



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492883 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220009634. X

(22) 申请日 2012. 01. 11

(73) 专利权人 泰安金蓝工贸有限公司

地址 271000 山东省泰安市泰山区省庄镇圣
元官庄村

(72) 发明人 郭文杰 苏道强 王庆亮 付伟

(74) 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所
37207

代理人 姚德昌

(51) Int. Cl.

E02F 9/22(2006. 01)

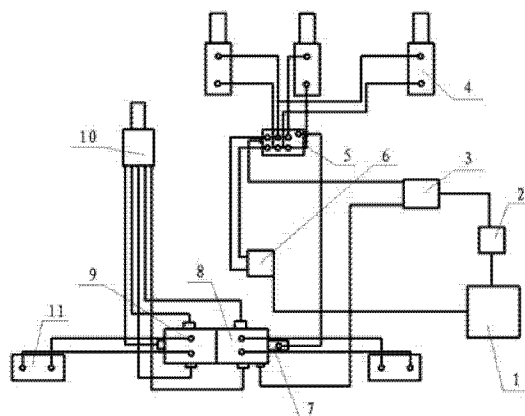
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

用于滑移装载机的液压装置

(57) 摘要

一种用于滑移装载机的液压装置, 包含有液压油箱(1)、多路阀(5)、附具接头(6)、齿轮泵(7)、柱塞泵 I (8)、柱塞泵 II (9) 和控制阀(10), 液压油箱(1) 的输出口一路设置为与多路阀(5) 连通、另一路设置为与柱塞泵 I (8) 和柱塞泵 II (9) 的输入口连通, 柱塞泵 I (8) 和柱塞泵 II (9) 的输出口设置为与齿轮泵(7) 的输入口连通, 齿轮泵(7) 的输出口设置为与多路阀(5) 连通, 多路阀(5) 的输出口分别设置为与附具接头(6)、油缸(4) 和液压油箱(1) 输入口连通, 柱塞泵 I (8) 和柱塞泵 II (9) 分别设置为通过控制阀(10) 与行走马达(11) 连通, 因此操作更方便。



1. 一种用于滑移装载机的液压装置 ;其特征是 :包含有液压油箱(1)、多路阀(5)、附具接头(6)、齿轮泵(7)、柱塞泵 I (8)、柱塞泵 II (9) 和控制阀(10), 液压油箱(1) 的输出口一路设置为与多路阀(5) 连通、另一路设置为与柱塞泵 I (8) 和柱塞泵 II (9) 的输入口连通, 柱塞泵 I (8) 和柱塞泵 II (9) 的输出口设置为与齿轮泵(7) 的输入口连通, 齿轮泵(7) 的输出口设置为与多路阀(5) 连通, 多路阀(5) 的输出口分别设置为与附具接头(6)、油缸(4) 和液压油箱(1) 输入口连通, 柱塞泵 I (8) 和柱塞泵 II (9) 分别设置为通过控制阀(10) 与行走马达(11) 连通。

2. 根据权利要求 1 所述的用于滑移装载机的液压装置 ;其特征是 :油缸(4) 设置为包含有举升油缸和倾翻油缸, 附具接头(6)、举升油缸和倾翻油缸设置为并联式连接。

3. 根据权利要求 1 所述的用于滑移装载机的液压装置 ;其特征是 :行走马达(11) 设置为至少两个并设置为并联式连接。

4. 根据权利要求 1、2 或 3 所述的用于滑移装载机的液压装置 ;其特征是 :还包含有压力过滤器(2) 和散热器(3), 在液压油箱(1) 的输出口上设置有压力过滤器(2) 和散热器(3)。

用于滑移装载机的液压装置

[0001] 一、技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种用于滑移装载机的液压装置,尤其是一种适应用于小吨位的滑移装载机的液压装置。

[0003] 二、背景技术

[0004] 在进行园艺作业时,通常需要一种装载和挖掘的工具,从而减轻园艺工人的劳动强度,因此滑移装载机是一个重要的园艺设备,而液压装置又是滑移装载机的重要部件,在现有的用于滑移装载机的液压装置中,都是使用了两个多路阀,从而需要两个操纵手柄,不能更方便地控制滑移装载机的功能。

[0005] 三、发明内容

[0006] 为了克服上述技术缺点,本实用新型的目的是提供一种用于滑移装载机的液压装置,因此操作更方便。

[0007] 为达到上述目的,本实用新型采取的技术方案是:包含有液压油箱、多路阀、附具接头、齿轮泵、柱塞泵 I、柱塞泵 II 和控制阀,液压油箱的输出口一路设置为与多路阀连通、另一路设置为与柱塞泵 I 和柱塞泵 II 的输入口连通,柱塞泵 I 和柱塞泵 II 的输出口设置为与齿轮泵的输入口连通,齿轮泵的输出口设置为与多路阀连通,多路阀的输出口分别设置为与附具接头、油缸和液压油箱输入口连通,柱塞泵 I 和柱塞泵 II 分别设置为通过控制阀与行走马达连通。

[0008] 在滑移装载机行走时,启动柱塞泵 I 和柱塞泵 II,通过控制阀来控制滑移装载机的行走功能,在进行作业时,启动齿轮泵,通过多路阀来控制滑移装载机的各种功能,由于设计柱塞泵 I、柱塞泵 II 和控制阀,通过一个控制阀就可以实现了滑移装载机的行走功能,因此操作更方便。

[0009] 本实用新型设计了,油缸设置为包含有举升油缸和倾翻油缸,附具接头、举升油缸和倾翻油缸设置为并联式连接。

[0010] 本实用新型设计了,行走马达设置为至少两个并设置为并联式连接。

[0011] 本实用新型设计了,还包含有压力过滤器和散热器,在液压油箱的输出口上设置有压力过滤器和散热器。

[0012] 四、附图说明

[0013] 附图 1 为本实用新型的示意图。

[0014] 五、具体实施方式

[0015] 附图 1 为本实用新型的第一个实施例,结合附图具体说明本实施例,包含有液压油箱 1、压力过滤器 2、散热器 3、多路阀 5、附具接头 6、齿轮泵 7、柱塞泵 I 8、柱塞泵 II 9 和控制阀 10,在液压油箱 1 的输出口上设置有压力过滤器 2 和散热器 3,散热器 3 的输出口一路设置为与多路阀 5 连通、另一路设置为与柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9 的输入口连通,柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9 的输出口设置为与齿轮泵 7 的输入口连通,齿轮泵 7 的输出口设置为与多路阀 5 连通,多路阀 5 的输出口分别设置为与附具接头 6、油缸 4 和液压油箱 1 输入口连通,柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9 分别设置为通过控制阀 10 与行走马达 11 连通。

[0016] 在本实施例中,油缸 4 设置为包含有举升油缸和倾翻油缸,附具接头 6、举升油缸和倾翻油缸设置为并联式连接。

[0017] 在本实施例中,行走马达 11 设置为两个并设置为分别通过链条与它的两个连接。

[0018] 在滑移装载机行走时,启动柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9,通过控制阀 10 来控制滑移装载机的行走功能,在进行作业时,启动齿轮泵 7,通过多路阀 5 来控制滑移装载机的各种功能。

[0019] 在本实用新型的第二个实施例,行走马达 11 设置为四个并设置为并联式连接。

[0020] 本实用新型具有下特点:

[0021] 1、由于设计柱塞泵 I 8、柱塞泵 II 9 和控制阀 10,通过一个控制阀 10 就可以实现了滑移装载机的行走功能,因此操作更方便。

[0022] 2、由于设计了多路阀 5 和控制阀 10,把滑移装载机的各种功能分开进行控制,操纵更方便。

[0023] 3、由于设计了齿轮泵 7、柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9,提高了动力泵的可靠性。

[0024] 在用于滑移装载机的液压装置技术领域内;凡是包含有液压油箱 1 的输出口一路设置为与多路阀 5 连通、另一路设置为与柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9 的输入口连通,柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9 的输出口设置为与齿轮泵 7 的输入口连通,齿轮泵 7 的输出口设置为与多路阀 5 连通,多路阀 5 的输出口分别设置为与附具接头 6、油缸 4 和液压油箱 1 输入口连通,柱塞泵 I 8 和柱塞泵 II 9 分别设置为通过控制阀 10 与行走马达 11 连通的技术内容都在本实用新型的保护范围内。

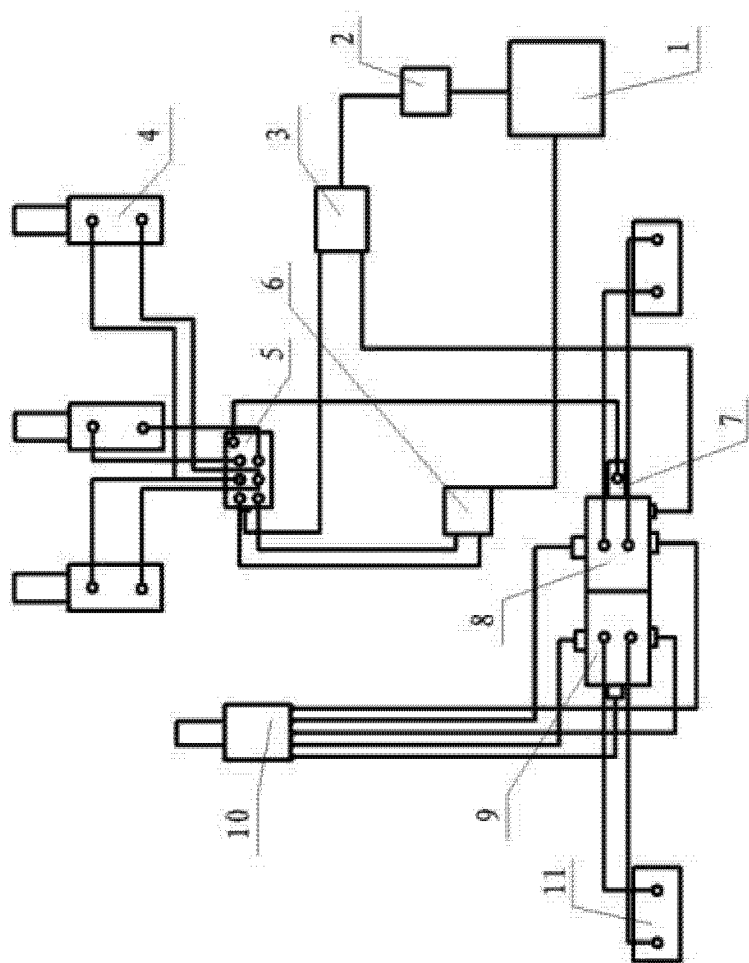


图 1