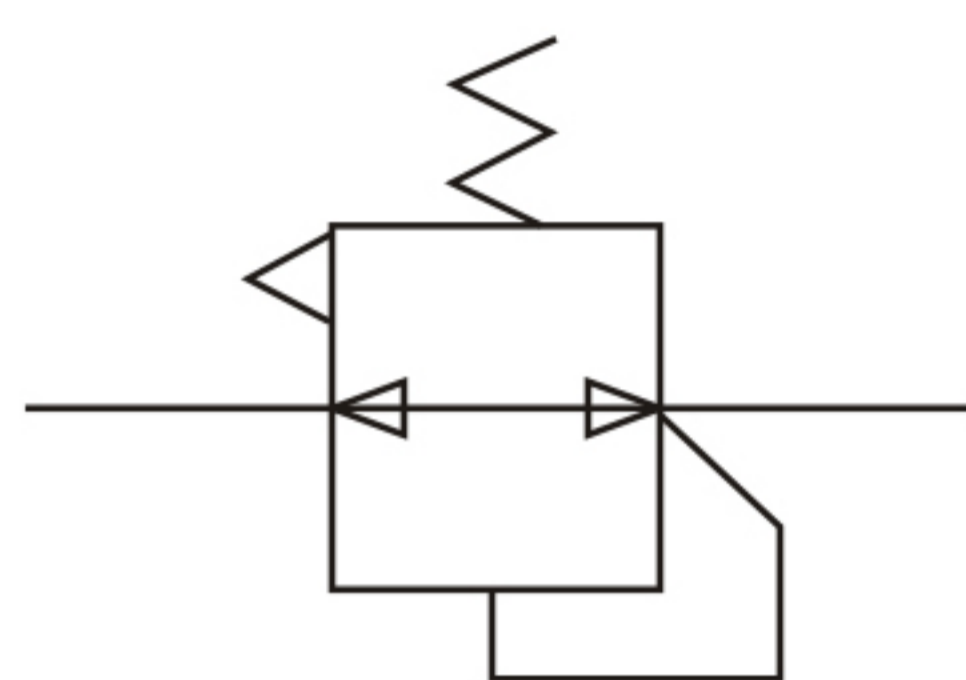


特 点

1. 体积小, 重量轻。
2. 比传统的精密减压阀流量大。
3. 调节螺钉的螺距为0.5mm, 调节精度更细、更高。
4. 先导排气口与主排气口分开, 排气量大时, 调节精度不受影响。
5. 阀的膜片系日本制造, 使用寿命长。

图形符号



技术参数

| | |
|---------|---------------------------|
| 灵敏度 | 在0.2%满度以内 |
| 重复精度 | 在±5%满度以内 |
| 耗气量 | 最大3 l/min (ANR)在1 Mpa 压力下 |
| 环境及流体温度 | -5~+60℃ |

型号/规格

| 型 号 | 最高使用压力 MPa(kgf/cm ²) | 最低使用压力 MPa(kgf/cm ²) | 设定压力范围 MPa(kgf/cm ²) | 接管口径 G | 压力表口径 G | 质量 kg |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|----------|
| IR2000-02 | 1.0(10.2) | 0.05(0.5) | 0.005~0.2 (0.05~2.0) | 1/4 | 1/8 | 0.30 |
| IR2010-02 | | | 0.005~0.4 (0.05~4.1) | | | |
| IR2020-02 | | | 0.005~0.8 (0.05~8.2) | | | |

性能特点

IR2000系列精密减压阀,采用了喷嘴挡板放大器,由4片高精度进口膜片,组成4个相对独立的气腔,进气口的压力,逐级进入各气腔,通过先导、预压、反馈、定压、排气等各个环节,达到一个稳定的压力输出,在预调输出压力时,通过改进对手轮螺距地减小,使精细程度更加明显,线性度更佳的体现。

该阀主要应用在调压精度高、灵敏度高、重复精度较好的场合,如张力控制系统,修边系统,广泛应用于纺织机械,包装机械,造纸机械,轻工机械中。

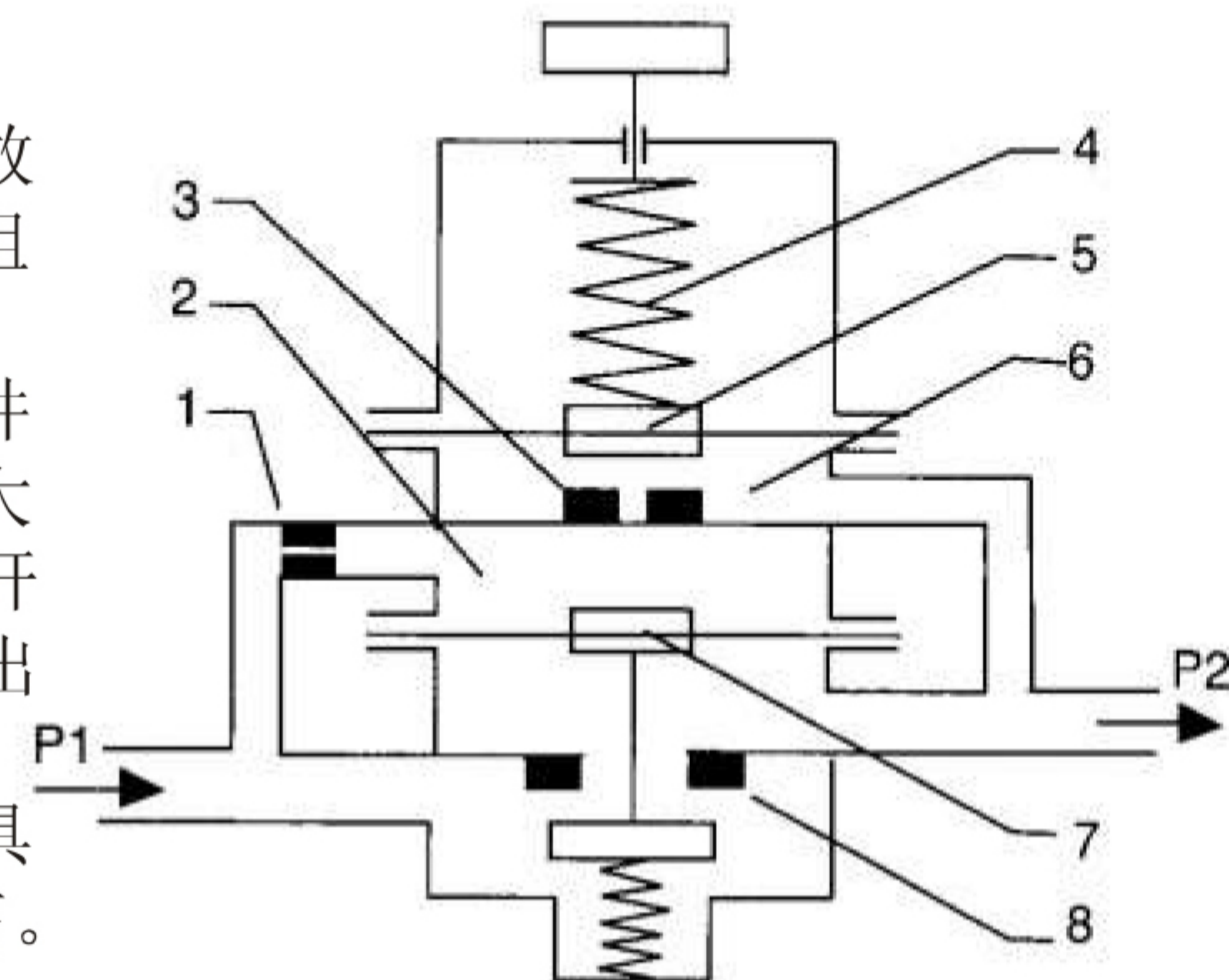
精密减压阀原理图

- 1-固定气阻 2, 6-腔室 3- 喷嘴
4-定值弹簧 5, 6-膜片组件 8-阀芯

在普通减压阀(图示为背压式减压阀)中采用了喷嘴-挡板放大器,即构成了精密减压阀。放大器包括固定气阻、喷嘴、膜片组件(挡板)和背压腔室。

当减压阀的输出压力 P_2 变化时,例如压力下降,则膜片组件(挡板)在调压定值弹簧的作用下靠近喷嘴,引起喷嘴-挡板放大器背压腔室中的背压 P_0 升高。背压 P_0 作用在膜片组件7上使阀芯开度增加,流通面积增加,输出压力 P_2 上升,直至接近规定的输出压力调定值。

由于在普通减压阀的调压定值弹簧和阀芯之间增加了一个具有高放大倍数的喷嘴-挡板放大器,因而精密减压阀的稳定精度高。



外形尺寸图 (mm)

IR2000系列

