



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013101460/06, 10.01.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.01.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 10.01.2013

(45) Опубликовано: 10.07.2013 Бюл. № 19

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Коротаев Юрий Арсеньевич (RU),
Голдобин Дмитрий Анатольевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

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

(54) ГЕРОТОРНЫЙ МЕХАНИЗМ ВИНТОВОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ МАШИНЫ

(57) Формула полезной модели

1. Героторный механизм винтовой гидравлической машины, включающий ротор с наружными винтовыми зубьями и статор, состоящий по меньшей мере из двух секций, имеющих металлические корпуса и внутренние винтовые зубья, выполненные из эластомера, соединенные между собой при помощи центрирующей втулки и кольцевого сварного шва, винтовые линии профилей внутренних винтовых зубьев последующей секции в осевом направлении являются продолжением винтовых линий профилей внутренних винтовых зубьев предыдущей секции, внутренние винтовые зубья секций находятся в зацеплении с наружными винтовыми зубьями ротора, отличающийся тем, что центрирующая втулка располагается во внутренней расточке металлических корпусов секций, а расстояние L от внутренних винтовых зубьев, выполненных из эластомера, до кольцевого сварного шва составляет не менее половины диаметра D_c по впадинам внутренних винтовых зубьев секций.

2. Героторный механизм винтовой гидравлической машины по п.1, отличающийся тем, что внутренний диаметр d_b центрирующей втулки, диаметр D_c по впадинам внутренних винтовых зубьев секций, диаметр D внутренней расточки металлических корпусов секций под центрирующую втулку и натяг δ в зацеплении секций и ротора связаны соотношением $(D+D_c)/2 > d_b > D_c + 2\delta$.

