



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105202235 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201510678091. 9

(22) 申请日 2015. 10. 20

(71) 申请人 无锡格莱德科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区
前洲配套区宝露路

(72) 发明人 王兴瑶

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

F16K 17/04(2006. 01)

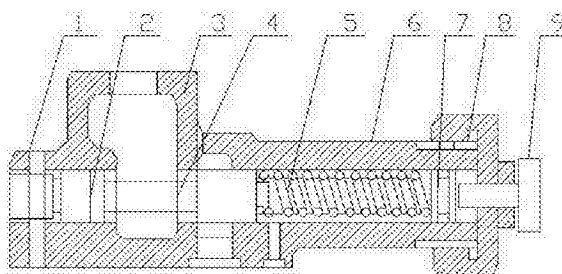
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种液力减压阀

(57) 摘要

本发明公开了一种液力减压阀,包括定位销、支撑架、阀体、阀杆、弹簧、连接机构、定位块、螺母、紧固螺钉;所述阀杆一端设置支撑架且支撑架一侧设置定位销;所述定位销贯穿于阀体内部且定位销一侧设置支撑架;所述阀杆一端连接弹簧且弹簧外侧设置连接机构;所述弹簧一端连接定位块且定位块安装于连接机构内部;所述连接机构一端连接螺母且紧固螺钉安装于阀体一端;与现有技术相比,本发明的有益效果是该新型是一种液力减压阀,该设备采用发明一体式结构,结构长度较短,在机器中占用空间较小,流体阻力较小,提高了实际工作效率,形体结构比较简单,制造工艺性较好,适宜推广使用。



1. 一种液力减压阀,包括定位销(1)、支撑架(2)、阀体(3)、阀杆(4)、弹簧(5)、连接机构(6)、定位块(7)、螺母(8)、紧固螺钉(9);所述阀杆(3)一端设置支撑架(2)且支撑架(2)一侧设置定位销(1);所述定位销(1)贯穿于阀体(3)内部且定位销(1)一侧设置支撑架(2);所述阀杆(4)一端连接弹簧(5)且弹簧(5)外侧设置连接机构(6);所述弹簧(5)一端连接定位块(7)且定位块(7)安装于连接机构(6)内部;所述连接机构(6)一端连接螺母(8)且紧固螺钉(9)安装于阀体(3)一端。

2. 根据权利要求 1 所述的一种液力减压阀,其特征在于:所述螺母(8)安装于连接机构(6)内部。

3. 根据权利要求 1 所述的一种液力减压阀,其特征在于:所述支撑架(2)一端连接阀杆(4)且支撑架(2)位于阀体(3)内部。

4. 根据权利要求 1 所述的一种液力减压阀,其特征在于:所述弹簧(5)两端分别连接阀杆(4)与定位块(7)。

5. 根据权利要求 1 所述的一种液力减压阀,其特征在于:所述紧固螺钉(9)为 T 型结构且紧固螺钉(9)贯穿于阀体(3)内部。

一种液力减压阀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种减压阀,尤其是一种液力减压阀。

背景技术

[0002] 由于工业自动化水平的要求不断提高,一方面对液力减压阀的使用量越来越多,另一方面对液力减压阀的控制要求也越来越高,越来越复杂,所以液力减压阀在电气控制方面的设计也在不断更新,随着科学技术的进步及计算机的普及应用,新型的、多样的电气控制方式将不断地出现,对液力减压阀总体控制方面的考虑,应注意选择液力减压阀的控制方式。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种液力减压阀,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本发明的目的是通过下述技术方案予以实现:一种液力减压阀,包括定位销、支撑架、阀体、阀杆、弹簧、连接机构、定位块、螺母、紧固螺钉;所述阀杆一端设置支撑架且支撑架一侧设置定位销;所述定位销贯穿于阀体内部且定位销一侧设置支撑架;所述阀杆一端连接弹簧且弹簧外侧设置连接机构;所述弹簧一端连接定位块且定位块安装于连接机构内部;所述连接机构一端连接螺母且紧固螺钉安装于阀体一端。

[0005] 进一步的,所述螺母安装于连接机构内部。

[0006] 进一步的,所述支撑架一端连接阀杆且支撑架位于阀体内部。

[0007] 进一步的,所述弹簧两端分别连接阀杆与定位块。

[0008] 进一步的,所述紧固螺钉为 T 型结构且紧固螺钉贯穿于阀体内部。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是该发明一种液力减压阀,该发明形体结构较为简单,制造工艺性较好,可以使用在介质向两方向流动的环网管路上,也就是说介质的流向不受限制,并且启动与关闭所需力矩较小,有效的节约了生产制造成本。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明正面效果图;

图中:1、定位销;2、支撑架;3、阀体;4、阀杆;5、弹簧;6、连接机构;7、定位块;8、螺母;9、紧固螺钉。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0012] 如图 1 所示,本发明公开了一种液力减压阀,包括定位销 1、支撑架 2、阀体 3、阀杆

4、弹簧 5、连接机构 6、定位块 7、螺母 8、紧固螺钉 9；所述阀杆 3 一端设置支撑架 2 且支撑架 2 一侧设置定位销 1；所述定位销 1 贯穿于阀体 3 内部且定位销 1 一侧设置支撑架 2；所述阀杆 4 一端连接弹簧 5 且弹簧 5 外侧设置连接机构 6；所述弹簧 5 一端连接定位块 7 且定位块 7 安装于连接机构 6 内部；所述连接机构 6 一端连接螺母 8 且紧固螺钉 9 安装于阀体 3 一端；所述螺母 8 安装于连接机构 6 内部；所述支撑架 2 一端连接阀杆 4 且支撑架 2 位于阀体 3 内部；所述弹簧 5 两端分别连接阀杆 4 与定位块 7；所述紧固螺钉 9 为 T 型结构且紧固螺钉 9 贯穿于阀体 3 内部。

[0013] 本发明在使用时，阀杆克服弹簧压力右移，压力达到一定值时，阀杆与阀体之间出现开口，随着压力的增加开口增大，管路内压力降低，在弹簧的作用下，阀杆左移，开口减小，发口的开启大小变化使压力维持平衡，发动机油门的变化影响转速，发口开启后因压力降低又开始闭合，引起压力的变化。

[0014] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0015] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

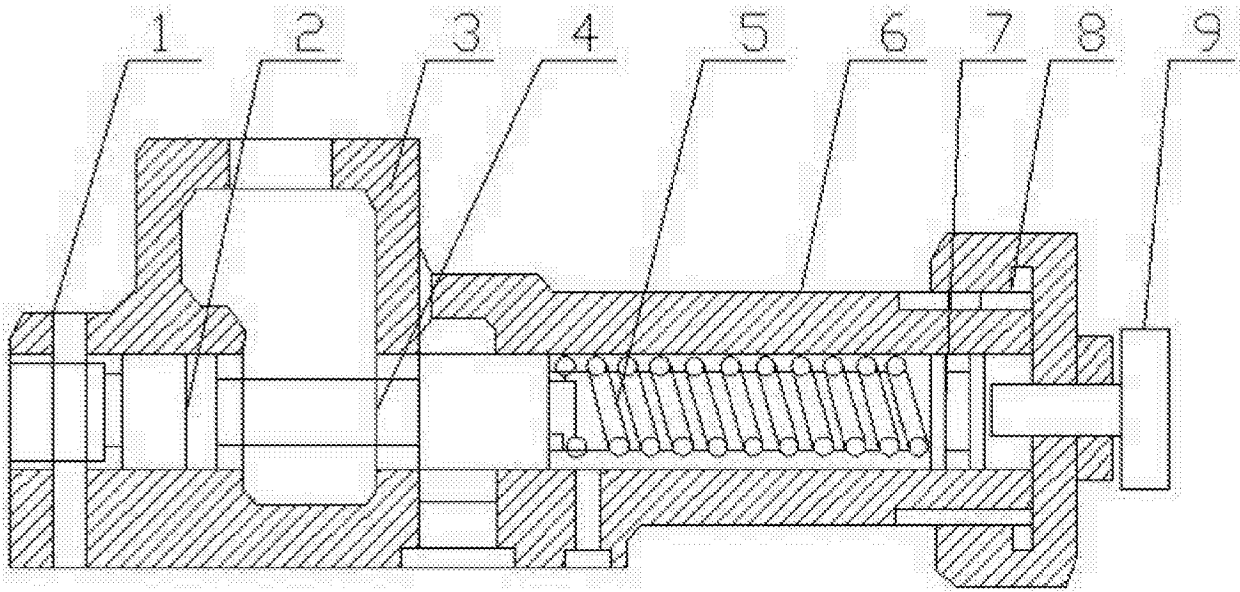


图 1