

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B01D 35/12 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820063875.6

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 29 日

[11] 授权公告号 CN 201227565Y

[22] 申请日 2008.6.19

[21] 申请号 200820063875.6

[73] 专利权人 四川川润股份有限公司

地址 643000 四川省自贡市马吃水盐都大道
川润大楼

[72] 发明人 艾文峰

[74] 专利代理机构 内江市三正专利事务所

代理人 王 荣

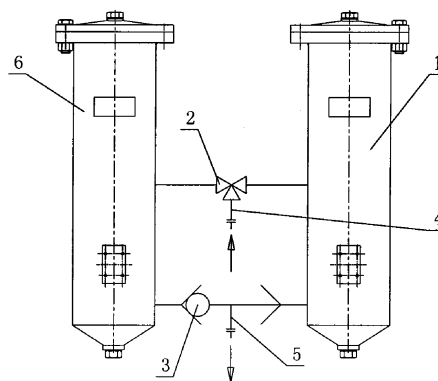
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

双筒过滤器切换阀

[57] 摘要

本实用新型公开了一种双筒过滤器切换阀，包括两个过滤筒、通过连接管与两个过滤筒连接的三通阀，进油口设于三通阀上，其特征在于还包括通过连接管与两个过滤筒连接的双单向阀，出油口设置于双单向阀的中位。



1. 一种双筒过滤器切换阀，包括两个过滤筒、通过连接管与两个过滤筒连接的三通阀，进油口设于三通阀上，其特征在于还包括通过连接管与两个过滤筒连接的双单向阀，出油口设置于双单向阀的中位。

双筒过滤器切换阀

技术领域

本实用新型涉及一种带双筒过滤器的切换阀。

背景技术

双筒过滤器切换阀广泛用于各种供油设备上，两个过滤筒交替工作，以便对另一个进行清洗；现有的双筒过滤器切换阀，如图 1 所示，包括两个过滤筒 11、通过各自配套的连接管分别与两个过滤筒 11 连接的上、下三通阀 7，进油口 8 和出油口 9 分别设于两个三通阀 7 上，两个三通阀 7 的转轴通过连接杆 10 相连；当通过连接杆 10 使两个三通阀 7 同时换向，使一个过滤筒关闭，另一个过滤筒开启，实现两个过滤筒 11 的切换，但两个三通阀 7 换向时，由于配合紧、两个三通阀 7 的转轴相连，需要的力较大、操作困难，且两个三通阀 7 的进油口 8 和出油口 9 不能绕轴线转动，不利于进油口 8 和出油口 9 与管路的连接，使用不方便；且双联三通阀的精度要求高，制造麻烦，密封面的研磨困难，而且不容易保证密封性，容易泄漏。

实用新型内容

本实用新型的目的在于针对现有技术的上述不足，提供一种双筒过滤器切换阀，它操作方便、使用方便、制造简单、密封效果好的优点。

为达到上述目的，本实用新型的双筒过滤器切换阀，包括两个过滤筒、通过连接管与两个过滤筒连接的三通阀，进油口设于三通阀上，其特征在于还包括通过连接管与两个过滤筒连接的双单向阀，出油口设置于双单向阀的

中位;

换向时,只需转换三通阀,这时双单向阀的阀芯可以通过油压自动切换,因此换向的力较小、操作方便;双单向阀的出油口可绕轴线作 360° 旋转,便于与管路连接,使用方便;且双单向阀制造容易,密封效果好。

附图说明

图 1 为现有双筒过滤器切换阀的结构示意图。

图 2 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

由图 2 所示,该双筒过滤器切换阀,包括两个过滤筒 1 和 6、通过连接管与两个过滤筒 1 连接的三通阀 2、通过连接管与两个过滤筒 1 连接的双单向阀 3,进油口 4 设于三通阀 2 上,出油口 5 设置于双单向阀 3 的中位;

使用时,三通阀 2 转向过滤筒 1,液压油从进油口 4 进入过滤筒 1 内,并从其下端的出口流入双单向阀 3,双单向阀 3 的阀芯通过油压自动锁住过滤筒 6 下端的出口,液压油从双单向阀 3 中位的出油口 5 流出;需要换向时,只需转换三通阀 2,液压油从进油口 4 进入过滤筒 6 内,这时双单向阀 3 的阀芯通过油压自动切换,锁住过滤筒 1 下端的出口,液压油从双单向阀 3 中位的出油口 5 流出;由于只需操作三通阀 2,因此换向的力较小、操作方便;双单向阀 3 的出油口 5 可绕轴线作 360° 旋转,便于与管路连接,使用方便;且双单向阀 3 制造容易,密封效果好。

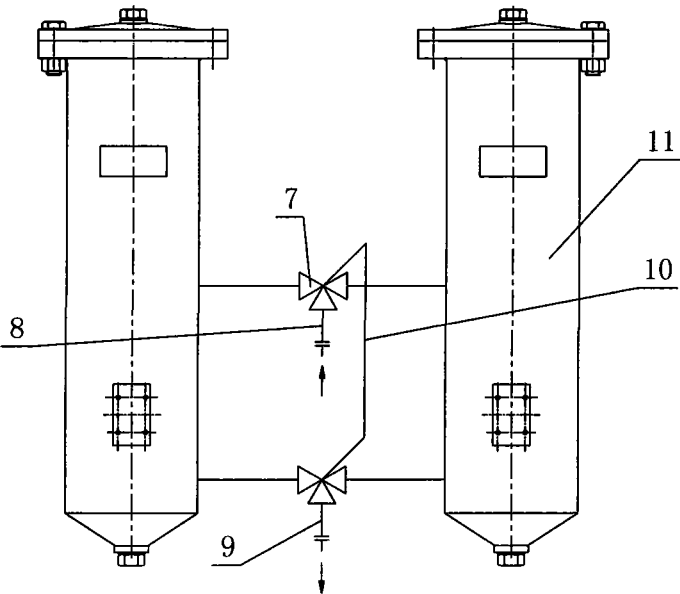


图1

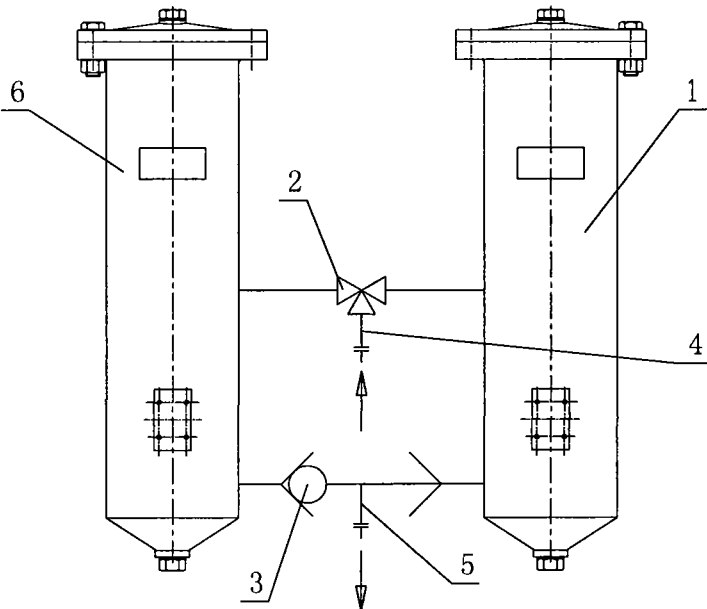


图2