



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201731132 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 02

(21) 申请号 201020249074. 6

(22) 申请日 2010. 06. 29

(73) 专利权人 江苏神通阀门股份有限公司

地址 226232 江苏省启东市南阳镇协兴街
88 号

(72) 发明人 张逸芳 陆平 周锦亚

(51) Int. Cl.

F16K 17/22(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

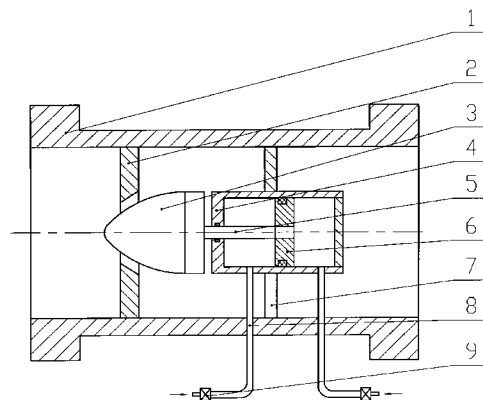
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种自力式调节阀

(57) 摘要

本实用新型提供了一种自力式调节阀,包括阀体、阀座、阀瓣,阀座固定在阀体内,阀体内还装有一驱动缸,驱动缸通过托架与阀体联结,驱动缸内装有一活塞,阀瓣通过活塞杆与活塞联结成一体,驱动缸被活塞分成左腔与右腔,左腔通过管件伸出阀体与阀门的进口相连,管件上装有一节流阀,右腔通过管件伸出阀体与阀门的出口相连,管件上也装有一节流阀。本实用新型的有益效果是结构简单紧凑,成本低,维护方便,靠介质的压力差来驱动阀瓣往返运动来实现系统流量和压力的调节。



1. 一种自力式调节阀,包括阀体、阀座、阀瓣,阀座固定在阀体内,其特征在于:所述的阀体内还有一驱动缸,驱动缸通过托架与阀体联结,驱动缸内装有一活塞,阀瓣通过活塞杆与活塞联结成一体,驱动缸被活塞分成左腔与右腔,左腔通过管件伸出阀体与阀门的进口相连,管件上装有一节流阀,右腔通过管件伸出阀体与阀门的出口相连,管件上也装有一节流阀。

一种自力式调节阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门装置,尤其是是一种调节阀。

背景技术

[0002] 目前在使用在冶金、石化、市政等领域的用于调节系统流量和压力的调节阀,一般采用直通单座式、直通双座式以及套筒式等形式,产品结构复杂,成本高,维护不便。

发明内容

[0003] 为了克服现有单座式、双座式、套筒式调节阀产品结构复杂,成本高,维护不便的不足,本实用新型提供一种自力式调节阀。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是一种自力式调节阀,包括阀体、阀座、阀瓣,阀座固定在阀体内,阀体内还装有一驱动缸,驱动缸通过托架与阀体联结,驱动缸内装有一活塞,阀瓣通过活塞杆与活塞联结成一体,驱动缸被活塞分成左腔与右腔,左腔通过管件伸出阀体与阀门的进口相连,管件上装有一节流阀,右腔通过管件伸出阀体与阀门的出口相连,管件上也装有一节流阀。

[0005] 本实用新型的有益效果是结构简单紧凑,成本低,维护方便,靠介质的压力差来驱动阀瓣往返运动来实现系统流量和压力的调节。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0007] 图 1 是本实施例的构造图

[0008] 图 2 是图 1 的右视图

[0009] 图中:1. 阀体;2. 阀座;3. 阀瓣;4. 驱动缸;5. 活塞杆;6. 活塞;7. 托架;8. 管件;9. 节流阀。

具体实施方式

[0010] 如图 1 和图 2 所示,一种自力式调节阀,包括阀体 1、阀座 2、阀瓣 3,阀座 2 固定在阀体 1 内,阀体 1 内还装有一驱动缸 4,驱动缸 4 通过托架 7 与阀体 1 联结,托架 7 为中空结构,不影响介质流通。驱动缸 4 内装有一活塞 6,阀瓣 3 通过活塞杆 5 与活塞 6 联结成一体,驱动缸 4 被活塞 6 分成左腔与右腔,左腔通过管件 8 伸出阀体 1 与阀门的进口相连,管件 8 上装有一节流阀 9,右腔通过管件 9 伸出阀体 1 与阀门的出口相连,管件 8 上也装有一节流阀 9。活塞 6 与驱动缸 4 之间、活塞杆 5 与驱动缸 4 之间通过 O 形圈密封。

[0011] 驱动缸 4 的左腔和右腔通过管 8 分别和阀门的进口和出口相连,由系统本身的压力差来驱动阀瓣 3 往返运动,实现系统流量和压力的自动调节,阀瓣 3 往返的快慢可能通过节流阀 9 来调节。

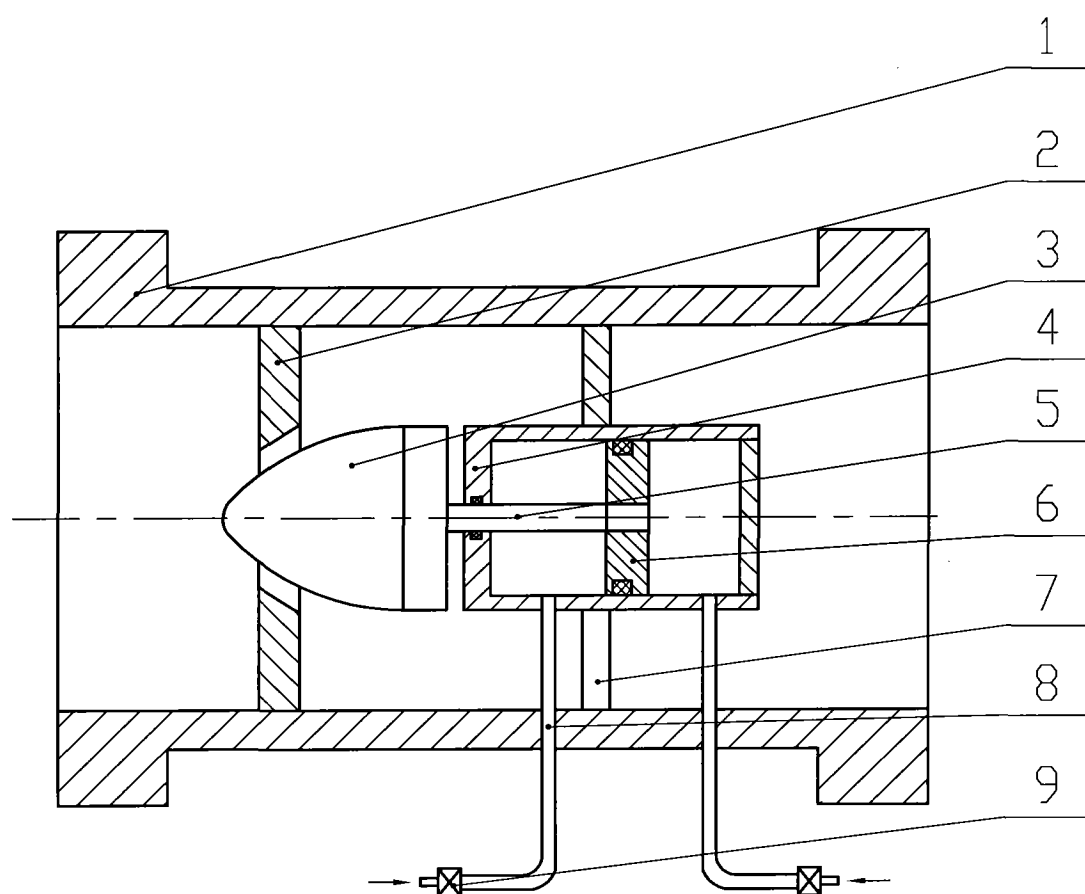


图 1

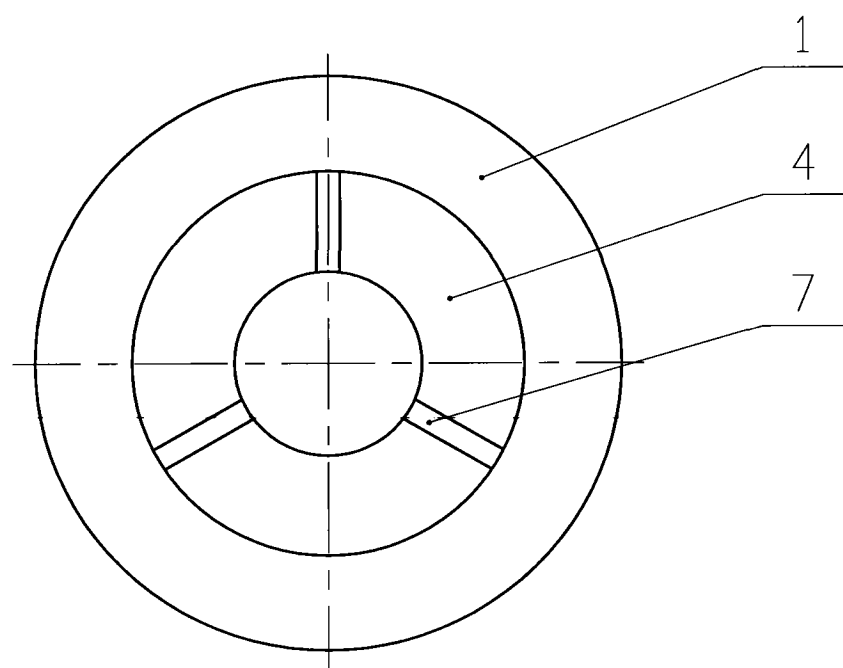


图 2