

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 191187

НАПРАВЛЯЮЩИЙ АППАРАТ ЦЕНТРОБЕЖНОГО
МНОГОСТУПЕНЧАТОГО НАСОСА

Патентообладатель: *Общество с ограниченной ответственностью
"Ижнефтепласт" (RU)*

Авторы: *Меркушев Юрий Михайлович (RU), Краев Александр
Васильевич (RU), Григорян Евгений Ервандович (RU),
Виноградов Олег Николаевич (RU)*

Заявка № 2019114460

Приоритет полезной модели 08 мая 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре полезных
моделей Российской Федерации 29 июля 2019 г.

Срок действия исключительного права
на полезную модель истекает 08 мая 2029 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ильин



(51) МПК
F04D 29/44 (2006.01)
F04D 13/10 (2006.01)
F04D 29/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**(12) ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК
F04D 29/445 (2019.05); *F04D 13/10* (2019.05); *F04D 29/026* (2019.05); *F05C 2225/08* (2019.05); *F05C 2225/02* (2019.05)

(21)(22) Заявка: 2019114460, 08.05.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.05.2019

Дата регистрации:
29.07.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 08.05.2019

(45) Опубликовано: 29.07.2019 Бюл. № 22

Адрес для переписки:
426065, Удмуртская Респ., г. Ижевск, ул.
Автозаводская, 7, корп. 6, оф. 292, Общество с
ограниченной ответственностью
"Ижнефтепласт"

(72) Автор(ы):

Меркушев Юрий Михайлович (RU),
 Краев Александр Васильевич (RU),
 Григорян Евгений Ервандович (RU),
 Виноградов Олег Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Ижнефтепласт" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2628470 C1, 17.08.2017. RU
2518713 C1, 10.06.2014. RU 2364755 C1,
20.08.2009. RU 2274769 C1, 20.04.2006. EA 9266
B1, 28.12.2007. WO 2016195643 A1, 08.12.2016.

(54) НАПРАВЛЯЮЩИЙ АППАРАТ ЦЕНТРОБЕЖНОГО МНОГОСТУПЕНЧАТОГО НАСОСА

(57) Формула полезной модели

1. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса, состоящий из стакана и втулки, полимерных верхнего диска, нижнего диска и лопаток, отличающийся тем, что на внутренней поверхности стакана расположен вкладыш.
2. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что осевое расстояние от торца радиальной части вкладыша до ближайшего торца стакана меньше осевого расстояния от открытого торца верхнего полимерного диска до нижнего торца стакана.
3. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что торец радиальной части вкладыша располагается на верхнем торце стакана.
4. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что толщина стенки вкладыша имеет переменную величину.
5. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что вкладыш покрывает донную часть стакана.
6. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что вкладыш частично покрывает донную часть стакана.

RU 191187 U1

7. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что сопряжение радиальной и торцевой частей вкладыша выполнено в виде сложных поверхностей.

8. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что радиальная и торцевая части внутренней поверхности вкладыша имеют сложную форму.

9. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что вкладыш выполнен из термопластичного материала с содержанием стеклонаполнителя до 60%.

10. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что вкладыш выполнен из термопластичного материала с содержанием стеклонаполнителя до 50%, фторопласта до 20%, минерального наполнителя до 20%.

11. Направляющий аппарат многоступенчатого центробежного насоса по п. 1, отличающийся тем, что вкладыш выполнен из резиновых смесей.