

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>6</sup>

F16K 1/00

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97221814.9

[45]授权公告日 1999年5月5日

[11]授权公告号 CN 2317357Y

[22]申请日 97.7.16 [24]颁证日 99.3.4

[73]专利权人 范观今

地址 054000 河北省邢台市工业学校家属院

[72]设计人 范观今 焦书嗣

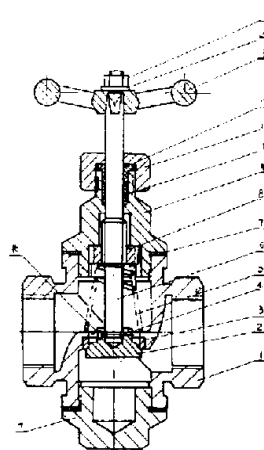
[21]申请号 97221814.9

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 新型截止阀门

[57]摘要

本实用新型涉及一种新型截止阀门,除了正常的旋转手轮使阀门启闭外,还可以直接按压手轮,更方便,更迅速地使阀门开启。它是由阀体、上下阀盖、阀杆、阀杆螺母、阀瓣、阀座、复位弹簧、压套、压套螺帽、手轮等零件组成。通过改变下阀盖的安装位置,使阀门成为直通式或直角式或三通式。本实用新型结构简单,便于加工和装配,使用方便。



ISSN 1008-4274

## 权 利 要 求 书

---

1、一种新型截止阀门，包括阀体1，下阀盖17，阀体上口设有上阀盖9，阀杆6位于阀体1的中部，通过上阀盖9的中心孔穿出，上阀盖9的上端与阀杆周围空间装有密封用填料10，填料上部设有压套12及压套螺帽11，来实现压紧密封，阀杆6上端连接有手轮13，另一端活动连接阀瓣2，阀瓣2与位于阀体1内的阀座3相接合或分离，其特征在于：阀杆6中部螺纹连接带有滑槽的阀杆螺母8并置于上阀盖9下端的内腔，内腔周围壁上设有与阀杆螺母8相匹配的导轨，阀杆螺母下面装有复位弹簧。

2、根据权利要求1所述的新型截止阀门，其特征在于：阀体1为四通式结构，改变下阀盖17的安装位置，可组成直通式或直角式阀门，去掉下阀盖17，可构成三通式阀门。

## 新型截止阀门

本实用新型是一种新型截止阀门，适用于管道中流体地流通或关闭。

现有的普通小型截止阀门采用手轮的正反向旋转来实现该阀门的启闭作用，这种操作效率低，用途单一。

本实用新型就是提供一种结构简单，操作方便，适用于多种工作环境要求的一种新型截止阀门，通过手压或旋转手轮来实现阀门的开关。

本实用新型的目的是这样实现的：将普通阀门的三通式阀体改为四通式，在阀体内装有一压簧，压簧的一端在阀体上，另一端顶在只能上下滑动不能转动的阀杆螺母上，阀杆螺母和带有螺纹的阀杆相连接，阀杆的下端装有阀瓣，工作时只压手轮，克服弹簧的弹力就可使阀瓣打开，使得进口和出口连通，流体通过，非工作时，只要松开手，靠弹簧的弹力，使阀杆螺母带动着阀杆复位，阀瓣自动关闭，流体被截流。若较长时间使阀门开启，和普通截止阀门使用一样，只要旋转手轮就可实现启

闭。为适用于多种工作环境的需要，改变下阀盖的安装位置，即可成为直通式或直角式或三通式阀门。

本实用新型构思新颖、结构紧凑、便于操作，启闭可靠，可根据需要，任意选择按压手轮或旋转手轮来实现流体的供给。

本实用新型的具体结构由以下的实施及其附图给出。

图1是本实用新型的全剖视结构图。

本实用新型下面将结合附图作进一步详述：阀体1为四通式结构，

# 说 明 书

本实施例将下阀盖17安装在阀体下端口组成直通式阀门，若将下阀盖17安装在阀体右端口，即组成直角式阀门，若将下阀盖去掉，即为三通式阀门。阀体上口通过螺纹安装上阀盖9，阀杆6位于阀体1的中部，通过上阀盖9中心孔穿出，上阀盖的上端与阀杆周围空腔内装有密封填料10，通过压套12压紧，带有内螺纹的压套螺帽11和上阀盖连接并压紧压套，上阀盖下端内腔装有带滑槽的阀杆螺母8，阀杆螺母和阀杆6连接，上阀盖下端内腔设有导轨，与阀杆螺母滑槽匹配，这样使阀杆螺母只能上下滑动不能转动，阀杆的上端通过螺母15，垫圈14把手轮13连为一体，阀杆的下端通过钢球4和螺钉16把阀瓣2连为一体，截流时阀瓣和阀座3接合，阀座安装在阀体上，阀杆螺母下面装有复位弹簧5，截流时，复位弹簧支承阀杆螺母带动阀杆和阀瓣与阀座密封。工作时，有两种操作方式：一种快速操作，只要下压手轮，通过阀杆使阀瓣和阀座脱开，进口流体与另两个出口接通，不用时，只要抬手靠复位弹簧复位实现密封。另一种操作，保留了原有的截止阀的使用方式，旋转手轮，阀杆螺母不转动，阀杆下移，使阀瓣和阀座脱开，实现进口流体和出口导通。

说明书附图

