



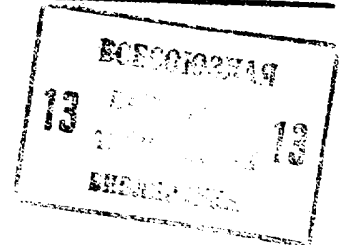
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1168907 A

(51) G 05 D 7/01

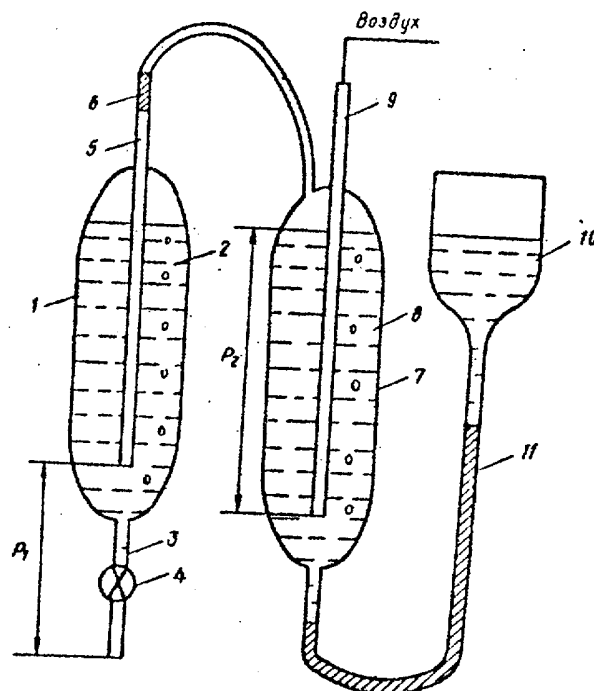
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3628572/24-24
(22) 22.07.83
(46) 23.07.85. Бюл. № 27
(72) К.Ф. Афендик, В.С. Лапинская,
Т.М. Галан и З.Ф. Харьковская
(53) 621.646.3(088.8)
(56) Забелин В.Л. Автоматическое
титрование. М., "Энергия", 1971,
с. 22-24.
Авторское свидетельство СССР
№ 771621, кл. G 05 D 7/01, 1978.
(54) (57) РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ЖИДКОСТИ,
содержащий первую емкость с рабочей
жидкостью и сливным патрубком, первую

барботажную трубку, установленную
в первой емкости, узел регулирования
и запорный орган, отличаю-
щийся тем, что, с целью упроще-
ния регулятора, узел регулирования
выполнен в виде второй емкости с
вспомогательной жидкостью с герме-
тично установленной в ней второй бар-
ботажной трубкой, конец которой сое-
динен с атмосферой, причем верхняя
часть второй емкости соединена с кон-
цом первой барботажной трубки, а
запорный орган установлен на сливном
патрубке.



(19) SU (11) 1168907 A

Изобретение относится к регулированию расходов жидкости и может найти широкое применение в лабораторной практике, особенно при регулировании расходов агрессивных и специфических жидкостей.

Цель изобретения - упрощение регулятора.

На чертеже изображен регулятор расхода жидкости.

Устройство содержит первую емкость 1 с рабочей жидкостью 2 и сливным патрубком 3, в котором установлен запорный орган 4, первую барботажную трубку 5, установленную в первой емкости 1 и соединенную герметично резиновой трубкой 6 с второй емкостью 7, заполненной вспомогательной жидкостью 8, с герметично установленной в емкости 7 второй барботажной трубкой 9, конец которой соединен с атмосферой, напорный сосуд 10, гибкую трубку 11.

Регулятор работает следующим образом.

Закрывают запорный орган 4, отсоединяют резиновую трубку 6 и через первую барботажную трубку 5 заливают

в первую емкость 1 рабочую жидкость 2. Затем через вторую барботажную трубку 9 заливают вспомогательную жидкость 8 во вторую емкость 7 и напорный сосуд 10. Герметично соединяют резиновой трубкой 6 первую 1 и вторую 7 емкости, устанавливают с помощью напорного сосуда 10 необходимый перепад давлений $P_1 - P_2$ и открывают запорный орган 4.

Рабочая жидкость 2 с расходом, обусловленным перепадом давлений $P_1 - P_2$, истекает из первой емкости 1 через сливной патрубок 3.

Регулятор можно использовать для установления расхода электролита через электрохимический датчик газоанализатора на окислы азота в газах. Рабочей 2 и вспомогательной 8 жидкостями в этом случае является электролит - 0,1%-ный водный раствор иодистого калия.

Напорным сосудом 10 устанавливают различные перепады давлений $P_1 - P_2$ в пределах 0 - 1,2 кПа, изменяя тем самым расход рабочей жидкости от 0,00 до 0,06 см³/с.

Редактор С. Саенко

Составитель Н. Гондаксазова

Техред С. Ювжий

Корректор М. Леонтьев

Заказ 4613/41

Тираж 863

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

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

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