

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (PCT)(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро(43) Дата международной публикации
23 декабря 2009 (23.12.2009)

PCT

(10) Номер международной публикации

WO 2009/154509 A1

(51) Международная патентная классификация:
G11C 7/16 (2006.01) *G06K 7/06* (2006.01)(74) Агент: САНДИГУРСКИЙ, Олег Львович
(*SANDIGURSKI, Oleg Lvovich*); а/я 146, Санкт-Петербург, 192007, St.Petersburg (RU).

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2009/000257

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, 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, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Дата международной подачи:
22 мая 2009 (22.05.2009)

(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,

(25) Язык подачи: Русский

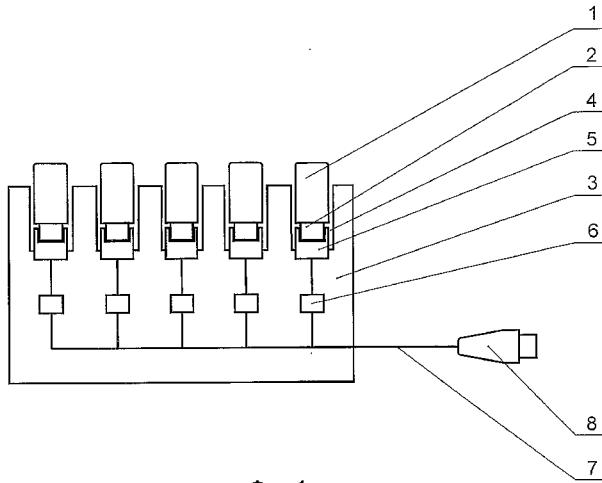
(26) Язык публикации: Русский

(30) Данные о приоритете:
2008125690 17 июня 2008 (17.06.2008) RU

(71) Заявитель и

(72) Изобретатель: БЕЛЯЕВ, Дмитрий Анатольевич
(*BELYAEV, Dmitry Anatolievich*) [RU/RU];
Свердловская наб., 62-92, Санкт-Петербург, 195160,
St.Petersburg (RU).*[продолжение на следующей странице]*

(54) Title: DEVICE FOR ACCOMMODATING AND STORING REMOVABLE INFORMATION STORAGE MEDIA

(54) Название изобретения: УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ СЪЕМНЫХ НАКОПИТЕЛЕЙ
ИНФОРМАЦИИ

Фиг. 1

(57) Abstract: The invention relates to devices for accommodating, storing and transporting information storage media with electrical contacts, in particular FLASH-cards. The inventive device for accommodating and storing removable information storage media (1) with electrical contacts (2) comprises a body (3) containing two or more jacks (4) for securing the removable information storage media (1) and each jack (4) is provided with an electrical contact (5) corresponding to the electrical contacts (2) of the removable information storage media (1), wherein the device is provided with a switch board which is designed in order to connect the electrical contacts (5) of one or more jacks (4) to an information reading and/or recording device. The invention makes it possible to connect the removable information storage media to the information reading and/or recording devices without extracting the storage media from the device jackets for accommodating and storing, thereby accelerating the process of information input-output and retrieval from the removable storage media and to reduce the wear of their contacts and the contacts of the information reading and/or recording devices.

(57) Реферат:

[продолжение на следующей странице]



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,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

Опубликована:

— с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

Полезная модель относится к устройствам, предназначенным для размещения, хранения и транспортировки накопителей информации, снабженных электрическими контактами, в частности, FLASH-карт. В устройстве для размещения и хранения съемных накопителей (1) информации, снабженных электрическими контактами (2), включающем корпус (3), содержащий два или более гнёзд (4) для фиксации съемных накопителей (1) информации, каждое из гнёзд (4) снабжено электрическими контактами (5), соответствующими электрическим контактам (2) съемных накопителей (1) информации, при этом устройство снабжено коммутатором, выполненным с возможностью подключения электрических контактов (5) одного или нескольких гнёзд (4) к устройству чтения и/или записи информации. Обеспечивается возможность подключения съемных накопителей информации к устройствам для ее чтения и/или записи без извлечения накопителей из гнёзд устройства для их размещения и хранения и тем самым ускоряется процесс ввода-вывода и поиска информации со съемных накопителей, а также уменьшается износ их контактов и контактов разъемов устройств чтения и/или записи информации.

5

Устройство для размещения и хранения
съемных накопителей информации

Область техники

10 Полезная модель относится к устройствам, предназначенным для размещения, хранения и транспортировки накопителей информации, снабженных электрическими контактами, в частности, FLASH-карт.

15 Предшествующий уровень техники

Известен мобильный накопитель Vosonic X's Drive Pro VP 300, включающий кардридер с гнёздами для размещения FLASH-карт, описанный в RU 69304 U1. В данном устройстве имеется 20 возможность передачи информации с одной FLASH-карты на другую, однако отсутствует возможность непосредственной попаременной передачи информации от FLASH-карт к устройству чтения и/или записи информации, например, к персональному компьютеру.

25 Известно устройство для размещения и хранения съемных накопителей информации, снабженных электрическими

контактами, а именно, FLASH-карт, включающее корпус, содержащий два гнезда для фиксации съемных накопителей информации, см. чехол Case Logic JDS-2, <http://www.techhome.ru/catalog/computer/8400116A62.htm> (копия ссылки прилагается).

Данное устройство, принятое в качестве прототипа настоящей полезной модели, обеспечивает возможность хранения FLASH-карт и предотвращает повреждение и загрязнение их электрических контактов.

Однако это устройство не обеспечивает возможность подключения съемных накопителей информации к устройствам для ее чтения и/или записи без извлечения накопителей из гнезд известного устройства и ввода их в соответствующие разъемы устройств чтения и/или записи информации. Это замедляет процесс ввода/вывода информации со съемных накопителей, а также обуславливает существенный износ контактов съемных накопителей и контактов упомянутых разъемов.

Раскрытие полезной модели

20

Задачей настоящей полезной модели является обеспечение возможности подключения съемных накопителей информации к устройствам для ее чтения и/или записи без извлечения накопителей из гнезд устройства для их размещения и хранения и тем самым ускорение процесса ввода-вывода и поиска информации со съемных накопителей, а также уменьшение износа их контактов и контактов разъемов устройств чтения и/или записи информации.

Согласно полезной модели в устройстве для размещения и хранения съемных накопителей информации, снабженных электрическими контактами, включающем корпус, содержащий два или более гнёзд для фиксации съемных накопителей информации,
5 каждое из гнёзд снабжено электрическими контактами, соответствующими электрическим контактам съемных накопителей информации, при этом устройство снабжено коммутатором, выполненным с возможностью подключения электрических контактов одного или нескольких гнёзд к устройству чтения и/или
10 записи информации.

Заявителем не выявлены источники, содержащие информацию о технических решениях, идентичных настоящей полезной модели, что позволяет сделать вывод о её соответствии критерию «новизна» (N).

15

Краткое описание чертежей

В дальнейшем полезная модель поясняется подробным описанием примеров ее осуществления со ссылкой на чертеж, на
20 котором изображена схема устройства.

Лучший вариант осуществления полезной модели

Устройство для размещения и хранения съемных накопителей 1 информации, снабженных электрическими контактами 2, включает корпус 3, выполненный в конкретном примере из пластмассы. В качестве накопителей 1 в данном

примере рассматриваются FLASH-карты типа High-Speed USB 2.0. Возможно использование и других типов съемных накопителей информации с электрическими контактами, например, mini SP, Memory Stick и др.

5 В корпусе 3 выполнены два или более (в данном примере - пять) гнёзд 4 для фиксации съемных накопителей 1 информации. Каждое из гнёзд 4 снабжено электрическими контактами 5, соответствующими электрическим контактам 2 накопителей 1. Устройство снабжено коммутатором, выполненным с 10 возможностью подключения электрических контактов 5 к устройству чтения и/или записи информации (на чертеже – не показано). В рассматриваемом примере коммутатор представляет собой совокупность пяти кнопочных выключателей 6, каждый из которых подключен одним контактом к контакту 5 15 соответствующего гнезда 4, а другим контактом – к шине 7 со штекером 8 на конце для подключения к устройству чтения и/или записи информации (в данном примере, персональному компьютеру). Возможно выполнение коммутатора в виде сенсорного или дистанционно управляемого устройства. При этом 20 передача информации и дистанционное управление может быть как через проводную шину 7, так и беспроводным способом, например, с использованием инфракрасного или радиоизлучения.

Устройство работает в конкретном примере следующим образом.

25 Для подключения накопителя 1 информации, находящегося в гнезде 4 устройства, нажимают кнопку соответствующего данному гнезду выключателя 6. Возможно одновременное подключение

двух и более накопителей 1. При этом контакты 2 накопителя 1 подсоединяются через контакты 5 гнезда 4, выключатель 6, шину 7, штекер 8 к персональному компьютеру. После этого осуществляется чтение или запись информации, содержащейся на 5 накопителе 1 или запись информации с одного съемного накопителя на другой (другие).

Благодаря реализации признаков полезной модели обеспечивается достижение важного технического результата, состоящего в обеспечении возможности подключения съемных 10 накопителей информации к устройствам для ее чтения и/или записи без извлечения накопителей из гнезд устройства для их размещения и хранения; тем самым достигается ускорение процесса ввода/вывода и поиска информации со съемного накопителя, а также уменьшение износа их контактов и контактов разъемов 15 устройств чтения и/или записи информации. Заявленное устройство может быть совмещено с органайзером.

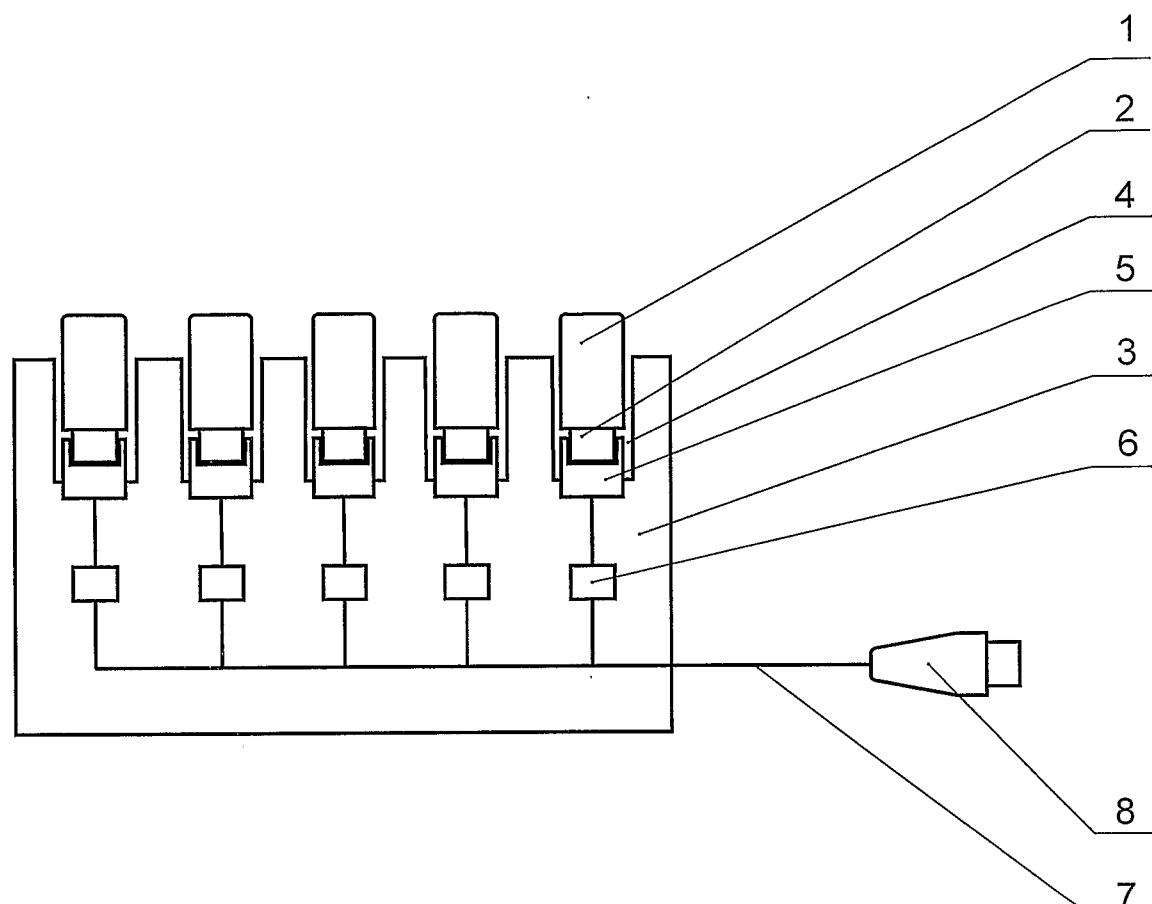
Промышленная применимость

20 Для изготовления устройства использованы обычные конструкционные материалы и оборудование. Это обстоятельство, по мнению заявителя, позволяет сделать вывод о том, что данная полезная модель соответствует критерию «промышленная применимость» (IA).

Формула полезной модели

Устройство для размещения и хранения съемных накопителей информации, снабженных электрическими контактами, включающее корпус, содержащий два или более гнёзд для фиксации съемных накопителей информации, отличающееся тем, что каждое из гнёзд снабжено электрическими контактами, соответствующими электрическим контактам съемных накопителей информации, при этом устройство снабжено коммутатором, выполненным с возможностью подключения электрических контактов одного или нескольких гнёзд к устройству чтения и/или записи информации.

1 / 1



Фиг. 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/RU 2009/000257

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G11C 7/16 (2006.01)

G06K 7/06 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F 1/00, G06K 7/00, 7/06, 19/00, 19/06, H01R 25/00, G11C 7/00, G11C 7/16

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

PAJ, Esp@cenet, DWPI, PCT Online, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, RUPAT; RUABRU, RUABEN, RUPAT OLD, RUABU 1

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2005/0112951 A1 (CHIEN-AN CHEN et al.) 26.05.2005, the abstract, drawings 1-2, [0014] [0024]	1
A	US 5750973 A (THE WHITAKER CORPORATION) 12.05.1998	1
A	US 6581830 B1 (ROBERT BOSCH GMBH) 24.06.2003	1
A	US 2004/0000588 A1 (TSE CHENG) 01.01.2004	1

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 July 2009 (23.07.2009)

Date of mailing of the international search report

03 September 2009 (03.09.2009)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer

Faxsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/RU 2009/000257

A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

G11C 7/16 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации МПК

G06K 7/06 (2006.01)

B. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации):

G06F 1/00, G06K 7/00, 7/06, 19/00, 19/06, H01R 25/00, G11C 7/00, G11C 7/16

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины): PAJ, Esp@cenet, DWPI, PCT Online, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, RUPAT, RUABRU, RUABEN, RUPAT OLD, RUABU 1

C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:

Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
X	US 2005/0112951 A1 (CHIEN-AN CHEN et al.) 26.05.2005, реферат, рис. 1-2, [0014], [0024]	1
A	US 5750973 A (THE WHITAKER CORPORATION) 12.05.1998	1
A	US 6581830 B1 (ROBERT BOSCH GMBH) 24.06.2003	1
A	US 2004/0000588 A1 (TSE CHENG) 01.01.2004	1

последующие документы указаны в продолжении графы C.

данные о патентах-аналогах указаны в приложении

* Особые категории ссылочных документов:

- A документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным
- E более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее
- L документ, подвергающий сомнению притязание (я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)
- O документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.
- P документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета

- T более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение
- X документ, имеющий наибольшее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности
- Y документ, имеющий наибольшее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста
- & документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска: 23 июля 2008 (23.07.2008)	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 03 сентября 2009 (03.09.2009)
Наименование и адрес ISA/RU ФГУ ФИПС, РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30, 1 Факс:(499) 243-3337	Уполномоченное лицо: Н. Соколова Телефон № (499) 240-25-91