

(12)

MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT

(21) Nr. cerere: **u 2016 00026**

(22) Data de depozit: **01/07/2016**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **29/09/2017** BOPI nr. **9/2017**

(30) Prioritate:
07/07/2015 TR 2015/08463

(73) Titular:
• **KALE KILIT ve KALIP SAN. A.S.**,
ATATURK CADDESİ, BAŞAKLI SOKAK,
NO.39 GUNGOREN, İSTANBUL, TR

(72) Inventatori:
• **BASKAYA OZGUR**, ATATURK CADDESİ,
BAŞAKLI SOKAK, NO:39 GUNGOREN,
İSTANBUL, TR

(74) Mandatar:
CABINET DOINA ȚULUCA, BD.LACUL TEI
NR.56, BL.19, SC.B, AP.52, SECTOR 2,
BUCUREȘTI

Data publicării raportului de documentare întocmit
conform art.18 : 29/09/2017

(54) BROASCĂ PENTRU O UȘĂ DE INTERIOR

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o broască destinată unei uși de interior. Broasca conform invenției cuprinde un corp (19) principal, un bolt (16) prevăzut cu o coadă (17), un butuc (20) care poate fi rotit prin acționarea unui mâner, un zăvor (13) prevăzut cu o coadă (25) de zăvorâre, angrenabil la tocul unei uși, dispus între o axă (Y1) orizontală a butucului (20) și un șurub (16), precum și o pârghie (15) care se rotește în jurul unei articulații (24) pentru retragerea zăvorului (13), și care are un prim braț (50) aflat în conexiune cu zăvorul (13) și un al doilea braț (60) care se deplasează printr-un umăr (32) al butucului (20), atunci când mânerul ușii este acționat, având o lungime (Z2) egală sau mai mare decât o lungime (Z1) a primului braț (50).

Revendicări: 9
Revendicări modificate: 8
Figuri: 10

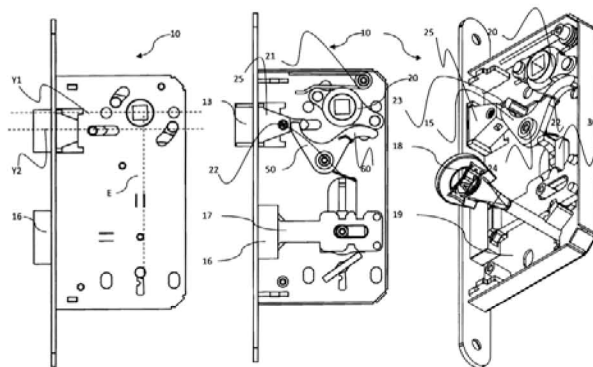


Fig. 1



DESCRIERE

BR/LOASCĂ PENTRU O UȘĂ DE INTERIOR

Domeniul tehnic al invenției

Prezenta invenție se referă la un sistem de blocare pentru o cameră de interior a unor case, hoteluri, apartamente și alte tipuri de clădiri și se referă în special la un sistem de blocare care permite retragerea bolțului de zăvorâre cu ușurință atunci când este minimizată în ansamblu.

Rezumatul invenției

O broască pentru spațiile interioare din case, hoteluri, apartamente și alte tipuri de clădiri include, în general, un zăvor acționat de un mâner din fiecare parte a unei uși, și un bolț acționat cu ajutorul unei chei sau a unui cilindru de blocare. Broaștele sunt așezate într-o nișă, la marginea unei uși, care include dispozitive de blocare sau șuruburi care pot fi activate (adică, aruncate sau retrase), la intrarea și ieșirea din cuplarea de blocare cu locașuri formate într-o ușă sau într-un cadru.

În general, un zăvor se referă de asemenea, la un bolț de zăvorâre, a broaștei pentru camere interioare care sunt amplasate cel puțin parțial mai sus decât butucul broaștei. În timpul deplasării mânerului ușii, atunci când este apăsător în jos de către utilizator, direcția de mișcare a butucului și dispozitivului de blocare este aceeași. În stadiul tehnicii, o simplă bucată de material, cum ar fi o pârgă poate fi folosită să se retragă șurubul prin mișcarea butucului. Tipuri similare de încuietori utilizate în camere interioare sunt de preferat nu numai ca să ofere o acționare ușoară și liniștită, dar să fie cu o structură simplă.

Bolțul clichetului de blocare și bolțul de blocare utilizate în încuietori au fost furnizate în diferite dimensiuni care au evoluat ca standarde relative în industrie. Mai concret, poziția mânerului și cilindrului de blocare presupune una din mai multe dimensiuni relativ standard. Atunci când se dorește blocarea tipului similar de încuietore să fie într-o dimensiune mai mică, este necesar ca zăvorul retractat prin rotirea mânerului să fie utilizat cu piese complexe ale acestuia. Lungimea medie a mânerului de blocare este de preferat să fie într-o poziție corespunzătoare cu măsurile de blocare standardizate stabilite în timp. Când lungimea centrală a mânerului de blocare este ținută cât mai aproape de mărimea standardizată într-un sistem de blocare de

dimensiuni mai mici, dispozitivul de blocare trebuie să fie poziționat mai jos decât butucul și mai aproape de bolț în același timp. În acest caz, direcția de retragere a zăvorului trebuie să fie orientată invers față de direcția butucului broaștei. Prin urmare, atunci când dimensiunea de blocare este minimizată prin menținerea valorii lungimii centrului mânerului într-un raport standardizat, este necesar un mecanism care să retragă zăvorul cu ușurință în interiorul corpului de blocare, și în același timp să elimine costurile suplimentare. În plus, este necesar ca poziția de blocare trebuie să fie schimbată în funcție de ușa în cazul în care aceasta va fi utilizată. Un mod mai practic de a schimba poziția de blocare va oferi, de asemenea ușurință utilizatorului și celui care montează broasca. Este nevoie să se modifice broasca pentru a o face potrivită pentru ușile care se deschid spre interior sau spre exterior și în care nu numai butonul și mânerul își inversează poziția, dar este necesar să se mențină legătura între mâner și zăvor în această poziție inversată.

Distanța dintre butucul de blocare și axa de rotație a cilindrului de blocare, denumită ca o distanță axă mâner, este de asemenea standardizată în timp într-o anumită țară și într-o zonă geografică mai mare. Poziția pieselor de blocare, este necesară pentru a fi într-o formă pentru a îndeplini mărimile broaștelor standardizate menționate. Recent, pentru a economisi timp și cost, este de dorit să se folosească o broască cu închidere de dimensiuni mai mici prin reducerea suprafeței de blocare în special la ușile fabricate din lemn.

De altfel, acesta este unul dintre obiective ca un sistem de blocare, care are o dimensiune mai mică la aceeași economisire aceleași materiale care pot conduce la reducerea prețului broaștei. Cu toate acestea, minimizând în același timp mărimea broaștei, măsurile standardizate trebuie să fie păstrate, măsuri care conduc la utilizarea pieselor complexe și creșterea costurilor încuietorii.

Obiective ale invenției

Obiectivul general al prezentei invenții este acela de a oferi o broască îmbunătățită în general de tipul celei descrise mai sus care să satisfacă cerințele prezentate mai înainte.

Obiectul principal al invenției este acela de a oferi un sistem de blocare, care este redus la minimum prin utilizarea unui levier pentru retragerea cu ușurință a

dispozitivul de blocare și menținerea măsurilor de blocare standardizate constante în același timp.

Un alt obiectiv al invenției este acela de a oferi un sistem de blocare care reduce forța de acțiune pentru retragerea zăvorului.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a oferi un sistem de blocare care este ușor de manevrat de către utilizator în cazul în care dispozitivul de blocare poate fi retractat fără probleme, și nu⁴expune nici o rezistență suplimentară în sistem, datorită forței de transmisie optimă.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a furniza un sistem de blocare care permite ca utilizarea pieselor să fie într-o dimensiune mai mică, prin transmisia forței optime a broaștei.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a furniza un sistem de blocare care poate fi proiectat într-un mod simplu, fără a folosi piese complexe, care conduce la economisirea costurilor forței de muncă pentru realizarea broaștei.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a oferi un sistem de blocare cu piese de lungă durată prin intermediul folosirii pieselor simple, care sunt expuse la forțe de frecare în raport minim.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a oferi un sistem de blocare cu orificii pentru acoperirea ușii sau o rozetă, în ciuda dimensiunilor mai mici.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a oferi un sistem de blocare în care poziția de blocare a dispozitivului de blocare poate fi înlocuit cu ușurință.

Un alt obiectiv al prezentei invenții este acela de a furniza un sistem de blocare care are un mecanism de zăvorâre care include un aranjament îmbunătățit pentru montare stânga - dreapta sau împreună cu un retractor a clanței simplificat.

Rezumatul invenției

Prezenta invenție se referă la un sistem de blocare pentru utilizarea într-o cameră de interior a unor școli sau apartamente ca structură. Respectivul dispozitiv de blocare pentru uși de interior cuprinde un șurub și o coadă a șurubului, un butuc care se poate roti prin acționarea unui mâner, o clanță și o coadă a unei clanțe care se

angrenează cu un cadru de ușă, fiind poziționat între o axă orizontală a butucului și șurub. Conform prezentei invenții încuietoarea cuprinde suplimentar o pârghie fiind pivotabilă în jurul unei articulații fiind folosită pentru retragerea zăvorului care are un prim braț legat cu dispozitiv de închidere, și un al doilea braț fiind deplasabil printr-un ax când este acționat mânerul. În plus, lungimea celui de-al doilea braț este egală sau mai mare decât lungimea primului braț, care conduce la retragerea zăvorului într-un mod ușor.

4

Scurtă descriere a desenelor

Desenele însoțitoare sunt date numai în scopul de exemplificare a unui sistem de blocare a cărui avantaje față de stadiul cunoscut al tehnicii au fost descrise mai sus și vor fi explicate pe scurt în continuare. Desenele nu sunt menite să delimiteze sfera de protecție identificată în revendicări nici nu ar trebui menționate singure într-un efort de a interpreta domeniul de aplicare identificat în revendicările menționate, fără a recurge la dezvoltarea tehnică în descrierea prezentei invenții.

Figura 1a prezintă o vedere de sus a broaștei atunci când șuruburile sunt conduse conform prezentei invenții.

Figura 1b prezintă o vedere de sus a broaștei atunci când capacul superior este îndepărtat, conform prezentei invenții.

Figura 1c prezintă o vedere în perspectivă a broaștei atunci când capacul este îndepărtat și bolțul este retras în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 2a prezintă o vedere de sus a broaștei atunci când capacul este îndepărtat, dispozitivul de blocare și bolțul sunt retrase în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 2b prezintă o perspectivă a broaștei atunci când dispozitivul de blocare și bolțul sunt retrase în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 2c reprezintă o vedere în perspectivă a broaștei prezentată în figura 2b.

Figura 3a prezintă o vedere de sus a broaștei atunci când capacul este îndepărtat și dispozitivul de blocare este într-o poziție chiar înainte ca ușa să fie închisă, în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 3b este o vedere în perspectivă a broaștei prezentată în figura 3a.

Figura 4 prezintă o vedere în perspectivă a broaștei și vizualizarea detaliată a zăvorului retractat conform prezentei invenții

Figurile 5a-d sunt o serie de vederi în perspectivă care arată schimbarea poziției zăvorului conform prezentei invenții.

Figurile 6a-d prezintă patru vederi detaliate a broaștei în care poziția zăvorului se modifică în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 7 prezintă două vederi în perspectivă a broaștei atunci când dispozitivul de blocare este, în mod corespunzător, condus și retras în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 8a, prezintă o vedere parțială de sus a broaștei unde butucul atinge maneta conform prezentei invenții.

Figura 8b prezintă o vedere parțială de sus a broaștei unde butucul exercită o forță a pârghiei astfel încât dispozitivul de blocare este retras în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 9a este o vedere din spate a broaștei conform prezentei invenții.

Figura 9b este o vedere din spate a broaștei atunci când dispozitivul de blocare este retras în conformitate cu prezenta invenție.

Figura 10a este o vedere parțial de sus a broaștei, care este într-o stare deschisă și în cazul în care sunt prezentate forțele care se aplică.

Figura 10b este o vedere parțial de sus a broaștei, care este într-o stare închisă (retrasă), și unde sunt prezentate forțele care se aplică.

Prezentarea informațiilor invenției

Referindu-ne acum la figurile prezentate mai sus, prezenta invenție propune un sistem de blocare pentru uși interioare. Următoarele numere sunt atribuite diferitelor părți demonstrate în desene:

10. Încuietoare

13. Clanță

- 15. Braț
- 16. Șurub
- 17. Membru bolt
- 18. Cheie
- 19. Corp principal
- 20. Butuc
- 21. Butuc arc
- 22. Set de arcuri
- 23. Carcasă de blocare
- 24. Manetă balama
- 25. Coadă de blocare
- 26. Capac superior
- 27. Mijloace de conectare
- 28. Ureche de blocare de conectare
- 29. Gaură de îndrumare
- 30. Placă
- 32. Umăr butuc
- Y1 Ax orizontal al butucului
- Y2 Ax orizontal al incuietorii
- 40. Slotul butucului
- 50. Primul braț
- 60. Al doilea braț
- Z1 Lungimea primului braț

4

Z2 Lungimea celui de-al doilea braț

E Distanță axială a mânerului

70. Știft de blocare

71. Slot de blocare

72. Gaura mijlocului de conectare

4

80. Margine convexă

90. Margine concavă

Conform prezentei invenții, așa cum este prezentată în figura 1a-1c, încuietoarea (10) pentru uși de interior cuprinde un bolț extensibil / retractabil (16) și o coadă de bolț (17), care se extinde sau se retractează ca răspuns la rotirea unei chei (18); un butuc (20) putând fi rotit prin acționarea unui mâner; un zăvor (13) și o coadă de zăvorâre (25) care se cuplează la tocul ușii, fiind poziționată între o axă orizontală a butucului (Y1) și șurubul (16). Încuietoarea cuprinde o pârghie (15) fiind pivotabilă în jurul unei articulații a pârghiei (24) pentru retragerea zăvorului (13) având un prim braț (50) conectat cu dispozitiv de închidere (13), și un al doilea braț (60) fiind deplasabil prin umărul butucului (32), atunci când este acționat mânerul. Totodată lungimea celui de-al doilea braț (Z2) este egală sau mai mare decât lungimea primului braț (Z1).

În stadiul tehnicii, bolțul clanței, denumit în continuare zăvor al broaștei utilizat la ușile interioare este amplasat mai sus decât butucul și mai aproape de partea superioară a broaștei, care este retras în interiorul unui corp principal (19) de mișcarea mânerului. Ea are de suferit atunci când se dorește să se producă un sistem de blocare de dimensiuni mai mici pentru uși interioare în același raport standardizat a măsurii broaștei. Conform prezentei invenții, așa cum se poate vedea în figura 1a, din cauza axei mânerului, distanța (E) este menținută corespunzător în ceea ce privește măsurile standardizate, zăvorul fiind poziționat între o axă orizontală a butucului (Y1) și șurubul (16). Cu alte cuvinte, pentru a menține distanța axei mânerului (E) într-un raport standard, zăvorul trebuie să fie plasat în poziție inferioară față de butuc în încuietori minimizate. Astfel, zăvorul de blocare (10) este poziționat aproape de șurub cauzând o utilizare a unei părți complexe pentru retragerea zăvorului în corpul

principal (19) al broaștei. Când forța aplicată brațului mai scurt și mânerul care trage zăvorul este relativ mai lung în raport cu cealaltă, atunci este necesar să se aplice o forță mai mare decât forța pârgheiei expusă zăvorului. În acest caz, atât maneta cât și articulația manetei este expusă la o sarcină excesivă.

Unul dintre obiectivele prezentei invenții este acela de a furniza un sistem de blocare având o manetă de tragere cu zăvor care retractează încuietoarea cu ușurință și nu necesită nevoia de a folosi părți complexe ale acestora atunci când dimensiunea de blocare este minimizată. Conform prezentei invenții, pârghia (15), utilizată ca un zăvor-trăgător se folosește, de preferință, ca o singură piesă. După cum se poate observa în figura 1, pârghia (15) se deplasează cu dispozitivul de închidere (13) și dispozitivul coadă de blocare (25) într-o manieră sincronizată și operarea mânerului cauzează mișcarea de pivotare al butucului, atunci care retractează zăvorul în interiorul corpului principal (19). Referindu-ne la figurile 8a și 8b, pârghia (15) pentru retragerea zăvorului (13), este formată într-o formă de "V", cu două brațe, un prim braț (50), iar un al doilea braț (60), cu o altă lungime. Într-o variantă preferată a invenției, lungimea celui de-al doilea braț (Z2) a pârgheiei (15) este egală sau mai mare decât lungimea primului braț (Z1) a pârgheiei (15). În timpul deplasării spre interior (retragerea zăvorului) frecarea este generată și conform prezentei invenții, astfel de frecare este redusă prin pârghia cu două brațe de dimensiuni diferite.

Referindu-se din nou la fig. 8a și 8b, primul braț (50) a pârgheiei (15) cuprinde o margine convexă (80), care permite mărirea distanței (X1) între o axă perpendiculară față de un punct în care centrul butucului (32) și al doilea braț (60) fiind în contact și articulația pârgheiei (24), atunci când dispozitivul de blocare (13) este retras. Centrul butucului menționat (32) este ghidat în fanta butucului (40) printr-un știft corespunzător. Este prevăzut un sistem de blocare cu un zăvor care poate fi relativ ușor retras, atunci când brațul formează un moment mai lung al brațului, ca o distribuție de sarcină echilibrată obținută. Referindu-ne la figura 3a, atunci când butucul este pivotat prin deplasarea mânerului, al doilea braț (60) al pârgheiei, având o margine convexă (80) este deplasat de către centrul butucului (32), care provoacă o mișcare pivotantă a pârgheiei (15). O forță rezultantă este singura forță și cuplul asociat obținut prin combinarea unui sistem de forțe și cuplurile care acționează asupra unui corp rigid. Referindu-ne la figura 10a, o forță rezultantă (RF), ca un vector perpendicular, se produce atunci când centrul butucului (32) atinge marginea

convexă a celui de-al doilea braț (60). În figura 10, forța menționată rezultată este prezentată cu forțele sale componente, cum ar fi forța tangențială (TF) și forța de tragere (D). Respectiva forță tangențială (TF) este un vector care servește pentru a roti pârghia (15) în jurul axei articulației (24), iar forța de tragere este un vector care are o direcție spre centrul balamalei (24) și nu are contribuție la rotirea pârgiei. În figura 10a, dispozitivul de blocare este într-o poziție extinsă și în figura 10b dispozitivul de blocare este într-o poziție retrasă, în cazul în care sunt prezentate cantitățile scalare. În cazul în care dispozitivul de blocare este adus în poziția retrasă așa cum este prezentat în figura 10b din poziția extinsă așa cum se arată în 10a, forța de tragere a forței radiale scade și crește forța tangențială care, la rândul său, ajută la obținerea unui zăvor retractabil ușor. Mai mult decât atât, referindu-se la figura 10a, distanța (L1) între carcasa dispozitivului de blocare (23) și centrul articulației scade treptat, iar distanța (L2) este mai scurtă așa cum se arată în figura 10b, care ajută la forță optimă de transport datorită diferitelor înălțimi de braț a pârgiei (15). Prin intermediul unei margine concavă (90) a primului braț (50), forța se aplică mai ales într-un unghi drept, care împiedică crearea unei cantități scalare, care aduce o rezistență la sistem. Carcasa de blocare menționată (23) este într-o comunicare cu primul braț (50) a pârgiei (15).

Un alt avantaj conform invenției, așa cum sa menționat mai înainte, este de a oferi un sistem de blocare care scade rezistența inutilă așa cum se vede în figura 10a și 10b, care ajută să nu expună excesul de sarcină la pinul mânerului pentru ghidarea mânerului (15), într-o fantă a dispozitivului de blocare (71) pe un capac. În timpul funcționării încuietoarea nu produce suficientă frecare la un nivel suficient pentru a preveni acest lucru să nu atingă suprafața laterală a fantei și zăvorul. Pinul mânerului (70) este ghidat într-o fantă zăvor (71) formată pe capacul din spate.

Un capăt al pârgiei (15) este atașat cu coada mânerului (12). Levierul (15) este sub presiunea arcului butucului (21), amplasat mai sus decât centrul, și este capabil să fie mutat de butuc. Elementul de placă se află sub presiunea unui set de arcuri (22) menținând blocarea într-o stare de blocare cu dinții corespunzători. Setul de arcuri acționează ca o placă de arcuri și celălalt capăt al arcului în contact cu arcul ajută să dispozitivul de blocare să mențină ușa într-o stare închisă. Prin urmare, este prevăzut doar un arc în loc de două arcuri care ajută la reducerea costurilor. Setul de arcuri (22) se sprijină și presează maneta (15).

Ideea principală situată conform prezentei invenții, așa cum se vede în figura 1, axa orizontală a zăvorului (Y2) este prevăzută să fie într-o poziție mai joasă decât axa orizontală a butucului (Y1). De aceea, se prevede ca un sistem de blocare să fie într-o dimensiune mai mică păstrând o măsură standardizată în același timp. Referindu-ne la figura 1c, bolțul (16) și coada bolțului (17) sunt produse ca o singură piesă prin injecție din material plastic, astfel încât să nu limiteze domeniul de aplicare al prezentei invenții, astfel încât piesele să poată fi folosite separat. Mânerul corespunzător al ușii este fixat în siguranță la butucul (20), atunci când butucul (20) este rotit; în același timp pârghia (15) este rotită sincron în jurul articulației. După obținerea rotirii, zăvorul care este atașat cu primul braț al pârghiei (15) este retras în corpul principal. Când ușa este împinsă ca să se închidă de către utilizator, zăvorul este adus într-o poziție așa cum se vede în figura 3a și 3b. Într-o etapă ulterioară, dispozitivul de blocare este aruncat în locașuri formate într-un cadru de ușă sau un cadru.

Chiar dacă prezenta invenție se referă la o încuietoare cu coada de blocare standard, acționată prin intermediul cheii (18), este evident pentru o persoană de specialitate în domeniu că un mecanism diferit de blocare pentru acționarea șurubului poate fi utilizat. Ca un exemplu, mecanismul de blocare poate fi utilizat ca o formă cilindrică sau cheie de blocare cu amprentă. În plus, o încuietoare potrivită pentru WC poate fi folosită și cu butucul potrivit pentru încuietori tip WC. În plus, levierul (15) în conformitate cu prezenta invenție poate varia în structură și design. Practic, maneta rotativă în jurul unei axe a balamalei (24) poate fi afectată prin rotirea butucului astfel încât diferențele de înălțime ale brațului pârghiei ajută să retracteze sau să extindă șurubul cu ușurință. Setul de arcuri care presează pârghia este, de asemenea, utilizat pentru o placă (30), plasată sub levierul (15).

Un alt aspect al prezentei invenții este acela de a furniza un sistem de blocare care poate fi montat pentru diferite tipuri și dimensiuni de uși. Caracteristica esențială a acestui avantaj este acela că dispozitivul de blocare menționat poate fi rotit cu 180 ° și montat cu ușurință. Prin urmare, așa cum se poate vedea în figura 4 și figura 5, este prevăzut cu o conexiune sub formă de limbă (28) având o gaură de ghidare (29) pentru un mijloc de conectare (27). Respectivul mijloc de conectare (27) utilizat de preferință ca un șurub, și gaura de ghidare (29) are o gaură prin care servește la fixarea șurubului prin prinderea plasticului în gaură.

Prin intermediul sistemului schimbării poziției zăvorului (13), atunci când utilizatorul dorește să schimbe poziția de blocare, la mijloacele de conectare (27) se poate ajunge printr-o conexiune circulară în formă de gaură (72), așa cum se vede în figura 5b și 4, pentru dezangajarea conexiunii între dispozitivul de blocare și dispozitivul coadă de blocare. Revenind la figura 5c și 5d, când zăvorul este decuplat, zăvorul (13) este rotit cu 180°, iar apoi urechea de conectare a clanței (28) este introdusă complet în interiorul carcasei la coadă zăvorului (25). Astfel, gaura formată pe coadă zăvorului (25) și gaura de ghidare (29) a limbii de conectare a zăvorului (28) este aliniată și mijloacele de conectare sunt trecute prin ele.

Figura 6a și 6c prezintă o poziție a zăvorului în cazul în care acesta este complet retras. În acest caz, elementul de legătură (27), în setarea superioară a capacului superior (26) mijloacele de conexiune prin gaură (72) sunt doar parțial văzute. În acest caz mijloacele de conexiune (27) se slăbesc spontan, chiar dacă capacul superior (26) rămâne la loc pentru acel obstacol. Figurile 6b și 6d prezintă dispozitivul de blocare (13) în curs de pregătire înainte de schimbarea poziției care este apăsată cât de mult se poate cu degetul și mijloacele de conectare (27) pe capacul superior (26) cu privire la mijloacele de conexiune de fixare de la gaură (72) unde se realizează o aliniere precisă. În acest caz, de preferință, o șurubelniță sau o unealtă similară cu un mijloc de conectare adecvat (27) sunt eliminate și se realizează schimbarea poziției zăvorului.

Un alt avantaj obținut prin prezenta invenție este că se asigură un sistem de blocare cu șurub extractor utilizat pentru înșurubarea rozetelor mânerului ușii care intră de la un capăt și este în măsură să fie posibilă prin proiectarea orificiului pentru șurub care permite ieșirea pe la celălalt capăt. Această caracteristică nu este întemeiată la majoritatea unor astfel de broaște de mici dimensiuni, conform invenției aceasta poate fi utilizată în diferite moduri, permițând mânerului ușii pentru rozetele mânerului ușii pe uși să fie avantajoase în comparație cu altele. Este evident pentru persoana de specialitate în stadiul tehnicii, sloturile găurilor știfturilor pot fi sub forma unui cerc sau orice formă poligonală.

Numărul de mijloace de conectare (27) și conexiunea aferentă mijloacelor de conectare a găurii capacului superior (72) poate varia și pot fi mai multe decât unul. Într-o altă realizare a prezentei invenții, broasca poate fi utilizată pentru ușile de baie și

grupuri sanitare; în acest caz, s-ar putea ca un al doilea butuc cu încuietoare cilindrică, să fie folosit pentru a extinde / retragere șurubul.

REVENDICĂRI

1. O broască (10) pentru o ușă de interior, care cuprinde:

un corp principal (19);
 un bolț (16) și coada bolțului (17);
 un butuc (20) putând fi rotit prin acționarea unui mâner;
 un zăvor (13), cu o coadă de zăvorâre (25) angrenabil la tocul ușii, fiind poziționat între o axă orizontală a butucului (Y1) și șurubul (16), **caracterizată prin aceea că** broasca (10) mai cuprinde o pârghie (15) care se rotește în jurul unei articulații a pârgchiei (24) pentru retragerea zăvorului (13) având un prim braț (50) într-o conexiune cu dispozitiv de închidere (13), și un al doilea braț (60) care se deplasează printr-o limbă a butucului (32), atunci când mânerul este acționat, **prin aceea că** lungimea celui de-al doilea braț (Z2) este egal sau mai mare decât lungimea primului braț (Z1).

2. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** primul braț (50) a pârgchiei (15) cuprinde o margine convexă (80), care permite mărirea distanței (X1) între o axă perpendiculară față de un punct în care urechea butucului (32) și al doilea braț (60) fiind în contact și articulația pârgchiei (24), atunci când dispozitivul de blocare (13) este retras.

3. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** zăvorul (13) și coada zăvorului (25) este conectat cu un mijloc de conectare (27).

4. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde o carcasă de zăvorâre (23), care este într-o comunicare cu primul braț (50) a pârgchiei (15).

5. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde un set de arcuri (22), care se sprijină și presează maneta (15).

6. O broască (10), conform revendicării 3, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde un mijloc de conectare cu gaură (72) formată pe capacul superior care permite să atingă mijloacele de conectare (27).

7. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde o ureche de conectare zăvor (28), care permite montarea în două poziții

diferite prin obținerea legăturii între dispozitivul de blocare (13) și dispozitivul coada de blocare (25).

8. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, sistemul de blocare (10) cuprinde suplimentar o multitudine de plăci, un al doilea cilindru de blocare sau un al doilea butuc pentru acționarea șurubului (16).

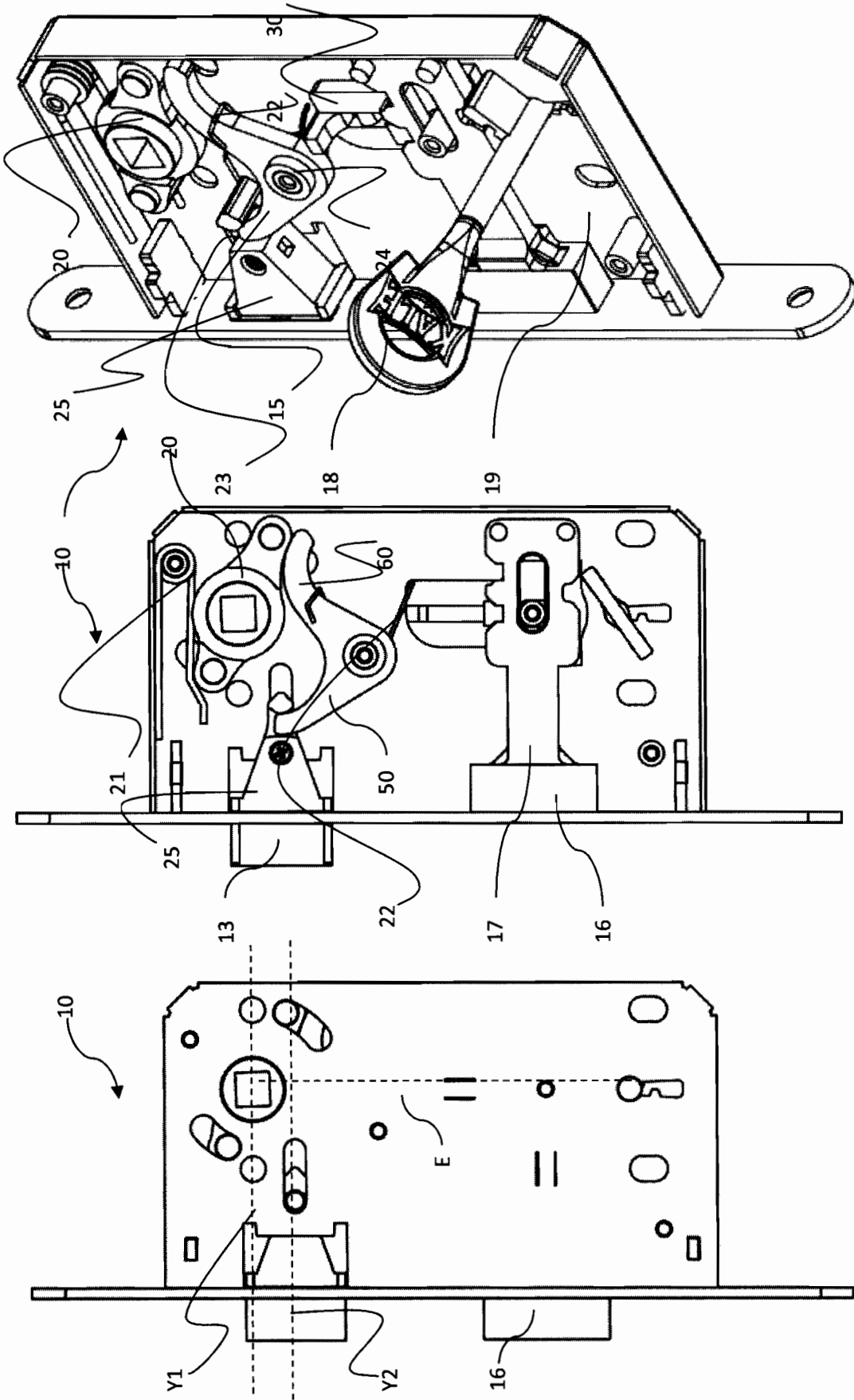
9. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**; sistemul de blocare (10) cuprinde un știft de oprire (70), care este ghidat într-o fantă de zăvorâre (71) formată pe capacul din spate.

Fig. 1c

Fig. 1b

Fig. 1a

16



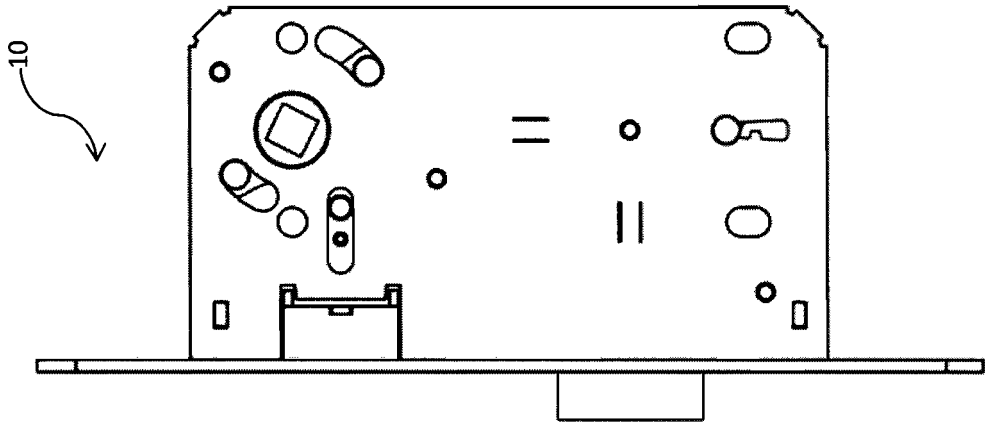


Fig. 2a

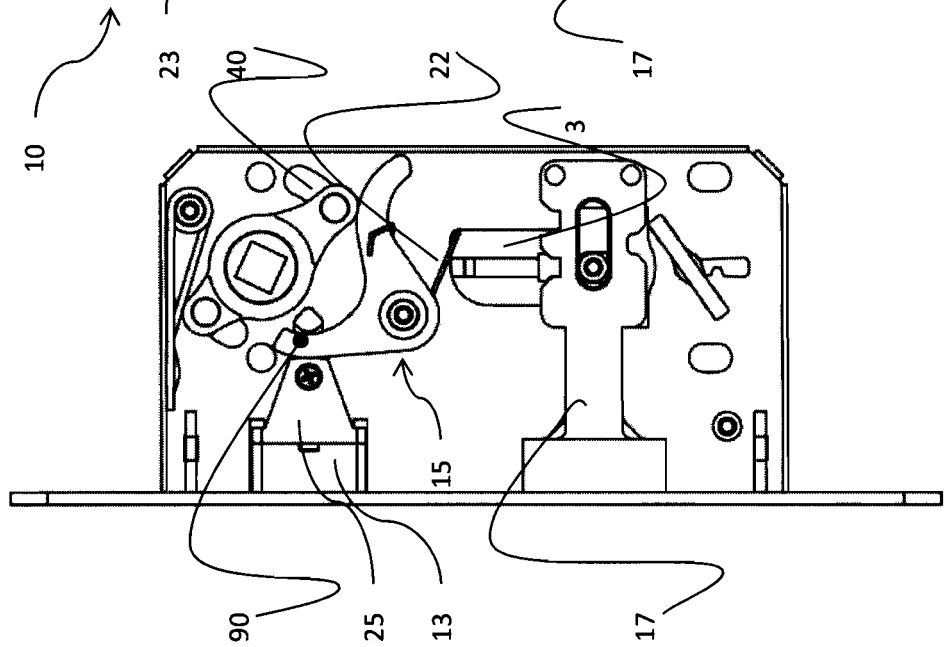


Fig. 2b

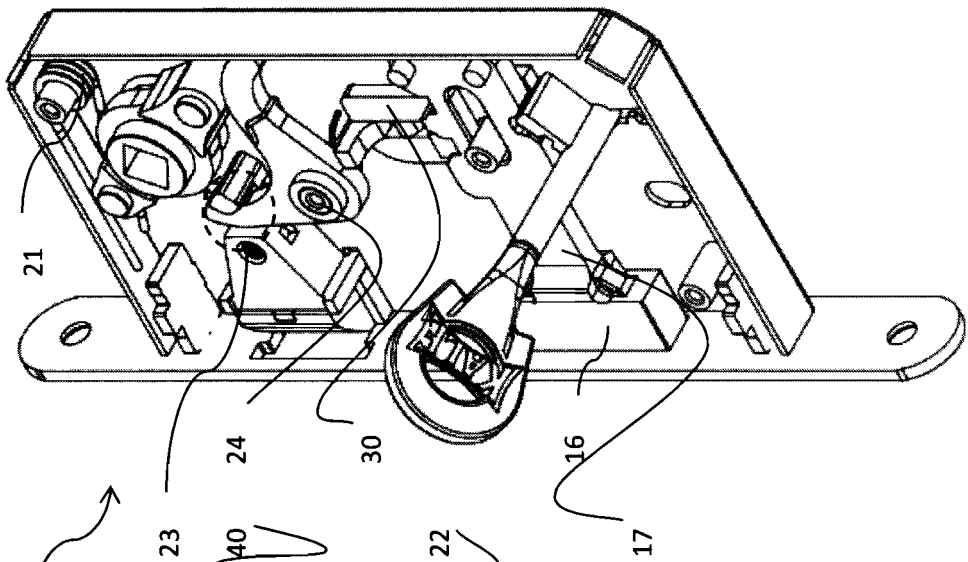


Fig. 2c

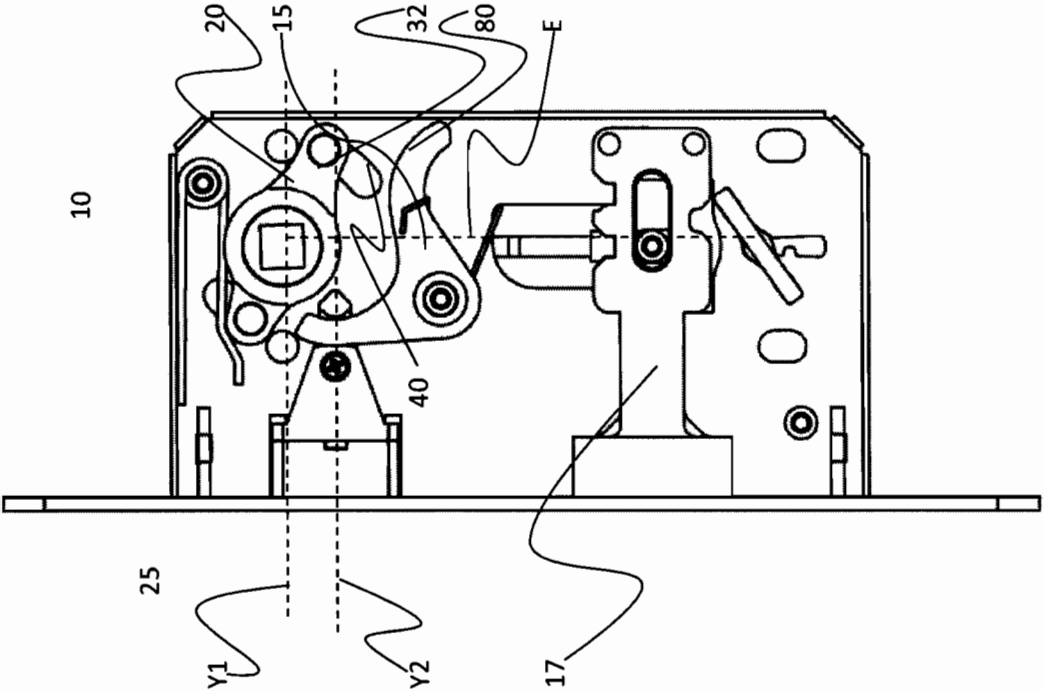


Fig. 3a

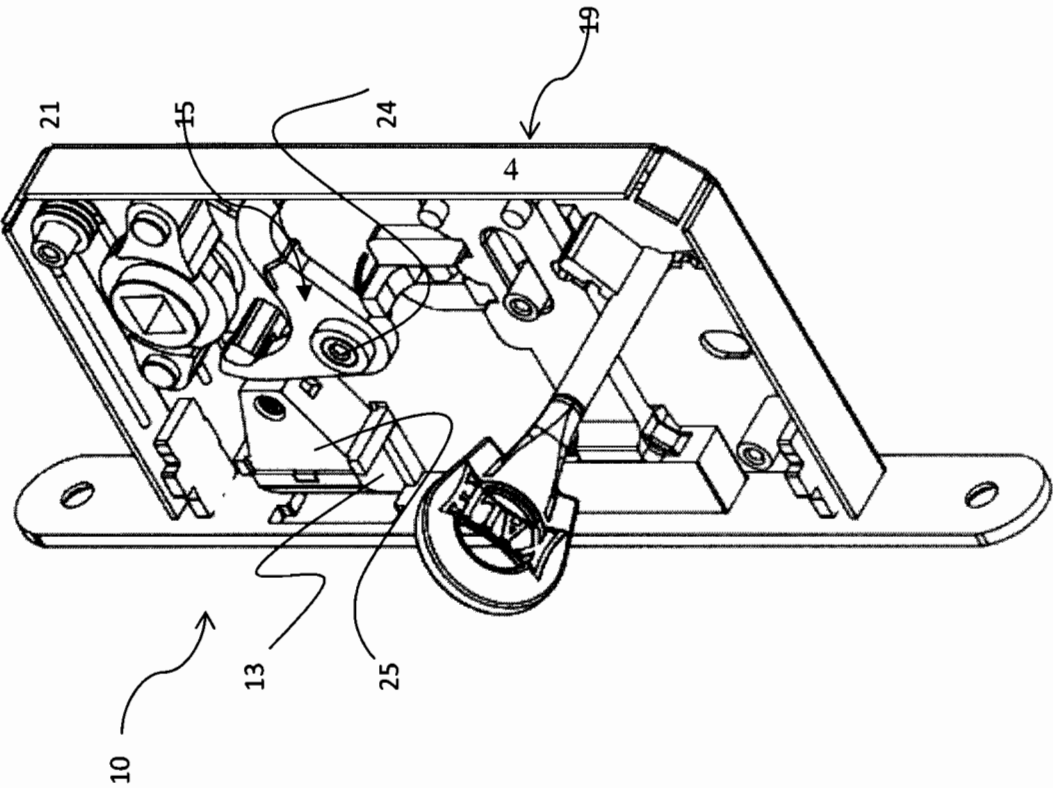


Fig. 3b

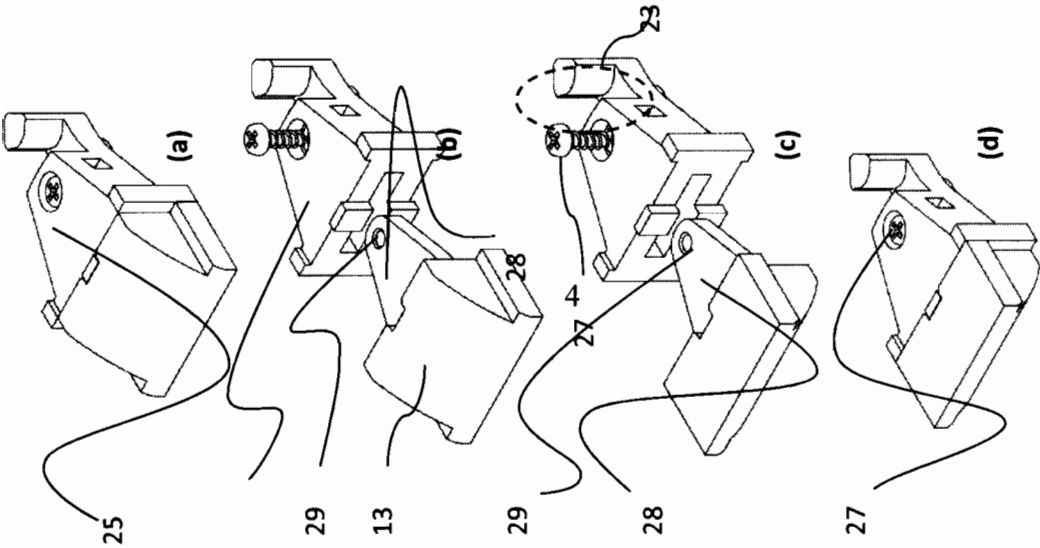


Fig. 5

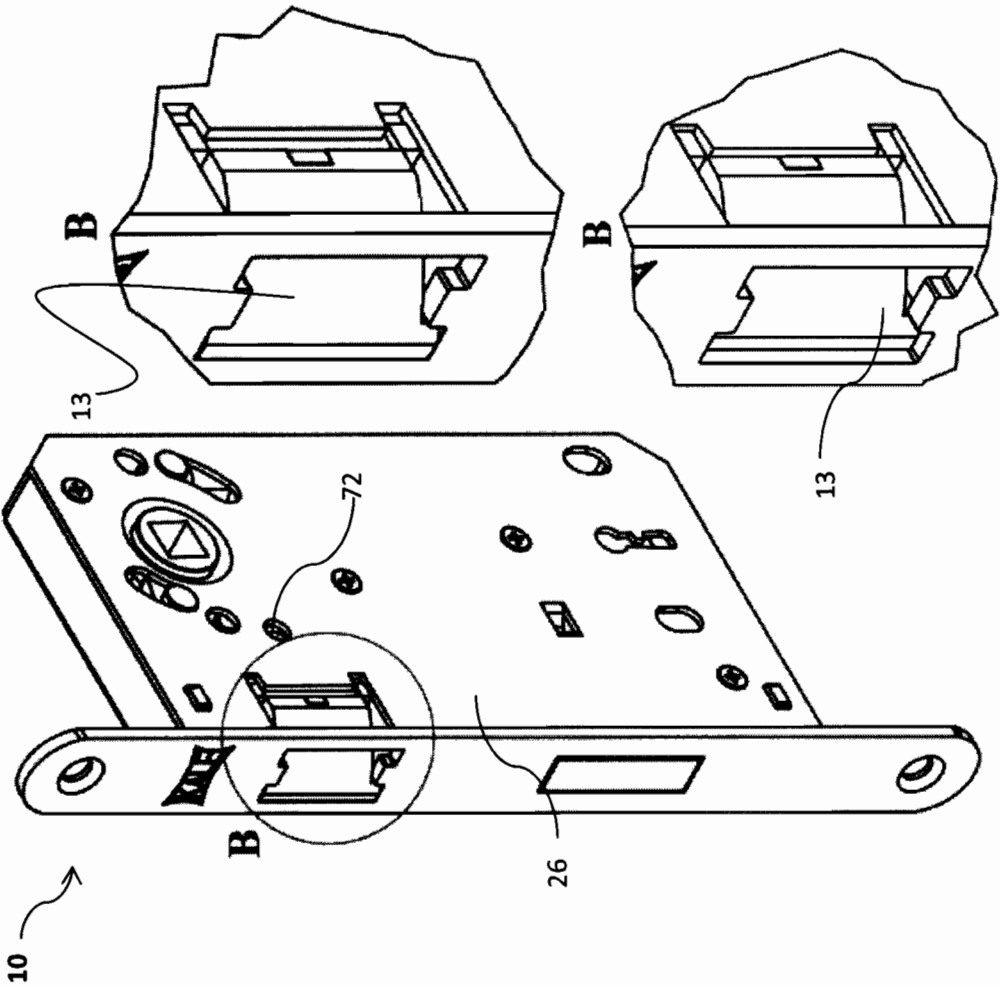


Fig. 4

Fig. 5

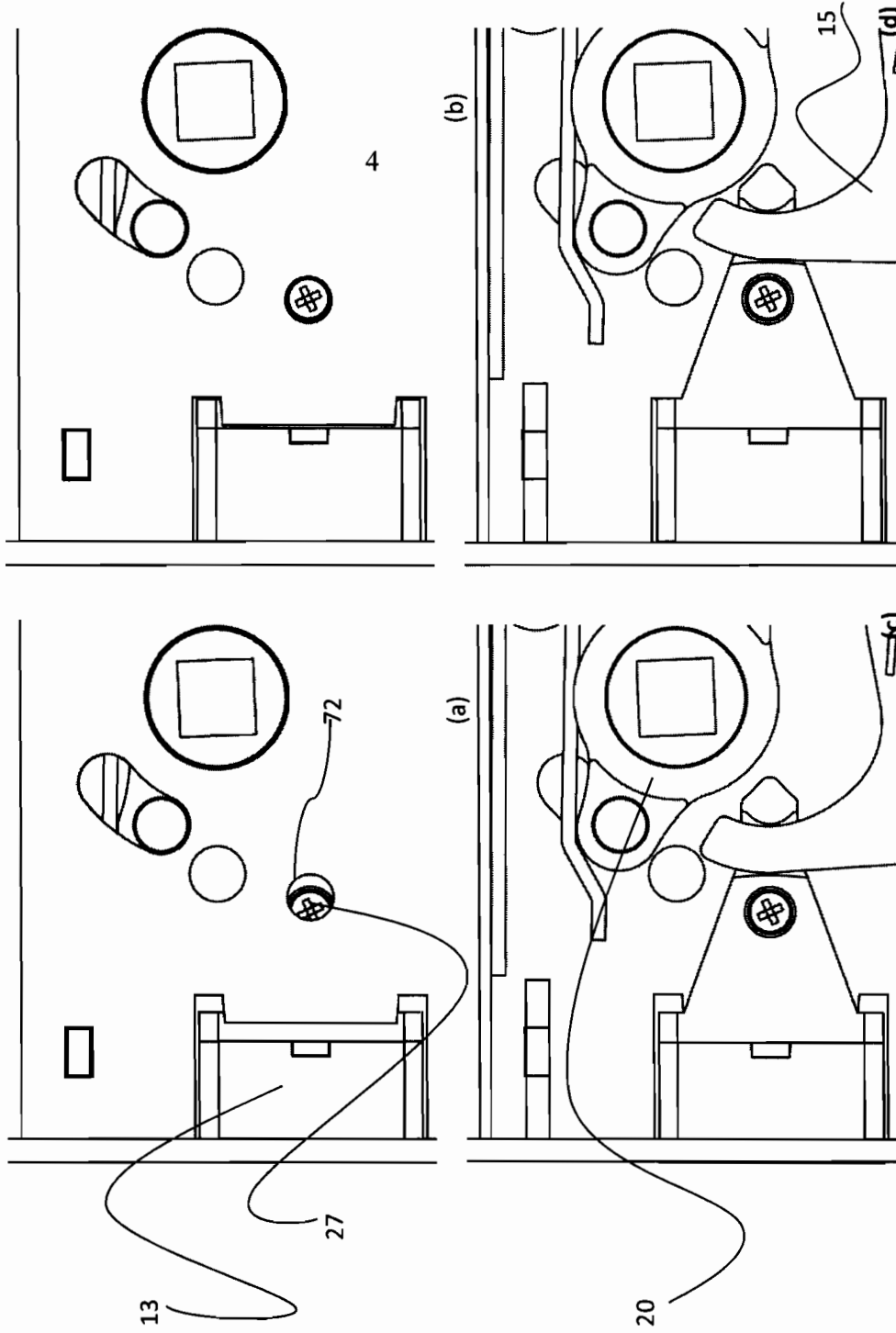


Fig. 6

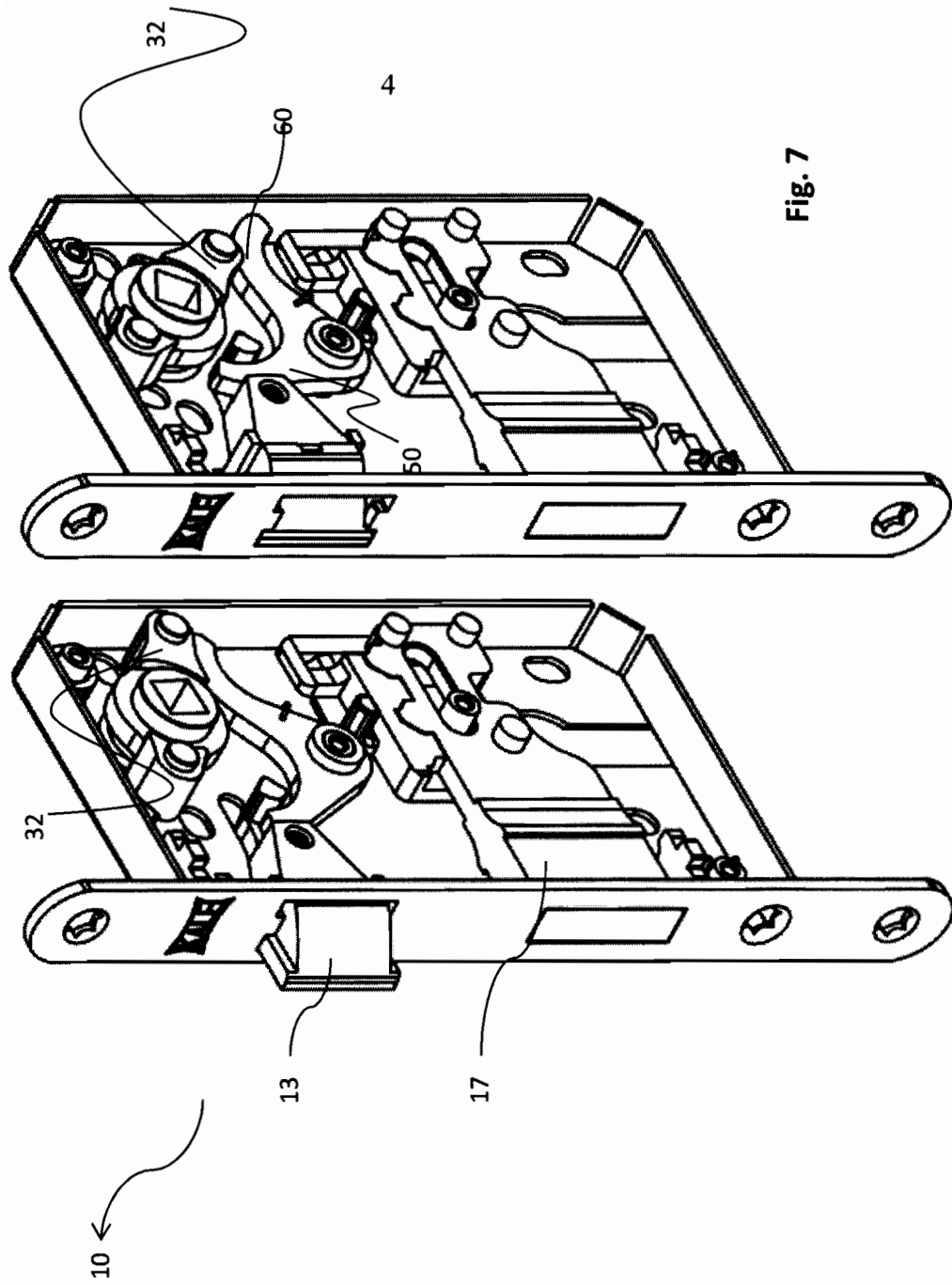
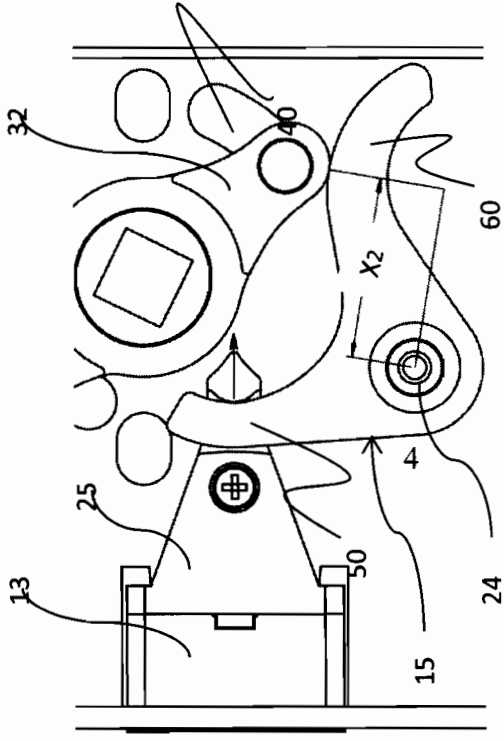
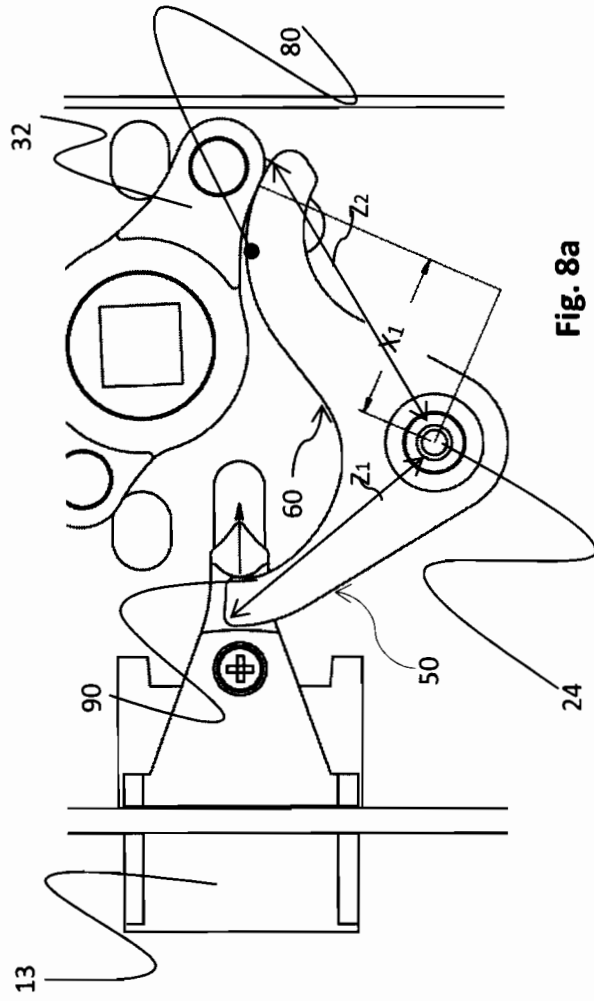
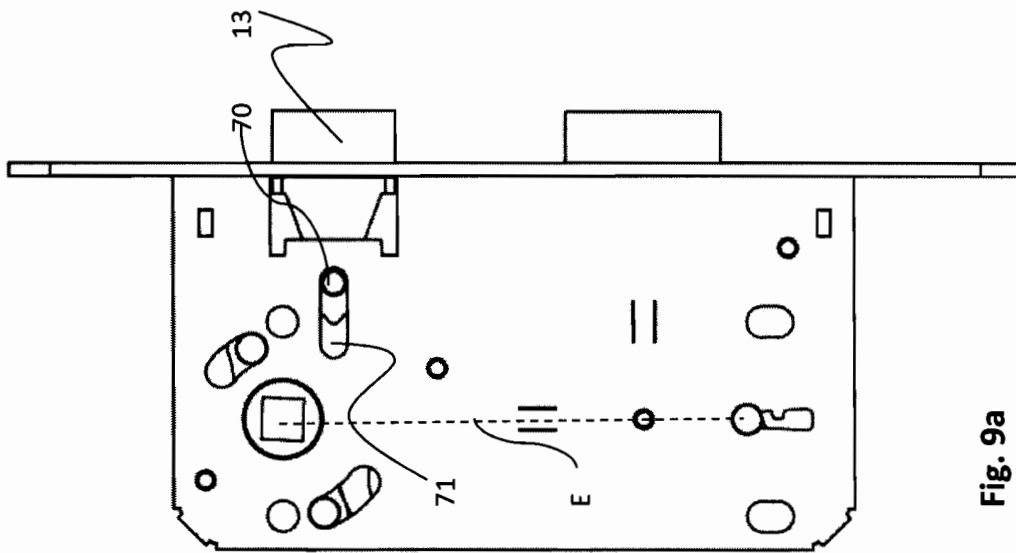
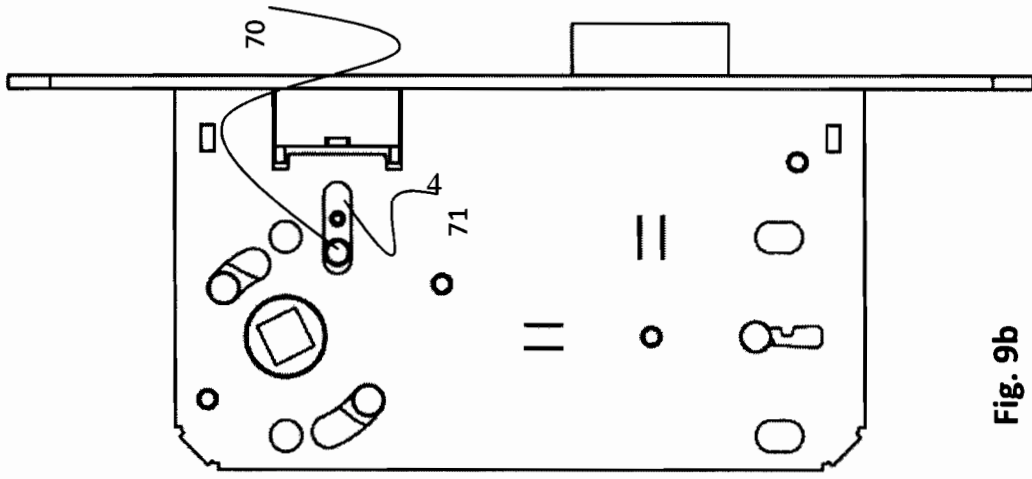


Fig. 7

20





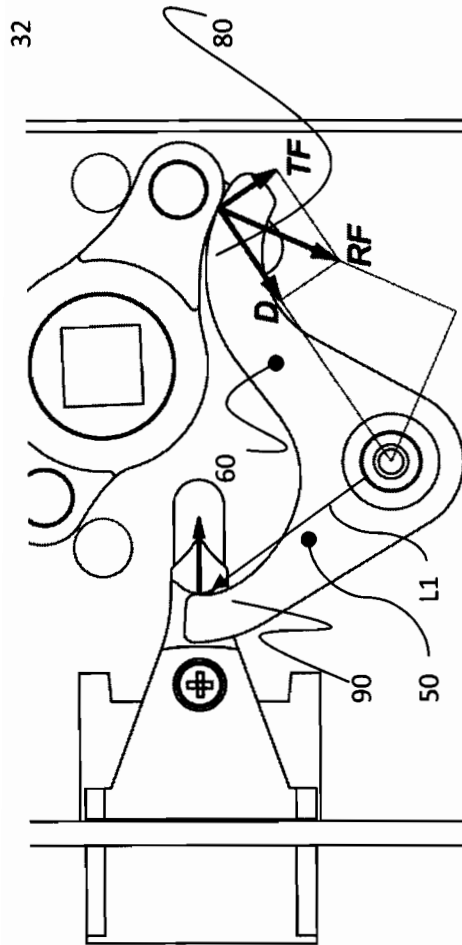


Fig. 10a

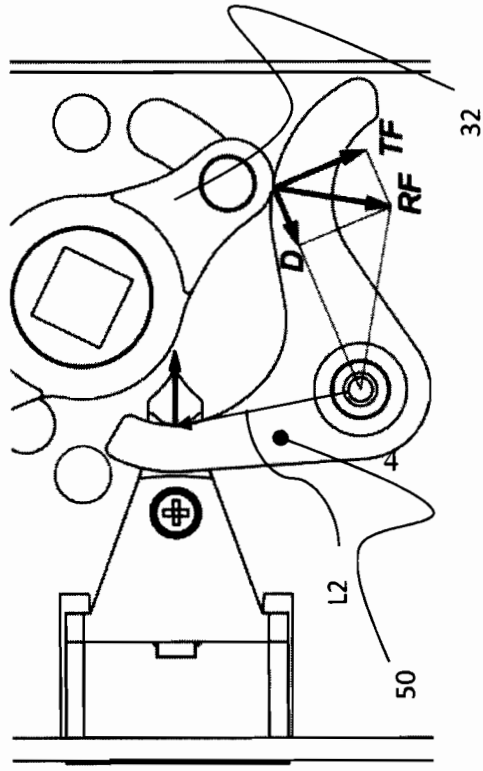


Fig. 10b



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI



DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE
ȘI SUPT 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 00026	Data de depozit: 01/07/2016	Data de prioritate: 07/07/2015
-----------------------	-----------------------------	--------------------------------

Titlul invenției	BROASCĂ PENTRU O UȘĂ DE INTERIOR
------------------	----------------------------------

Solicitant	KALE KILIT ve KALIP SAN. A.S., ATATURK CADDESİ, BAŞAKLI SOKAK, NO, GUNGOREN, ISTANBUL, TR
------------	---

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	E05C1/16 (2006.01)
--------------------------------	--------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	E05C, E05B
-------------------------------------	------------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO, DE, AT, CZ, SK, KR
Baze de date electronice cercetate	ROPatSearch, EPODOC, espacenet,
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.
X A	GB395963 A (JOSEPH KAYE & SONS, LTD. [GB/GB]) - Întregul document 27.07.1933	1 2-9
X A	WO2007006852 A1 (BJORK BODA, AB. [FI/FI]) - Întregul document 18.01.2007	1 2-9
X A	PT103775 A (ACCESORIOS Y RESORTES, SL [PT/PT]) - FIG.29-32 03.01.2008	1 2-9
X A	GB634963 A (PARKES JOSIAN & SONS [GB/GB]) Întregul document 27.07.1933	1 2-9

Formular MU02

REVENDICĂRI MODIFICATE

Conform art. 18 alin. 5 din Legea nr. 350/2007 privind modelele de utilitate

1. O broască (10) pentru o ușă de interior, care cuprinde:

un corp principal (19);

un bolt (16) și o coadă a boltului (17);

un butuc (20) putând fi rotit prin acționarea unui mâner;

un zăvor (13), cu o coadă de zăvorâre (25) angrenabil la tocul ușii, fiind poziționat între o axă orizontală a butucului (Y1) și șurubul (16), **caracterizată prin aceea că** broasca (10) mai cuprinde o pârghie (15) care se rotește în jurul unei articulații a pârghieii (24) pentru retragerea zăvorului (13) având un prim braț (50) într-o conexiune cu dispozitiv de închidere (13), și un al doilea braț (60) care se deplasează printr-o limbă a butucului (32), atunci când mânerul este acționat, **prin aceea că** lungimea celui de-al doilea braț (Z2) este egal sau mai mare decât lungimea primului braț (Z1), și primul braț (50) al pârghieii (15) cuprinde o margine convexă (90), care permite mărirea distanței (X1) între o axă perpendiculară față de un punct și articulația pârghieii (24), atunci când dispozitivul de blocare (13) este retras, limba butucului (32) și al doilea braț (50) fiind în contact.

2. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** zăvorul (13) și coada zăvorului (25) este conectat cu un mijloc de conectare (27).

3. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde o carcasă de zăvorâre (23), care este într-o comunicare cu primul braț (50) a pârghieii (15).

4. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde un set de arcuri (22), care se sprijină și presează maneta (15).

5. O broască (10), conform revendicării 2, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde un mijloc de conectare cu gaură (72) formată pe capacul superior care permite să atingă mijloacele de conectare (27).

6. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** broasca (10) cuprinde o ureche de conectare zăvor (28), care permite montarea în două poziții diferite prin obținerea legăturii între dispozitivul de blocare (13) și dispozitivul coada de blocare (25).
7. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, sistemul de blocare (10) cuprinde suplimentar o multitudine de plăci, un al doilea cilindru de blocare sau un al doilea butuc pentru acționarea șurubului (16).
8. O broască (10), conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**; sistemul de blocare (10) cuprinde un știft de oprire (70), care este ghidat într-o fantă de zăvorâre (71) formată pe capacul din spate.

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X A	GB682290 A (BIENAIME., [GB/GB]) Întregul document 05.11.1952	1 2-9
A	DE309519 C (HUTTEMAN.,) 27.11.1918 - Întregul document	1-9
A	EP0351484 A2 (PREFER COMMERCIALE, SRL.,) 24.01.1990 - Întregul document	1-9
A	US4726613 (FOSHEE.,) 23.02.1988 - Întregul document	1-9
A	WO2005118988 A1 (YARRA RIDGE PTY., LTD.) 15.12.2005 - FIG.8	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: 14.02.2017



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.