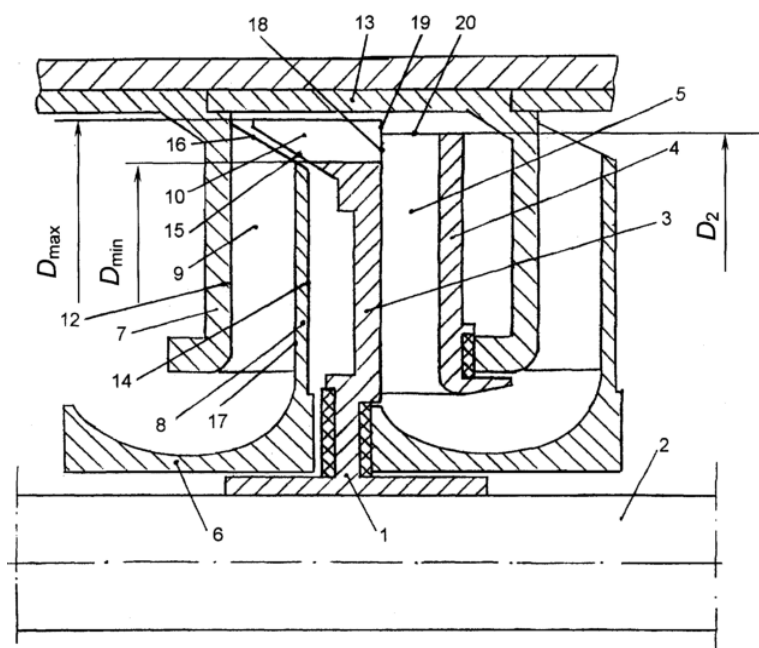


№2253756. Реферат

Изобретение относится к нефтяному машиностроению, в частности к ступеням многоступенчатых погружных насосов для добычи нефти. Ступень состоит из установленного на валу закрытого центробежного рабочего колеса, имеющего ведущий и ведомый диски с размещенными между ними лопастями, и направляющего аппарата (НА), выполненного в виде обратных лопаток, установленных между корпусом и крышкой с образованием неподвижных каналов. В пространстве между выходом потока из рабочего колеса, внутренней поверхностью корпуса НА и входом на обратные лопатки последнего размещены дополнительные осевые лопатки в виде вращающегося осевого лопаточного венца. Дополнительные лопатки расположены с возможностью дробления пузырьков газа при перекачке газожидкостных смесей за счет взаимодействия близко расположенных выходных кромок дополнительных лопаток и входных кромок лопаток НА. Такое выполнение ступени позволяет существенно повысить напор, предотвратить явление “всплытия” рабочего колеса в широком диапазоне подач, заметно повысить КПД и улучшить работу ступени на газожидкостной смеси. 5 з. п. ф-лы, 4 ил.



Фиг. 1