



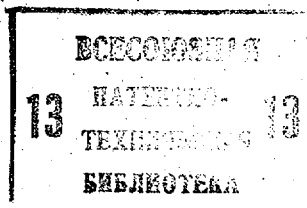
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1025917** **A**

3(5D) F 04 D 29/66

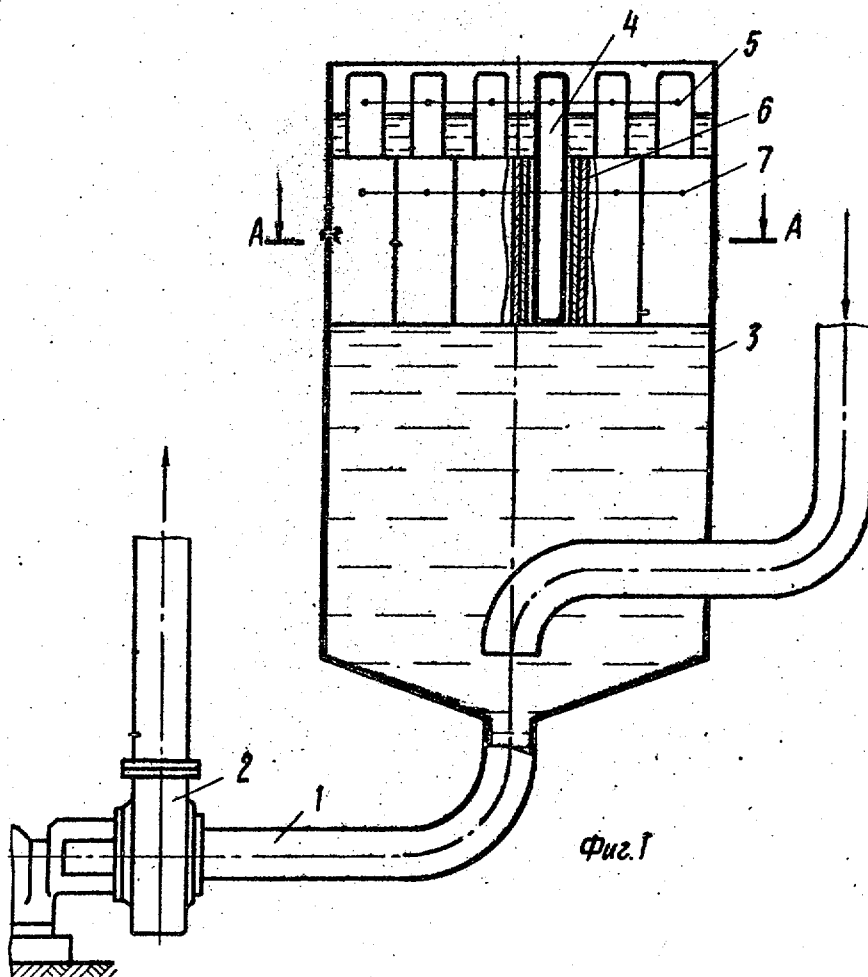
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3375700/25-06
(22) 04.01.82
(46) 30.06.83 Бюл. № 24
(72) В.В.Блюхер и В.М.Власов
(71) Свердловский инженерно-педагогический институт
(53) 621.671(088.8)
(56) 1. Заявка Японии № 52-47565, кл. 63(3) E 311, опублик. 1977.
2. Авторское свидетельство СССР № 742627, кл. F 04 D 13/00, 1977.

(54) (57) ВХОДНОЕ УСТРОЙСТВО НАСОСА, содержащее сообщенную с всасывающим патрубком насоса вертикальную емкость с поплавком, отличающееся тем, что, с целью упрощения изготовления и эксплуатации, емкость снабжена по меньшей мере одним дополнительным поплавком и расположенными в ее верхней части вертикальными направляющими по числу поплавков.



СССР 1025917 А

Изобретение относится к насосостроению, в частности к конструкции входного устройства насоса, и может быть использовано при проектировании гидротранспортных установок для промышленности и сельского хозяйства.

Известно входное устройство насоса, содержащее приспособление для организации потока, выполненное в виде емкости и размещенного по ее оси сопла [1].

Недостаток указанного входного устройства - сложность конструкции.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности является входное устройство насоса, содержащее сообщенную с всасывающим патрубком насоса вертикальную емкость с поплавком [2].

Недостатками известного входного устройства насоса является сложность изготовления и эксплуатации при больших габаритах емкости.

Цель изобретения - упрощение изготовления и эксплуатации.

Поставленная цель достигается тем, что во входном устройстве насоса, содержащем сообщенную с всасывающим патрубком насоса вертикальную емкость с поплавком, емкость снабжена по меньшей мере одним дополнительным поплавком и расположенными в ее верхней части вертикальными направляющими по числу поплавков.

На фиг. 1 схематично показано входное устройство насоса, продоль-

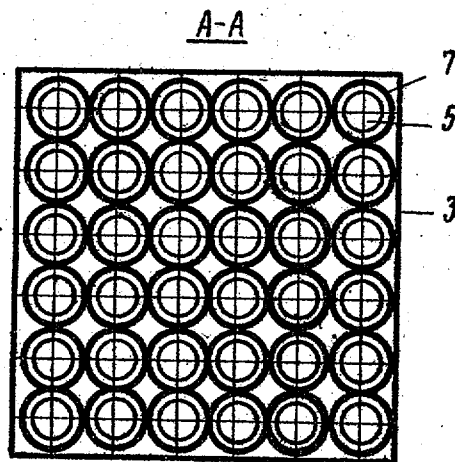
ный разрез; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Входное устройство насоса содержит сообщенную с всасывающим патрубком 1 насоса 2 вертикальную емкость 3 с поплавком 4. Емкость 3 снабжена по меньшей мере одним дополнительным поплавком 5 и расположенными в ее верхней части вертикальными направляющими 6 и 7 по числу поплавков.

Входное устройство насоса работает следующим образом.

При установившемся режиме работы насоса 2 уровень рабочей среды в вертикальной емкости 3, а вместе с ним и поплавки 4 и 5 занимают свое верхнее положение. При этом рабочая среда через вертикальную емкость 3 и всасывающий патрубок 1 непрерывно поступает в насос 2. Поплавки 4 и 5 вместе с направляющими 6 и 7 стабилизируют поверхность рабочей среды в вертикальной емкости 3.

Поплавки имеют малые размеры, технологичны в изготовлении, их можно изготавливать из труб самого различного профиля (круглого, квадратного, прямоугольного и других), менее трудоемки при контроле их герметичности (меньше требуется воды и времени на ее закачку в поплавок и выпуск из поплавка). Для гуммирования поплавков не требуется специальных больших автоклавов. Изобретение существенно упрощает изготовление и эксплуатацию входного устройства насоса.



Фиг. 2

Составитель В. Бойцов

Редактор С. Квятковская

Техред В. Далекорей

Корректор А. Дзятко

Заказ 4528/29

Тираж 665

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