

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F15B 13/02 (2006.01)

B29C 45/64 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720075445.1

[45] 授权公告日 2008年9月3日

[11] 授权公告号 CN 201110283Y

[22] 申请日 2007.10.15

[21] 申请号 200720075445.1

[73] 专利权人 宁波康鑫机械有限公司

地址 315000 浙江省宁波市经济技术开发区
庐山西路8号

[72] 发明人 陈国泽 徐健伟 金龙飞

[74] 专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务所
代理人 黄志达 谢文凯

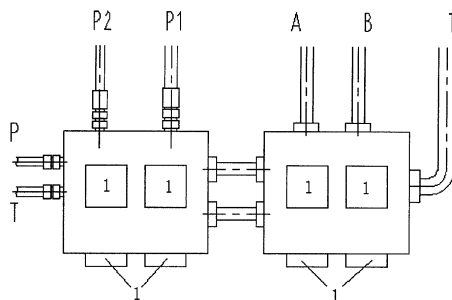
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

[54] 实用新型名称

液压插装阀系统

[57] 摘要

本实用新型涉及一种液压插装阀系统，分为油源阀板和控制阀板，包括低压大流量泵 P1 和高压小流量泵 P2，其上装有插装阀调节流量，P1、P2 由内部通道汇集到系统压力 P，再通过插装阀控制主缸方向，A、B 口为主缸的上下腔的接口，P、T 为输出到其他阀板的油源口。本实用新型插装阀板中插装件组装在阀块内部，阀的漏油很小，避免了漏油现象，控制阀板联接主缸的 A、B 口，改进后外形美观整齐，调整维修方便，提高产品质量。具有体积小、管路少、泄露小、结构简单，适用于高压大流量的工作场合。



-
1. 一种液压插装阀系统，其特征是：分为油源阀板和控制阀板，包括低压大流量泵 P1 和高压小流量泵 P2，其上装有插装阀(1)调节流量，P1、P2 由内部通道汇集到系统压力 P，再通过插装阀(1)控制主缸方向，A、B 口为主缸的上下腔的接口，P、T 为输出到其他阀板的油源口。

液压插装阀系统

技术领域

本实用新型涉及合模机领域，尤其涉及一种液压插装阀系统。

背景技术

目前国内许多生产合模机的厂家及日本产的该设备均采用普通的板式滑阀的液压系统。这种板式滑板占地、占空间比较大、管路比较多，常出现漏油现象，直接影响产品的外观质量。

发明内容

本实用新型是要提供一套插装阀系统，改善原有设备常出现漏油现象的缺陷。

一种液压插装阀系统，分为油源阀板和控制阀板，包括低压大流量泵 P1 和高压小流量泵 P2，其上装有插装阀调节流量，P1、P2 由内部通道汇集到系统压力 P，再通过插装阀控制主缸方向，A、B 口为主缸的上下腔的接口，P、T 为输出到其他阀板的油源口。

所述液压插装阀组成的系统安装在主机的横梁上，阀板由二泵提供油源，通过插装阀组控制主缸来达到不同的动作。

所述插装阀块组合成系统，通过泵的入口及出口 A、B 对主油缸进行各种动作的控制。
有益效果

油源阀板接二个泵源，在该处可以进行无级调速，并在一定的压力下也可以无级调节。插装阀板中插装件组装在阀块内部，阀的漏油很小，避免了漏油现象，控制阀板联接主缸的 A、B 口，改进后外行美观整齐，调整维修方便，提高产品质量。具有体积小、管路少、泄露小、结构简单，适用于高压力大流量的工作场合。

附图说明

图 1 是本实用新型的液压原理图；

图 2 是插装阀的装配示意图。

具体实施方式

下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

一种液压插装阀系统，如图 1 所示，液压原理图中 P1 为低压大流量泵，压力通过插装阀 1 调节，单向阀是控制低压油源。P2 为高压小流量泵，由比例阀调整压力和流量。

P1、P2 由内部通道汇集到系统压力 P，再通过插装阀 1 控制主缸方向。A、B 口为主缸的上下腔的接口。系统的压力在特定的范围内由比例阀进行流量、压力无级调节。图 2 装配示意图中，P1、P2 为低压泵和高压泵的输入口，P、T 为输出到其他阀板的油源口。图中两块阀板可模块化组合，控制阀板上的 A、B 为主缸的上下腔的接口，T 为总回油通道。

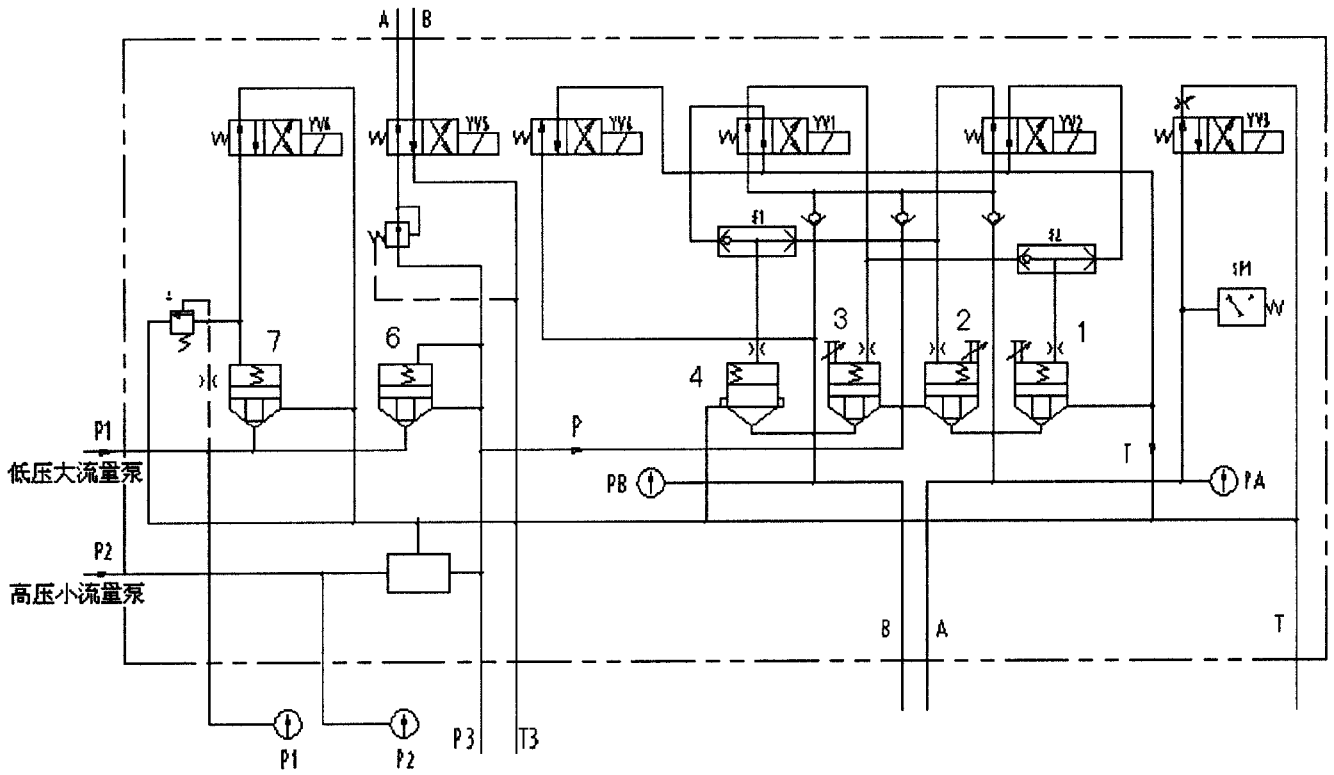


图 1

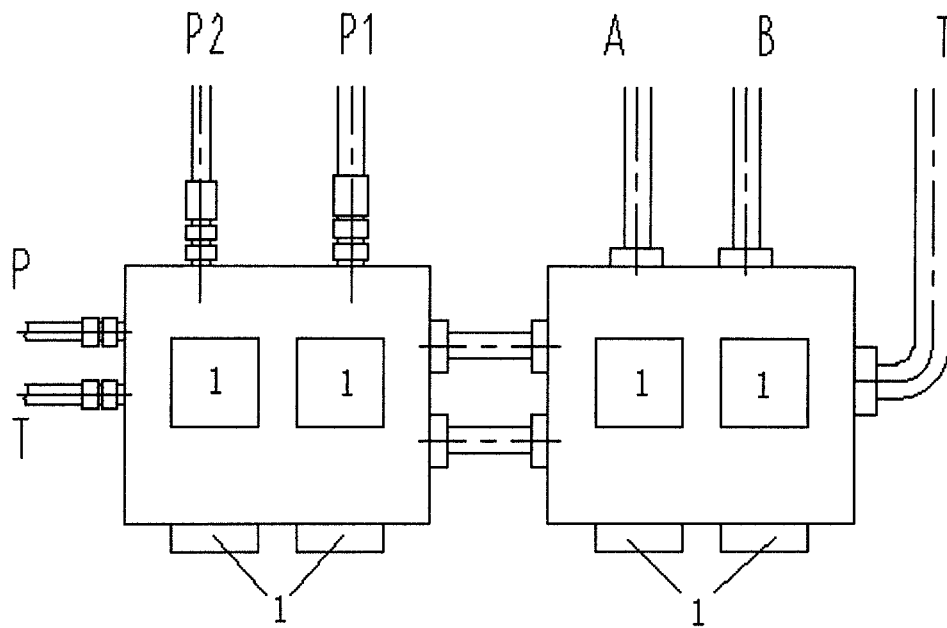


图 2