

(12)

MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: **u 2016 00033**

(22) Data de depozit: **09/09/2016**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **28/07/2017** BOPI nr. **7/2017**

(73) Titular:

• **FABIAN LIVIU MARIAN, CALEA UNIRII,
NR.41 A, BOLDEȘTI-SCĂENI, PH, RO**

• **LUTA LUCIAN MARIUS,**

**STR.CASTANILOR NR.13, SC.A, AP.1,
CONSTANȚA, CT, RO**

(72) Inventatori:

• **FABIAN LIVIU MARIAN, CALEA UNIRII,
NR.41 A, BOLDEȘTI-SCĂENI, PH, RO;**

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art.18 : 28/07/2017

(54) **ORGANIZATOR DE CHEI CU SUPORTURI
PENTRU EXTRAGERE PRIN ROTAȚIE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un organizator de chei, tip briceag, cu cheile așezate în stivă, care permite identificarea și scoaterea rapidă a unei chei pentru utilizare. Organizatorul conform invenției este compus din niște suporturi (1) colorate, de forma unor discuri în care sunt dispuse mai multe chei; fiecare suport (1) este prevăzut cu o ureche (2) pentru rotirea suportului (1) în jurul unei axe de prindere, și pentru împingea unei lame (7) a cheii prin rotație în exteriorul stivei de chei; prinderea cheilor se face sub formă de stivă cu ajutorul unor șuruburi (4) și piulițe (5), între două fețe (3) plane, de forme și materiale diverse, delimitarea cheilor suprapuse fiind realizată prin intermediul unor separatoare (6).

Revendicări: 1

Figuri: 6

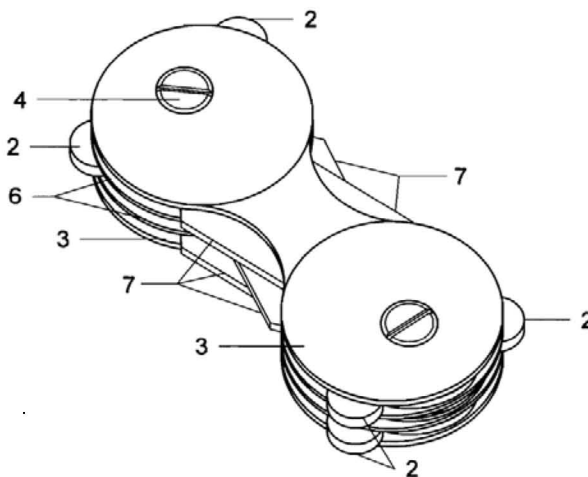


Fig. 6



Organizator de chei cu suporturi pentru extragere prin rotație

Invenția se referă la un de organizator de chei tip briceag, cu cheile așezate în stivă, fiecare în câte un suport care, prin rotire, permite scoaterea cheii pentru utilizare.

Există la nivel internațional mai multe tipuri de suporturi de chei ce se aseamănă în principiu cu un briceag. Acestea au următoarele caracteristici comune: prinderea cheilor se face sub formă de stivă, cu ajutorul unor șuruburi și piulițe între două suprafețe plane, de fome și materiale diverse. Șuruburile de prindere joacă rolul de axe de rotație pentru extragerea cheii. Suportii pot avea una, două sau chiar 3 axe de rotație. Sunt utilizate de obicei pentru gestionarea în mod compact a unui număr mare de chei (exemplu: <https://www.getkeysmart.com>).

Există două probleme de bază în funcționarea unui astfel de suport de chei tip breloc:

- Cheile plane sunt diferențiate cu greu dintr-un grup de mai multe chei. Mai mult decât atât, așezate fiind în stivă identificarea lor este și mai dificil de realizat, pentru că se acoperă una pe cealaltă;
- Cheile aflate între alte chei din stivă pot fi cu greu extrase printr-o mișcare simplă, ceea ce presupune utilizarea ambelor mâini pentru extragerea lor.

Organizatorul de chei, cu suporturi pentru extragere prin rotație este un obiect ce permite organizarea suprapusă a cheilor plane între 2 fețe, astfel încât fiecare cheie este așezată într-un suport colorat ce poate fi extras din stivă prin împingerea suportului și rotirea lui, cu ajutorul degetului.

Organizatorul este compus din următoarele elemente (fig. 1, fig 5):

- Fețele (3):** reprezintă carcasa exterioară a organizatorului, formată din 2 elemente plane sau ușor profilate, realizate din materiale cu rezistență mecanică și rezistență la uzură. Fețele sunt prevăzute cu câte 2 găuri, poziționate spre capete, pentru axele de prindere(4), (5).
- Axele de prindere** sunt formate din câte o pereche – șurub(4) și piulița(5), care traversează tot ansamblul organizatorului, ținând laolaltă toate piesele componente între cele două fețe și permițând în același timp rotația cheilor și suporturilor în jurul lor (figura 3).
- Suportii colorați (1):** sunt elemente de forma unor discuri, diferențiate prin culoare sau material. Suportul joacă rolul de lăcaș pentru cheie(fig. 4) și ajută la diferențierea și scoaterea ei din stivă. Suportul este prevăzut și cu o ureche(2) pentru rotirea lor în jurul axului și cu o gaură pentru trecerea șurubului de prindere (axul). În momentul în care este rotit în jurul axului(4, 5), suportul împinge lama cheii(7) spre exteriorul stivei, permițând utilizarea ei(fig. 4).

- **Separatoarele(6)** sunt plăci subțiri care delimitează 2 chei suprapuse. Rolul lor este acela de a împiedica antrenarea în mișcarea de rotație a 2 suporturi adiacenți.

Numărul de chei ce se pot suprapune este limitat doar de ergonomia obiectului. Se pot realiza organizatoare pentru 2, până la 10 chei, respectând același principiu descris mai sus, prin adăugarea câte unui rând de chei, suporturi și separatoare, dispuse antisimetric față de planul separatoarei (fig.6).

Organizatorul de chei tip briceag cu suporturi de extragere **rezolvă două probleme** ale altor suporturi de chei existente și introduce următoarele avantaje:

- permite identificarea rapidă a cheii după culoarea suportului și
- permite extragerea acesteia din suport cu o singură mișcare a degetului (fig. 2), fără a fi necesară utilizarea celeilalte mâini.

Figura 1: axonometrie explodată a ansamblului;

Figura 2 : vedere organizator de chei montat;

Figura 3: vedere organizator de chei montat cu suportul rotit;

Figura 4: vedere organizator de chei fără o față, cu suportul rotit;

Figura 5: piese componente;

Figura 6: axonometrie organizator cu 6 chei, montat.

Modalități de realizare:

Fețele și separatoarele se pot realiza din plastic, prin injecție, sau din metal, lemn, piele sau alte materiale ce se pot debita sub formă de straturi plane și se pot decupa.

Supportii se pot realiza prin Injecție din materiale plastice divers colorate, sau pot fi realizați prin procedee aditive (printare 3D) sau subtractive (freza CNC) din diverse materiale care se pretează la aceste tehnologii.

Șuruburile se pot achiziționa de pe piață, ideale fiind șuruburile de prindere cu piuliță înfundată, utilizate în mod curent la legătorii de carte. Se pot realiza și șuruburi personalizate pentru un număr mai mare de chei (mai lungi).

Montajul ansamblului se face manual, de către utilizator, cu ajutorul unei fișe cu instrucțiuni.

Revendicări

Tip de suport de chei în care prinderea cheilor se face sub forma de stivă cu ajutorul unor axe de prindere care traversează ansamblul și îl țin laolaltă, **caracterizat prin aceea că** fiecare cheie este așezată într-un suport prevăzut cu o ureche care, prin împingere cu ajutorul degetului, rotește suportul în jurul axei de prindere și împinge lama cheii prin rotație în exteriorul stivei de chei.

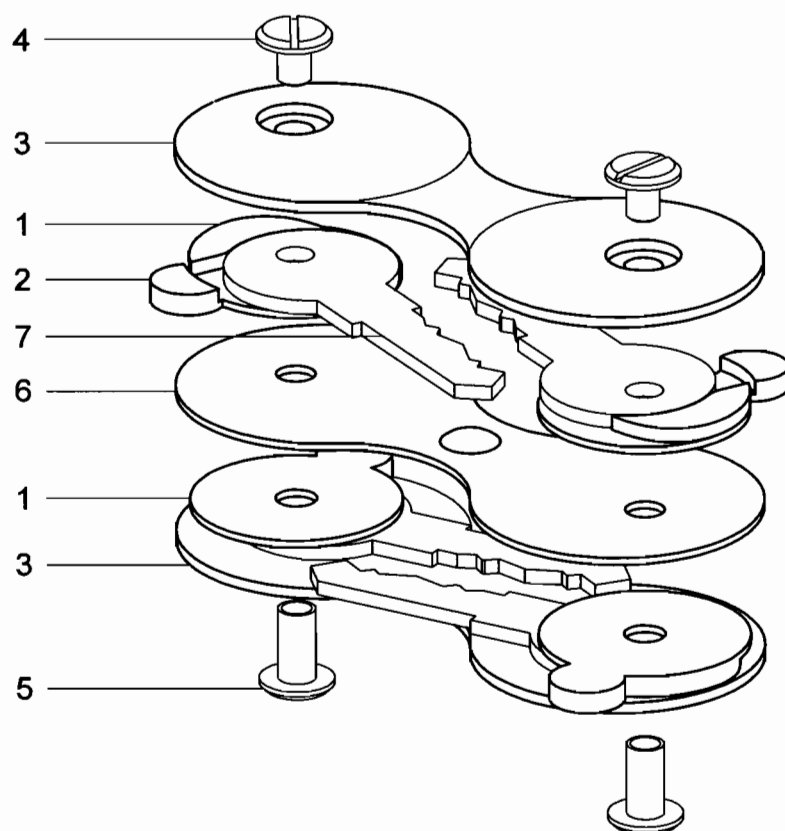


figura 1



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI



DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE
ȘI SUPTOR AL INOVĂRII

Cont IBAN: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond:

RAPORT DE DOCUMENTARE

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2016 00033	Data de depozit: 09/09/2016	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	ORGANIZATOR DE CHEI CU SUPORȚI PENTRU EXTRAGERE PRIN ROTAȚIE
------------------	--

Solicitant	FABIAN LIVIU MARIAN, CALEA UNIRII, NR.41 A, BOLDEȘTI-SCĂENI, RO
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A45C 11/32 (2006.01)
--------------------------------	----------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A45C
-------------------------------------	------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, JP, DE, AT, CZ, SK, FR, KR
Baze de date electronice cercetate	ROPATSEARCH; EPOQUENET
Literatură non-brevet cercetată	-

Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	EP1327397 A1 (FRIAS, FRIAS, ANTONIO, MALAGA [ES]) 16.07.2003 - Întregul document.	1
A	US7578154 B2 (BERNARDO BERESNITZKI, [US]) 21.08.2008 - Întregul document.	1
A	RO/EP1785054 T2 (AIZPURUA PLAZA, LUIS MARIA, [ES]) 16.03.2006 - Întregul document.	1
A	US3877269 (DEHART GUY, K. [US]) 15.04.1975 - Întregul document.	1

Formular MU02

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	US2540819 (GLASS, HENRY P. [US]) 6.02.1951 - Întregul document.	1
A	US1939023 (WILLIAM, PRITCHARD, EVAN. [US]) 12.12.1933 - Întregul document.	1
Observații:		
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 21.12.2016

Examinator,
Ing. **PATRICHE CORNEL**

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară; D - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară; E - Document de brevet sau de model de utilitate având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant; L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul); O - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;	P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată; T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția; X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur; Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate; & - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.

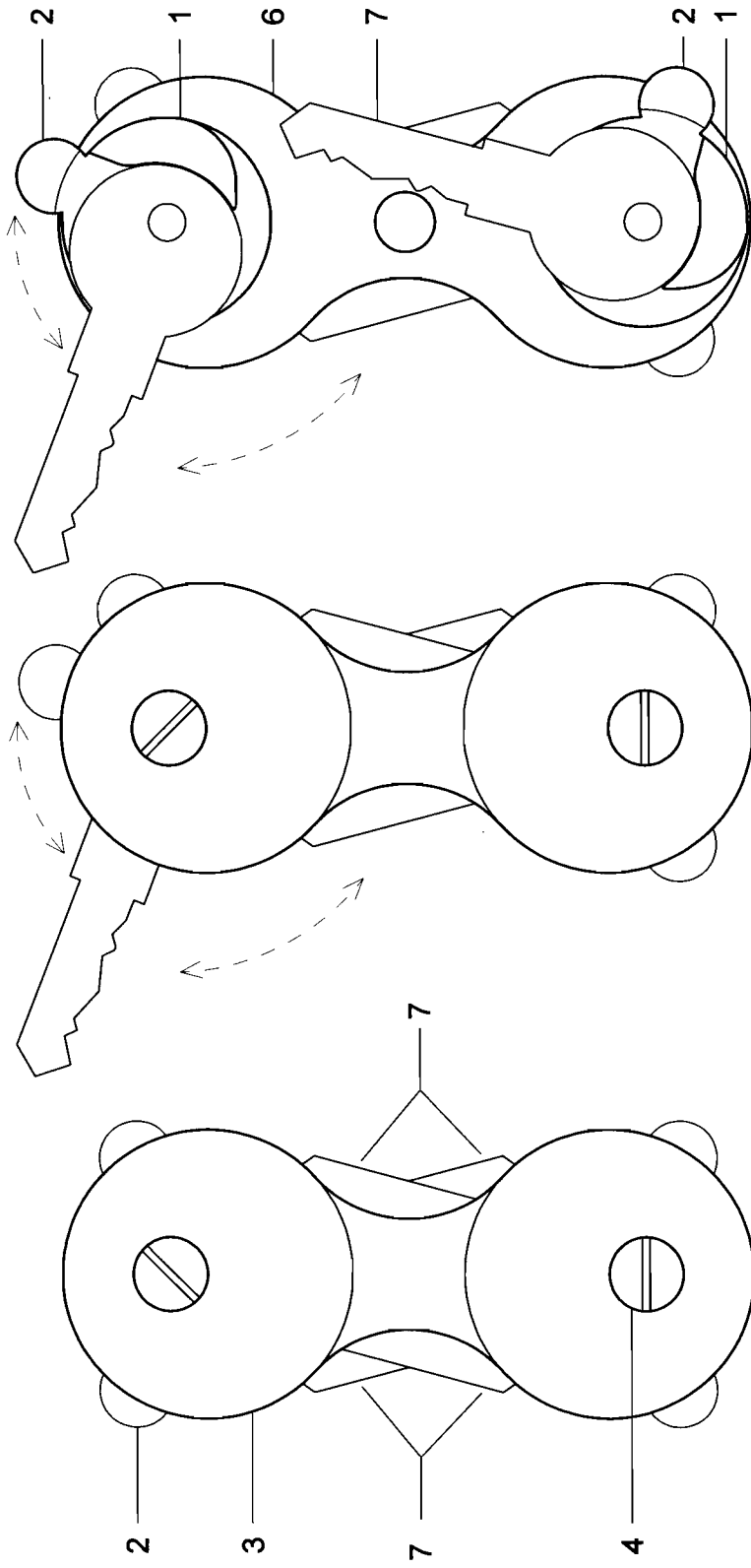


figura 4

figura 3

figura 2

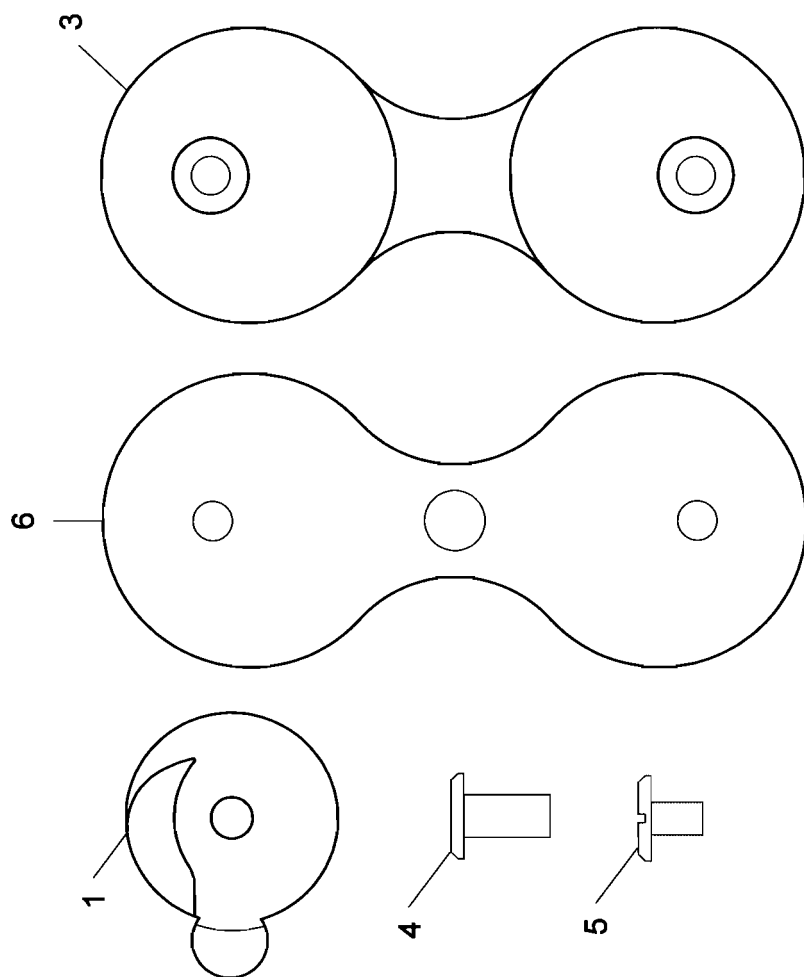


figura 5

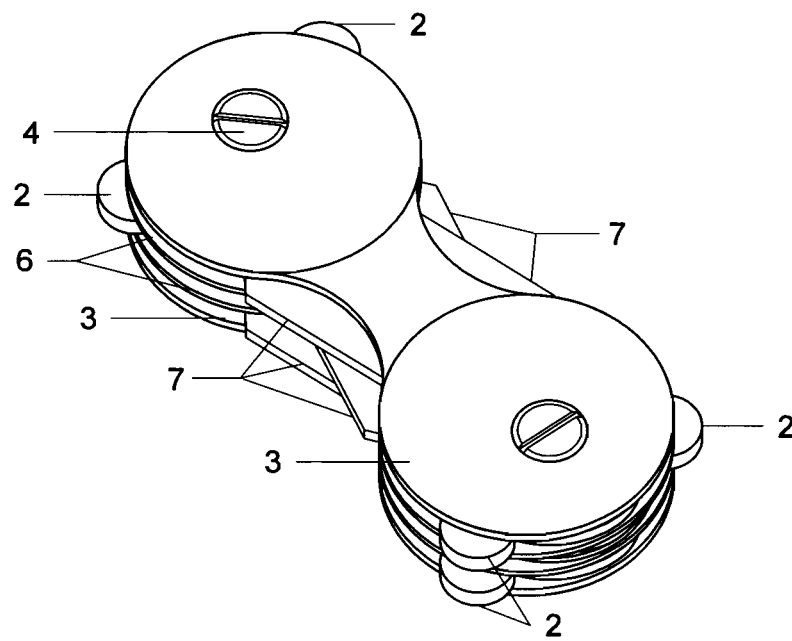


figura 6