

ИСПРАВЛЕННЫЙ ВАРИАНТ

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(43) Дата международной публикации
20 июля 2006 (20.07.2006)

РСТ

(10) Номер международной публикации
WO 2006/075926 A1

(51) Международная патентная классификация:
B01D 67/00 (2006.01) **G01N 7/10** (2006.01)
B01D 69/06 (2006.01)

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU2004/000515

(22) Дата международной подачи:
22 декабря 2004 (22.12.2004)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(71) Заявитель (для всех указанных государств, кроме
US): ДРЕССЕЛ Пти. Лтд. Компани (DRESSSEL
PTE. LTD. COMPANY) [SG/SG]; Робинсон роуд, 63,
№03-06, Афро-Эйшия Билдинг, Сингапур, 068894
Singapore (SG).

(72) Изобретатели; и

(75) Изобретатели/Заявители (только для US):
ДЕСЯТОВ Андрей Викторович (DESYATOV,
Andrey Viktorovich) [RU/RU]; ул. Б. Академическая,
д. 37, к. 2, кв. 10, Москва, 125008, Moscow (RU).

ИЗВОЛЬСКИЙ Игорь Михайлович (IZVOLSKY,
Igor Mikhailovich) [RU/RU]; ул. Б. Академическая, д.
35, кв. 54, Москва, 125008, Moscow (RU). ЕГОРОВ
Алексей Валерьевич (EGOROV, Alexei Valerievich)
[RU/RU]; ул. Когана, д. 18, кв. 16, Воскресенск,
140200, Voskresensk (RU).

(74) Агент: ПОПЛЕВИНА Наталия Васильевна
(POPLEVINA, Nataliya Vasilevna); а/я 38, Москва,
125599 Moscow (RU).

(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, HR, HU, ID, IL, IN,
IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH,

[продолжение на следующей странице]

(54) Title: MEMBRANE CARD AND METHOD FOR THE PRODUCTION AND USE THEREOF

(54) Название изобретения: МЕМБРАННАЯ КАРТОЧКА, СПОСОБ ЕЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ

(57) Abstract: The invention relates to method for producing track-etched membranes, membrane cards, membrane stacks, separating elements, devices and plants, to the use thereof for separating particles from liquid and gas media and to methods for determining a maximum diameter of the membrane pores. The inventive method for producing a track-etched membrane consists in exposing a polymer film to a heavy ion attack for forming a determined track density therein, in etching pores in the thus obtainable film by an etching solution for ensuring a pore density corresponding to the track density and in laminating the thus obtainable porous track-etched membrane on a porous substrate by using an adhesive material for producing a membrane card. Membrane stacks and a turbuliser are helically wound about a collector tube for collecting a treated liquid (gas) medium in such a way that a separating device is formed. Said separating device is integrated into a separating plant which also comprises a treated liquid (gas) medium collector, pipe lines for initial non-treated and treated liquid (gas) media, pressure sensors connected to the pipe lines for non-treated and treated liquid (gas) media for switching the separating plant into a back-flushing mode, when an important amount of particles extracted from the initial liquid (gas) medium is collected on the membrane.

(57) Реферат: Изобретение относится к способам изготовления пористых трековых мембран, мембранных карточек, мембранных пакетов, сепарирующих элементов, сепарационных устройств, сепарационных установок и их применения для отделения частиц от жидких и газообразных сред, а также к способам определения максимального диаметра пор мембран. Способ изготовления пористой трековой мембраны включает экспонирование полимерной пленки путем бомбардировки тяжелыми ионами для образования в пленке определенной плотности треков, травление пор в полученной трековой пленке травильным раствором для обеспечения плотности пор в пленке, соответствующей плотности треков и ламинирование полученной пористой трековой мембраны к пористой подложке с применением клеящего материала с получением мембранной карточки. Мембранные пакеты и турбулизатор спирально закручены вокруг коллекторной трубки для сбора обработанной жидкой (газообразной) среды с формированием сепарационного устройства. Сепарационное устройство включают в состав сепарационной установки, содержащей также накопитель обработанной жидкой (газообразной) среды, трубопроводы исходной, необработанной и обработанной жидких (газообразных) сред, датчики давления, сообщаемые с трубопроводами необработанной и обработанной жидких (газообразных) сред, для переключения сепарационной установки на режим обратной промывки, когда на мембране накапливается значительное количество частиц, выделенных из исходной жидкой (газообразной) среды.

WO 2006/075926 A1



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, 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).

Декларация в соответствии с правилом 4.17:

- касающаяся права заявителя подавать заявку на патент и получать его (правило 4.17 (ii))

Опубликована:

- с отчётом о международном поиске

(48) Дата публикации настоящего исправленного варианта:

31 августа 2006

(15) Информация об исправлении:

См. Бюллетень PCT № 35/2006 31 августа 2006

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