



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013128086/02, 19.06.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.06.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.06.2013

(43) Дата публикации заявки: 27.12.2014 Бюл. № 36

(45) Опубликовано: 20.07.2015 Бюл. № 20

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2162394 C1, 27.01.2001. US 4578164  
A1, 25.03.1986. EP 352926 A1, 31.01.1990. EP  
0446165 A1, 11.09.1991; . SU 1808553 A1,  
15.04.1993

Адрес для переписки:

394026, г. Воронеж, Московский пр-т, 14, ФГБОУ  
ВПО "ВГТУ", патентный отдел

(72) Автор(ы):

Смоленцев Владислав Павлович (RU),  
Черниченко Владимир Викторович (RU),  
Смоленцев Евгений Владиславович (RU),  
Клименченков Алексей Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Воронежский государственный технический  
университет" (RU)

## (54) СПОСОБ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ ФОРСУНКИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к электрохимической обработке и может быть использовано для электрохимической доводки форсунок из токопроводящих материалов, преимущественно, для жидкостных ракетных двигателей. Способ включает подачу токопроводящей жидкости через полый инструмент-катод и обрабатываемые отверстия, причем первоначально подачу токопроводящей жидкости ведут без подключения тока к инструменту-катоде и регистрируют ее расход через каждое обрабатываемое отверстие. После регистрации расходов определяют отверстие с минимальным расходом и заглушают все отверстия, кроме упомянутого, включают ток и осуществляют

прокачку токопроводящей жидкости через указанное отверстие до достижения расхода, равного среднему значению расхода через аналогичное отверстие. После отключают ток, снимают заглушки, регистрируют расход токопроводящей жидкости через каждое обрабатываемое отверстие, определяют неравномерность распределения жидкости по отверстиям, и, при необходимости, процесс повторяют до достижения требуемой равномерности распределения жидкости по отверстиям. Изобретение обеспечивает получение требуемой равномерности распределения жидкости по отверстиям форсунки без снижения перепада давления в ней. 1 ил.