



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2015 00160**

(22) Data de depozit: **04/03/2015**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/07/2021** BOPI nr. **7/2021**

(41) Data publicării cererii:
30/09/2016 BOPI nr. **9/2016**

(73) Titular:
• **IOR S.A., STR. BUCOVINA NR.4,**
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **GRANCIU DANA, STR.LIVIU REBREANU**
NR.13 A, BL.N 20, SC.B, ET.1, AP.42,
SECTOR 3, BUCUREȘTI, B, RO;

• **NEACȘU NICOLAE, ȘOS.OLTENIȚEI**
NR.121, BL.33, SC.2, ET.2, AP.44,
SECTOR 4, BUCUREȘTI, B, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 5433010 A; US 6629381 B1;
US 2548031 A

(54) **SET DE INELE PENTRU LUNETE**



RO 131419 B1

1 Invenția se referă la niște seturi de inele pentru lunete, folosite la fixarea acestora pe
arme. Construcția acestor inele permite realizarea unor înclinări ale axei optice a lunetei de
3 ochire față de axa orizontală a țevii armei, înclinări definite în funcție de distanța la care se
montează pe tubul lunetei două inele de prindere ale unui astfel de set și diferența de
5 înălțime dintre cele două inele.

Astfel de inele au fost realizate datorită progresului înregistrat în ultimii ani în ceea
7 ce privește caracteristicile armelor cu distanțe de tragere medii și mari, impunându-se nece-
sitatea dezvoltării unor suporturi de prindere care să permită montarea cu anumite înclinări ale
9 axei lunetei față de axa țevii.

Sunt cunoscute seturi de inele cu inserții sferice excentrice realizate de firma Burris
11 (SUA), inelele având aceeași înălțime, realizând datorită excentricității inserțiilor sferice,
înclinarea axei lunetei față de axa țevii armei pe cele două direcții (verticală și orizontală) a
13 tubului lunetei de ochire, rotind în sensuri opuse inserțiile sferice ale celor două inele ale
setului.

15 Modelul Optilock realizat de firma Sako din Finlanda este un alt set cunoscut de inele
cu inserții sferice, inelele au aceeași înălțime, iar inserțiile sunt dintr-un material plastic, fără
17 să realizeze înclinarea axei lunetei față de axa țevii armei.

Se cunoaște din documentul **US 5433010 A** un sistem de montare pentru luneta unei
19 arme care cuprinde două sau mai multe inele, fiecare fiind prevăzut cu niște coliere
excentrice sau drepte, care susțin luneta permițându-i să se centreze pe propria axă fără a
21 deforma imaginea. Sistemul de montare este constituit dintr-o bază frontală, de care se
fixează un inel prevăzut cu un colier pentru propria aliniere și care susține luneta în partea
23 frontală. Asemenea părții frontale, luneta este susținută în partea din spate de o altă bază
de care se fixează un alt inel, prevăzut cu un colier care susține partea din spate a lunetei.
25 Colierul are diametrul exterior de formă convexă și diametrul interior cilindric. Colierul este
concentric în jurul axei diametrului interior.

27 Mai este cunoscut din documentul **US 6629381 B1** un inel pentru lunete care poate
fi folosit atât individual cât și în perechi și care poate fi montat pe o șină tip Weaver sau
29 Picatinny. Inelul include o bază de care se fixează o camă mobilă prin niște elemente de
fixare cu filet, transversale, prin niște piulițe și niște inserții semi-cilindrice. În partea supe-
31 rioară inelul este prevăzut cu o piesă semi-cilindrică fixată de bază. Baza mai este prevăzută
cu două orificii perpendiculare pe axa lunetei și distanțate astfel încât să se alinieze cu
33 canelurile șinei Picatinny.

Din documentul **US 2548031 A** se cunoaște o montură care cuprinde două inele
35 adaptate astfel încât să fixeze o lunetă de ochire pe o armă. Obiectul invenției își propune
asigurarea unor mijloace de ajustare a înălțimii și a vântului pentru o lunetă de ochire; acest
37 lucru se poate face prin ajustarea poziției unui inel din perechea de inele, astfel cel de-al
doilea inel va asigura o înclinare față de țeava armei. Montura mai cuprinde și o bază rigidă
39 de care se prind cele două inele prin niște șuruburi. Șurubul frontal este mai scurt decât
șurubul din partea din spate, care este mai lung și realizat astfel încât prin înșurubare să
41 ridice sau să coboare partea din spate a lunetei pentru asigurarea ajustării înălțimii.

Problema tehnică pe o rezolvă prezenta invenție constă în realizarea unui sistem mai
43 simplu pentru prinderea unor lunete de ochire cu dimensiuni diferite ale diametrului tubului,
care realizează o înclinare a axei optice a lunetei de ochire față de axa țevii armei, sistemul
45 este bazat pe diferența de înălțime între cele două inele de prindere ale setului de inele și
pe distanța de montare dintre inele.

RO 131419 B1

Invenția rezolvă problema tehnică propusă prin aceea că setul de inele destinat fixării unei lunete de ochire pe armă constituit din două inele montate pe tubul lunetei, în partea obiectivului și în partea ocularului, fiecare inel este prevăzut la interior cu câte două inserții cu suprafețe coaxiale, care au suprafața exterioară sferică și suprafața interioară cilindrică, caracterizat prin aceea că cele două inele au înălțimi diferite și sunt montate la o anumită distanță unul față de celălalt, iar înălțimea inelului dispus în partea ocularului este mai mare decât înălțimea a inelului dispus în partea obiectivului, astfel prin diferența înălțimilor inelelor și distanța dintre acestea se obține o înclinare a axei optice a lunetei de ochire față de axa orizontală a țevii armei.	1 3 5 7 9
Prin aplicarea acestei invenții, se obțin următoarele avantaje:	
- realizarea unor înclinări variabile ale axei optice a lunetei de ochire față de axa țevii armei;	11
- posibilitatea de utilizare a aceluiași set de inele pentru prinderea pe armă a unor lunete de ochire cu dimensiuni diferite ale diametrului tubului;	13
- realizarea unui sistem mai simplu de reglare a înclinării axei optice a lunetei de ochire față de axa țevii armei, eliminând necesitatea de rotire a inserțiilor în inele.	15
Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu fig. 1 și 2, care reprezintă:	17
- fig. 1, reprezintă ansamblul format din setul de inele cu inserții sferice și luneta de ochire, care se montează pe armă prin intermediul unei șine Picatinny și cele patru inserții sferice pentru un același diametru al tubului lunetei;	19 21
- fig. 2, reprezintă înclinarea obținută între axa optică a lunetei de ochire și axa țevii armei în funcție de distanța de montare dintre cele două inele și diferența de înălțime dintre inele.	23
Set de inele pentru lunete, conform invenției, constituit din două inele R1 , R2 de prindere, prevăzute la interior cu câte două inserții sferice, caracterizate prin aceea că înălțimea H2 a inelului R2 este mai mare cu 0.9 mm, 1 mm sau 2 mm decât înălțimea H1 a inelului R1 , pe care se inscripționează cuvântul „FRONT”.	25 27
Inserțiile sferice I25.4 , I26 și I30 au o suprafață Scil interioară un cilindru cu diametrul de 25,4 mm, 26 mm și 30 mm și o suprafață Ssf exterioară o sferă cu raza de 17.5 mm. Inserțiile sferice I34 , I35 și I36 au ca suprafață Scil interioară un cilindru cu diametru de 34 mm, 35 mm și 36 mm, iar ca suprafață Ssf exterioară o sferă cu raza de 20 mm. Pentru inserțiile sferice I38 , I40 și I42 suprafața Scil interioară are un cilindru cu diametrul de 38 mm, 40 mm și 42 mm, iar suprafața Ssf exterioară are o sferă cu raza de 24,5 mm.	29 31 33
Setul de inele cu inserții sferice având dimensiunile menționate mai sus realizează în funcție de o distanță A de montare dintre inele și diferența de înălțime o înclinare α a axei L1 optice a lunetei de ochire față de axa țevii armei. Înclinarea are valorile indicate în tabelul de mai jos, în funcție de distanța A de montare și diferența de înălțime dintre inele.	35 37 39

RO 131419 B1

Tabel

Distanța A de montare dintre inelele R1 și R2	Înclinarea α		
	H2-H1=0.9 mm și diametrul Scil de 25.4 mm, 26 mm și 30 mm	H2-H1=1 mm și diametrul Scil de 34 mm, 35 mm și 36 mm	H2-H1=2 mm și diametrul Scil de 38 mm, 40 mm și 42 mm
70 mm	43'	49'	-
80 mm	38'	43'	-
90 mm	33.5'	38'	-
100 mm	30'	34'	69'
110 mm	27.5'	31'	62.5'
120 mm	25'	29'	57'
130 mm	23'	26'	53'
140 mm	-	-	49'
150 mm	-	-	46'

RO 131419 B1

Revendicare

	1
Set de inele destinat fixării unei lunete de ochire pe armă constituit din două inele (R1, R2) montate pe tubul lunetei, în partea obiectivului și în partea ocularului, fiecare inel (R1, R2) este prevăzut la interior cu câte două inserții cu suprafețe coaxiale, care au o suprafață (Ssf) exterioară sferică și o suprafață (Scil) interioară cilindrică, caracterizat prin aceea că cele două inele (R1, R2) au înălțimi (H1, H2) diferite și sunt montate la o distanță (A) unul față de celălalt, iar înălțimea (H2) inelului (R2) dispus în partea ocularului este mai mare decât înălțimea (H1) inelului (R1) dispus în partea obiectivului, astfel prin diferența înălțimilor (H1, H2) inelelor și distanța (A) dintre acestea se obține o înclinare (α) a axei optice a lunetei de ochire față de axa orizontală a țevei armei.	3 5 7 9 11

(51) Int.Cl.

F41G 1/16 (2006.01);

F41G 1/38 (2006.01);

F41G 11/00 (2006.01)

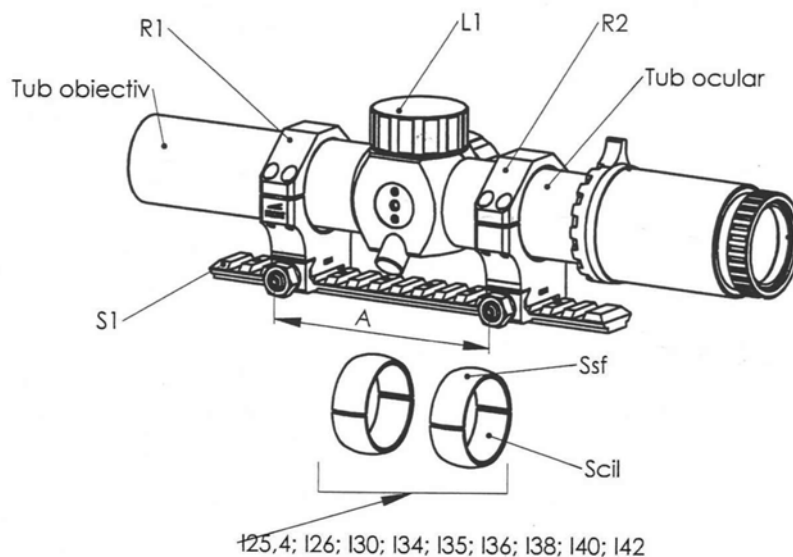


Fig. 1

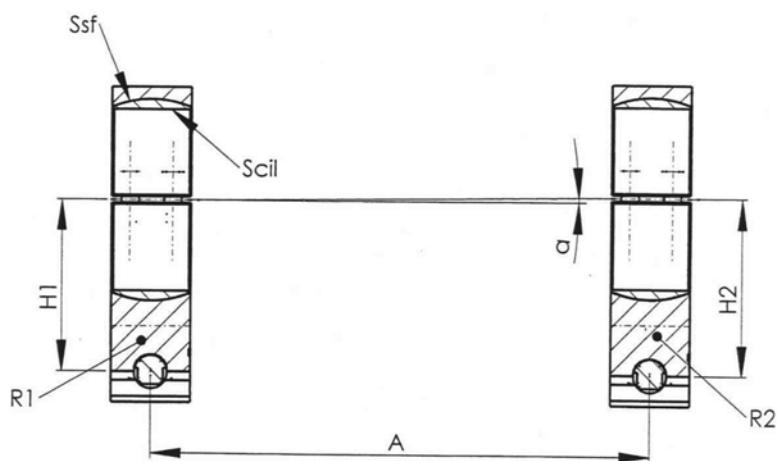


Fig. 2



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
 Tipărit la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
 sub comanda nr. 309/2021