

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2273507

ЭКСТРАКЦИОННАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ АКТИНИДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ КИСЛЫХ РАСТВОРОВ (ВАРИАНТЫ)

Патентообладатель(ли): *Государственное унитарное
предприятие Научно-производственное объединение
"Радиевый институт им. В.Г. Хлопина" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2004124918

Приоритет изобретения 13 августа 2004 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Российской Федерации 10 апреля 2006 г.

Срок действия патента истекает 13 августа 2024 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной
собственности, патентам и товарным знакам



Б.П. Симонов



(51) МПК

B01D 11/00 (2006.01)

G21F 9/06 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2004124918/06, 13.08.2004

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.08.2004

(45) Опубликовано: 10.04.2006 Бюл. № 10

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: SU 1524519 A1, 23.08.1992. RU 2180868
C2, 27.03.2002. US 3993728 A, 23.11.1976. FR
2810679 A1, 28.12.2001.

Адрес для переписки:

194021, Санкт-Петербург, 2-й Муринский пр.,
28, ГУП НПО "Радиовый институт" им. В.Г.
Хлопина"

(72) Автор(ы):

Озава Масаки (JP),
Бабаин Василий Александрович (RU),
Федоров Юрий Степанович (RU),
Шадрин Андрей Юрьевич (RU),
Романовский Валерий Николаевич (RU),
Смирнов Игорь Валентинович (RU),
Зильберман Борис Яковлевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

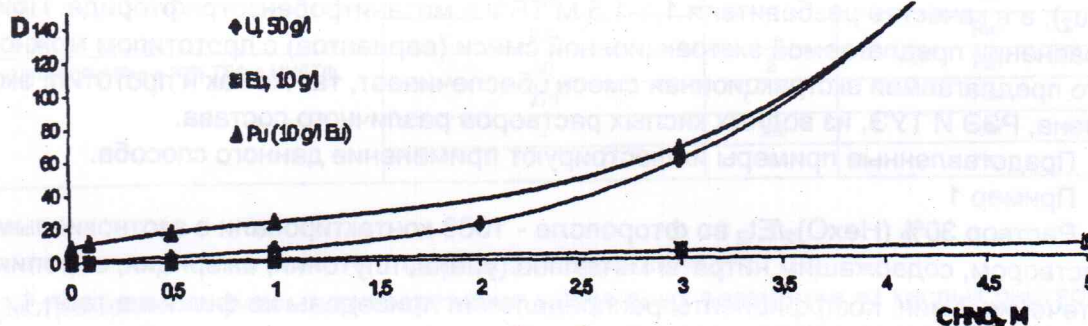
Государственное унитарное предприятие
Научно-производственное объединение
"Радиовый институт им. В.Г. Хлопина" (RU)

(54) ЭКСТРАКЦИОННАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ АКТИНИДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ КИСЛЫХ РАСТВОРОВ (ВАРИАНТЫ)

(57) Реферат:

Изобретение относится к области радиохимической технологии. Сущность изобретения: экстракционная смесь для извлечения актинидных элементов из кислых растворов включает раствор бидентатного фосфорорганического экстрагента - в полярном фторированном разбавителе. В качестве полярного фторированного разбавителя она содержит бис-тетрафторпропиловый эфир диэтиленгликоля, а в качестве бидентатного фосфорорганического экстрагента - дигексил-N,N-диэтил карбамоил фосфонат при следующем соотношении компонентов: бидентатный экстрагент 0,1-1,2 моль/л; разбавитель остальное. Экстракционная смесь для извлечения актинидных элементов из

кислых растворов может включать в качестве раствора бидентатного фосфорорганического экстрагента фенолоктил - N,N-диизобутилкарбамоилфосфиноксида в полярном разбавителе. В качестве полярного разбавителя используется смесь метанитробензотрифторида с триалкилфосфатом при следующем соотношении компонентов: бидентатный экстрагент 0,1-1,2 моль/л; триалкилфосфат, например, трибутилфосфат 0,3-1,1 моль/л; метанитробензотрифторид остальное. Преимущества изобретения заключаются в возможности одновременного экстрагирования трансплутониевых, редкоземельных элементов и урана. 2 н.п. ф-лы, 2 табл., 2 ил.



Фиг. 1