



MD 2957 F1 2006.01.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **2957** ⁽¹³⁾ **F1**
(51) Int. Cl: **C09F 3/03** (2006.01)
G09F 3/03 (2006.01)
G09F 3/03 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2005 0035 (22) Data depozit: 2005.02.08	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2006.01.31, BOPI nr. 1/2006
(71) Solicitant: "OLIMP" S.R.L., MD (72) Inventatori: CERBARI Alexandru, MD; MUȘINSCHI Valerii, MD; PAPUȘOI Serghei, MD (73) Titular: "OLIMP" S.R.L., MD (74) Reprezentant: PARASCA Dumitru, MD	

(54) Dispozitiv de închidere-sigare

(57) Rezumat:

Invenție se referă la dispozitive de închidere și este destinată pentru sigilarea obiectelor în scopul prevenirii accesului neautorizat la ele.

Dispozitivul de închidere-sigare conține un corp în formă de cutie, închis nedemontabil cu un capac transparent cu o placă de strângere, mecanism de fixare a cablului, amplasat sub capac într-o adâncitură care este executată în formă de trapez drept, paralel cu baza corpului și care conține două role de strângere amplasate simetric, pe suprafața cilindrică a căruia îmbinată cu pereții înclinați ai adânciturii, este executată o dințare și un canal inelar, precum și arcuri unite cu role și amplasate în caneluri din partea bazei mai mari a adânciturii. În corp este executat un canal străpuns pentru amplasarea cablului, axul căruia coincide cu axul de simetrie a adânciturii și un canal înfundat în care este fixat capătul cablului. Canalele străpuns și înfundat sunt executate într-un nivel, paralel unul față de altul, astfel că orificiul de ieșire a canalului înfundat și orificiul de intrare a canalului străpuns sunt amplasate pe o față laterală a corpului. Noutatea invenției constă în aceea că în corp sunt

executate într-un nivel, paralel unul față de altul, două canale străpunse suplimentare pentru amplasarea cablului. Canalele suplimentare sunt amplasate între baza corpului și nivelul de amplasare a orificiului înfundat și celui străpuns sub un unghi față de ele, astfel că orificiul de intrare a unui canal suplimentar este amplasat pe fața laterală a corpului, adiacentă cu fața laterală, pe care este amplasat orificiul de ieșire a canalului înfundat și orificiul de intrare a canalului străpuns. Orificiul de ieșire al altui canal suplimentar este amplasat pe fața laterală a corpului, adiacentă cu fața laterală, pe care este amplasat orificiul de ieșire a canalului străpuns, iar între orificiul de ieșire a unui canal suplimentar străpuns și orificiul de intrare a canalului străpuns de bază, precum și între orificiul de ieșire a canalului străpuns și orificiul de intrare al altui canal suplimentar sunt executate scobituri de trecere pentru amplasarea cablului care le cuplează.

Revendicări: 1

Figuri: 4

MD 2957 F1 2006.01.31

MD 2957 F1 2006.01.31

3

Descriere:

Invenția se referă la dispozitive de închidere și este destinată pentru sigilarea obiectelor în scopul prevenirii accesului neautorizat la ele.

5 Este cunoscut dispozitivul de închidere-sigilare care conține un corp cu capac, cablu, un capăt al căruia este fixat în corp, iar al doilea capăt liber se întinde în procesul închiderii printr-un mecanism în formă de pereche de role [1].

10 Dispozitivul cunoscut nu asigură siguranță suficientă. Dezavantajul este condiționat de aceea că între canalul liber cu cablul situat în el, amplasat paralel cu canalul înfundat, în care este fixat capătul cablului, se formează bucla cablului, făcând posibilă, la aplicarea unei forțe substanțiale, blocarea cablului față de rolele de strângere.

Problema pe care o rezolvă invenția solicitată este sporirea siguranței dispozitivului de închidere-sigilare, prevenirea accesului neautorizat.

15 Problema pusă se rezolvă prin aceea că dispozitivul de închidere-sigilare conține un corp în formă de cutie, închis nedemontabil cu capac cu o placă de strângere, mecanism de fixare a cablului, amplasat sub capac într-o adâncitură executată în formă de trapez drept, paralel cu baza corpului, și conține două role de strângere amplasate simetric, pe suprafața cilindrică a căroră, îmbinată cu pereții înclinați ai adânciturii, este executată o dințare și un canal inelar, precum și arcuri unite cu role și amplasate în caneluri din partea bazei mai mari a adânciturii. În corp este executat un canal străpuns pentru 20 amplasarea cablului, axul căruia coincide cu axul de simetrie a adânciturii, și un canal înfundat în care este fixat capătul cablului. Canalul străpuns și cel înfundat sunt executate într-un nivel paralel unul față de altul, astfel că orificiul de ieșire a canalului înfundat și orificiul de intrare a canalului străpuns sunt amplasate pe o față laterală a corpului. Nou este aceea că în corp sunt executate într-un nivel, paralel 25 unul față de altul, două canale suplimentare străpunse pentru amplasarea cablului. Canalele suplimentare sunt amplasate între baza corpului și nivelul de amplasare a orificiilor înfundat și străpuns, sub un unghi față de ele, astfel că orificiul de intrare a unui canal suplimentar este amplasat pe fața laterală a corpului adiacentă cu fața laterală, pe care sunt amplasate orificiul de ieșire a canalului înfundat și orificiul de intrare a canalului străpuns. Orificiul de ieșire al altui canal suplimentar este amplasat pe fața laterală a corpului adiacentă cu fața laterală, pe care este amplasat orificiul de ieșire a canalului străpuns, iar între orificiul de ieșire a unui canal suplimentar străpuns și orificiul de intrare a 30 canalului de bază străpuns, de asemenea și între orificiul de ieșire a canalului străpuns și orificiul de intrare al altui canal suplimentar sunt executate scobituri de trecere care le cuplează pentru amplasarea cablului.

35 Prezența canalelor suplimentare străpunse sub un unghi ascuțit față de canalele înfundat și străpuns și executarea scobiturilor de trecere între ele asigură imposibilitatea întinderii cablului în cazul unui acces neautorizat.

Dispozitivul de închidere-sigilare solicitat se explică prin desene, unde:

- fig. 1, dispozitivul de închidere-sigilare, vedere generală;

- fig. 2, vederea A pe fig. 1;

- fig. 3, vederea B pe fig. 1;

40 - fig. 4, vederea C pe fig. 1.

Dispozitivul de închidere-sigilare conține un corp 1 în formă de cutie, închis nedemontabil cu capac transparent 2 cu o placă de strângere 3. Mecanismul de fixare a cablului, amplasat sub capac 2 într-o adâncitură 4 care este executată în formă de trapez drept, paralel cu baza corpului 1, conținând două 45 role de strângere 5 amplasate simetric, pe suprafața cilindrică a căroră, îmbinată cu pereții înclinați a adânciturii este executată o dințare pentru angrenarea mai eficientă cu corpul și un canal inelar pentru mărirea ariei de contact cu cablul, și arcuri 6 unite cu rolele 5 și amplasate în caneluri din partea bazei mai mari a adânciturii 4. În corpul 1 sunt executate un canal străpuns 7 pentru amplasarea cablului 8, axul căruia coincide cu axul de simetrie a adânciturii 4, și un canal înfundat 9 în care este fixat capătul cablului 8. Canalele străpuns 7 și înfundat 9 sunt executate într-un nivel paralel față de altul, astfel că 50 orificiul de ieșire 10 a canalului înfundat 9 și orificiul de intrare 11 a canalului străpuns 7 sunt amplasate pe o față laterală a corpului. În corp 1 sunt executate într-un nivel paralel unul față de altul două canale suplimentare străpunse 12 și 13 pentru amplasarea cablului 8. Canalele suplimentare 12 și 13 sunt amplasate între baza corpului și nivelul de amplasare a orificiilor înfundat și străpuns sub un unghi față de ele, astfel că orificiul de intrare 14 a unui canal suplimentar 12 este amplasat pe fața 55 laterală a corpului adiacentă cu fața laterală, pe care sunt amplasate orificiul de ieșire 10, canalului înfundat 9 și orificiul de intrare 11 a canalului străpuns 7. Orificiul de ieșire 15 al altui canal suplimentar 13 este amplasat pe fața laterală a corpului, adiacentă cu fața laterală, pe care este amplasat orificiul de ieșire 16 a canalului străpuns 7, iar între orificiul de ieșire 17 a unui canal suplimentar străpuns 12 și orificiul de intrare 11 a canalului de bază străpuns 7, de asemenea și între orificiul de

MD 2957 F1 2006.01.31

4

ieșire 16 a canalului străpuns 7 și orificiul de intrare 18 al altui canal suplimentar 13 sunt executate scobituri de trecere 19 care le cuplează pentru amplasarea cablului 8.

Dispozitivul revendicat de închidere-sigare se utilizează în modul următor.

5 În prealabil, în corpul 1 se montează placa de strângere 3 cu numărul de identificare sau altă informație de sigilare care se aplică de asemenea și pe suprafața exterioară a corpului 1, după care capacul 2 se unește strâns de corpul 1. La sigilare, capătul liber al cablului 8 este trecut prin scoabele obiectului sigilat, apoi, prin orificiul de intrare 14 este trecut printr-un canal suplimentar de intrare 11, mai apoi prin canalul de bază străpuns 7, unde cablul interacționează cu suprafețele laterale ale rolelor 5, care rulând pe pereții înclinați ai adânciturii 4 vor antrena treptat cablul 8 în canalele sale înelare, ghidându-l și centrându-l, excluzând astfel posibilitatea decalării cablului în corp în poziția închisă a sigiliului. În 10 continuare cablul trece liber prin canalul străpuns 7 și orificiul de ieșire 16. Apoi, amplasându-l în scobitura de trecere 19, cablul 8 este ajustat în orificiul de intrare 18 ca apoi să treacă prin alt canal suplimentar 13 de unde cablul este trecut prin orificiul de ieșire 15.

15 În cazul tentativei extragerii cablului, rolele se calează din cauza generării unor sarcini semnificative de contact în locul atingerii cablului cu suprafețele de lucru ale rolelor.

Aplicarea numărului de identificare sau a altei informații de sigilare despre obiect atât pe suprafața exterioară a corpului, cât și pe placa specială amplasată în interiorul lui exclude posibilitatea desfacerii neautorizate și utilizării repetate a dispozitivului.

20 Deschiderea autorizată a dispozitivului se efectuează prin ruperea porțiunii de cablu, închiderea lui repetată fiind exclusă.

Astfel, construcția dispozitivului de închidere-sigare se caracterizează prin simplitate, calități de protecție sporite și comoditate în exploatare în comparație cu soluțiile apropiate din stadiul anterior.

25

MD 2957 F1 2006.01.31

5

(57) Revendicare:

5 Dispozitiv de închidere-sigare care conține un corp în formă de cutie, închis nedemontabil cu un capac transparent cu o placă de strângere, mecanism de fixare a cablului, amplasat sub capac într-o adâncitură executată în formă de trapez drept, paralel cu baza corpului și care conține două role de strângere amplasate simetric, pe suprafața cilindrică a căroră, îmbinată cu pereții înclinați ai adânciturii este executată o dințare și un canal inelar, precum și arcuri unite cu role și amplasate în caneluri din
10 partea bazei mai mari a adânciturii; în corp este executat un canal străpuns pentru amplasarea cablului, axul căruia coincide cu axul de simetrie a adânciturii și un canal înfundat în care este fixat capătul cablului, totodată, canalul străpuns și cel înfundat sunt executate într-un nivel, paralel unul față de altul, astfel că orificiul de ieșire a canalului înfundat și orificiul de intrare a canalului străpuns sunt amplasate pe o față laterală a corpului, **caracterizat prin aceea că** în corp sunt executate într-un nivel, paralel
15 unul față de altul, două canale străpunse suplimentare, pentru amplasarea cablului, totodată, canalele suplimentare sunt amplasate între baza corpului și nivelul de amplasare a orificiului înfundat și celui străpuns sub un unghi față de ele, astfel că orificiul de intrare a unui canal suplimentar este amplasat pe
20 fața laterală a corpului, adiacentă cu fața laterală, pe care este amplasat orificiul de ieșire a canalului înfundat și orificiul de intrare a canalului străpuns, orificiul de ieșire al altui canal suplimentar este amplasat pe fața laterală a corpului, adiacentă cu fața laterală, pe care este amplasat orificiul de ieșire a canalului străpuns, iar între orificiul de ieșire a unui canal suplimentar străpuns și orificiul de intrare a
25 canalului străpuns de bază, precum și între orificiul de ieșire a canalului străpuns și orificiul de intrare al altui canal suplimentar sunt executate scobituri de trecere pentru amplasarea cablului care le cuplează.

(56) Referințe bibliografice:

1. MD 86 I2 2003.12.31

Director-adjunct Departament:

JOVMIR Tudor

Examinator:

NEKLIUDOVA Natalia

Redactor:

UNGUREANU Mihail

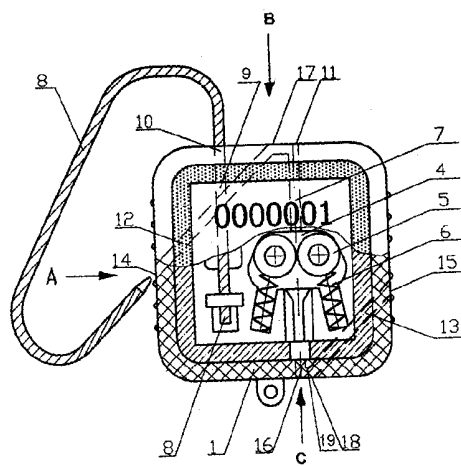


Fig. 1

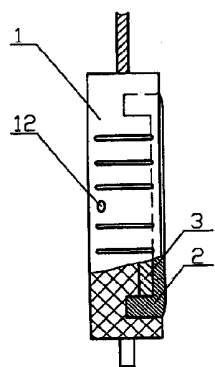


Fig. 2

Vederea A

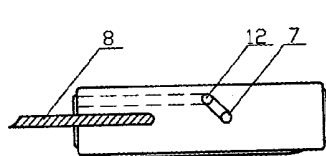


Fig. 3

Vederea B

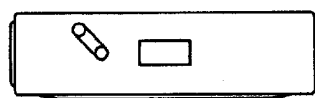


Fig. 4

Vederea C

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2005 0035	(85) Data fazei naționale PCT:
(22) Data depozit: 2005.02.08	(86) Cerere internațională PCT:
(51) : G 09 F 3/03(2006.01) Titlul : Dispozitiv de închidere-sigilare (71) Solicitantul : "OLIMP" S.R.L., MD Termeni caracteristici : dispozitiv de închidere-sigilare, sigiliu	
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))	
Int. Cl.⁷G 09 F 3/03 MD perioada 1993-2005; EA perioada 1996-2005 SU perioada: 1972-1993 (pe suport hartie); brevete, certificate	
II. Documente considerate ca relevante	
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente
A	MD 86 I2 2003.12.31
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II ☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează	
* categoriile speciale ale documentelor consultate:	
A - document care definește stadiul anterior general	T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data	X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)	Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă	& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării	2005.10.17
Examinatorul	Nekliudova Natalia