

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

(19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
Международное бюро



РСТ



(43) Дата международной публикации:
27 февраля 2003 (27.02.2003)

(10) Номер международной публикации:
WO 03/017282 A1

(51) Международная патентная классификация⁷:
G11C 11/21

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU01/00334

(22) Дата международной подачи:
13 августа 2001 (13.08.2001)

(25) Язык подачи: русский

(26) Язык публикации: русский

(71) Заявитель и

(72) Изобретатель: КРИГЕР Юрий Генрихович
[RU/RU]; 630117 Новосибирск, ул. Демакова, д. 12,
кв. 121 (RU) [KRIEGER, Juri Heinrich, Novosibirsk
(RU)].

(72) Изобретатель; и

(75) Изобретатель/Заявитель (только для (US): ЮДА-
НОВ Николай Фёдорович [RU/RU]; 630127 Ново-
сибирск, ул. Арбузова, д. 1, кв. 13 (RU) [YUDA-
NOV, Nikolay Fedorovich, Novosibirsk (RU)].

(81) Указанные государства (национально): А1., АМ, АТ,

AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP,
KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT,
RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA,
UG, US, UZ, VN.

(84) Указанные государства (регионально): ARIPO па-
тент (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZW), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG,
KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LU, MC, NL, PT, SE, TR), патент OAPI (BF, BJ,
CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

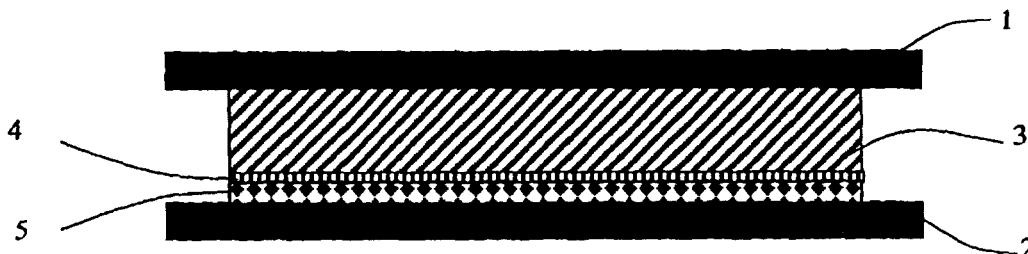
Опубликована

С отчётом о международном поиске.

В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и дру-
гих сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращениям»,
публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюл-
летеня РСТ.

(54) Title: MEMORY CELL

(54) Название изобретения: ЯЧЕЙКА ПАМЯТИ



(57) Abstract: The invention relates to computer engineering and can be used for various computer memory devices and for developing video-audio apparatus of new generation, systems of associative memories and synapses (an element of a electric line provided with a programmable electric resistance) for neural networks of neurocomputers. The inventive memory cell makes it possible to preserve several data bits and has a high speed. Said memory cell comprises two aluminium solid electrodes (1 and 2) and a multilayer functional area disposed therebetween and consisting of an active layer (3), a barrier layer (4) and a passive layer (5).

[Продолжение на след. странице]



WO 03/017282 A1



(57) Реферат: Изобретение относится к вычислительной технике и может быть использовано в запоминающих устройствах компьютеров различного назначения, а также для создания видео-аудио аппаратуры нового поколения, разработки систем ассоциативных запоминающих устройств, создания синапсов (элемента электрической цепи с программируемым электрическим сопротивлением) для нейронных сетей нейрокомпьютеров.

Ячейка памяти позволяет хранить несколько битов информации и характеризуется высоким быстродействием.

Заявляемая ячейка памяти содержит два алюминиевых сплошных электрода 1 и 2, между которыми расположена многослойная функциональная зона, состоящая из одного активного слоя 3, одного барьерного 4 и одного пассивного слоя 5.