



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1068898 A**

3(51) G 05 D 7/01

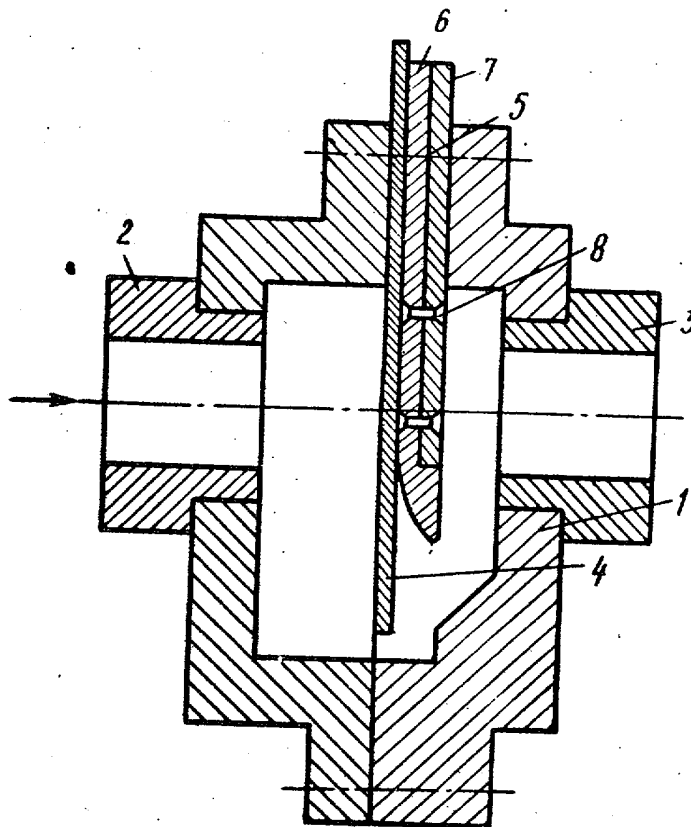
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 855614
(21) 3503411/18-24
(22) 22.10.82
(46) 23.01.84. Бюл. № 3
(72) Р.И.Рунов
(53) 621.646.3(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 855164, кл. G 05 D 7/01, 1981
(прототип).

(54)(57) РЕГУЛЯТОР РАСХОДА по авт.
св. № 855614, отличающийся
с я тем, что, с целью повышения
точности и расширения области при-
менения регулятора, в нем упор вы-
полнен биметаллическим.



(19) **SU** (11) **1068898 A**

Изобретение относится к устройствам регулирования неэлектрических величин, в частности к устройствам регулирования расхода в потоке текучей среды без вспомогательных источников энергии.

По основному авт.св. № 855614 известен регулятор расхода, содержащий корпус с консольно закрепленным регулирующим упругим элементом, образующим со стенками корпуса дроссель, который снабжен упором, имеющим параболическую опорную поверхность и установленным с возможностью перемещения вдоль дросселя [1].

Известный регулятор расхода действует за счет скоростного напора протекающей жидкости. При значительных изменениях температуры жидкости и связанных с этим значительных изменениях гидравлического сопротивления трубопроводов и арматуры точность работы регулятора снижается, настройка и обеспечение заданного диапазона регулирования осложняется.

Цель изобретения - повышение точности и расширение области применения регулятора.

Для достижения цели в регуляторе расхода упор выполнен биметаллическим.

На чертеже изображен предлагаемый регулятор расхода.

Регулятор содержит корпус 1 с входным 2 и выходным 3 патрубками, регулирующим упругим элементом 4, биметаллический упор 5, установленный с возможностью перемещения.

Биметаллический упор 5 выполнен из двух пластин 6 и 7, соединенных заклепками 8. Пластины изготовлены из материала с различным коэффициентом температурного расширения.

Регулятор расхода работает следующим образом.

При изменении температуры протекающей жидкости биметаллический упор 5 по свойству биметаллической пластины отклоняется в соответствующую сторону и, взаимодействуя с регулирующим упругим элементом 4, перемещает его, компенсируя этим температурное изменение гидравлического сопротивления трубопроводов и арматуры.

Биметаллическая конструкция упора позволяет расширить температурный диапазон работы регулятора с одновременным повышением точности и надежности его в работе.

Редактор А.Козориз

Составитель Н.Гондаксазова

Техред Л. Микеш

Корректор В.Бутяга

Заказ 11472/43

Тираж 846

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4