

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2490735

СПОСОБ ПОДГОТОВКИ РАСТВОРОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОЯТ, СОДЕРЖАЩИХ КОМПЛЕКСООБРАЗУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА, ДЛЯ ЭКСТРАКЦИОННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ МНГОВАЛЕНТНЫХ АКТИНИДОВ

Патентообладатель(ли): *Российская Федерация, от имени которой выступает Открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов" (RU), Федеральное государственное унитарное предприятие "Научно-производственное объединение "Радиоизотопный институт им. В.Г. Хлопина" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2011147408

Приоритет изобретения **22 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации **20 августа 2013 г.**

Срок действия патента истекает **22 ноября 2031 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011147408/07, 22.11.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.11.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 22.11.2011

(43) Дата публикации заявки: 27.05.2013 Бюл. № 15

(45) Опубликовано: 20.08.2013 Бюл. № 23

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2080666 C1, 27.05.1997. RU 1739784 A1, 15.01.1994. WO 199005115 A1, 17.05.1990. EP 2095372 B1, 17.03.2010.

Адрес для переписки:

194021, Санкт-Петербург, 2-й Муринский пр-кт, 28, ФГУП "НПО "Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"

(72) Автор(ы):

Кудинов Александр Станиславович (RU),
Голецкий Николай Дмитриевич (RU),
Зильберман Борис Яковлевич (RU),
Агафонова-Мороз Марина Сергеевна (RU),
Мурзин Андрей Анатольевич (RU),
Петров Юрий Юрьевич (RU),
Кухарев Дмитрий Николаевич (RU),
Родионов Сергей Анатольевич (RU),
Федоров Юрий Степанович (RU),
Ермолин Владимир Станиславович (RU),
Ворошилов Юрий Аркадьевич (RU),
Логунов Михаил Васильевич (RU),
Чистяков Владимир Михайлович (RU),
Погляд Сергей Степанович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Российская Федерация, от имени которой выступает Открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов" (RU),
Федеральное государственное унитарное предприятие "Научно-производственное объединение "Радиевый институт им. В.Г. Хлопина" (RU)

(54) СПОСОБ ПОДГОТОВКИ РАСТВОРОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОЯТ, СОДЕРЖАЩИХ КОМПЛЕКСООБРАЗУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА, ДЛЯ ЭКСТРАКЦИОННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ МНОГОВАЛЕНТНЫХ АКТИНИДОВ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области переработки отработавшего ядерного топлива. Способ подготовки растворов переработки ОЯТ, содержащих комплексообразующие вещества, для экстракционного извлечения многовалентных актинидов при подавлении действия комплексообразователей, состоит из введения в раствор азотнокислых растворов переходных металлов, связывающих комплексообразующие примеси более прочно, чем плутоний. В качестве комплексообразователей в растворе могут содержаться щавелевая, меллитовая и другие

многоосновные кислоты и оксикислоты, ДТПА и ЭДТА. В качестве вводимых связывающих используют азотнокислые растворы молибдена и/или циркония, в том числе раствор ОЯТ на основе уран-молибденовых сплавов, вводимых в эквимолярных или близких к ним количествах по отношению металл: комплексообразователь. Изобретение позволяет проводить экстракционное извлечение многовалентных актинидов из растворов переработки ОЯТ, содержащих комплексообразующие вещества, с применением неразрушающих методов и без