

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

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2011/115519 A1

(43) Дата международной публикации
22 сентября 2011 (22.09.2011)

РСТ

- (51) Международная патентная классификация:
H01M 2/02 (2006.01) *H01M 10/50* (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: РСТ/RU2010/000539
- (22) Дата международной подачи:
29 сентября 2010 (29.09.2010)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
2010110594 19 марта 2010 (19.03.2010) RU
- (72) Изобретатель; и
(71) Заявитель : КРИВОНОГОВ, Николай Евгеньевич
(KRIVONOGOV, Nikolay Evgenjevitch) [RU/RU];
ул.Клубная, д.29, кв.24, Ижевск, 426006, Izhevsk (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, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, 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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

- касающаяся установления личности изобретателя (правило 4.17 (i))
- касающаяся права заявителя подавать заявку на патент и получать его (правило 4.17 (ii))
- об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

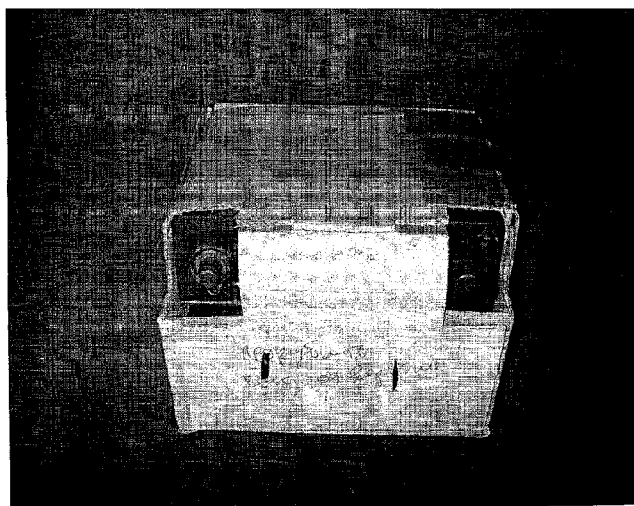
Опубликована:

- с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

[продолжение на следующей странице]

(54) Title: UTILITY MODEL DESCRIPTION

(54) Название изобретения : ТЕПЛЫЙ БОКС



(57) Abstract: This product is intended for preventing fast freezing and therefore self-discharge of rechargeable automobile batteries during use at minus ambient temperatures. The "heat box" comprises a box (photo no. 2) manufactured from three-layered, and in certain circumstances five-layered, corrugated cardboard. The "heat box" is a corrugated cardboard box with dimensions exceeding the dimensions of the rechargeable battery on which it is used by 2-3 mm with the aim of enabling the rechargeable battery to be arranged freely in the "heat box" (photo no. 3). The rechargeable battery with the "heat box" thereon is mounted in the standard location in an automobile and is fixed using a standard fixing device (photo no. 4). During use under minus temperature conditions, the rechargeable batteries freeze and lose their working charge. The "heat box" slows down the freezing of the rechargeable battery and this extends the working capacity of the rechargeable battery under minus temperature conditions. Tests have confirmed the effective-

ness of the use of the "heat box": Once the "heat box" had been mounted on a VAZ 21154 automobile, the rechargeable battery maintained its working capacity at temperatures below minus 35 degrees Celsius. The "heat box" can also be a carrier for advertising information.

(57) Реферат:

[продолжение на следующей странице]

WO 2011/115519 A1

Данное изделие предназначено для предотвращения быстрого замерзания и, как следствие саморазрядки автомобильных аккумуляторных батарей, при эксплуатации при минусовых температурах окружающей среды. «Теплый бокс» представляет из себя короб (фото №2), изготовленный из трехслойного, а в некоторых случаях пятислойного гофрированного картона. «Теплый бокс»- это короб из гофрированного картона размером, превышающим на 2- 3мм размер аккумулятора, на который он надевается, с целью беспрепятственного размещения аккумулятора внутри «Теплого бокса» (фото №3). Аккумулятор с надетым на него «Теплым боксом» устанавливается в штатное место в автомобиле и закрепляется штатным крепежным устройством (фото №4). При эксплуатации в условиях минусовых температур, аккумуляторные батареи замерзают и теряют рабочий заряд. «Теплый бокс» замедляет замерзание аккумулятора и благодаря этому, продлевает работоспособность аккумулятора в условиях минусовых температур. Испытания подтвердили эффективность использования «Теплого бокса»: После установки «Теплого бокса» на автомобиль ВАЗ 21154, аккумулятор сохранял свою работоспособность при температурах ниже минус 35 градусов Цельсия. «Теплый бокс» так же может быть носителем рекламной информации.

Описание полезной модели

1. Название полезной модели: «Теплый бокс».

Утеплительный чехол для автомобильного аккумулятора, изготовленный из гофрированного картона.

2. Область техники, к которой относится полезная модель.

Автомобили, транспорт, спецтехника в которых имеются аккумуляторные батареи.

3. Уровень техники:

Утеплительные чехлы для автомобильных аккумуляторов.

4. Раскрытие полезной модели:

4.1. Технический результат: предотвращение быстрого замерзания аккумулятора в условиях эксплуатации при минусовых температурах. Благодаря низкой теплопроводности гофрированного картона особенно благодаря наличию воздушных камер между стенками-слоями гофрокартона, обеспечивается сохранность тепла, полученного при работе аккумулятора, наиболее медленное его остывание, и как следствие - не замерзание за короткий период времени в условиях минусовых температур.

Что благоприятно сказывается на работоспособности аккумулятора.

4.1.1. Для автомобилей, с установкой аккумулятора в подкапотное пространство, изготавливается из трехслойного гофрированного картона.

4.1.2. Для автомобилей с установкой аккумулятора вне кабины (открытым образом), изготавливается из пятислойного гофрированного картона с брызгозащитным, водоотталкивающим покрытием.

4.2. Задача решается установкой на автомобильный аккумулятор данного устройства.

4.3. Исключительная простота:

4.3.1. простота и дешевизна производства, соответственно низкая розничная цена.

4.3.2. для установки устройства не требуется дополнительных навыков.

5. Краткое описание фотографий.

Фотография 1. внешний вид устройства в развернутом виде.

Фотография 2. внешний вид устройства в собранном виде.

Фотография 3. устройство, надетое на аккумулятор.

Фотография 4. устройство вместе с аккумулятором, в рабочем состоянии, установлено в корпус автомобиля.

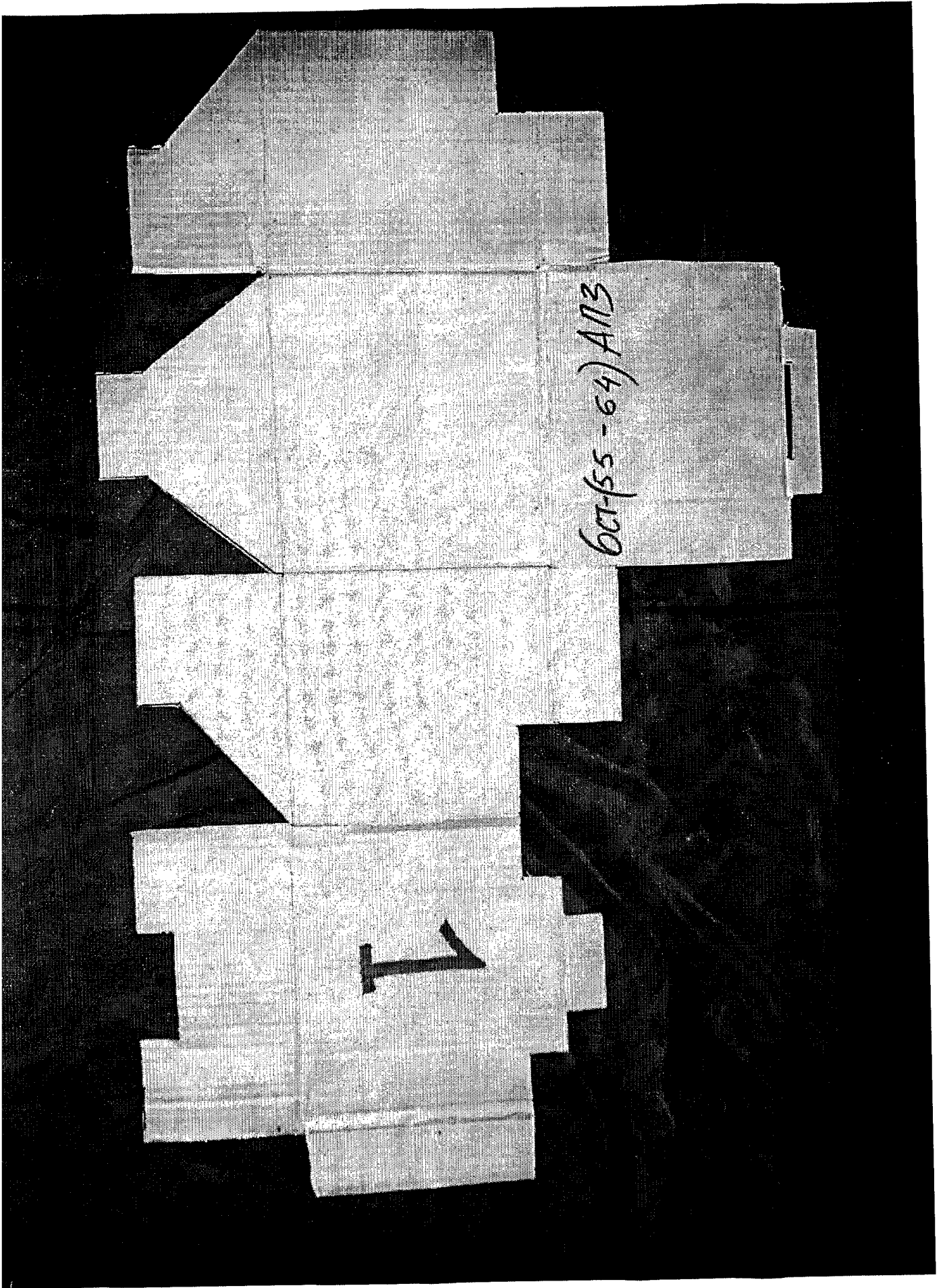
6. Осуществление полезной модели.

В простейшем варианте устройство изготавливается по чертежу, из соответствующего листа гофрированного картона: вырезается ножницами или ножом, и сгибается по месту сгибов.

В промышленном варианте развертка устройства вырубается из листа гофрированного картона по шаблону с помощью прессы. Затем склеивается по боковому клапану. Изделие в сложенном виде хранится, и транспортируется. Инструкция по сборке, установке, применению и использованию прилагается к изделию или же наносится непосредственно на изделие.

Формула полезной модели

Утеплительный чехол для автомобильного аккумулятора представляет собой короб, надетый на аккумулятор и установленный в штатное место в автомобиле, для предотвращения быстрого замерзания аккумулятора в условиях минусовой температуры. Чехол выполнен из гофрированного картона, чем отличается от других аналогов.



ЧТО N 1

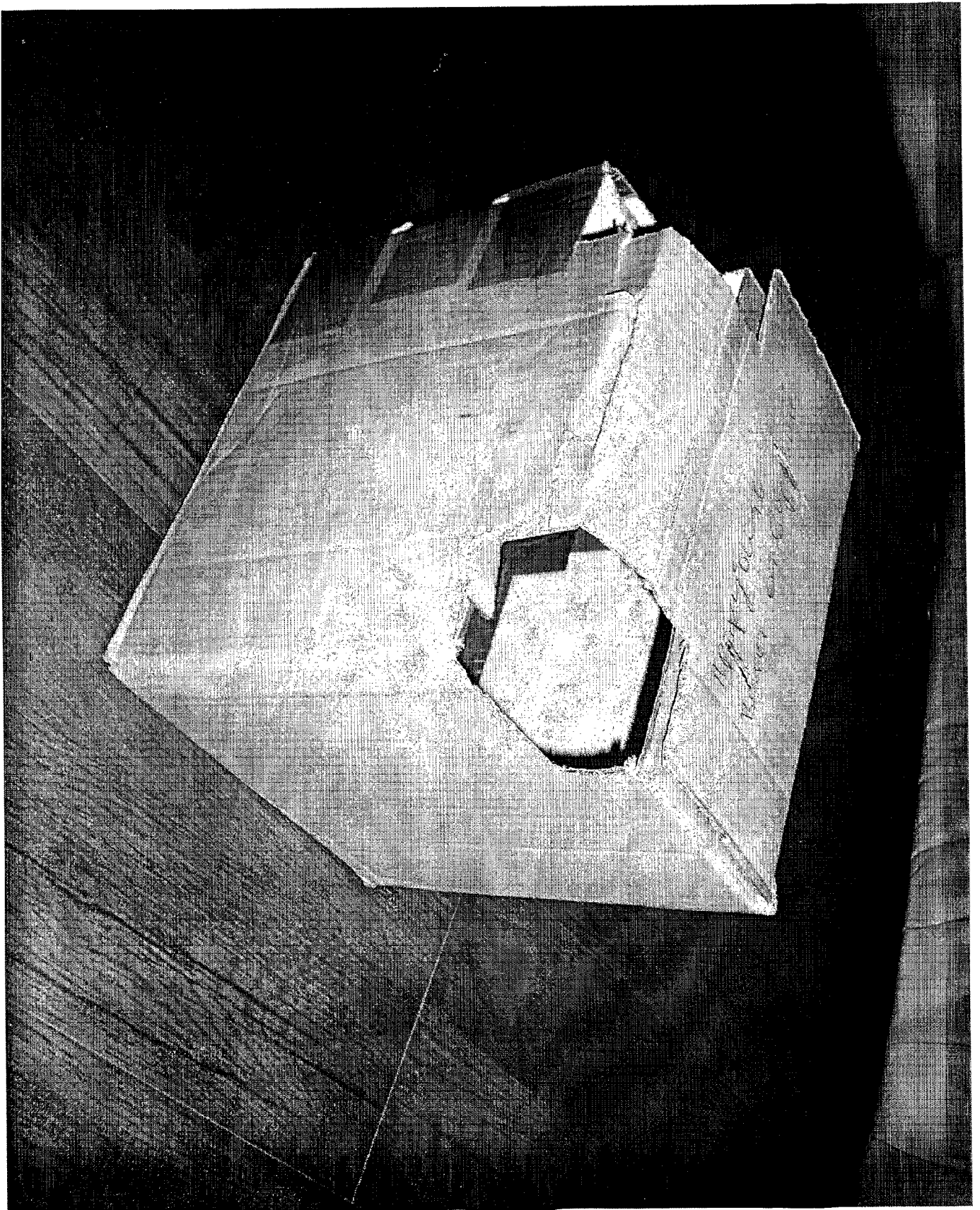


ФОТО № 2

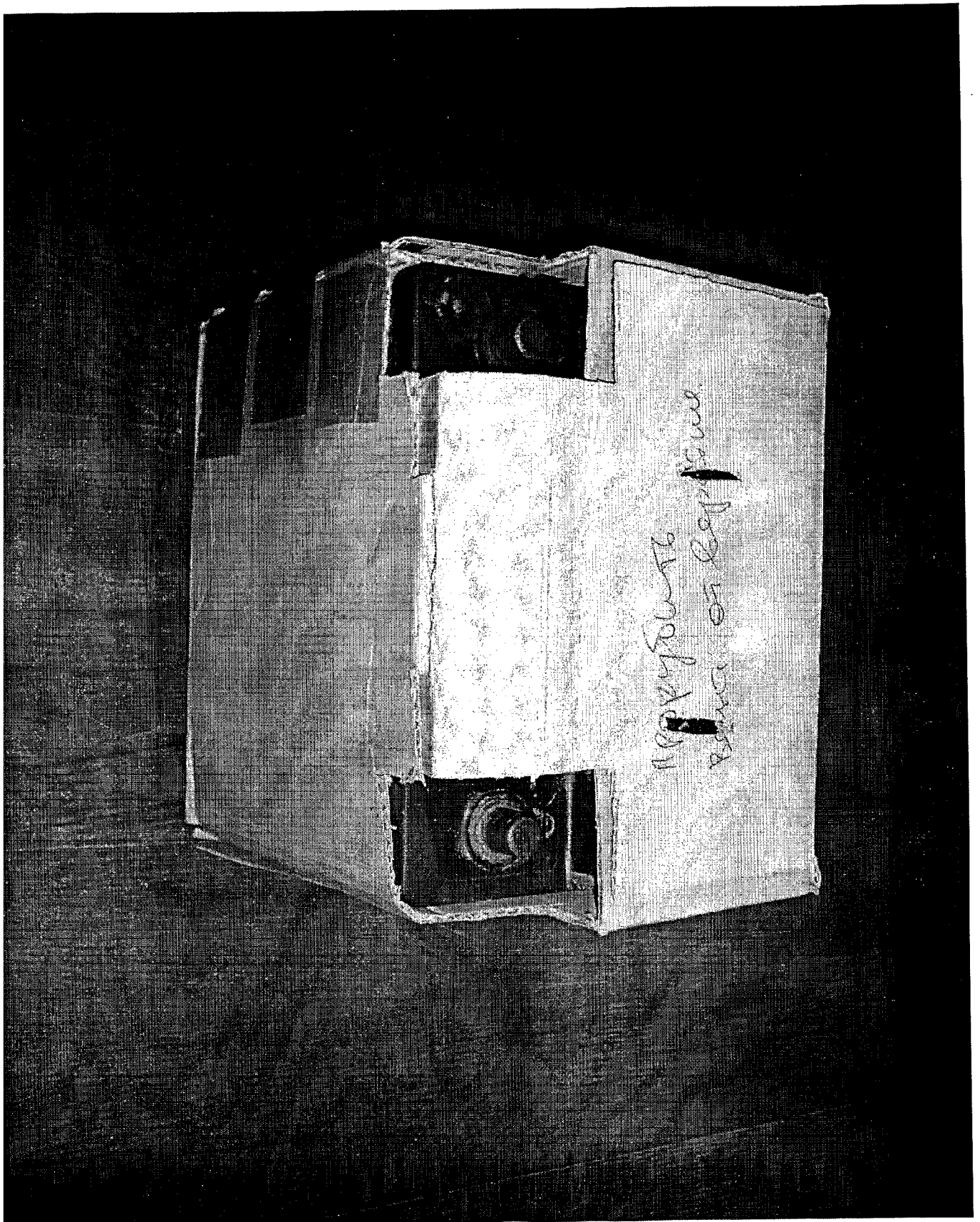


ФОТО N 3



Фиг.5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/RU 2010/000539

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <p align="center">H01M 2/02 (2006.01) H01M 10/50 (2006.01)</p> <p>According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC</p>		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) H01M 2/02, 10/50, F01M 5/02, F25D 3/14, B60S 1/48 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, USPTO DB, RUPAT		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	RU 58182 U1 (GORDEEV VLADIMIR VIKTOROVICH et al.) 10.11.2006, the claims	1
Y	RU 2228494 C1 (OBSHESTVO S OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTYU "MEDTEKHNIKA-M") 10.05.2004, p. 3 the claims	1
A	RU 2190285 C1 (AOOT "NAUCHNO-ISSLEDOVATELSKY PROEKTNO-KONSTRUKTORSKY I TEKHNOLOGICHESKY INSTITUT STARTERNYKH AKKUMULYATOROV") 27.09.2002	1
A	CH 686717 A5 (RASHPAL BAINS) 14.06.1996	1
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> 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	Date of mailing of the international search report	
18 March 2011 (18.03.2011)	31 March 2011 (31.03.2011)	
Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer	
Facsimile No.	Telephone No.	

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/RU 2010/000539

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ: <i>H01M 2/02 (2006.01)</i>		
Согласно Международной патентной классификации МПК <i>H01M 10/50 (2006.01)</i>		
В. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:		
Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации): H01M 2/02, 10/50, F01M 5/02, F25D 3/14, B60S 1/48		
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, USPTO DB, RUPAT		
С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:		
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	RU 58182 U1 (ГОРДЕЕВ ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ и др.) 10.11.2006, формула	1
Y	RU 2228494 C1 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕДТЕХНИКА-М") 10.05.2004, п. 3 формула	1
A	RU 2190285 C1 (АООТ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СТАРТЕРНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ") 27.09.2002	1
A	CH 686717 A5 (RASHPAL BAINS) 14.06.1996	1
<input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы С.		<input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении
* Особые категории ссылочных документов:		Т более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение
A	документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным	Х документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности
E	более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее	У документ, имеющий наиболее 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
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)	& документ, являющийся патентом-аналогом
O	документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.	
P	документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета	
Дата действительного завершения международного поиска: 18 марта 2011 (18.03.2011)	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 31 марта 2011 (31.03.2011)	
Наименование и адрес ISA/RU ФГУ ФИПС РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30,1 Факс: (499) 243-3337	Уполномоченное лицо: В. Станьков Телефон № (495) 730-7641	