СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1170310 A

(51)4 G 01 N 1/10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

Патентно-техническая библиотека 13

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3706482/23-26
(22) 22.12.83
(46) 30.07.85. Бюл. № 28
(72) В.И.Черенков и А.В.Северин
(53) 543.053(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 397803, кл. G 01 N 1/10, 1970.

Авторское свидетельство СССР № 815570, кл. G 01 N 1/10, 1978.

(54)(57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ ЖИДКОСТИ из трубопровода, содержащее пробозаборник с отверстиями для отбора жидкости и подвижный шток, закрывающий выходное отверстие, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения представительности отобранных проб жидкости за счет исключения застойных зон, пробозаборник выполнен с U-образным каналом, снабженным установленными на входе пробоотборными трубками, одна из которых выполнена с косым срезом или загнутой под углом 90°, а на выходе - втулкой с наружной резьбой, а шток выполнен с проточкой на его торцовой части и снабжен пружиной и уплотнительным кольцом.

2. Устройство по п. 1, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что оно снабжено пробоотводным штуцером, установленным с возможностью перемещения вдоль втулки, при этом пробоотводный канал расположен в центре штуцера и выполнен с боковыми отверстиями.

3. Устройство по пп. 1 и 2, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью обеспечения стерилизации устройства перед отбором пробы, оно снабжено заглушкой, установленной снаружи втулки и снабженной вкладышем из пористого материала с дезинфицирующим раствором.

(19) SU (11) 1170310 A

Изобретение относится к пробоотборным устройством, предназначенным для отбора проб жидкостей, подвергающихся инфицированию посторонними микроорганизмами, и может быть использовано, например, в электронной, медицинской, микробиологической, пищевой отраслях промышленности.

Цель изобретения - повышение представительности отобранных проб жидкости за счет исключения застойных зон.

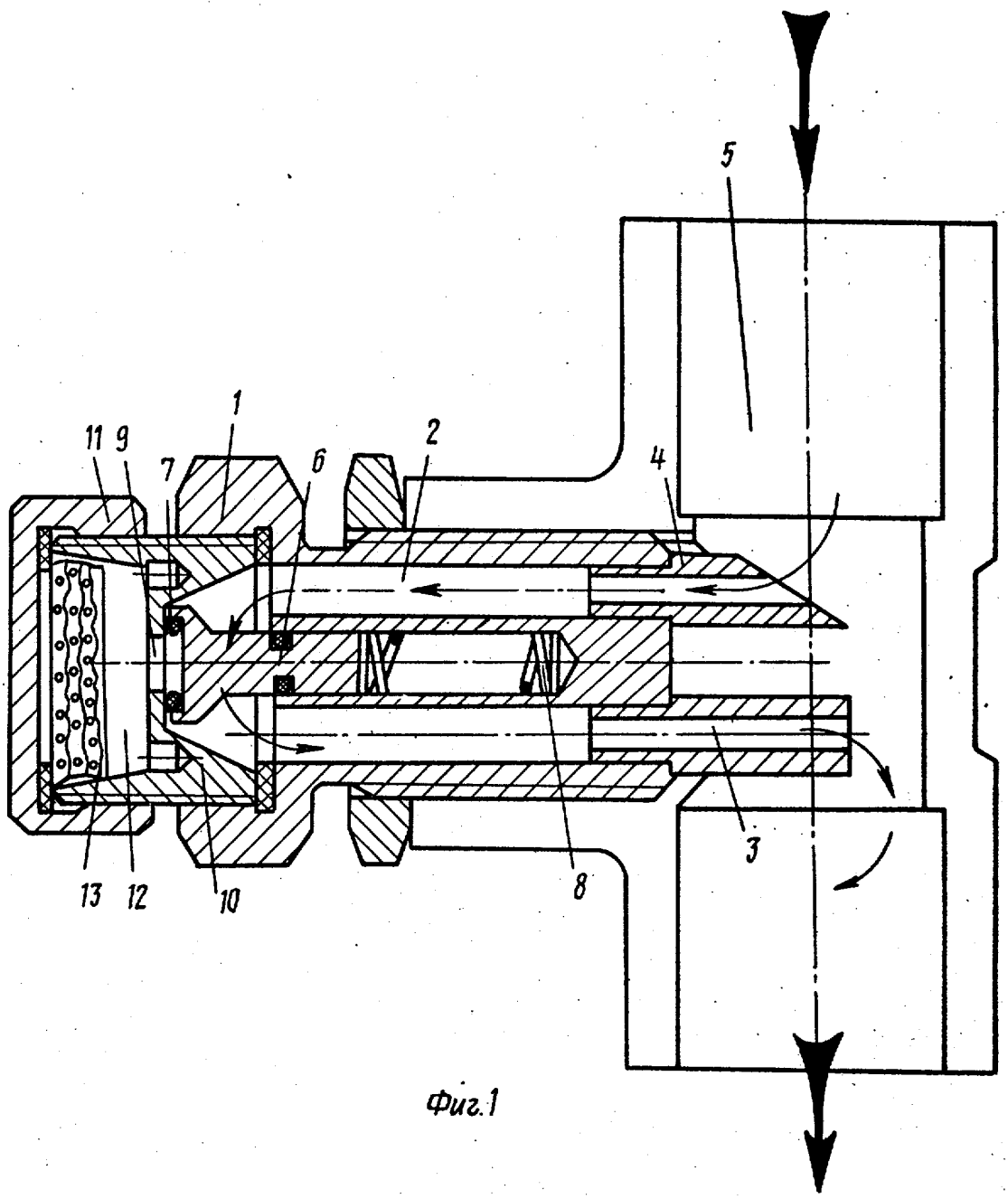
На фиг. 1 изображено устройство , разрез, на фиг. 2 - устройство при отборе пробы (со снятой крышкой и установленным штуцером), общий вид.

Устройство состоит из пробозаборника, выполненного в виде корпуса 1 с U-образным каналом 2, в конце которого запрессованы трубки 3 и 4, и установленного на трубопроводе 5. Рабочий конец трубки 4 имеет косой срез или загнут под углом 90° навстречу потоку жидкости. Подвижный запорный шток 6 с уплотнительным кольцом 7 при помощи пружины 8 закрывает отверстие 9 втулки 10. Заглушка 11 герметично закрывает полость 12 в которую помещен вкладыш 13, пропитанный дезинфицирующим раствором. Для отбора проб используется штуцер 14 с трубкой для отвода проб 15, входными отверстиями 16 и кольцом 17.

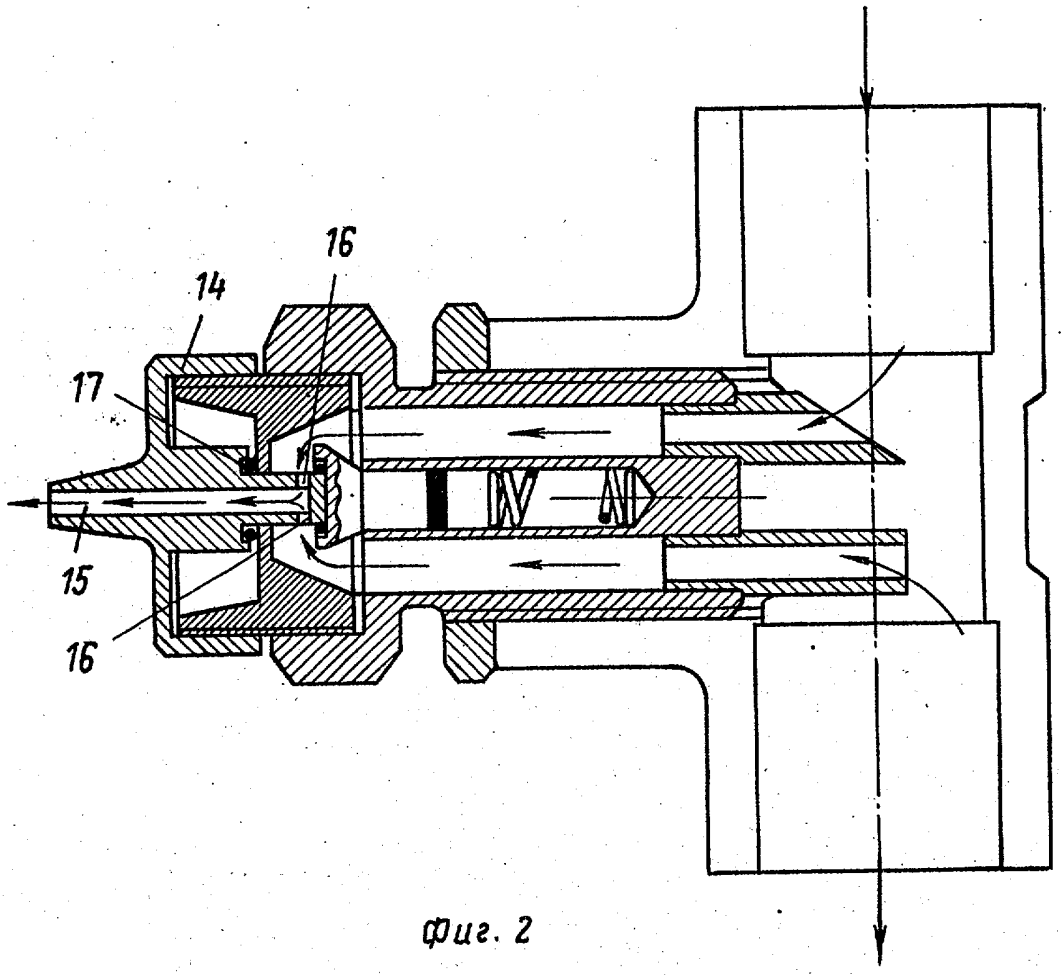
Устройство работает следующим образом.

Втулка 10 закрыта заглушкой 11 с дезинфицирующим вкладышем 13. Подвижный шток 6 с уплотнительным кольцом 7 герметично закрывает отверстие 9 втулки 10. В результате движения жидкости по трубопроводу 5 на входе и выходе в U-образный канал создается разность давлений, равная скоростному напору жидкости, движущейся по трубопроводу. Под действием этой разности давлений жидкость входит в трубку 4 со срезанным (или загнутым под углом 90°) концом, омывает запорный шток 6 и выходит из другого конца U-образного канала в трубопровод 5. Для проведения процесса отбора проб вместо заглушки 11 на втулку 10 навинчивают предварительно простерилизованный штуцер 14 с трубкой для отвода проб 15, которая, надавливая на подпружиненный шток 6, отодвигает его. Отбираемая жидкость из U-образного канала 2 через отверстия 16 в штуцере 14 попадает в трубку для о твода проб 15 и далее в сборник проб.

По окончании процесса отбора проб штуцер 14 вывинчивается, подвижный шток 6 под действием пружины 8 запирает выходное отверстие 9, на втулку 10 навинчивается заглушка 11, в полость которой предварительно помещается дезинфицирующий вкладыш 13



Фиг.1



Фиг. 2

Составитель Л. Нечипоренко
Редактор В. Ковтун Техред Л.Мартяшова Корректор А. Тяско

Заказ 4697/39 Тираж 897 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