

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

F16K 3/22

F16K 15/18

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97230981.0

[45]授权公告日 1999年3月31日

[11]授权公告号 CN 2312373Y

[22]申请日 97.12.21 [24]颁证日 99.3.11

[73]专利权人 刘亚

地址 264006 山东省烟台市开发区黄河路78号
碧海花苑

[72]设计人 刘亚 陈丽 陈世艺

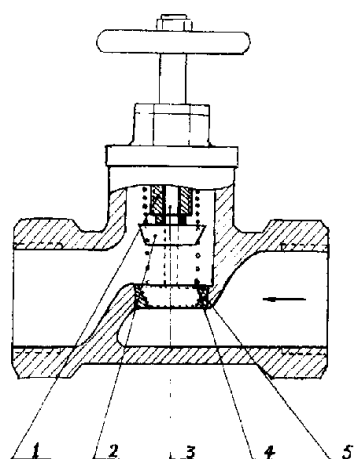
[21]申请号 97230981.0

权利要求书1页 说明书2页 附图页数2页

[54]实用新型名称 一种两用阀门

[57]摘要

本实用新型公开了工业或民用的一种两用阀门。是在通常的截止阀或调节阀或平衡阀的基础上加上止回结构而成的截止止回或调节止回或平衡止回一体阀。从而达到一阀两用,既节约了材料又减少了安装施工等的人力物力。



ISSN 1008-4274

权利要求书

一种两用阀门，是在通常的截止阀或调节阀或平衡阀上加上止回结构而成的，其特征是：

阀杆和阀瓣为分体式，阀杆内加工有深孔，阀瓣后部有一导杆，导杆可以插入阀杆内的深孔里，导杆上装有弹簧，使流体回流时通过弹簧和流体的作用使阀瓣和密封圈紧密结合，达到止回的目的，这样可以一阀两用。

说明书

一种两用阀门

本实用新型涉及工业和民用阀门的设计和制造领域。

现有的阀门通常只是一阀一用，而在工业和民用的管路中，止回阀通常是和截止阀、调节阀等配合使用，浪费材料和人力物力。

本实用新型的目的是提供一种一个阀门两种作用的阀门，使一个阀门起到截止阀和止回阀的作用或一个阀门起到调节阀和止回阀的作用或一个阀门起到平衡阀和止回阀的作用，这样一阀两用节约了材料和安装施工等的人力物力。

本实用新型的目的是这样实现的：在截止阀或调节阀或平衡阀的阀杆1内加工有深孔，阀杆1和阀瓣2制成分体式，阀瓣2后部有一导杆3，导杆3可以插入阀杆1内的深孔里，导杆3上装有弹簧4，使流体回流时通过弹簧4和流体的作用使阀瓣2和密封圈5紧密结合，达到止回的目的，这样可以一阀两用。

本实用新型具有以下积极效果：一阀两用，节约材料和减少了安装施工等的人力和物力。

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明，图1、2为本实用新型的结构示意图：



1. 阀杆
2. 阀瓣
3. 阀瓣上的导杆
4. 弹簧
5. 密封圈

实施例1

图1为截止阀和止回阀合为一体的两用阀门，阀杆1和阀瓣2为分体式，阀杆2内加工有深孔，阀瓣2后部带有导杆3，导杆3可以插入阀杆1内的深孔里，并可自由地作轴向活动，导杆上装有弹簧4，根据不同的管径和流体的压力设计适当的弹簧。当阀门开启，由于流体的压力，阀瓣2处于位置I，流体可以正向（图示箭头方向）通过阀门。当流体回流时，由于弹簧4和流体的压力使阀瓣处于位置II，和密封圈5紧密地结合，起到止回阀的作用。

实施例2

图2为平衡阀和止回阀合为一体的两用阀门，阀体和调节部分同普通的平衡阀，内部密封部分采用本实用新型的结构，这样既可以通过调节部分来控制阀瓣2开启程度来调节流量，又可以通过本弹簧4和流体的压力达到止回阀的目的。

说明书附图

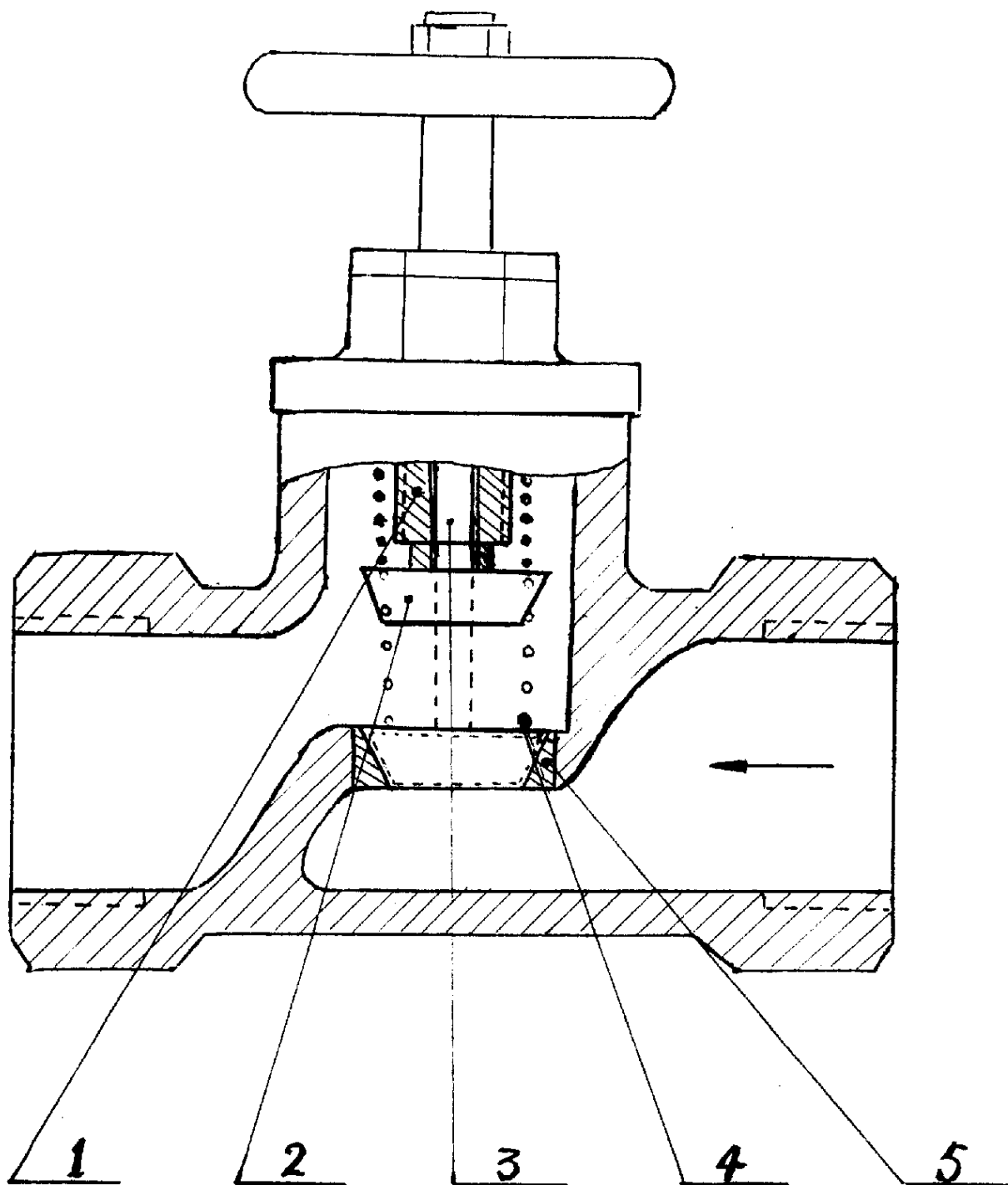


图 1

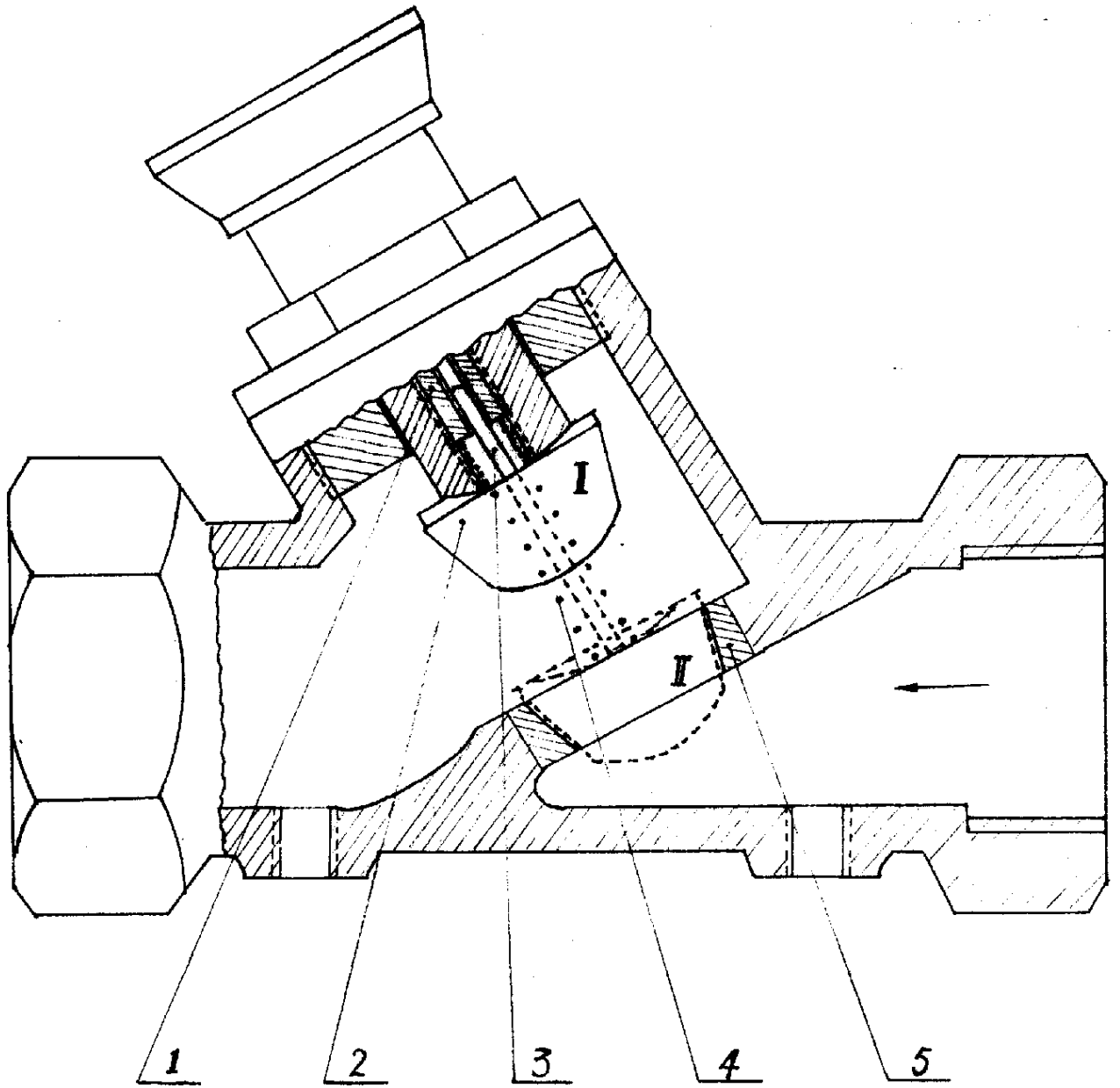


图 2