



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015117216/03, 05.05.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
05.05.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.05.2015

(45) Опубликовано: 10.04.2016 Бюл. № 10

Адрес для переписки:

614000, г. Пермь, ул. Карпинского, 24, ООО  
"ВНИИБТ - Буровой инструмент", ОИС

(72) Автор(ы):

Байдин Виталий Сергеевич (RU),  
Голдобин Дмитрий Анатольевич (RU),  
Коротаев Юрий Арсеньевич (RU),  
Мялицин Николай Юрьевич (RU),  
Нестеров Анатолий Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
"ВНИИБТ-Буровой инструмент" (RU)

## (54) СТАТОР ВИНТОВОЙ ГЕРОТОРНОЙ ГИДРОМАШИНЫ

## (57) Формула полезной модели

1. Статор винтовой героторной гидромашины, содержащий полый корпус, установленную в нем статорную гильзу с внутренними винтовыми зубьями, закрепленную в статорной гильзе обкладку с наружными и внутренними винтовыми зубьями, выполненную из эластомера, например из резины, статорная гильза выполнена в виде набора отдельных элементов с одинаковыми поперечными сечениями, причем зубья и впадины на внутренней поверхности статорной гильзы образуют единые винтовые линии заданных параметров, статорная гильза приклеена к внутренней цилиндрической поверхности корпуса термостойким клеем, обладающим термостойкостью, превышающей максимальную температуру окружающей среды, в которой используется статор, отличающийся тем, что по меньшей мере с одного конца полого корпуса на внутренней винтовой поверхности статорной гильзы выполнена цилиндрическая канавка, посредством которой на конце резиновой обкладки образовано массивное резиновое кольцо, причем диаметр канавки  $D_k$  больше диаметра  $D_v$  впадин винтовых зубьев статорной гильзы, а боковые стороны цилиндрической канавки выполнены в виде конусов.

2. Статор по п.1, отличающийся тем, что ширина  $s$  цилиндрической канавки составляет 0,3-0,6 высоты  $h$  винтовых зубьев статорной гильзы, а расстояние  $L$  от цилиндрической канавки до конца внутренних винтовых зубьев полого корпуса составляет 1,5-3,5 высоты  $h$  винтовых зубьев статора.

3. Статор по п.1, отличающийся тем, что углы  $\alpha$  наклона боковых сторон цилиндрической канавки к оси статора составляют 45-60°.

RU 161029 U1

RU 161029 U1

