



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2014 00906

(22) Data de depozit: 25/11/2014

(41) Data publicării cererii:
30/05/2016 BOPI nr. 5/2016

(71) Solicitant:
• IOR S.A., STR. BUCOVINA NR. 4,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• MITRICĂ DOINA NARCISA,
STR. LABORATOR NR. 130-132, BL. S18,
SC. 2, ET. 3, AP. 60, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO

(54) MECANISM DE CORECȚIE ÎN ÎNĂLȚIME PENTRU LUNETE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un mecanism de corecție în înălțime, pentru lunete de ochire, cu blocare în orice poziție a reglajului de ochire, la diverse distanțe, și asigurarea revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință. Mecanismul conform invenției include un buton (1) cu acționare prin translație verticală, împreună cu un ax (2) secundar, pentru deblocarea sau blocarea unui ax (4) principal, prin intermediul unei bile (6) împinsă până la contact într-unul dintre niște canale de indexare, prelucrate pe interiorul unui tambur (9) fixat pe corpul unei lunete și, respectiv, cu acționare prin rotație, în jurul propriei axe, împreună cu axul (2) secundar și axul (4) principal, pentru realizarea reglajului de corecție, axul (2) secundar fiind în poziție de deblocare, cu bila (6) în afara contactului cu tamburul (9), precum și un ax (7) de reglare, cu acționare prin rotație, în jurul propriei axe, introdus într-un corp (10) fixat solidar pe axul (4) principal, rotație care determină o mișcare de translație, pe verticală, a unei piese (8) inelare, ce ajunge în contact cu suprafața superioară a tamburului (9) fixat pe corpul lunetei, limitând deplasarea inferioară a axului (4) principal, reglarea efectuându-se cu butonul (1) de acționare demontat.

Revendicări: 4
Figuri: 5

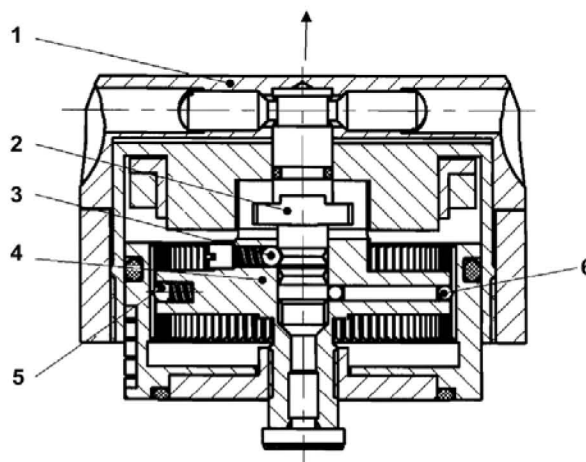
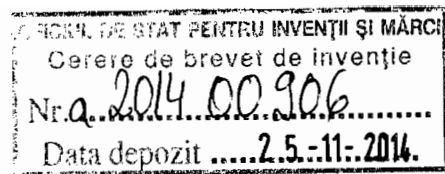


Fig. 1





24

DESCRIEREA INVENȚIEI

MECANISM DE CORECȚIE ÎN ÎNĂLȚIME PENTRU LUNETE

Invenția se referă la un mecanism de corecție în înălțime pentru lunete de ochire, cu blocare în orice poziție a reglajului de ochire, la diverse distanțe, și asigurarea revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință.

În scopul protejării reglajelor la șocurile din timpul tragerilor, se cunosc două soluții:

1. O soluție, la care un ax vertical secundar, pentru blocare, se rotește, acționat independent față de butonul de reglaj al mecanismului, pentru a bloca și, respectiv, debloca, prin intermediul unui pin interior, axul principal ce realizează reglajul mecanismului. Dezavantajul este că trebuie folosite simultan ambele mâini pentru realizarea blocării și deblocării, o mână acționând axul secundar în timp ce cu cealaltă se acționează axul principal. Un alt dezavantaj este că trebuie acționat asupra axului secundar și cu un element ajutător (ex. monedă).
2. O altă soluție, este aceea la care un ax vertical secundar, pentru blocare, se apasă pentru a bloca și, respectiv, debloca, prin intermediul unui pin interior, axul principal ce realizează reglajul mecanismului. Dezavantajul este că trebuie folosite simultan ambele mâini pentru realizarea blocării și deblocării, o mână acționând axul secundar în timp ce cu cealaltă se acționează axul principal.

În scopul asigurării revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință, se cunosc două soluții:

1. Se slăbesc cele trei șuruburi de pe capacul mecanismului și se trage ușor capacul, drept în sus, având grijă să nu se rotească axul mecanismului. Se introduc șaibe (de siguranță) în spațiul rămas între partea fixă și cea mobilă. Se montează câte șaibe sunt necesare ca să umple complet spațiul cu păstrarea unui mic joc.
2. Poziția de reglaj inițial se reglează prin intermediul unui căpăcel filetat care se deplasează pe verticală în interiorul unui capac, ce se montează prin intermediul altui filet până pe fața axului; dezavantajul major este că cele două

piese filetate, în timpul reglajului, fac corp comun înțepenindu-se sau desfăcându-se simultan.

Prezenta invenție se utilizează pentru lunetele de ochire și are ca scop realizarea unui mecanism de corecție în înălțime care permite deblocarea, reglarea și blocarea în orice poziție de reglaj a mecanismului de corecție în înălțime, pentru ochirea la o anumită distanță și asigurarea revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință.

Conform invenției, mecanismul se caracterizează prin aceea că, permite deblocarea, reglarea în poziția dorită și blocarea în această poziție, acționarea făcându-se cu o singură mână, astfel: se ridică butonul de acționare, se rotește în poziția dorită și apoi se apasă la loc.

Avantajele și caracteristicile invenției reies mai clar din descrierea următoare, prezentată pe baza unui exemplu de realizare a invenției, nelimitativ, și reprezentat în desenele anexate, în care:

- Figura 1 – reprezintă mecanismul în poziția blocat, văzut prin secțiune longitudinală;
- Figura 2 – reprezintă mecanismul în poziția deblocat, văzut prin secțiune longitudinală;
- Figura 3 – reprezintă partea de asigurare a revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință, redată în vedere transversală, cu butonul de acționare demontat, pentru a permite reglajul;
- Figura 4 – reprezintă partea de asigurare a revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință, văzută în secțiune longitudinală, cu butonul de acționare demontat, pentru a permite reglajul;
- Figura 5 – reprezintă partea de asigurare a revenirii la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință, văzută în secțiune longitudinală, cu butonul de acționare demontat și reglajul finalizat.

Pentru deblocarea mecanismului, prezentat în figura 1, se trage butonul de acționare, poziția 1, fixat pe axul secundar, poziția 2, până în poziția determinată de bila de indexare, poziția 3, (vezi figura 2). În această poziție, se eliberează bila de blocare, poziția 6, și se face reglajul mecanismului (deplasarea pe filet) rotind butonul de acționare, poziția 1, simultan cu axul secundar, poziția 2 și axul principal, poziția 4. Deplasarea este divizată uniform prin intermediul bilei de indexare, poziția 5.

Pentru blocarea mecanismului, prezentat, în figura 2, se apasă butonul de acționare, poziția 1, fixat pe axul secundar, poziția 2, până ce bila de indexare, poziția 3 ajunge în cea de a doua poziție de indexare de pe axul secundar, (vezi figura 1). În această poziție se activează sistemul de blocare, poziția 6.

Utilizarea poziției de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință, prezentată în figurile 3, 4 și 5 se face la reglarea lunetei pe armă, când se stabilește poziția mecanismului pentru o distanță de referință, care va deveni limita inferioară a cursei (reprezintă o limitare a cursei mecanismului, care, inițial, este mai mare).

Obținerea poziției de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință, se face prin rotirea poziției 7 până când poz 8 tangentează poziția 9, (vezi figura 5).

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- Simplificare constructivă, execuție și montaj;
- Simplificare în utilizare, se folosește o singură mână pentru deblocarea, reglarea și blocarea mecanismului și nu sunt necesare elemente ajutătoare;
- Completarea soluției de blocare a mecanismului, cu cea de revenire la poziția de reglaj inițial, stabilit pentru ochirea la o distanță de referință.

REVENDICĂRI

1. Mecanism de corecție în înălțime, pentru lunetele de ochire, **caracterizat prin aceea că**, include:

un buton

cu acționare prin translație verticală împreună cu un ax secundar pentru deblocarea sau blocarea axului principal, prin intermediul unei bile, împinsă până la contact într-unul dintre canalele de indexare, prelucrate pe interiorul unui tambur fix pe corpul lunetei; și

cu acționare prin rotație, în jurul axei mecanismului, împreună cu axul secundar și axul principal, pentru realizarea reglajului de corecție, axul secundar aflat în poziție de deblocare, cu bila în afara contactului cu tamburul fix;

un ax de reglaj, cu acționare prin rotație, în jurul propriei axe, poziționat lateral față de axa mecanismului, introdus într-un corp, fixat solidar pe axul principal, rotație ce determină o mișcare de translație, pe verticală, în lungul axei mecanismului, a unei piese inelare, ce ajunge în contact cu suprafața superioară a tamburului fixat pe corpul lunetei, limitând deplasarea inferioară a axului principal; reglajul se efectuează cu butonul de acționare demontat.

2. Buton de acționare, în conformitate cu revendicarea 1, fixat cu 4 știfturi filetate cu cep, pe un ax secundar;
3. Ax secundar prevăzut cu două canale circulare, destinate celor două poziții, de blocare și deblocare, în care se face indexarea cu o bilă împinsă de un element elastic, acestea din urmă fiind montate într-un locaș din corpul axului principal;
4. Ax secundar, în conformitate cu revendicarea 1, cu mișcare de translație verticală în interiorul axului principal și cu mișcare de rotație cu antrenarea simultană în rotație a axului principal, printr-un element transversal, introdus într-o decupare a axului principal.

DESENE

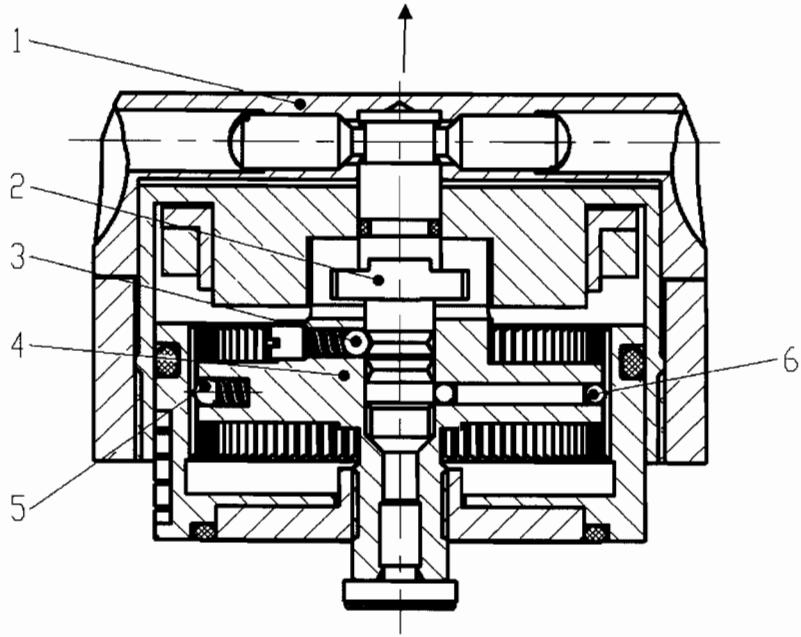


Fig. 1

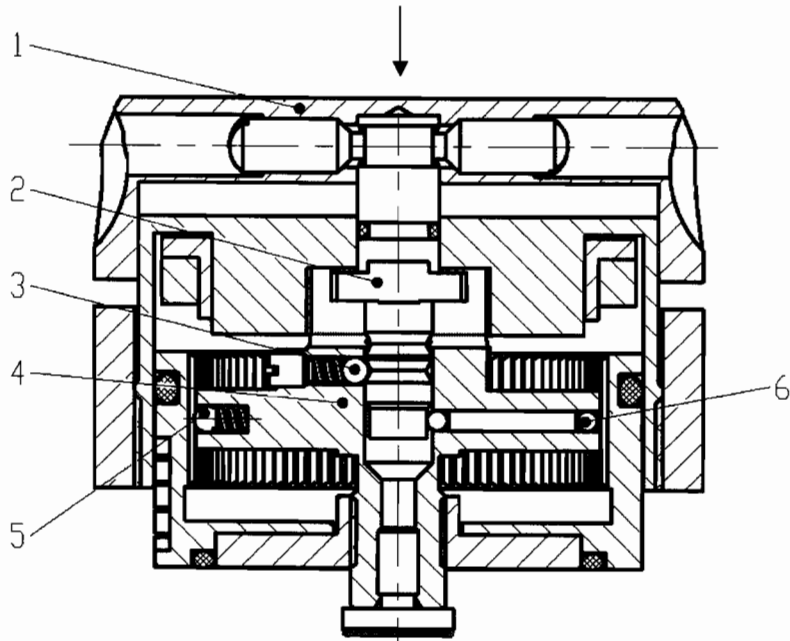


Fig. 2

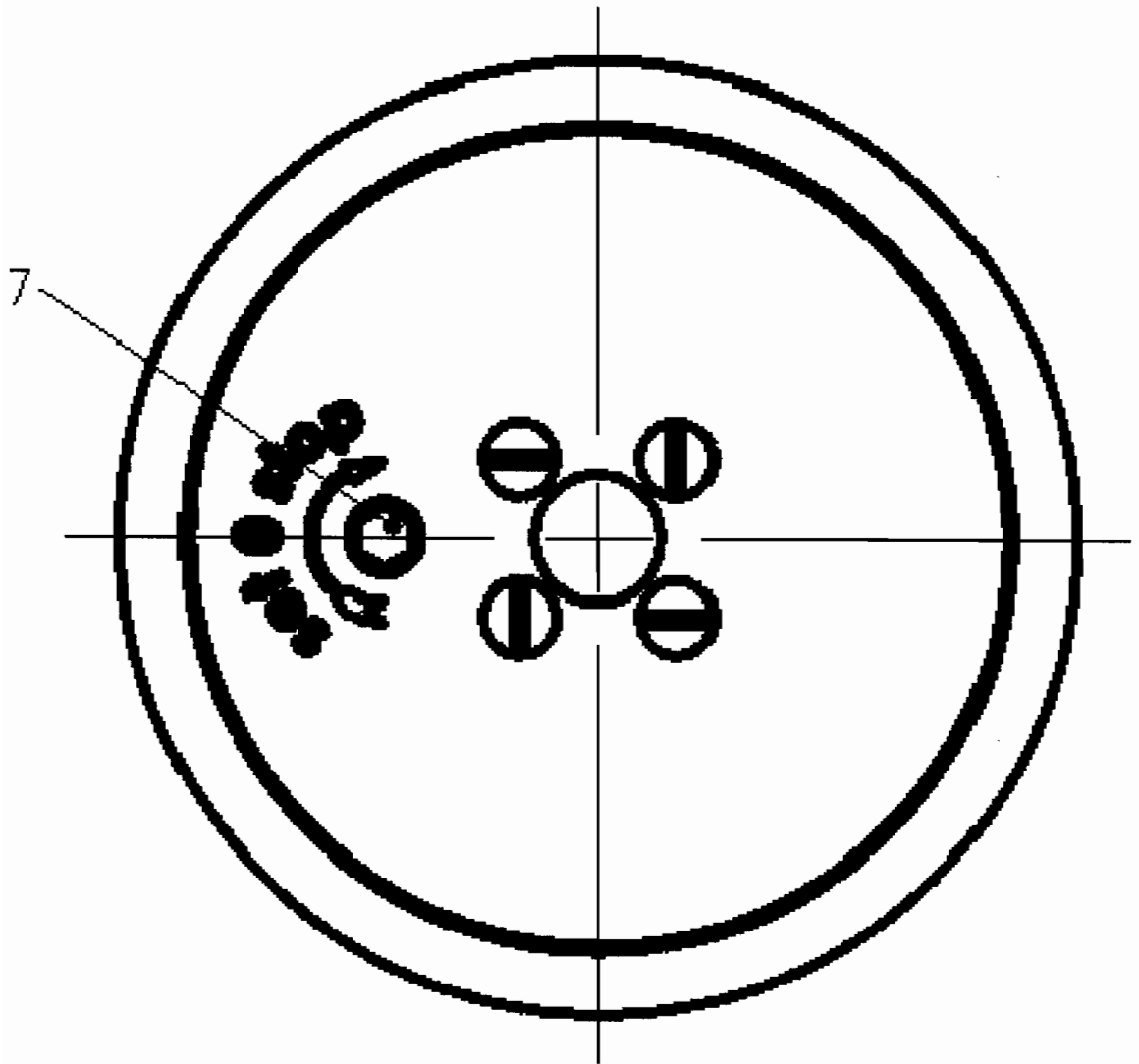


Fig.3

18

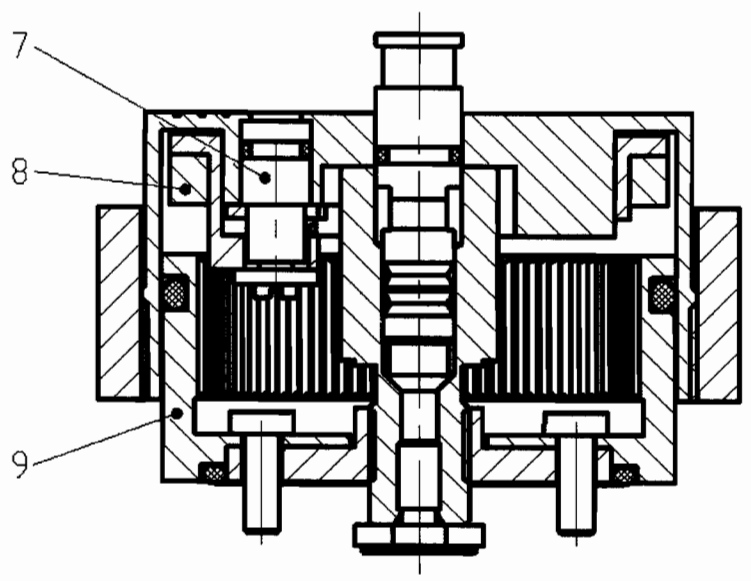


Fig 4

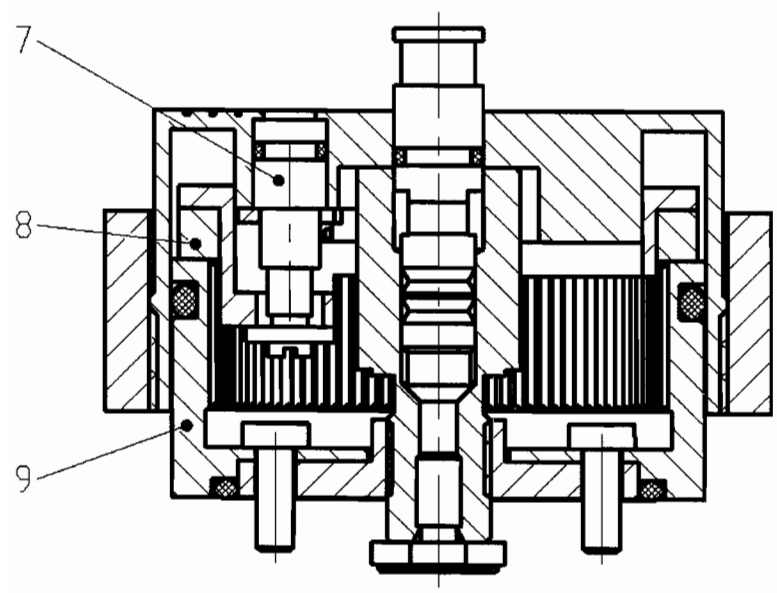


Fig. 5