ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENŢII ŞI MĂRCI
Bucureşti

(11) Nr. brevet: **107444 B1**
(51) Int.Cl.[5] E 05 B 67/04;
E 05 B 67/16

(12) # BREVET DE INVENTIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenţie poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **93-00648**

(22) Data de depozit: **10.05.93**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotarârii de acordare a brevetului:
30.11.93 BOPI nr. **11/93**

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecţionare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internaţională PCT:
Nr.

(87) Publicare internaţională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
FR 1599844

(71) Solicitant: (72)

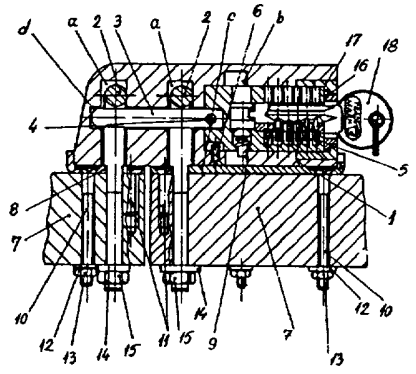
(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Voinea Vasile, Cerchez Ştefan, Vereanu Sergiu, Voinea Maria Ioana, Teişanu Anastasia, Bucureşti, RO**

(54) Lacăt monobloc

(57) **Rezumat:** Invenţia se referă la un lacăt monobloc, pentru uşi glisante, uşi rabatabile sau uşi duble, format dintr-un corp masiv, în care sunt executate canale paralele, un alezaj perpendicular pe acestea, în canale fiind introduse cârlige de închidere, iar în alezaj se introduce cilindrul de siguranţă, cuplat cu o tijă de blocare, ce trece şi prin cârlige de închidere.

Revendicări: 4
Figuri: 2



RO 107444 B1

Invenţia se referă la un lacăt monobloc pentru uşi glisante, uşi rabatabile sau uşi duble, protejat împotriva încercărilor de spargere.

Se cunosc lacăte normale pe sistem chei yalle cu cârligul de prindere dispus în exterior ce pot fi uşor distruse.

Se mai cunosc lacăte magnetice cu cheie ce au implementat magneţi şi cu cârlig exterior de prindere ce pot fi uşor deschise sau distruse cu un magnet circular.

Sunt cunoscute lacăte cu chei convenţionale, lacăte de tip yalle şi altele.

Dezavantajul acestor lacăte constă în vulnerabilitatea lor, prin tăierea toartei lacătului, lovirea corpului lacătului, sau alte acţiuni mecanice simple.

Problema pe care o rezolvă invenţia, constă în ralizarea unui lacăt monobloc ce are un corp compact în interiorul căruia se găsesc cârligele de prindere şi cilindrul de siguranţă.

Lacătul monobloc, conform invenţiei, elimină dezavantajele menţionate mai sus, prin aceea că, este alcătuit dintr-un corp masiv în formă de trunchi de piramidă ce are executate două canale paralele şi un al treilea canal paralel cu celelalte două în care se introduc cârligele de închidere şi un alezaj perpendicular pe cele trei canale în care se introduce un cilindru de siguranţă cuplat cu o tijă de blocare ce trece şi prin cârligele de închidere. Fixarea corpului masiv se face pe două plăci de mascare prinse pe uşă prin nişte şaibe şi piuliţe sau prin sudură.

Lacătul monobloc, conform invenţiei, prezintă următoarele avantaje:

- toartele nu pot fi tăiate, fiind acoperite de corpul masiv;
- bordurile împiedică accesul unei unelte între corp şi plăcile de bază;
- datorită feţelor neparalele nu poate fi apucat;
- este simplu şi uşor realizabil;
- este fiabil, ieftin şi estetic.

În cele din urmă, se dau două exemple de realizare a lacătului monobloc, conform invenţiei, în legătură cu fig. 1 şi 2, care reprezintă:

- fig. 1, secţiune transversală a lacătului montat, într-un prim exemplu de realizare;
- fig. 2, secţiune transversală a lacătului, într-un al doilea exemplu de realizare.

Lacătul monobloc, conform unui exemplu de realizare, pentru uşi glisante, uşi rabatabile sau uşi duble se compune dintr-un corp masiv 1 în formă de trunchi de piramidă ce are executate două canale paralele *a* şi un al treilea canal *b* paralel cu celelalte două, deschise pe suprafaţa de aşezare *c* şi un alezaj *d* perpendicular pe cele trei canale *a* şi *b*, nestrăpuns la un capăt al corpului 1. În canalele *a* se introduc două cârlige de închidere 2 ce sunt blocate cu ajutorul tijei de blocare 3 de formă cilindrică, ce este cuplată prin ştiftul 4 de cilindrul de siguranţă 5, tip yalle, în sine cunoscut. Blocarea cilindrului de siguranţă 5 în corpul 1 se face prin intermediul unui ştift de blocare 6. Fixarea corpului 1 pe uşa 7 se face pe două plăci de mascare 8 şi 9 prinse prin intermediul şuruburilor 10 şi 11 cu şaibele 12 şi piuliţele 13. La rândul lor cârligele 2 sunt prinse de uşă prin şaibele 14 şi piuliţele 15.

Cilindrul de siguranţă 5 este protejat împotriva spargerii prin discul de protecţie 16 susţinut de capacul 17, prinse pe corpul cilindrului 5 prin două şuruburi nefigurate în desen.

Conform unui al doilea exemplu de realizare al lacătului monobloc, în cazul uşilor simple la care canatul uşii nu permite amplasarea unui lacăt monobloc, conform primului exemplu de realizare, placa de mascare 8 este în formă de *T* şi pe ea este sudat unul din cârligele 2.

Montajul lacătului monobloc

Pe uşa 7 se fixează placa de mascare 9 prin şuruburile 10 şi 11, iar pe tocul uşii sau pe cealaltă uşă se fixează placa de mascare 8 prin şuruburile 10 şi 11. Unul din cârligele 2 se introduce prin placa de mascare 9 şi uşa 7, fixându-se de partea cealaltă a uşii prin şaibele

14 şi piuliţele 15. Al doilea cârlig 2 se introduce prin placa de mascare 8 şi toc, sau cealaltă uşă, fixându-se de partea cealaltă prin şaibele 14 şi piuliţele 15. După închiderea uşii se fixează corpul 1 pe suprafaţa *c* a celor două plăci de mascare 8 şi 9, introducându-se prin partea laterală a corpului 1, subansamblul format din tija de blocare 3, cilindrul de siguranţă 5, discul de protecţie 16 şi capacul 17. După introducerea subansamblului, se execută închiderea prin cheia 18. Deschiderea lacătului monobloc presupune operaţiile inverse închiderii.

Revendicări

1. Lacăt monobloc, pentru uşi glisante, rabatabile sau uşi duble **caracterizat prin aceea că** se compune dintr-un corp masiv (1), în formă de trunchi de piramidă, ce are executate două canale paralele (*a*) şi un al treilea canal (*b*) paralel cu celelalte două deschise pe o suprafaţă de aşezare (*c*) şi un alezaj (*d*) perpendicular pe cele trei canale (*a* şi *b*) nestrăpuns la un capăt al corpului (1), în canalele (*a*) introducându-se

nişte cârlige de închidere (2) ce sunt blocate cu ajutorul unei tije de blocare (3), de formă cilindrică, cuplate printr-un ştift (4) de un cilindru de siguranţă (5), tip yalle, în sine cunoscut, blocat în corpul (1) printr-un ştift de blocare (6).

2. Lacăt monobloc, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** fixarea corpului (1) pe o uşă (7) se face prin nişte plăci de mascare (8 şi 9) prinse prin nişte şuruburi (10 şi 11), cu nişte şaibe (12) şi nişte piuliţe (13). La rândul lor cârligele (2) sunt prinse de uşă prin nişte şaibe (14) şi nişte piuliţe (15).

3. Lacăt monobloc, conform revendicărilor 1 şi 2, **caracterizat prin aceea că** cilindrul de siguranţă (5) este protejat împotriva spargerii printr-un disc de protecţie (16) susţinut de un capac (17) prinse de corpul cilindrului (5) prin două şuruburi nefigurate în desen.

4. Lacăt monobloc, conform revendicărilor 1, 2 şi 3, **caracterizat prin aceea că** placa de mascare (8) este în formă de *T* şi pe ea este sudat unul din cârligele (2).

Preşedintele comisiei de invenţii: ing. Petrescu Ioan Cristea
Examinator: ing. Vlădescu Catrinel

107444

(51) Int. Cl[5]: E 05 B 67/04;
E 05 B 67/16

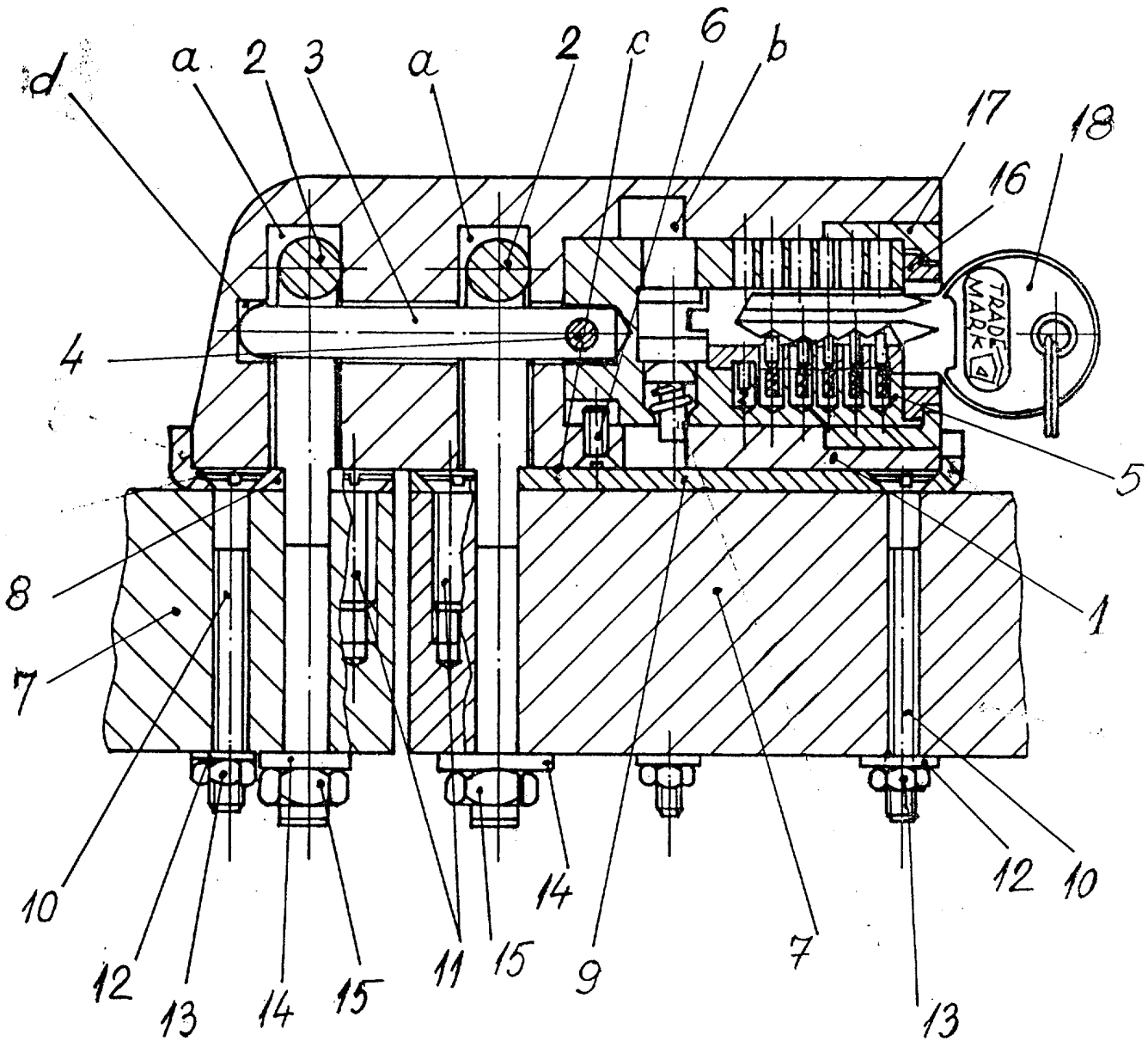


Fig. 1

107444

(51) Int. Cl[5]: E 05 B 67/04;
E 05 B 67/16

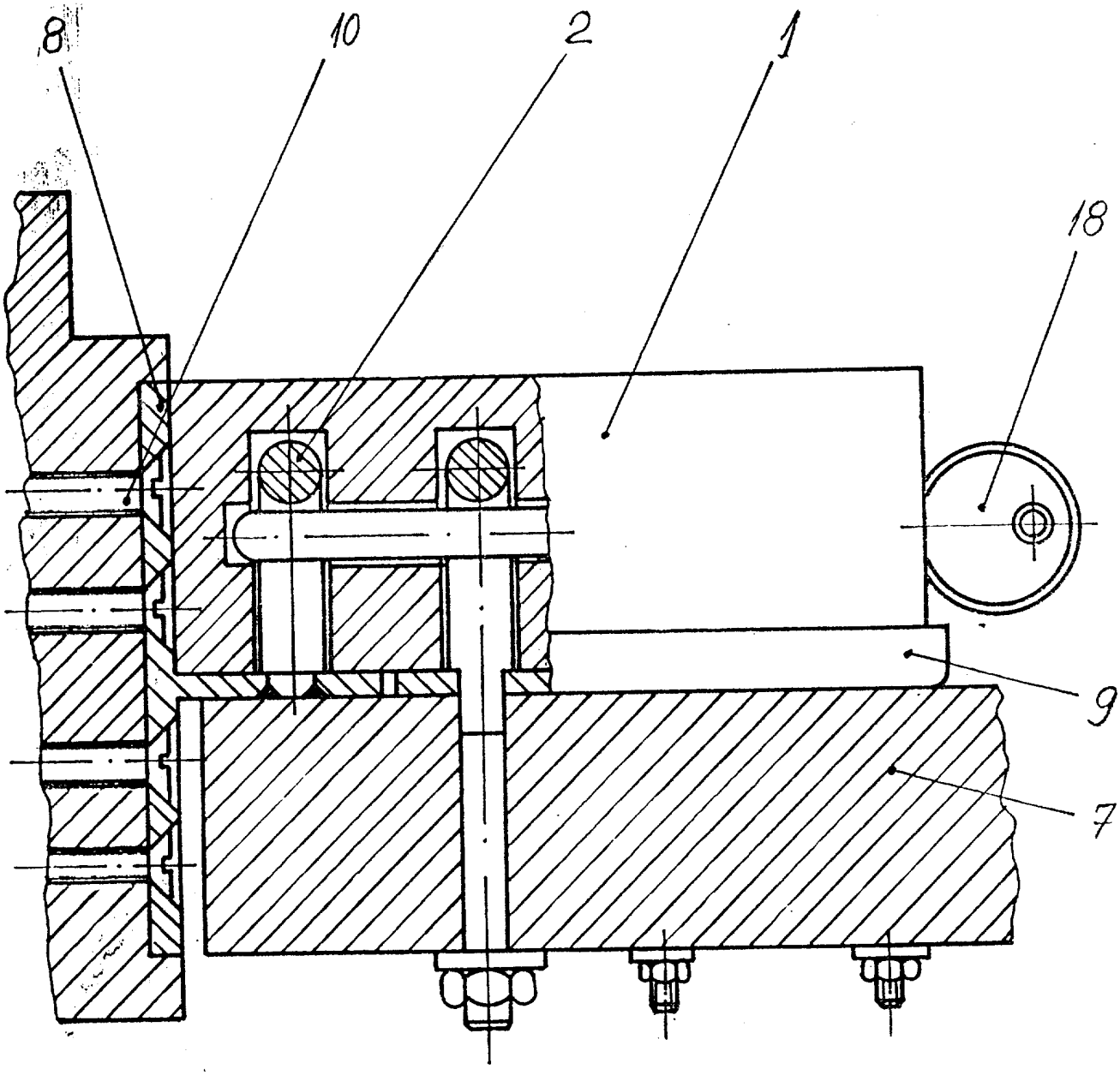


Fig. 2

Grupa 18

Preţ lei 1792

Oficiul de Stat pentru Invenţii şi Mărci
Tehnoredactare computerizată şi multiplicare: "Societatea Autonomă de Informatică SAI" S.R.L.