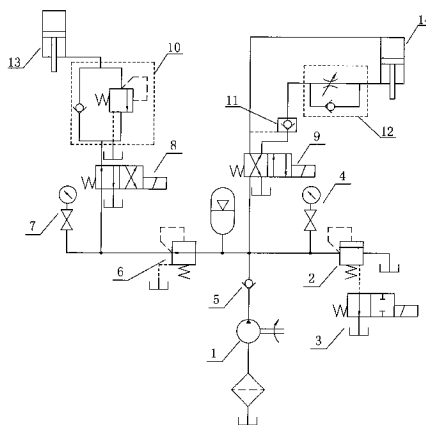
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 发明名称

板料液压剪切机系统

(57) 摘要

本发明涉及板料液压剪切机系统,其特征在于:定量液压泵与一个单向阀串联后直接与一个减压阀、一个先导式溢流阀及一个二位四通电磁换向阀相连,在单向阀与先导式溢流阀之间连接一个压力表,先导式溢流阀与一个二位二通电磁换向阀相连;减压阀与一个二位四通电磁换向阀相连接,在减压阀与二位四通电磁换向阀之间连接一个压力表;二位四通电磁换向阀直接和通过单向顺序阀与剪刀液压缸相连;二位四通电磁换向阀直接和通过与一个液控顺序阀和一个单向节流阀与压块液压缸相连;本发明其结构简单,节约能源,发热少,安全可靠。



1. 板料液压剪切机系统,其特征在于:定量液压泵(1)与一个单向阀(5)串联后直接与一个减压阀(6)、一个先导式溢流阀(2)及一个二位四通电磁换向阀(9)相连,在单向阀(5)与先导式溢流阀(2)之间连接一个压力表(4),先导式溢流阀(2)与一个二位二通电磁换向阀(3)相连;减压阀(6)与一个二位四通电磁换向阀(8)相连接,在减压阀(6)与二位四通电磁换向阀(8)之间连接一个压力表(7);二位四通电磁换向阀(8)直接和通过单向顺序阀(10)与剪刀液压缸(13)相连;二位四通电磁换向阀(9)直接和通过与一个液控顺序阀(11)和一个单向节流阀(12)与压块液压缸(14)相连。

## 板料液压剪切机系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及液压技术领域,尤其涉及应用于多功能棒料折弯机中的液压系统。

### 背景技术

[0002] 液压剪切机主要用于板料的剪切加工。其主要由送料机、料架、压块和剪刀等组成。物料的压紧和剪切由液压缸驱动。

### 发明内容

[0003] 本发明针对现有技术中的上述缺点,提供一种板料液压剪切机系统,其结构简单,节约能源,发热少,安全可靠。

[0004] 本发明所采用的技术方案如下:

[0005] 板料液压剪切机系统,其特征在于:定量液压泵与一个单向阀串联后直接和一个减压阀、一个先导式溢流阀及一个二位四通电磁换向阀相连,在单向阀与先导式溢流阀之间连接一个压力表,先导式溢流阀与一个二位二通电磁换向阀相连;减压阀与一个二位四通电磁换向阀相连接,在减压阀与二位四通电磁换向阀之间连接一个压力表;二位四通电磁换向阀直接和通过单向顺序阀与剪刀液压缸相连;二位四通电磁换向阀直接和通过一个液控顺序阀和一个单向节流阀与压块液压缸相连。

### 附图说明

[0006] 图1为本发明的液压原理图。

### 具体实施方式

[0007] 下面结合附图,说明本发明的具体实施方式。

[0008] 如图1所示,本发明包括定量液压泵1与一个单向阀5串联后直接和一个减压阀6、一个先导式溢流阀2及一个二位四通电磁换向阀9相连,在单向阀5与先导式溢流阀2之间连接一个压力表4,先导式溢流阀2与一个二位二通电磁换向阀3相连;减压阀6与一个二位四通电磁换向阀8相连接,在减压阀6与二位四通电磁换向阀8之间连接一个压力表7;二位四通电磁换向阀8直接和通过单向顺序阀10与剪刀液压缸13相连;二位四通电磁换向阀9直接和通过一个液控顺序阀11和一个单向节流阀12与压块液压缸14相连。

[0009] 以上描述是对本发明的解释,不是对发明的限定,本发明所限定的范围参见权利要求,在本发明的保护范围之内,可以作任何形式的修改。

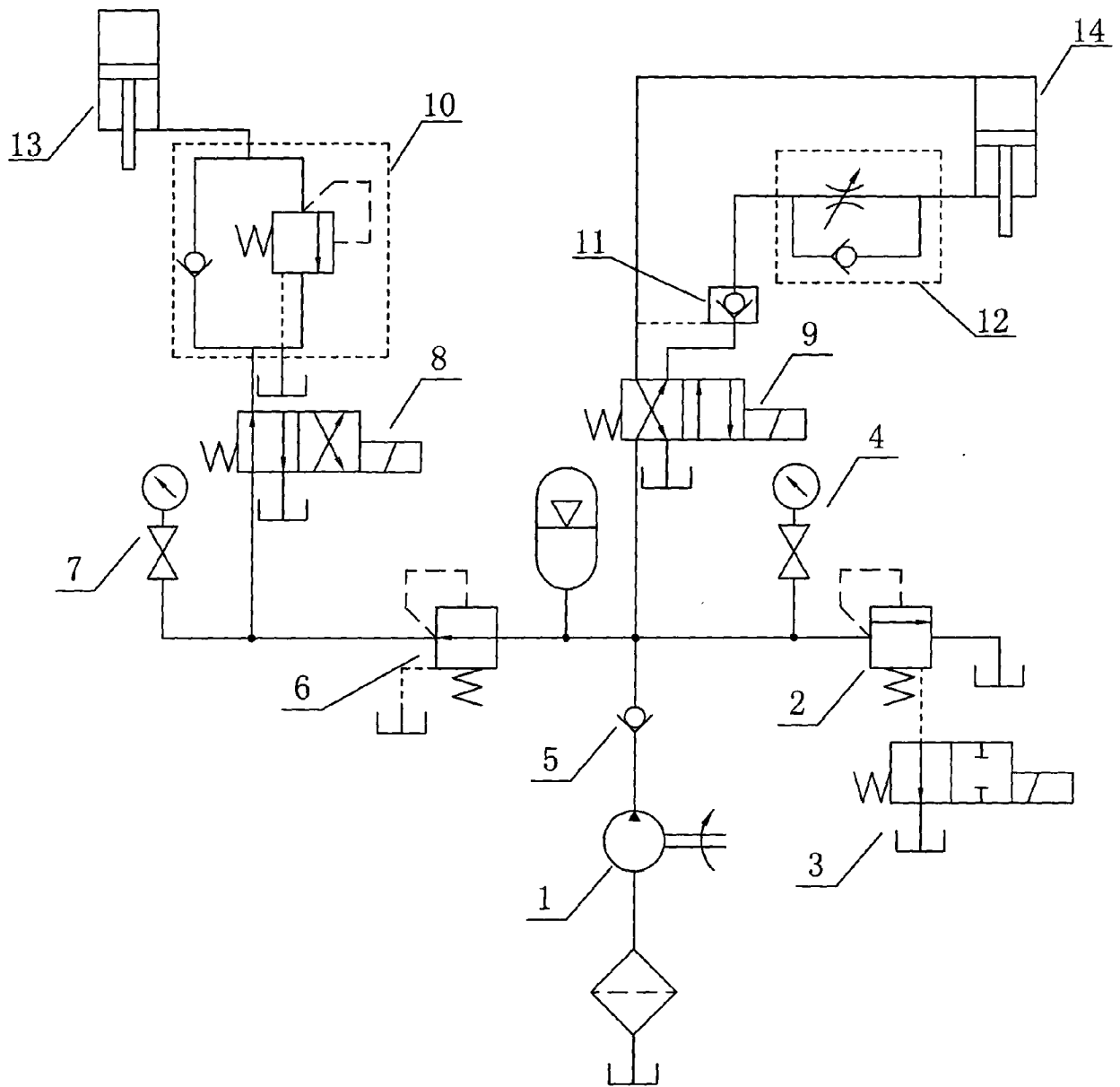


图 1