(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (PCT)

ИСПРАВЛЕННЫЙ ВАРИАНТ

(19) Всемирная Организация Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
26 апреля 2007 (26.04.2007)

PCT

(10) Номер международной публикации
WO 2007/046730 A3

(51) Международная патентная классификация:
C02F 1/461 (2006.01)

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2006/000478

(22) Дата международной подачи:
8 сентября 2006 (08.09.2006)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(30) Данные о приоритете:
2005132501 21 октября 2005 (21.10.2005) RU

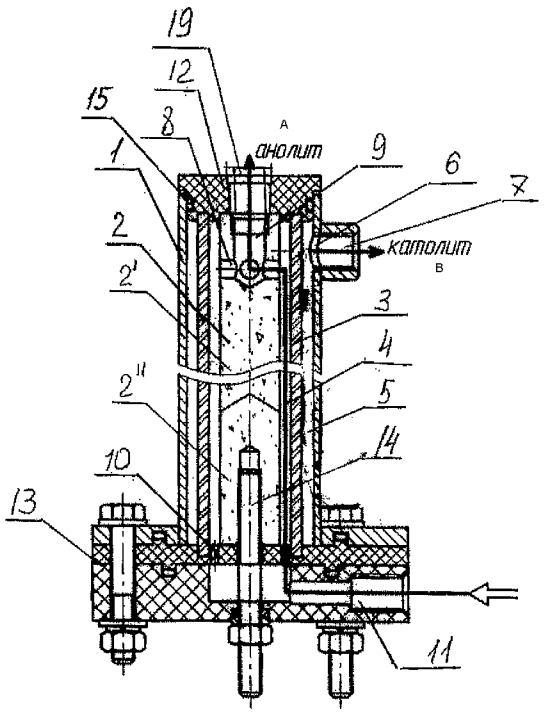
(71) Заявители и
(72) Изобретатели: **ВИНОГРАДОВ Владимир Викентиевич (VINOGRADOV, Vladimir Vikentievich)** [RU/RU]; ул. Школьная, 23, кв. 298, Пушкин, Санкт-Петербург, 196607, St.Petersburg (RU). **ВИНОГРАДОВА Светлана Юрьевна (VINOGRADOVA, Svetlana Jurevna)** [RU/RU]; ул. Школьная, 23, кв. 298, Санкт-Петербург, 196607, St.Petersburg (RU).

(74) Агент: **АНДРЕЕВА Мария Юрьевна (ANDREEVA, Maria Jurevna)**; а/я 48, г. Зеленоград, Москва, 124482, Moscow (RU).

[продолжение на следующей странице]

(54) Title: WATER ELECTROCHEMICAL PROCESSING DEVICE

(54) Название изобретения: УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ



A ANOLYTE
B CATOLYTE

(57) Abstract: The invention relates to electrochemical water and salt aqueous solution processing. The inventive device comprises an external electrode (1) embodied in the form of a hollow cylinder, an internal electrode (2) arranged therein, a semipermeable diaphragm (3) which is arranged between said electrodes and divides the electrode space into internal (4) and external (5) electrode chambers. The top part of the side surface of the external cylindrical electrode (1) is provided with a hole (6) which is embodied therein and connects the external electrode chamber to an output channel (7). The internal electrode (2) comprises at least one hole (8), which is embodied therein and connects the internal chamber (4) with a liquid-removing channel (9). The internal chamber (4) is connected to a treatable liquid supplying horizontal channel (11) by means of an annular channel (10). The invention makes it possible to increase the productivity, to extend the range of obtainable pH and oxidising-reducing potentials of the treated water, to increase the service life of the device and to reduce mounting and repairing labour costs and energy consumption.

(57) Реферат: Изобретение относится к области электролитической обработки воды и водных растворов солей. Устройство содержит наружный электрод (1) виде полого цилиндра, внутри которого расположен внутренний электрод (2), между электродами размещена полупроницаемая диафрагма (3), разделяющая электродное пространство на внутреннюю (4) и внешнюю (5) электродные камеры. В верхней части боковой поверхности наружного цилиндрического электрода (1) выполнено отверстие (6), посредством которого внешняя

[продолжение на следующей странице]

WO 2007/046730 A3

(81) Указанные государства *(если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства *(если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована:

— *с отчётом о международном поиске*

(88) Дата публикации отчёта о международном поиске: 7 июня 2007

(48) Дата публикации настоящего исправленного варианта: 16 августа 2007

(15) Информация об исправлении:
См. Бюллетень PCT № 33/2007 16 августа 2007

В отношении двубуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. "Пояснения к кодам и сокращениям", публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня PCT.

электродная камера соединена выходным каналом (7). Во внутреннем электроде (2) выполнено, по меньшей мере, одно отверстие (8), соединяющее внутреннюю камеру (4) с каналом (9) для отвода жидкости. Внутренняя камера (4) соединена кольцевым каналом (10) с горизонтальным каналом (11) для подачи обрабатываемой жидкости. Технический результат - увеличение производительности, расширение диапазона получаемых pH и окислительно- восстановительных потенциалов обработанной воды, повышение надежности работы устройства, увеличение срока эксплуатации, снижение трудозатрат при монтаже и ремонте устройства, снижение энергопотребления.