

## №2376500

### (54) РАБОЧЕЕ КОЛЕСО СТУПЕНИ ПОГРУЖНОГО ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА

(57) Реферат:

Изобретение относится к нефтяному машиностроению, а именно к многоступенчатым скважинным насосам. Рабочее колесо 1 насоса состоит из ведущего диска 2, выполненного заодно со ступицей 3, ведомого диска 4 и расположенных между ними лопастей. Между выпуклой стороной 7 и вогнутой стороной 8 смежных лопастей и внутренней поверхностью дисков 2 и 4 образованы проточные каналы. Для уменьшения вероятности засорения каналов колеса 1, уменьшения осевой силы, действующей на колесо, в дисках 2, 4 между всеми лопастями выполнены сквозные вырезы 9, открытые со стороны большего диаметра дисков 2, 4. Вырезы 9 образованы выпуклой и вогнутой границами, плавно соединенными между собой. Длина их составляет не менее половины длины проточного канала. При этом одна из двух границ каждого выреза 9 совпадает со стороной прилегающей лопасти, а вторая граница равноудалена от этой лопасти. Изобретение направлено также на уменьшение монтажной высоты ступени при сохранении напора, относительное уменьшения веса ротора насоса, упрощение технологии изготовления рабочих колес, повышение эффективности при перекачке вязкой жидкости и газожидкостной смеси 5 з.п. ф-лы, 2 ил.

