



MD 861 Y 2014.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **861** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *G09F 3/03* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

In termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului

(21) Nr. depozit: s 2014 0080
(22) Data depozit: 2014.06.03

(45) Data publicării hotărârii de
acordare a brevetului:
2014.12.31, BOPI nr. 12/2014

(71) Solicitanți: CORENCOV Alexandr, MD; MININ Arcadi, MD
(72) Inventatori: CORENCOV Alexandr, MD; MININ Arcadi, MD
(73) Titulari: CORENCOV Alexandr, MD; MININ Arcadi, MD
(74) Mandatar autorizat: GLAZACEVA Galina

(54) **Sigiliu**

(57) **Rezumat:**

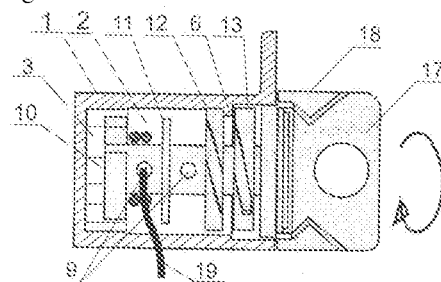
Invenția se referă la dispozitive pentru prevenirea accesului neautorizat la obiecte, de exemplu la dispozitive de închidere-sigare, și poate fi utilizată pentru sigilarea diverselor mărfuri, contoarelor tarifare, containerelor, vagoanelor, precum și diverselor ambalaje speciale, dotate cu noduri de sigilare.

Sigiliul conține un corp (1) în formă de pahar și un miez (8), amplasat în acesta coaxial, în care perpendicular axei lor sunt executate orificii străpunse coaxiale (9) pentru un element de sigilare flexibil (19). Miezul (8) este dotat cu un mecanism cu clichet cu două pârghii ale roții cu clichet (10) identice, care interacționează cu posibilitatea rotirii într-o direcție cu nervurile longitudinale (3) ale mecanismului cu clichet, executate pe suprafața cilindrică interioară a corpului (1). Pe miez (8) sunt amplasate trei discuri (12, 13) separate spațial. Suprafața frontală a discurilor (12, 13) este dotată cu, cel puțin, o canelură de ghidare, executată pe o linie elicoidală. Canelura de ghidare a discului (12) este executată cu capetele deschise, iar canelura de

ghidare a discului (13) este executată cu un capăt deschis și capătul opus - orb. În corp (1) este executată o canelură inelară interioară, la marginea căreia este amplasată, cel puțin, o proeminență (6) cu posibilitatea intrării și deplasării în canelurile de ghidare ale discurilor (12, 13). Pe capătul exterior al miezului (8) este fixată o placă detașabilă (17), dotată cu lamele detașabile (18). Al treilea disc este executat opus canelurii inelare a corpului (1) pentru formarea unei îmbinări etanșe.

Revendicări: 4

Figuri: 8



MD 861 Y 2014.12.31

(54) Seal

(57) Abstract:

1
The invention relates to devices for preventing the unauthorized access to objects, such as sealing-locking devices, and can be used for sealing of various goods, tariff counters, containers, wagons, as well as various special packages, equipped with sealing units.

The seal comprises a body (1) in the form of a cup and coaxially disposed therein a core (8), in which perpendicular to their axis are made coaxial through holes (9) for a flexible sealing element (19). The core (8) is provided with a ratchet with two identical ratchet pawls (10), interacting with the possibility of rotation in one direction with the longitudinal ribs (3) of the ratchet, made on the inner cylindrical surface of the body (1). On the core (8) are placed three spatially separated discs (12, 13). The end surface of the discs (12, 13) is

2
provided with at least one guide groove, made in a helical line. The guide groove of the disc (12) is made with open ends, and the guide groove of the disc (13) is made with an open end and a hollow opposite end. In the body (1) is made an internal annular groove, at the edge of which is placed at least one projection (6) with the possibility of entry and displacement in the guide grooves of the discs (12, 13). On the outer end of the core (8) is fixed a detachable plate (17), provided with separable tabs (18). The third disc is made opposite to the annular groove of the body (1) for forming a tight connection.

Claims: 4

Fig.: 8

(54) Пломба

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к устройствам предупреждения несанкционированного доступа к объектам, например к запорно-пломбировочным устройствам, и может быть использовано для опломбирования различных товаров, тарифных счетчиков, контейнеров, вагонов, а также различных специальных упаковок, оборудованных узлами пломбирования.

Пломба содержит корпус (1) в виде стакана и соосно размещенный в нем сердечник (8), в которых перпендикулярно их оси выполнены коаксиальные сквозные отверстия (9) для гибкого пломбирующего элемента (19). Сердечник (8) снабжен храповиком с двумя одинаковыми храповыми собачками (10), которые взаимодействуют с возможностью вращения в одном направлении с продольными ребрами (3) храповика, выполненными на внутренней цилиндрической поверхности корпуса (1). На сердечнике (8) размещены три пространственно разделенных диска (12,

2
13). Торцевая поверхность дисков (12, 13) снабжена, по меньшей мере, одной направляющей канавкой, выполненной по винтовой линии. Направляющая канавка диска (12) выполнена с открытыми торцами, а направляющая канавка диска (13) выполнена с одним открытым торцом и глухим противоположным торцом. В корпусе (1) выполнена внутренняя кольцевая проточка, у края которой расположен, по меньшей мере, один выступ (6) с возможностью вхождения и перемещения в направляющих канавках дисков (12, 13). На внешнем торце сердечника (8) закреплена отделяемая пластина (17), снабженная отделяемыми лепестками (18). Третий диск выполнен ответным кольцевой проточке корпуса (1) для образования плотного соединения.

П. формулы: 4

Фиг.: 8

Descriere:

Invenția se referă la dispozitive pentru prevenirea accesului neautorizat la obiecte, de exemplu la dispozitive de închidere-sigare, și poate fi utilizată pentru sigilarea diverselor mărfuri, contoarelor tarifare, containerelor, vagoanelor, precum și diverselor ambalaje speciale, dotate cu noduri de sigilare.

În ultimii ani sunt utilizate pe scară largă soluțiile constructive ale dispozitivelor de sigilare de tip cablu, care îndeplinesc funcția de protecție prin blocarea pieselor sigiliului cu ajutorul dinților-carlige.

Este cunoscut un sigiliu indicator pentru aparatele metrologice, care conține un corp cu o cavitate cilindrică cu nervuri longitudinale, executate pe suprafața interioară a acestuia, și orificii, executate în același plan pe suprafața cilindrică pentru un element de sigilare flexibil. Sigiliul mai conține un miez cu orificii, coaxiale cu orificiile de pe suprafața laterală a corpului, un mecanism cu clichet, executat cu posibilitatea contactării cu nervurile longitudinale ale cavității cilindrice, și un mâner detașabil pe suprafața frontală a porțiunii de capăt exterioare. Totodată, miezul este amplasat în cavitatea cilindrică a corpului cu posibilitatea rotirii într-o anumită direcție. Pentru fixare și utilizare funcțională sigiliul este dotat cu un dispozitiv de siguranță, amplasat în interiorul unei cavități dreptunghiulare și echipat cu elemente rigide, care contactează cu nervurile interioare ale cavității, și care conține o proeminență, care intră într-o canelură între cavitățile cilindrică și dreptunghiulară ale corpului. Mai mult ca atât, proeminența dispozitivului de siguranță, care intră în canelura între cavitățile corpului, este dotată cu o limbă flexibilă, care intră într-o adâncitură inelară între bordurile inelare ale miezului. Totodată, o porțiune a miezului dintre bordurile inelare este executată în formă de cruce, cu porțiunile proeminente ale căreia contactează limba flexibilă [1].

Cu toate acestea, angrenarea crucii de către limba flexibilă nu poate servi drept un opritor sigur pentru prevenirea rotirii miezului sigiliului în construcția deja asamblată, iar soluția constructivă a dispozitivului de siguranță cu elemente rigide pe părțile sale frontale nu exclude posibilitatea presării lui și înlocuirii ulterioare pentru sigilare după accesul neautorizat la obiectul de protecție. Mai mult ca atât, procedura de asamblare a acestei construcții necesită ajustarea tehnologică exactă a dimensiunilor longitudinale ale tuturor multiplelor piese ale sigiliului. Drept rezultat, sigiliul indicator descris nu este un dispozitiv suficient de sigur în funcționare și complicat în confecționare.

Cea mai apropiată soluție de dispozitivul revendicat după esența tehnică este un sigiliu, care conține un corp în formă de pahar și un miez, amplasat coaxial în acesta, în care perpendicular axei lor sunt executate orificii coaxiale pentru un element de sigilare flexibil. Miezul este prevăzut cu un mecanism cu clichet cu două pârghii ale roții cu clichet identice, care interacționează cu posibilitatea rotirii într-o direcție cu nervurile longitudinale ale mecanismului cu clichet, executate pe suprafața cilindrică interioară a corpului. Între orificiile miezului este amplasat un disc de separare, iar pe capătul exterior al miezului este fixată o placă detașabilă. În corp din partea porțiunii de capăt deschise este executată o canelură inelară interioară. În acest sigiliu pentru prevenirea accesului neautorizat la obiectul sigilat se efectuează blocarea discului porțiunii de capăt exterioare a miezului, situat în canelura inelară a corpului, cu ajutorul unui inel de siguranță [2].

Dezavantajul acestui dispozitiv este fiabilitatea redusă, condiționată de accesul liber la perechea de blocare cu posibilitatea perturbării ei, în legătură cu faptul că accesul la linia de separare dintre miez și corp este liber și plomba poate fi deschisă neobservat cu resigilarea ulterioară.

Problema tehnică, la soluționarea căreia este îndreptată invenția propusă, constă în îmbunătățirea construcției sigiliului pentru a spori fiabilitatea acestuia la deschiderea nesancționată, precum și pentru a simplifica procesul de confecționare a acestuia.

Sigiliul, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține un corp în formă de pahar și un miez, amplasat în acesta coaxial, în care perpendicular axei lor sunt executate orificii străpunse coaxiale pentru un element de sigilare flexibil. Miezul este dotat cu un mecanism cu clichet cu două pârghii ale roții cu clichet identice, care interacționează cu posibilitatea rotirii într-o direcție cu nervurile longitudinale ale mecanismului cu clichet, executate pe suprafața cilindrică interioară a corpului. Sigiliul mai conține un disc de separare a miezului, amplasat între orificiile străpunse ale lui, o canelură inelară interioară, executată în corp din partea porțiunii de

capăt deschise, și o placă detașabilă, fixată pe capătul exterior al miezului. Nervurile longitudinale ale mecanismului cu clichet sunt amplasate la porțiunea de capăt interioară a corpului. Pârghiile roții cu clichet sunt amplasate pe porțiunea de capăt interioară a miezului. Pe porțiunea de capăt exterioară a miezului sunt amplasate trei discuri separate spațial. Suprafața frontală a primului și celui de-al doilea disc, față de orificiile străpunse, este dotată cu, cel puțin, o canelură de ghidare, executată pe o linie elicoidală între suprafețele laterale ale discurilor. Canelura de ghidare a primului disc este executată cu capetele deschise, iar canelura de ghidare a celui de-al doilea disc este executată cu capătul deschis din partea primului disc și capătul opus – orb. La marginea canelurii de pe suprafața cilindrică interioară a corpului este amplasată, cel puțin, o proeminență cu posibilitatea intrării și deplasării în canelurile de ghidare ale primului și celui de-al doilea disc. Placa detașabilă din părțile laterale este dotată cu lamele detașabile, executate cu posibilitatea sprijinirii în capătul frontal al peretelui corpului din partea porțiunii de capăt deschise. Al treilea disc este executat opus canelurii înelare a corpului pentru formarea unei îmbinări etanșe.

Totodată, secțiunea transversală a canelurilor de ghidare are formă și dimensiuni identice și se racordează la secțiunea transversală a proeminenței.

Canelurile de ghidare ale primului și celui de-al doilea disc sunt executate sub un unghi de 10° ... 75° față de axa de proiecție a discului pe suprafața frontală, iar lungimea canelurii celui de-al doilea disc este multiplă numărului de pași ai pârghiilor roții cu clichet pe nervurile mecanismului cu clichet până la sprijinul proeminenței în capătul orb.

În plus, între primul și cel de-al doilea disc este stabilită o distanță, care asigură posibilitatea rotirii libere a proeminenței.

Rezultatul, obținut cu ajutorul invenției revendicate, constă în sporirea proprietăților de protecție ale dispozitivului de sigilare.

Acest rezultat este atins din contul unui mecanism dublu de blocare pentru prevenirea rotirii miezului sigiliului în stare asamblată, unul dintre care în aceeași direcție de rotație este asigurat printr-un mecanism cu clichet, iar celălalt – prin blocarea rotației în direcția opusă, datorită creării unei perechi: proeminența de pe corp – canelura de ghidare oarbă a celui de-al doilea disc.

Intr-adevăr, executarea pe suprafața frontală a primului disc între suprafețele sale laterale a unei caneluri de ghidare pe o linie elicoidală creează posibilitatea de pătrundere a proeminenței corpului în spațiul dintre primul și cel de-al doilea disc și de realizare a procesului de înfășurare pe miez a unui element de sigilare flexibil, trecut prin orificiile străpunse coaxiale. Totodată, procesul de înfășurare are loc în aceeași direcție, deoarece rotirea miezului în direcție inversă este blocată, în special, de către pârghiile roții cu clichet ale mecanismului cu clichet.

La avansarea ulterioară a miezului și, prin urmare, la deplasarea proeminenței în canelura de ghidare de pe suprafața frontală a celui de-al doilea disc, proeminența este fixată din contul sprijinului în capătul orb al canelurii.

Drept rezultat, posibilitatea oricărei deplasări a miezului atât de translație, cât și de rotație este blocată sigur. Totodată, accesul la elementele de blocare în sigiliul asamblat este complet exclus, ceea ce face construcția sigiliului absolut rezistentă la deschidere.

Executarea canelurilor de ghidare ale primului și celui de-al doilea disc sub un unghi de 10° ... 75° față de axa de proiecție a discului pe suprafața sa frontală este condiționată de faptul că la unghiuri mai mici de 10° scade fiabilitatea contactului perechii: proeminența de pe corp – canelura de ghidare oarbă a celui de-al doilea disc, iar la unghiuri mai mari de 75° apar dificultăți tehnologice de executare a canelurii, luând în considerare lățimea reală a suprafeței frontale a discurilor și apropierea acestei caneluri de suprafața laterală a discului.

Intervalul de unghiuri indicat a fost confirmat în mod empiric.

Ordinul de multiplicitate al lungimii canelurii de ghidare a celui de-al doilea disc la numărul de pași ai pârghiilor roții cu clichet pe nervurile mecanismului cu clichet până la sprijinul proeminenței în capătul său orb garantează angrenarea sigură a pârghiilor roții cu clichet ale miezului cu nervurile longitudinale ale mecanismului cu clichet, executate pe suprafața cilindrică interioară a corpului.

Drept rezultat, numai distrugerea completă a sigiliului, evident primitivă, poate crea acces la obiectul sigilat.

Construcția propusă a sigiliului este tehnologică, posedă caracteristici de exploatare îmbunătățite, poate fi executată cu echipament standard și în condițiile actuale este universală pentru utilizare în diverse domenii ale activității umane.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1-8, care reprezintă:

- 5 - fig. 1, secțiunea transversală a corpului sigiliului;
- fig. 2, vederea laterală a corpului sigiliului;
- fig. 3, secțiunea transversală a miezului;
- fig. 4, secțiunea transversală a sigiliului în ansamblu;
- fig. 5, secțiunea A-A a sigiliului (vezi fig. 4);
- 10 - fig. 6, secțiunea transversală a sigiliului în poziția de transport;
- fig. 7, secțiunea transversală a sigiliului în procesul de sigilare;
- fig. 8, secțiunea transversală a sigiliului în procesul de finisare a sigilării.

Sigiliul conține un corp 1 în formă de pahar (fig. 1, 2) cu o cavitate cilindrică 2, pe porțiunea de capăt interioară a căreia sunt executate nervuri longitudinale 3 unilaterale
15 teșite ale mecanismului cu clichet. În suprafața laterală a porțiunii cilindrice a corpului 1 sunt executate orificii străpunse 4 pentru introducerea unui element de sigilare flexibil. Pe suprafața interioară a cavității cilindrice 2 din partea porțiunii de capăt deschise este executată o canelură inelară 5 (fig. 1), la marginea interioară a căreia este amplasată o proeminență 6. Din partea exterioară a corpului 1, la porțiunea de capăt deschisă a lui este executat un mâner 7 (fig. 1, 2), lățimea căruia este egală cu diametrul exterior al corpului
20 1, iar pe suprafața lui este aplicată informația necesară pentru identificarea sigiliului.

Miezul sigiliului 8 (fig. 3) are orificii străpunse 9, coaxiale cu orificiile străpunse 4 ale corpului 1, pârghii ale roții cu clichet 10, executate pe porțiunea de capăt interioară cu
25 posibilitatea introducerii în porțiunea de capăt interioară a corpului 1 (fig. 3 și 5), un disc de separare 11 între orificiile străpunse 9. Pe porțiunea de capăt exterioară a miezului 8 sunt amplasate trei discuri separate spațial 12, 13, 14, respectiv. Pe suprafața frontală a discului 12 este executată pe o linie elicoidală între suprafețele laterale ale lui o canelură de ghidare 15 cu capetele deschise. Pe suprafața frontală a discului 13 este executată pe o
30 linie elicoidală între suprafețele laterale ale lui o canelură de ghidare 16 cu capătul deschis din partea discului 12 și capătul opus - orb. Distanța între discurile 12 și 13 este astfel, încât permite proeminenței 6 să se rotească liber în cavitatea formată între aceste discuri (fig. 6 și 7). Pe discul 14 al porțiunii de capăt exterioare a miezului 8 este fixată o placă detașabilă 17 dreptunghiulară cu lamele detașabile 18, care la asamblarea sigiliului se
35 sprijină în capătul corpului 1 (fig. 6, 7). Placa 17 este fixată cu posibilitatea detașării de la miez 8 pe porțiunea sa fină, lățimea căreia corespunde cu diametrul interior al corpului.

La pregătirea pieselor sigiliului pentru asamblare pe suprafața mânerului 7 se aplică informația necesară pentru identificarea sigiliului. Totodată, în caz de necesitate, date de
identificare specifice pot fi aplicate pe suprafața exterioară a discului 14.

În procesul asamblării sigiliului descris (fig. 6) miezul 8 este introdus în interiorul
40 corpului 1 prin cavitatea 2, efectuând mișcări de translație și de rotație astfel, încât proeminența 6 să poată intra în canelura de ghidare 15 a discului 12 și, deplasându-se prin canelură, să treacă în cavitatea dintre discurile 12 și 13. Totodată, lamelele detașabile 18 ale plăcii 17 se sprijină în capătul corpului 1, iar pârghiile roții cu clichet 10 angrenează cu nervurile longitudinale 3 ale mecanismului cu clichet.

45 Asamblarea dată a pieselor componente ale sigiliului corespunde cu poziția sa de transport și este nedemontabilă.

În această poziție sigiliul este gata de utilizare, totodată rotația miezului 8 este posibilă numai în direcția corespunzătoare procesului de înfășurare pe el a elementului de sigilare flexibil 19 (fig. 4, 7, 8). Rotația miezului 8 în direcția opusă este blocată de pârghiile roții
50 cu clichet 10, iar încercările de a scoate miezul 8 din corpul 1 sunt prevenite de prezența proeminenței 6 în cavitatea dintre discurile 12 și 13.

În procesul de sigilare (fig. 7) a obiectului un capăt al elementului de sigilare 19 este introdus prin perechea de orificii străpunse coaxiale 4 și 9 ale corpului 1 și miezului 8, respectiv, în interiorul sigiliului și, efectuând de câteva ori mișcări de rotație a plăcii 17,
55 se înfășoară elementul de sigilare 19 pe miezul 8.

Celălalt capăt al elementului de sigilare 19 este trecut prin dispozitivele respective ale obiectului protejat și este introdus printr-o altă pereche de orificii străpunse coaxiale 4 și 9, separată de prima pereche de către discul de separare 11, în interiorul sigiliului, unde acesta este înfășurat într-un mod similar pe miezul 8 (fig. 7).

După înfășurarea numărului necesar de spire ale elementului de sigilare 19, se detașează lamelele 18 de la placa 17 și, efectuând o mișcare de rotație a plăcii 17, se aduce proeminența 6 la capătul deschis al canelurii de ghidare 16 a discului 13. Apoi se avansează proeminența 6 prin canelura 16 până la sprijinul ei în capătul orb, astfel fixând

5 rigid și inaccesibil pentru acțiunea externă poziția acestuia în canelură (fig. 8). Totodată, pârghiile roții cu clichet 10 ale miezului 8 ajung la fundul corpului 1 și se sprijină în proeminențele nervurilor longitudinale 3, formând o construcție nedemontabilă.

Placa 17 este separată de miez.

10 Drept rezultat, sigiliul propus elimină orice posibilitate de schimbare a poziției miezului atât prin rotirea acestuia, cât și prin deplasarea orizontală.

Deblocarea sigiliului dat se efectuează prin tăierea elementului de sigilare.

Corpul sigiliului și miezul sunt executate din material plastic de înaltă rezistență, totodată corpul este confecționat dintr-un material transparent, care permite de a evalua vizual integritatea sigiliului.

15 În calitate de element de sigilare este utilizat, de exemplu, un cablu metalic, un cablu din fibre polimerice sau orice alt dispozitiv adecvat pentru acest scop.

Trebuie remarcat faptul că în invenția revendicată descrierea detaliată a soluției tehnice se referă la o variantă de utilizare în construcția sigiliului a unei proeminențe și câte o canelură de ghidare pe suprafața frontală a celor două discuri ale miezului.

20 Cu toate acestea, varianta revendicată a invenției, care conține admiterea „cel puțin”, referitor la numărul de proeminențe pe suprafața cilindrică interioară a corpului și de caneluri de ghidare pe suprafața frontală a discurilor, sugerează că elementele indicate pot fi mai multe.

25 În cazul în care în construcția sigiliului sunt utilizate două proeminențe, iar pe primul și al doilea disc sunt prevăzute câte două caneluri de ghidare, executate pe suprafața frontală a discurilor pe o linie elicoidală între suprafețele laterale ale discurilor, atunci optimală este distribuirea proeminențelor pe circumferință la marginea canelurii la 180° și executarea canelurilor în fiecare disc cu sens opus.

30 Dacă în construcția sigiliului sunt utilizate câteva proeminențe, atunci în primul și cel de-al doilea disc pot fi prevăzute câteva caneluri de ghidare, care trec paralel la o anumită distanță una de cealaltă, executate pe linia elicoidală dintre suprafețele laterale ale discurilor, și câteva proeminențe la marginea canelurii de pe suprafața cilindrică interioară a corpului, fiecare proeminență intră în canelura corespunzătoare a primului și celui de-al doilea disc cu posibilitatea deplasării în aceasta.

35 Exemplu de realizare concretă

În procesul de proiectare a sigiliului a fost confecționat un prototip, care reproduce în totalitate construcția propusă.

Dimensiunile totale ale sigiliului: lungimea corpului – 20 mm, diametrul exterior al corpului – 16 mm.

40 Dimensiunile corpului: diametrul interior al porțiunii cilindrice a corpului – 13 mm, adâncimea canelurii – 1 mm, dimensiunea proeminenței – 0,8 x 0,8 x 0,8 mm, lățimea nervurilor longitudinale ale mecanismului cu clichet – 4 mm.

45 Dimensiunile miezului: lungimea miezului (fără placa detașabilă) – 16 mm, grosimea primului și celui de-al doilea disc – 2,5 mm, unghiul de înclinare al canelurii primului și celui de-al doilea disc față de proiecția axei discului pe suprafața lor frontală – 60°, lungimea canelurii celui de-al doilea disc – 5 mm, lățimea cavității între primul și cel de-al doilea disc – 1 mm.

Corpul sigiliului este executat din polistiren de marca PSS 535, miezul este executat din UPM 0508.

50 În calitate de element de sigilare a fost utilizat un cablu metalic.

Sigiliul a fost fixat pe contorul de gaz GALLUS 2000 și supus la acțiunea în forță a unor factori externi.

Încercările efectuate au arătat că utilizarea sigiliului, cu construcția revendicată, a exclus complet accesul neautorizat la interiorul contorului.

55

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. MD 4034 C2 2010.04.30
2. MD 121 I2 2005.07.31

(57) Revendicări:

1. Sigiliu, care conține un corp în formă de pahar și un miez, amplasat în acesta coaxial, în care perpendicular axei lor sunt executate orificii străpunse coaxiale pentru un element de sigilare flexibil; miezul este dotat cu un mecanism cu clichet cu două pârgii ale roții cu clichet identice, care interacționează cu posibilitatea rotirii într-o direcție cu nervurile longitudinale ale mecanismului cu clichet, executate pe suprafața cilindrică interioară a corpului; un disc de separare a miezului, amplasat între orificiile străpunse ale lui; o canelură inelară interioară, executată în corp din partea porțiunii de capăt deschise; și o placă detașabilă, fixată pe capătul exterior al miezului, **caracterizat prin aceea că** nervurile longitudinale ale mecanismului cu clichet sunt amplasate pe porțiunea de capăt interioară a corpului; pârgiile roții cu clichet sunt amplasate pe porțiunea de capăt interioară a miezului; pe porțiunea de capăt exterioră a miezului sunt amplasate trei discuri separate spațial; suprafața frontală a primului și celui de-al doilea disc, față de orificiile străpunse, este dotată cu, cel puțin, o canelură de ghidare, executată pe o linie elicoidală între suprafețele laterale ale discurilor; totodată, canelura de ghidare a primului disc este executată cu capetele deschise, iar canelura de ghidare a celui de-al doilea disc este executată cu capătul deschis din partea primului disc și capătul opus - orb; la marginea canelurii de pe suprafața cilindrică interioară a corpului este amplasată, cel puțin, o proeminență cu posibilitatea intrării și deplasării în canelurile de ghidare ale primului și celui de-al doilea disc; placa detașabilă din părțile laterale este dotată cu lamele detașabile, executate cu posibilitatea sprijinirii în capătul frontal al peretelui corpului din partea porțiunii de capăt deschise; iar al treilea disc este executat opus canelurii inelare a corpului pentru formarea unei îmbinări etanșe.

2. Sigiliu, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** secțiunea transversală a canelurilor de ghidare are formă și dimensiuni identice și se racordează la secțiunea transversală a proeminenței.

3. Sigiliu, conform revendicărilor 1-2, **caracterizat prin aceea că** canelurile de ghidare ale primului și celui de-al doilea disc sunt executate sub un unghi de $10^{\circ} \dots 75^{\circ}$ față de axa de proiecție a discului pe suprafața frontală, iar lungimea canelurii celui de-al doilea disc este multiplă numărului de pași ai pârgiilor roții cu clichet pe nervurile mecanismului cu clichet până la sprijinul proeminenței în capătul orb.

4. Sigiliu, conform revendicărilor 1-3, **caracterizat prin aceea că** între primul și cel de-al doilea disc este stabilită o distanță, care asigură posibilitatea rotirii libere a proeminenței.

Director adjunct Departament:

GROSU Petru

Examinator:

SĂU Tatiana

Redactor:

LOZOVANU Maria

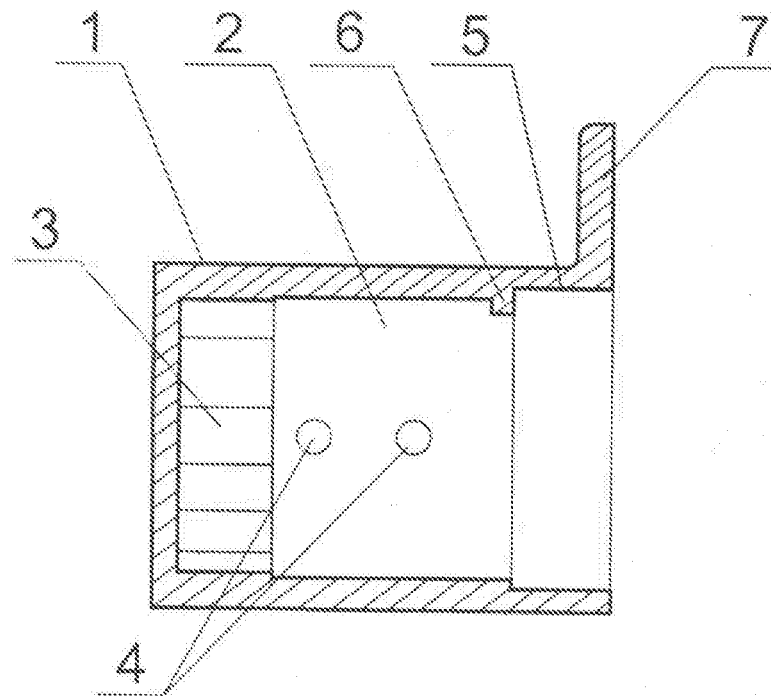


Fig. 1

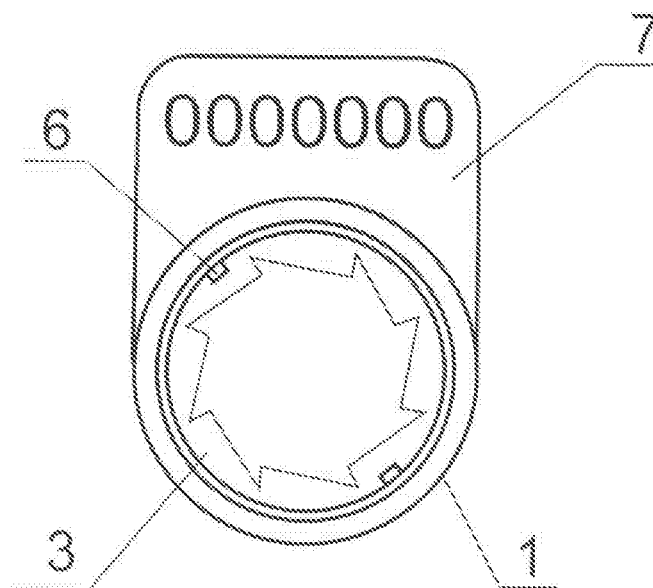


Fig. 2

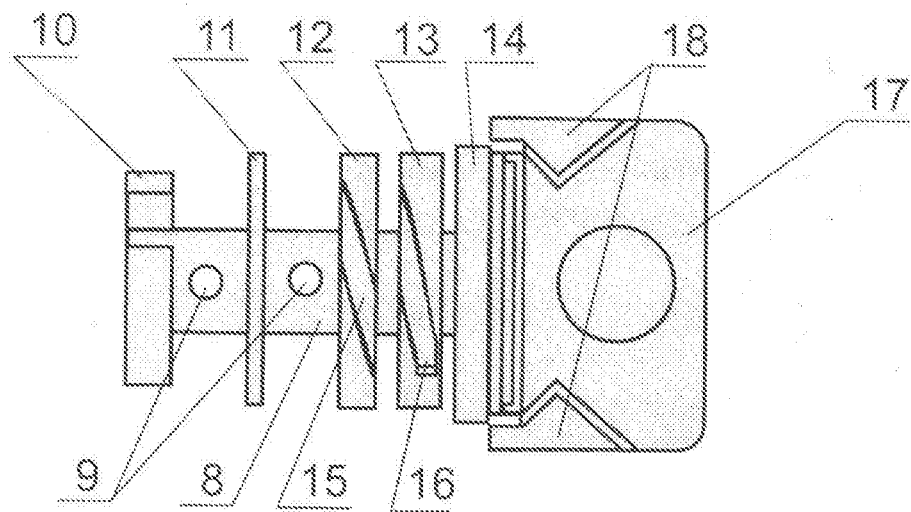


Fig. 3

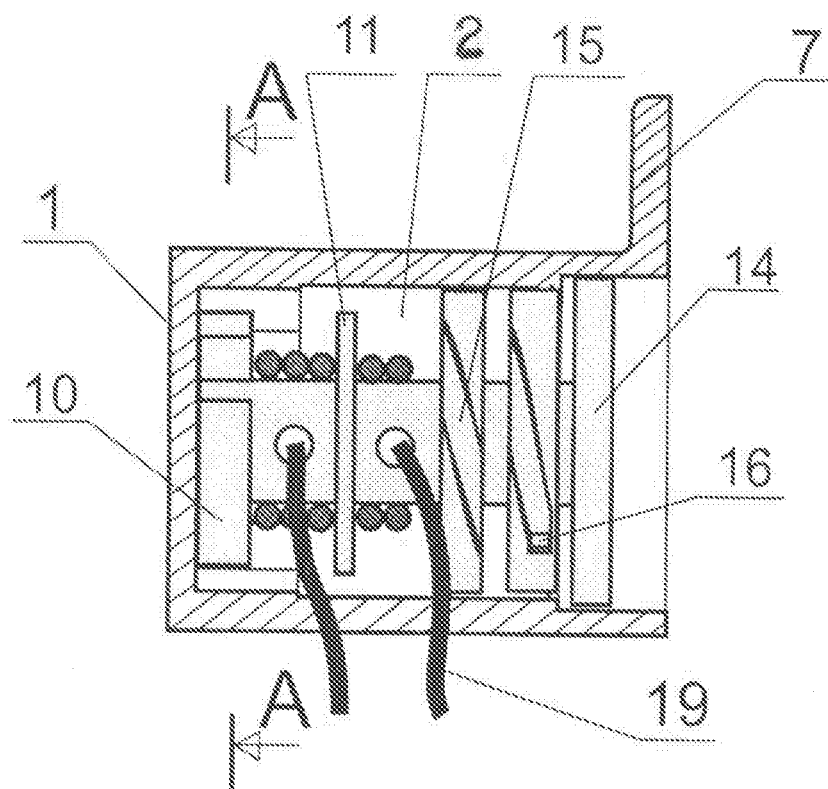


Fig. 4

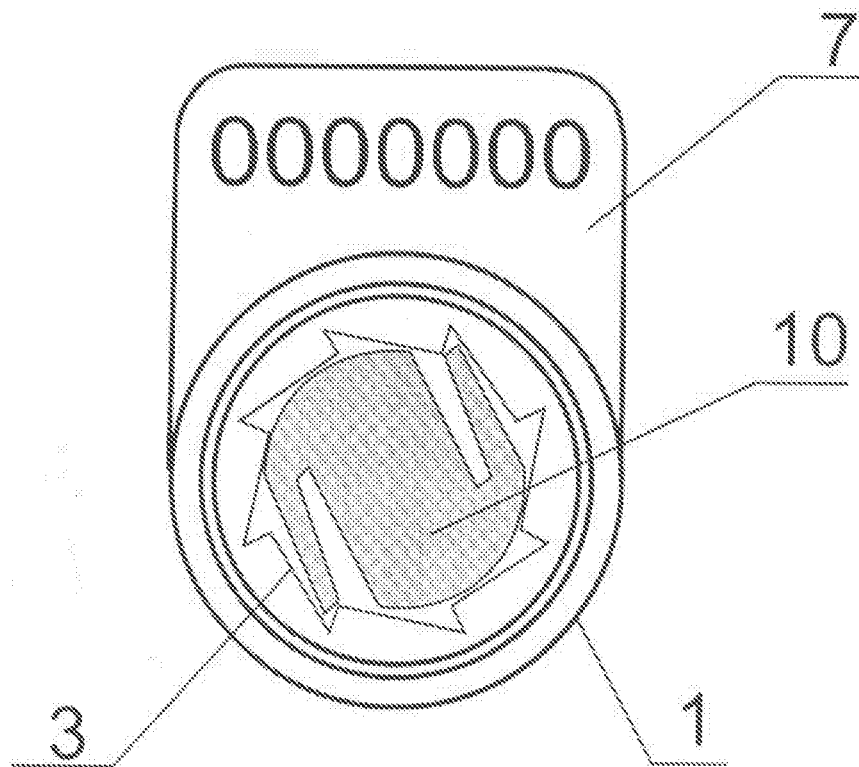


Fig. 5

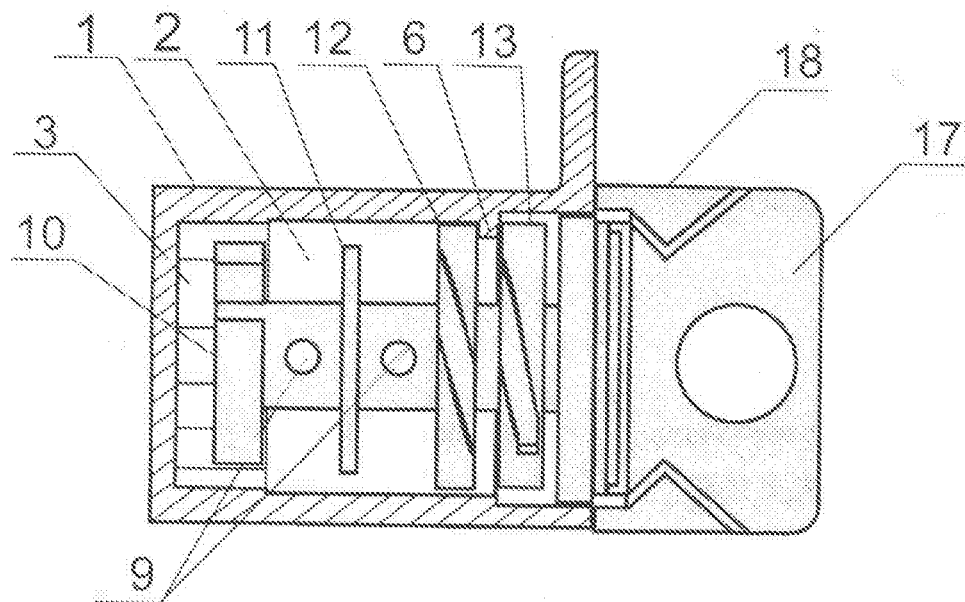


Fig. 6

11

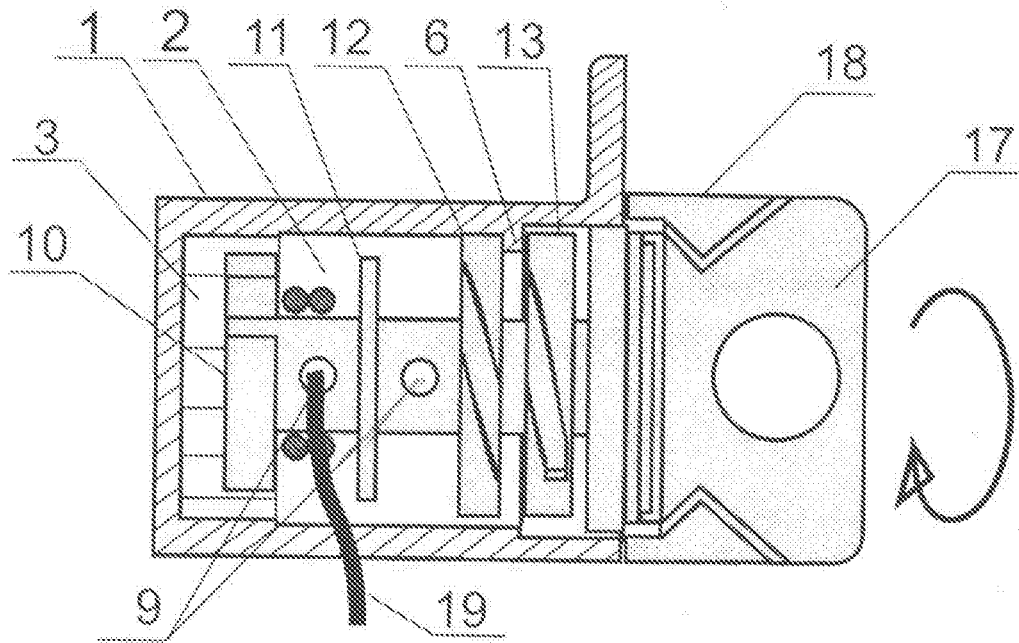


Fig. 7

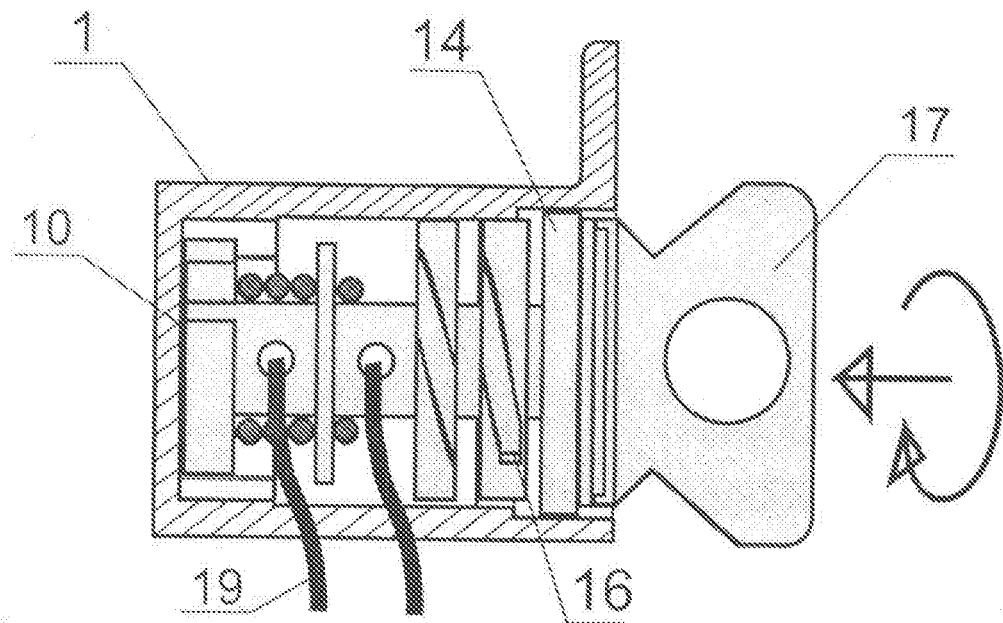


Fig. 8

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2014 0080		
(22) Data depozit: 2014.06.03		
(71) Solicitant: CORENCOV Alexandr, MD; MININ Arcadi, MD		
(54) Titlul: Sigiliu		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: G09F 3/03 (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): G09F 3; G09F 3/03; sigiliu; plombă EA, CIS (Eapatis): G09F 3; G09F 3/03; пломба SU: G09F 3; G09F 3/03; пломба		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
nigma.ru		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	MD 4034 C2 2010.04.30	1-4
A, D, C	MD 121 I2 2005.07.31	1-4
A	MD 74 I2 2003.03.31	1-4
A	MD 149 Z2 2006.12.31	1-4
A	MD 3134 G2 2006.08.31	1-4
A	MD 43 W 2000.10.31	1-4
A	MD 2155 G2 2003.04.30	1-4
A	MD 3155 G2 2007.05.31	1-4
A	MD 4230 C1 2013.12.31	1-4
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general		T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fu considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur		E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fu considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie		D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală,		C – document considerat ca cea mai apropiată

un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării	2014.10.22
Examinator	SĂU Tatiana