

(19)



Евразийское  
патентное  
ведомство

(11) 001523

(13) B1

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

**(45)** Дата публикации  
и выдачи патента: **2001.04.23**

**(51)<sup>7</sup> F 04D 13/10, 1/06, 31/00**

**(21)** Номер заявки: **200000490**

**(22)** Дата подачи: **1998.11.24**

**(54) СТУПЕНЬ ПОГРУЖНОГО МНОГООРУБЕНЧАТОГО НАСОСА**

Приоритетные данные:

**(31)** 97120198

**(32)** 1997.11.24

**(33)** RU

**(43)** 2000.10.30

**(86)** PCT/RU 98/00396

**(87)** WO 99/27257 1999.06.03

**(71)(73)** Заявитель и патентовладелец:

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“НОВОМЕТ-ПЕРМЬ” (RU)**

**(72)** Изобретатель:

**Рабинович Александр Исаакович, Перельман Олег Михайлович, Куприн Павел Борисович, Мельников Михаил Юрьевич, Дорогупец Геннадий Леонидович, Иванов Олег Евгеньевич, Трегубов Григорий Самарьевич, Трясцын Игорь Павлович, Мельников Денис Юрьевич, Агеев Шарифжан Рахимович, Гусин Николай Васильевич, Выдрина Ирина Васильевна, Штенникова Галина Александровна, Семенов Юрий Львович (RU)**

**(74)** Представитель:

**Песиков Э.П. (RU)**

**(56)** SU-A1-1617208

RU-C1-2094660

US-A-4278399

EP-A1-0538212

GB-A-2143285

SU-A1-1617208

RU-C1-2094660

US-A-4278399

EP-A1-0538212

GB-A-2143285

**(57)** Изобретение относится к нефтяному машиностроению, в частности к многоступенчатым скважинным насосам для откачки пластовой жидкости. Технический результат - повышение напора при малых подачах и повышение стабильности рабочих характеристик при наличии в перекачиваемой среде газовых пузырей. Для этого в ступени, имеющей 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, а 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.

**B1**

**001523**

**001523**

**B1**



