



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2013110209/02, 06.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
06.03.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 06.03.2013

(43) Дата публикации заявки: 20.09.2014 Бюл. № 26

(45) Опубликовано: 10.01.2015 Бюл. № 1

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: SU 1407711 A1, 07.07.1988. RU 2191664
C2, 27.10.2002. SU 1720821 A1, 23.03.1992. SU
312725 A, 31.08.1971. SU 1764875 A1,
30.09.1992. JP 2002-283147 A, 03.10.2002

Адрес для переписки:

394026, г.Воронеж, Московский просп., 14,
ГОУВПО "ВГТУ", патентный отдел

(72) Автор(ы):

Смоленцев Владислав Павлович (RU),
Шаров Юрий Владимирович (RU),
Коптев Иван Иванович (RU),
Смоленцев Евгений Владиславович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Воронежский государственный технический
университет" (RU)(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОШИВКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
ЗАГОТОВКАХ И СПОСОБ С ЕГО ПРИМЕНЕНИЕМ**(57) **Формула изобретения**

1. Устройство для прошивки глубоких отверстий в металлических заготовках, содержащее подключенные к источнику тока электрод-инструмент и съемную втулку из эрозионностойкого материала, размещенную внутри электрода-инструмента с возможностью продольного перемещения, причем на торце втулки со стороны прошивки выполнены точечные диэлектрические упоры, высота которых не более межэлектродного зазора, на наружной поверхности втулки имеет слой изоляции, а на внутренней - размещенные ярусами разрядники для направления течения рабочей среды с продуктами обработки из межэлектродного зазора, подключенные через регулятор и преобразователь тока к упомянутому источнику тока.

2. Способ прошивки глубоких отверстий в металлических заготовках с использованием устройства по п.1, включающий обработку заготовки электродом-инструментом с втулкой, на которую подают импульсы тока, обеспечивающие черновую обработку, причем на электрод-инструмент подают импульсы тока, обеспечивающие получение бездефектной поверхности по всей глубине отверстий, при этом на размещенные внутри втулки разрядники последовательно подают импульсы тока для поддержания течения рабочей среды с продуктами обработки из межэлектродного зазора, при этом втулку в электроде-инструменте перемещают независимо от его подачи с поддержанием торцевого межэлектродного зазора.