

ROMANIA**OFICIUL DE STAT
PENTRU
INVENȚII ȘI MĂRCI****BREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 70242****(12) DESCRIEREA INVENȚIEI**

(21) Cerere de brevet nr: **89613**
(22) Data înregistrării: **07.03.1977**
(61) Complementară la invenția
brevet nr:
(45) Data publicării: **28.06.2002**

(51)Int.Cl.⁷: F 42 C 11/02

(86) Cerere internațională(PCT)
nr.: data:
(87) Publicarea cererii internaționale
nr.: data:
(89)

(30) Prioritate:
(32) Data:
(33) Țara:
(31) Certificat nr.

(71) Solicitant: **MIHĂILĂ OVIDIU, BUCUREȘTI, RO**
(73) Titular: **MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE , BUCUREȘTI, RO**
(72) Inventator: **MIHĂILĂ OVIDIU, BUCUREȘTI, RO**

**(54) FOCOS PIEZOELECTRIC, SELECTIV,
PENTRU LOVITURI ANTITANC CUMULATIVE**

(57) **Rezumat:** Prezenta invenție se referă la un focos piezoelectric, selectiv, pentru lovituri antitanc cumulative, pentru grenade și proiectile, în cazul tragerilor asupra țintelor blindate protejate prin preblindaj. Focosul piezoelectric, conform invenției, este format dintr-un corp cu mecanisme de siguranță și detonație (1), cu contact (2) presat într-un manșon de masă plastică (3), o bucsă izolatoare (4), un inel de strângere (5) care fixează, prin intermediul bucsei izolatoare (4), contactul (2), un căpăcel (6) și o rondelă (7) care protejează un piezoelement (8), un contact superior (9) și un element elastic (10) care fixează piezoelementul cu ajutorul unei bucse de cap (11), prevăzută, la partea superioară, cu o muchie tăietoare (a) și o porțiune centrală (b), bucsă (11) care se sprijină pe capul focosului, fără a acționa asupra piezoelementului, o membrană (12), o agrafă (13) și un căpăcel de protecție (14).

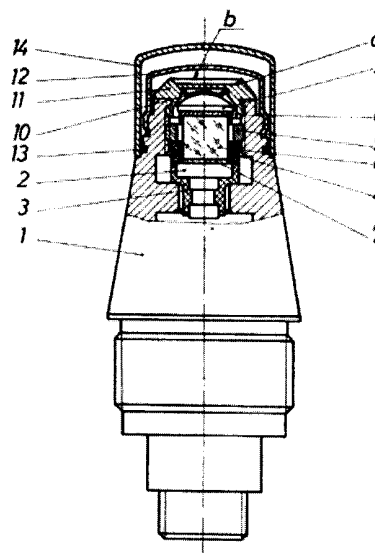


Fig. 1

Prezenta invenție se referă la un focos piezoelectric, selectiv, pentru lovituri antitanc, cumulative, pentru grenade și proiectile, în cazul tragerilor asupra țintelor blindate protejate prin preblindaj.

Sunt cunoscute metode de diminuare a adâncimii de perforare a mijloacelor cumulative, în sensul că blindajele propriu-zise sunt protejate de preblindaje, masă plastică, cauciuc, etc, așezate în fața acestora la o anumită distanță.

În asemenea cazuri, focoasele piezoelectrice cunoscute prezintă dezavantajul că funcționează la lovirea preblindajului, micșorându-se considerabil eficacitatea mijlocului cumulativ.

Prezenta invenție înlătură acest dezavantaj, prin aceea că focosul este format dintr-un corp cu mecanisme de siguranță și detonație cu contact presat într-un manșon de masă plastică, o bucsă izolatoare, un inel de strângere, care fixează, prin intermediul bucsei izolatoare, contactul, un căpăcel și o rondelă care protejează un piezoelement, un contact superior și un element elastic care fixează piezoelementul cu ajutorul unei bucse de cap prevăzută, la partea superioară, cu o muchie tăietoare și o porțiune centrală, bucsă care se sprijină pe capul focosului fără a acționa asupra piezoelementului, o membrană, o agrafă și un căpăcel de protecție.

În cele ce urmează, este descris un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu figura, care reprezintă o secțiune longitudinală, printr-un focos piezoelectric selectiv, pentru lovituri antitanc, conform invenției.

Potrivit invenției, focosul este format dintr-un corp cu mecanisme de siguranță și de detonație **1**, un contact **2** presat într-un manșon de masă plastică

3, o bucsă izolatoare **4**, un inel de strângere **5** care fixează, prin intermediul bucsei izolatoare **4**, contactul **2**, un căpăcel **6** și o rondelă **7** care protejează un piezoelement **8**, un contact superior **9** și un element **10** care fixează piezoelementul cu ajutorul unei bucse de cap **11** prevăzută, la partea superioară, cu o muchie tăietoare **a** și o porțiune centrală **b**, bucsa **11** care se sprijină pe capul focosului, fără a acționa asupra piezoelementului, o membrană **12**, o agrafă **13** și un căpăcel de protecție **14**.

La impactul cu preblindajul, bucsa de cap **11**, prin intermediul muchiei tăietoare **a** va decupa preblindajul, elementul elastic **10** va prelua șocul, fără a produce funcționarea piezoelementului.

La impactul cu blindajul propriu-zis sub acțiunea forțelor de impact care iau naștere, are loc funcționarea focosului prin ruperea porțiunii centrale **b** și strivirea bucsei de cap **11** ambele acționând asupra piezoelementului **8**.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- menținerea eficacității mijloacelor cumulative, echipate cu asemenea focoase chiar dacă acestea sunt trase împotriva țintelor protejate prin preblindaje;
- permite extinderea soluției la focoasele existente, fără a fi nevoie de modificări esențiale.

Revendicare

Focos piezoelectric, selectiv, pentru lovituri antitanc cumulative, **caracterizat prin aceea că** este format dintr-un corp cu mecanisme de siguranță și detonație (**1**), cu contact (**2**) presat într-un manșon de masă plastică (**3**), o bucsă izolatoare (**4**), un inel de strângere (**5**),

care fixează, prin intermediul bucșei izolatoare (4), contactul (2), un căpăcel (6) și o rondelă (7) care protejează un piezoelement (8), un contact superior (9) și un element elastic (10), care fixează piezoelementul cu ajutorul unei bucșe de cap (11) prevăzută, la partea

superioară, cu o muchie tăietoare (a) și o porțiune centrală (b), bucșă (11) care se sprijină pe capul focosului fără a acționa asupra piezoelementului, o membrană (12), o agrafă (13) și un căpăcel de protecție (14).

(56) **Referințe bibliografice:**

Brevete CH 394874; 414402.

Președintele comisiei de invenții: **ing. Valeriu Erhan**

Examinator: **ing. Gabriel Oblemenco**

