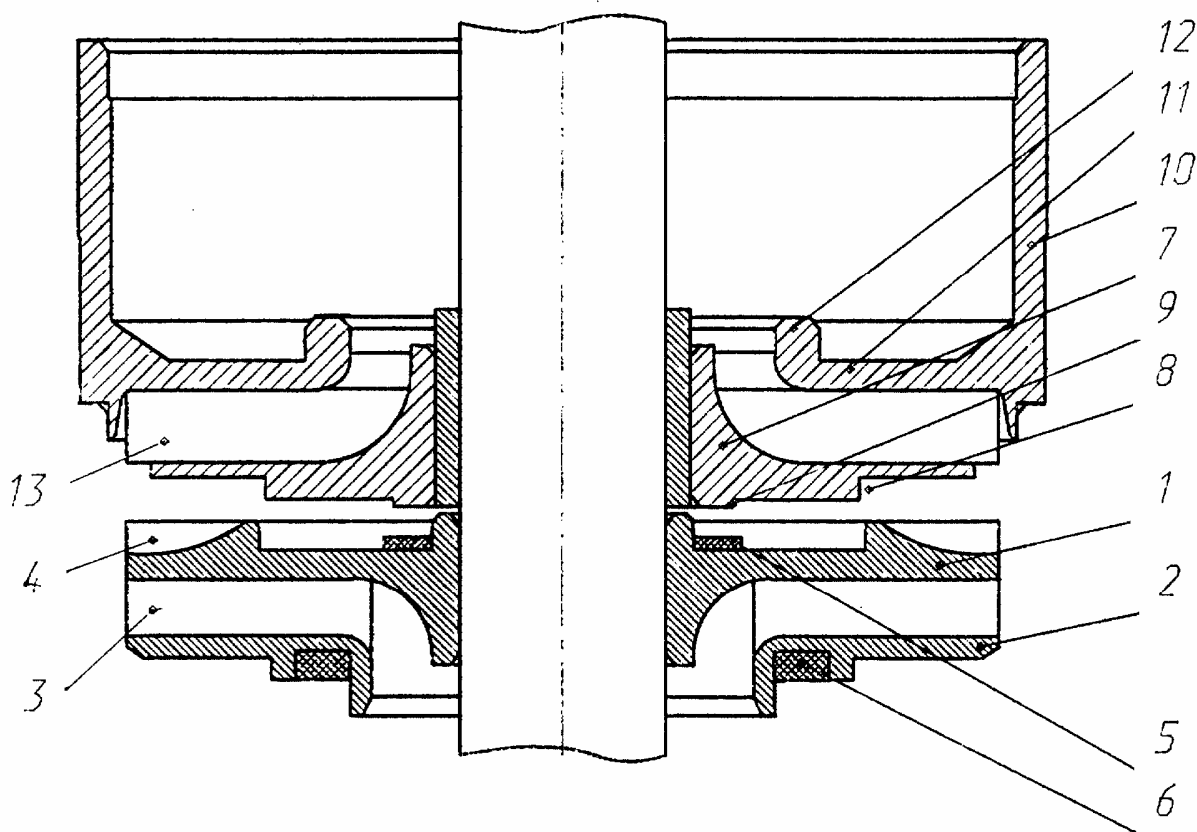


№2138691. Реферат

Изобретение относится к нефтяному машиностроению, в частности к многоступенчатым скважинным насосам для откачки пластовой жидкости.

Ступень погружного многоступенчатого насоса включает рабочее колесо, содержащее ведущий и ведомый диски с размещенными между ними лопатками, и направляющий аппарат с профилированными лопатками, входные кромки которых выступают за внешний диаметр наружной крышки аппарата. На периферии ведущего диска рабочего колеса на его боковой поверхности установлены трехсторонние ячейки, открытые с внешней стороны диска. На сопряженной колесу поверхности наружной крышки направляющего аппарата выполнен боковой кольцевой канал. При этом расстояние между поверхностью бокового кольцевого канала на направляющем аппарате и верхней кромкой ячеек на рабочем колесе составляет не менее 0,3 от глубины последних, а длины ячеек в радиальном направлении составляют не более 0,3 радиуса ведущего диска. Такое выполнение ступени обеспечивает повышение напора при малых подачах повышение стабильности рабочих характеристик при наличии в перекачиваемой среде газовых пузырей. 2 з.п.ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1