

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

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
27 мая 2021 (27.05.2021)



(10) Номер международной публикации
WO 2021/101412 A1

(51) Международная патентная классификация:
H01M 8/00 (2016.01)

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2020/050183

(22) Дата международной подачи:
09 августа 2020 (09.08.2020)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(30) Данные о приоритете:
2019137118 19 ноября 2019 (19.11.2019) RU

(72) Изобретатели; и

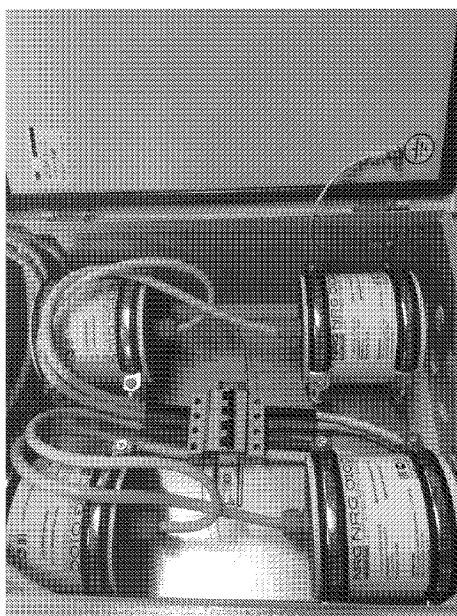
(71) Заявители: **ЕЛФИМОВ, Павел Владимирович**
(**ELFIMOV, Pavel Vladimirovich**) [RU/RU]; Будапешт-
ская 50 Санкт-Петербург, 192286, St.Petersburg (RU).

ЕЛФИМОВ, Владимир Владимирович (**ELFIMOV, Vladimir Vladimirovich**) [RU/RU]; Чернышевского 17 Санкт-Петербург, 191123, St.Petersburg (RU). **АВЕТИСЯН, Армен Рудикович** (**AVETSIAN, Armen Rudikovich**) [RU/RU]; Краснопутиловская 12 Санкт-Петербург, 198152, St.Petersburg (RU).

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,

(54) Title: MODULE FOR A POWER-SAVING DEVICE, METHOD FOR PRODUCING SAME AND POWER-SAVING DEVICE

(54) Название изобретения: МОДУЛЬ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА, СПОСОБ ЕГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО



Фиг.7

(57) Abstract: The invention relates to the field of electrical engineering. The technical result consists in the chemical reduction of a metal in a cable of an electrical network, which brings about an improvement in the conductive properties of said metal and a reduction in losses during electric power transmission. The invention discloses solutions relating to the production of a power-saving device consisting of 4 or 2 modules (depending on the number of phases in the electrical network), said modules comprising a reducing compound with a high concentration of quasi-free electrons, which is obtained as a result of the solvation of metals selected from group I and group II of the main group of the periodic table of elements and of amines selected from the group consisting of: pyridine, and dimethylformamide dispersed in a liquid oligomer, with a metal : amine : dielectric molar ratio of 1 : 2 : 1.5, making it possible, in an

[продолжение на следующей странице]



WO 2021/101412 A1

SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована:

- с отчётом о международном поиске (статья 21.3)
- в черно-белом варианте; международная заявка в поданном виде содержит цвет или оттенки серого и доступна для загрузки из PATENTSCOPE.

alternating electromagnetic field, to initiate a pulsed injection of electrons into the network with a periodicity equal to the frequency of alternation of the voltage.

(57) Реферат: Изобретение относится к области электротехники. Технический результат заключается в химическом восстановлении металла в кабеле электросети, обусловливающим улучшение его проводящих свойств и снижение затрат на передачу электроэнергии. Изобретение раскрывает решения по созданию энергосберегающего устройства, состоящего из 4-х или 2-х (от количества фаз в электрической сети) модулей, содержащих восстанавливающий компаунд с высокой концентрацией квази-свободных электронов, получаемый в результате сольватации металлов, выбранных из первой и второй группы главной подгруппы Таблицы Менделеева и аминов, выбранных из группы: пиридин, диметилформамид, диспергированного в жидком олигомере, в мольном соотношении металл: амин : диэлектрик 1 : 2 : 1,5, позволяющей в переменном электромагнитном поле инициировать пульсирующую закачку в сеть электронов, с периодичностью, равной частоте перемены напряжения.