

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

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2017/116221 A1

(43) Дата международной публикации
06 июля 2017 (06.07.2017)

WIPO | РСТ

- (51) Международная патентная классификация:
E05B 39/02 (2006.01) *G09F 3/03* (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: РСТ/MD2016/000002
- (22) Дата международной подачи:
04 марта 2016 (04.03.2016)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
а 2015 0127 28 декабря 2015 (28.12.2015) MD
- (72) Изобретатель; и
- (71) Заявитель : ЛУБЕНСКИЙ, Александр (LUB-
ENSCHII, Alexandr) [MD/MD]; ул. Василе Лупу, 19-
42, Кишинеу, 2012, Chisinau (MD).
- (74) Агент: ЩЕРБАНИУК, Сергей (SCERBANIUC, Ser-
giu); Интелстарт ЛТД ИП Компани Каля Ешилор 8, оф.
6, Кишинеу, 2069, Chisinau (MD).
- (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, DK, DM,

DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
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, SA, 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, 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).

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

— об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

Опубликована:

— с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

(54) Title: METHOD OF PROTECTING A CABLE SEAL WITH A MECHANISM FOR LOCKING ACCESS TO THE LOOP

(54) Название изобретения : СПОСОБ ЗАЩИТЫ ТРОСОВОЙ ПЛОМБЫ С ЗАПИРАЮЩИМ ДОСТУП К ПЕТЛЕ
МЕХАНИЗМОМ

(57) Abstract: The invention relates to means for indicating unauthorized access to mobile and stationary storage facilities for the purpose of the prevention and timely detection of attempts to steal material assets contained therein, and also for similar purposes in protecting against unauthorized access. The technical result of the invention is a cable seal with a mechanism for locking and blocking off a part of the cable seal that contains a loop of cable formed between two through channels in which latching mechanisms of a sealing device are disposed. The invention effectively increases the reliability of cable seals with two mutually parallel latching mechanisms. This technical result is achieved in that a blocking mechanism is provided in the form of an external housing with a locking mechanism disposed therein, and also in that a bar with special locking elements is provided, making it possible to block access to the loop of cable.

(57) Реферат: Изобретение относится к средствам индикации недозволенного доступа к передвижным и стационарным груз хранилищам, для предотвращения и срочного обнаружения случаев хищений содержащихся в них материальных ценностей, а также для схожих целей защиты от несанкционированного доступа. Техническим результатом изобретения является тросовая пломба с механизмом запираения и блокировки той части тросовой пломбы, в которой расположена петля троса образованная между двумя сквозными каналами, в которых помещены запорные механизмы пломбировочного устройства. Изобретение качественно повышает надежность тросовых пломб с двумя запорными механизмами, расположенными параллельно друг другу. Указанный технический результат достигается тем, что для обеспечения блокировочного механизма используется внешний корпус в котором помещается механизм запираения, а также планка с специальными запирающимися элементами, которая способствует блокировки доступа к петле троса.



WO 2017/116221 A1

СПОСОБ ЗАЩИТЫ ТРОСОВОЙ ПЛОМБЫ С ЗАПИРАЮЩИМ ДОСТУП К ПЕТЛЕ МЕХАНИЗМОМ

Изобретение относится к средствам обнаружения несанкционированного доступа к передвижным и стационарным хранилищам грузов, защиты от хищений, содержащихся в них материальных ценностей, а также для других схожих целей.

Известна защитная тросовая пломба моноблок, в корпусе которой с одной стороны, выполнен глухой канал, в котором залит один конец троса. В последующем, в результате запирания изделия, другой конец троса проводится через второй и третий сквозные каналы корпуса, которые снабжены запирающими механизмами. После запирания, проведённый между вторым и третьим каналом корпуса, трос, в нижней части корпуса пломбы, образует петлю (1), визуально доступную.

Из анализа практики применения тросовых пломб с двумя параллельными запирающими механизмами установлено, что недостатком этой конструкции является возможность выталкивания или выкручивания входящих и исходящих, в и из запирающих механизмов концов троса, с целью увеличения петли троса скрытой в корпусе пломбы или лежащей на корпусе. От описанного воздействия, диаметр петли может увеличиваться, значительно выступая за периметр корпуса пломбы. После увеличения размеров петли троса, при намерении вскрыть пломбу, сжимается петля троса при помощи специальных инструментов и предпринимаются попытки извлечь трос из запоров, расширяя диаметр петли до полного извлечения троса из корпуса. Этот недостаток конструкции пломбы моноблока ставит под сомнения возможность использования её для пломбирования материальных объектов, которые требуют высоких показателей надежности и сохранности материальных ценностей.

Задача решаемая данным изобретением заключается в повышении надежности пломбирования, которое обеспечивает повышенную сохранность материальных ценностей.

Способ защиты тросовой пломбы запирающим доступ к петле механизмом, согласно изобретению, устраняет выше перечисленные недостатки следующими способами.

Согласно первому: один конец троса неподвижно закреплен в продольном глухом канале пломбы, а второй конец троса проводится сквозь аксиальные каналы с запирающими механизмами образуя в нижней части пломбы, между аксиальными каналами петлю. Закрытие единственного доступа к петле троса пломбы осуществляется нажатием на выступающий из корпуса пломбы ригель. При нажатии ригель начинает движение по поперечным каналам, выполненным на боковых выступах специального паза нижней части корпуса пломбы, фиксируясь при помощи находящихся с внутренней стороны запирающих элементов. Запорные выступы ригеля вступают в зацепление с выступами в пазах, выполненных в нижней части пломбы, по которым он передвигается только в одну сторону. В результате поступательного движения ригель защелкивается

полностью, до упора, закрывая паз – продольное отверстие в нижней части корпуса пломбы. После этого обратное движение ригеля не возможно.

Согласно второму варианту один конец троса неподвижно закреплен в продольном глухом канале пломбы, а второй конец троса проводится сквозь аксиальные каналы с запирающими механизмами образуя в нижней части пломбы, между аксиальными каналами петлю. Закрытие единственного доступа к петле троса пломбы осуществляется так же как и в первом случае передвижным ригелем – защёлкой. В описываемом втором способе, на ригеле имеется выступ, воздействуя на который ригель перемещается запирая паз-отверстие в нижней части корпуса пломбы.

В третьем варианте, описанный в предыдущих двух, ригель заменён пластиной – крышкой, которая является частью корпуса пломбы и, после запираения пломбы, закрывается при воздействии на неё сверху. На пластине снизу имеется выступ в виде крючка. Пластина, как крышка, ложится сверху на продольное отверстие в корпусе пломбы, закрывая доступ к петле троса. При этом крючок, расположенный на пластине, защёлкивается за выступ скрытый в корпусе пломбы. В дальнейшем открыть эту крышку без повреждений не возможно.

Технический результат изобретения заключается в способе обязательного закрытия, и блокировки той части тросовой пломбы, в которой расположена петля троса, образованная между двумя сквозными каналами, где помещены запирающие механизмы пломбировочного устройства. Такое решение защиты представленным изобретением качественно повышает надежность тросовых пломб с двумя запорными механизмами, расположенными параллельно друг к другу.

Изобретение объясняется рисунками представленными в фиг. 1 – 6.

- фиг. 1 А, представлена тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, с пластинкой с запирающими элементами находящейся в исходном положении, в разрезе;

- фиг. 1 В, представлена тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, с пластинкой с запирающими элементами находящейся в запертом положении, в разрезе;

- фиг. 2 А, представлена тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, с пластинкой с запирающими элементами находящейся в исходном положении, в разрезе;

- фиг. 2 В, представлена тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, с пластинкой с запирающими элементами находящейся в запертом положении, в разрезе;

- фиг. 3 А, представлена тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, с пластинкой с запирающими элементами находящейся в исходном положении, в разрезе;

- фиг. 3 В, представлена тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, с пластинкой с запирающими элементами находящейся в запертом положении, в разрезе;

Указанный технический результат достигается тем, что для защиты блокировочного механизма используется корпус специальной конструкции, в котором помещается механизм блокировки. В корпусе размещена планка с запирающими элементами, которая, в закрытом состоянии, полностью перекрывает доступ к петле троса.

Суть изобретения заключается в блокировке нежелательного доступа для воздействия на уязвимую петлю троса этого вида пломбировочных устройств. Описание изобретения объясняется, но не ограничивается рисунками фиг. 1, фиг. 2 и фиг. 3, так как является лишь частью из возможности реализации, в свою очередь каждый дополнительный рисунок с двумя видами изображения закрытой и открытой пломбы. Внутренняя часть пломбы со встроенными с запирающими механизмами помещается в корпус С, надежно предохраняющий запорные элементы от внешнего воздействия. В нижней части корпуса пломбы имеется полость - канал для расположения в нем пластинки В, перекрывающей доступ к открытой петле троса А, образовавшийся после запирания пломбы. Во внутреннем канале корпуса С имеются специальные запирающие элементы для надежной фиксации пластинки В перекрывающей доступ к петле троса А. Пластика В, перекрывающая возможность воздействия на петлю троса А, может быть полностью скрыта в специальной полости корпуса пломбы, может выступать за его пределы при открытой не установленной пломбе. После правильной и полной установки пломбы пластинка В, перекрывающая доступ к петле троса, защелкивается в специальные запирающийся элементы корпуса. Способ запирания пластинки не позволяет второй раз переместить или каким-либо образом открыть ее без видимого повреждения целостности. Данным способом блокируется доступ к уязвимой петле троса А.

Реализация изобретения способом закрытия единственного свободного доступа – к петле А, пластинкой В возможна в разных вариантах. Мы предлагаем для примера следующие, не исключая и другие возможные варианты:

1. Нажимая на боковую, выступающую из корпуса пломбы, часть пластинки В, сдвигаем ее до упора, перекрывая полностью доступ к петле троса А согласно рис. 1.
2. За выступ расположенный на внешней стороне пластинки В, передвигаем ее до упора, пока не будет полностью закрыт доступ к уязвимой петле троса А согласно рис. 2.
3. Пластика В опускается сверху и методом защелкивания закрывается на запорные элементы на часть корпуса пломбы, где расположена уязвимая петля А.

Пояснения к чертежам

Фиг 1 (1a, 1b)

- A. Тросовая петля
- B. Пластина (крышка) для закрытия
- C. Корпус

Фиг 2 (2a, 2b)

- A. Тросовая петля
- B. Пластина (крышка) для закрытия
- C. Корпус

Фиг 3 (3a, 3b)

- A. Тросовая петля
- B. Пластина (крышка) для закрытия
- C. Корпус

Формула изобретения

1. Метод защиты тросовой пломбы с запирающим доступ к петле механизмом, согласно которому один конец троса неподвижно закреплен в продольном глухом канале пломбы, а второй конец троса проводится сквозь аксиальный каналы с запирающими механизмами образуя в нижней части пломбы, между аксиальными каналами петлю, **отличающаяся тем, что** закрытие единственного доступа к петле троса пломбы осуществляется нажатием на выпирающую пластинку, которая скользит по поперечным каналам, выполненных на боковых выступах пломбы, своими находящиеся с внутренней стороны запирающими элементами, которые входя в зацепление с выступами, выполненными в нижней части пломбы, защелкивается без возможности дальнейшего отпирания пластинки.

2. Метод защиты тросовой пломбы с запирающим доступ к петле механизмом, согласно которому один конец троса неподвижно закреплен в продольном глухом канале пломбы, а второй конец троса проводится сквозь аксиальный каналы с запирающими механизмами образуя в нижней части пломбы, между аксиальными каналами петлю, **отличающаяся тем, что** закрытие единственного доступа к петле троса пломбы осуществляется нажатием на свободно болтающуюся пластинку, которая при соприкосновении своим эластичным элементом с защелкой с петлей выполненной в нижней части пломбы защелкивается пластинку без возможности дальнейшего ее отпирания.

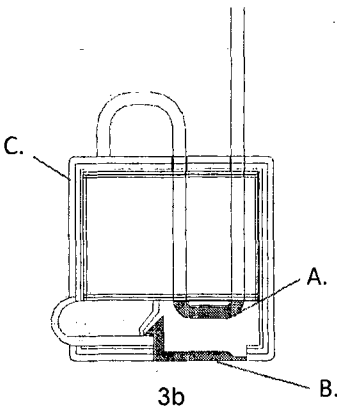
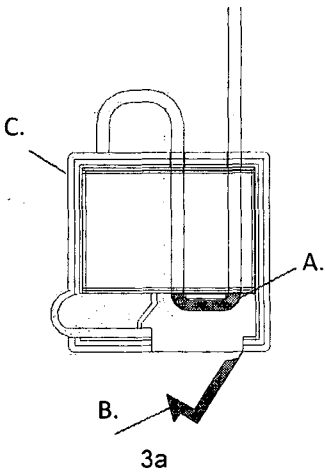
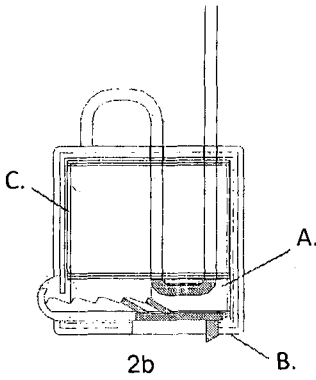
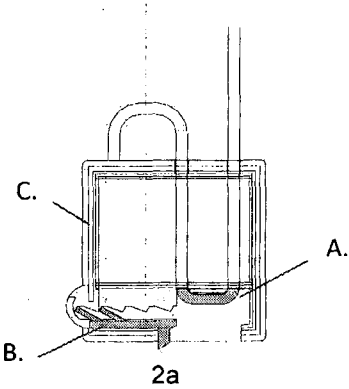
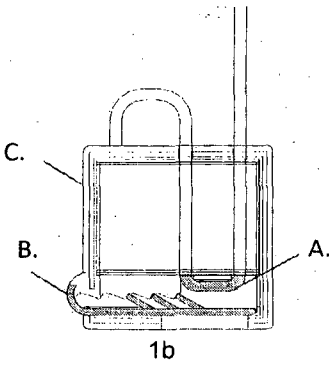
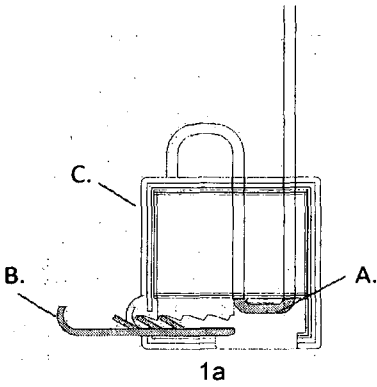
3. Тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, в корпусе которой выполнен продольный глухой канал, в котором неподвижно закреплен один конец троса и два аксиальных канала с запирающимися механизмами для расположения в них троса, который в нижней части при переходе из одного аксиального канала в другой создает петлю защищенную боковыми выступами, **отличающаяся тем, что** в нижней части корпуса пломбы выполнен запирающий доступ к петле механизм, состоящий из выполненных на боковых выступах пломбы поперечных каналов, в которых с возможностью скольжения размещена пластинка с выполненными с внутренней ее стороны запирающими элементами, которые входят в зацепление с выступами, выполненными в нижней части корпуса пломбы.

4. Тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, согласно п.1, **отличающаяся тем, что** выполненные с внутренней стороны пластинки запирающие элементы выполнены в количестве нескольких эластичных рычагов расположенных симметрично, в елочку.

5. Тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, согласно п.1, **отличающаяся тем, что** выполненные с внутренней стороны пластинки запирающие элементы выполнены в количестве двух эластичных рычагов расположенных симметрично.

6. Тросовая пломба с запирающим доступ к петле механизмом, в корпусе которой выполнен продольный глухой канал, в котором неподвижно закреплен один конец троса и два аксиальных канала с запирающимися механизмами для расположения в

них троса, который в нижней части при переходе из одного аксиального канала в другой создает петлю защищённую боковыми выступами, **отличающаяся тем, что** в нижней части корпуса пломбы выполнен запирающий доступ к петле механизм, состоящий из пластинки, один конец которой закреплен к одному из боковых выступов, а на другом конце выполнен запирающий доступ к петле механизм, состоящий из эластичного элемента с защелкой, которая входит в зацепление с петлей, выполненной в нижней части пломбы.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/MD 2016/000002

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E05B 39/02 (2006.01); G09F 3/03 (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)

E05B 39/00-39/02, G09F 3/03

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)

PatSearch, esp@cenet, USPTO, Google

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
D, A	MD 3134 F1 (CERBARI ALEXANDRU et al.) 31.08.2006	1-6
A	RU 2111329 C1 (AKTSIONERNOE OBSHESTVO ZAKRYTOGO TIPa "STRAZH") 20.05.1998	1-6
A	EA 201000281 A1 (CHERBAR SERGEY et al.) 30.08.2011	1-6
A	US 4733893 A (INNER-TITE CORPORATION) 29.03.1988	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search

22 August 2016 (22.08.2016)

Date of mailing of the international search report

08 September 2016 (08.09.2016)

Name and mailing address of the ISA/
RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Номер международной заявки

PCT/MD 2016/000002

A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ <i>E05B 39/02 (2006.01)</i> <i>G09F 3/03 (2006.01)</i> Согласно Международной патентной классификации МПК		
B. ОБЛАСТЬ ПОИСКА Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации) E05B 39/00-39/02, G09F 3/03 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) PatSearch, esp@cenet, USPTO, Google		
C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:		
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
D, A	MD 3134 F1 (CERBARI ALEXANDRU et al.) 31.08.2006	1-6
A	RU 2111329 C1 (АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЗАКРЫТОГО ТИПА "СТРАЖ") 20.05.1998	1-6
A	EA 201000281 A1 (ЧЕРБАРЬ СЕРГЕЙ и др.) 30.08.2011	1-6
A	US 4733893 A (INNER-TITE CORPORATION) 29.03.1988	1-6
☐ последующие документы указаны в продолжении графы C. ☐ данные о патентах-аналогах указаны в приложении		
* Особые категории ссылочных документов: "А" документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным "Е" 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) "О" документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д. "Р" документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета "Т" более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение "Х" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности "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 "&" документ, являющийся патентом-аналогом		
Дата действительного завершения международного поиска 22 августа 2016 (22.08.2016)		Дата отправки настоящего отчета о международном поиске 08 сентября 2016 (08.09.2016)
Наименование и адрес ISA/RU: Федеральный институт промышленной собственности, Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59, ГСП-3, Россия, 125993 Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37		Уполномоченное лицо: Дорошенко И. Телефон № 8 (495) 531 64 81