

Title (en)  
Impact fuze with muzzle safety.

Title (de)  
Aufschlagzünder mit Vorrohrsicherheit.

Title (fr)  
Fusée d'impact à sécurité de bouche.

Publication  
**EP 0358961 A1 19900321 (DE)**

Application  
**EP 89115039 A 19890815**

Priority  
• DE 3827785 A 19880816  
• IN 636CA1989 A 19890807

Abstract (en)  
[origin: PT91463A] The present invention relates to an impact fuse 2 for a projectile 1 having a front safety perforation, comprising a percussion needle 3 fixed to the fuse and an impact body 4 containing a percussion cap 5 and supported slidably in the direction of flight, as well as a track for a locking ball 23 between the impact body and the inner wall of the casing of the projectile which, when the impact on an obstacle is premature, is blocked in its path 22 between a projection 18, 19, 20 in the inner wall of the casing and a ramp 17 of a groove 14, 15, 16 in the impact body 4, thereby preventing detonation. In order to allow the adjustment of predefined distances of the front safety perforation, the invention proposes giving the path 22 for the locking ball 23 a staggered form so that the locking ball 23 can be locked in various locations inside the fuse 2 between the projections 18, 19, 20 and ramps 17 of different grooves 14, 15, 16. The present invention is applicable as war material.

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf einen Abstandszünder (2) mit Vorrohrsicherheit für ein Geschöß (1), mit einer zünderfest angeordneten Zündnadel (3) und einem ein Anzündhütchen (5) enthaltenden, in Flugrichtung gleitend gelagerten Schlagkörper (4) sowie mit einer Laufbahn für eine Sperrkugel (23) zwischen Schlagkörper und Innenwand des Geschößgehäuses, die bei vorzeitigem Auftreffen auf ein Hindernis in ihrer Laufbahn (22) zwischen einer Schulter (18, 19, 20) an der Gehäuseinnenwand und einer Rampe (17) einer Nut (14, 15, 16) am Schlagkörper (4) eingeklemmt wird und dadurch eine Zündung verhindert. Um für die Vorrohrsicherheit definierte Distanzen einstellen zu können, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, die Laufbahn (22) für die Sperrkugel (23) stufenförmig auszubilden, so daß die Sperrkugel (23) an mehreren Orten innerhalb des Zünders (2) zwischen Schultern (18, 19, 20) und Rampen (17) unterschiedlicher Nuten (14, 15, 16) eingeklemmt werden kann.

IPC 1-7  
**F42C 1/04**; **F42C 15/24**

IPC 8 full level  
**F42C 1/00** (2006.01); **F42C 1/04** (2006.01); **F42C 15/00** (2006.01); **F42C 15/24** (2006.01)

IPC 8 main group level  
**F42B** (2006.01); **F42C** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F42C 1/04** (2013.01 - EP US); **F42C 15/24** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] FR 989525 A 19510917  
• [A] BE 475670 A - ENERGA [LI]  
• [A] FR 690879 A 19300926 - ANCIENS ETS SKODA  
• [AD] DE 2426838 A1 19760102 - NICO PYROTECHNIK

Cited by  
WO2013172694A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0358961 A1 19900321**; **EP 0358961 B1 19930519**; AT E89660 T1 19930615; AU 4058389 A 19900323; AU 616792 B2 19911107; DE 3827785 A1 19900222; DE 58904410 D1 19930624; DK 400689 A 19900217; DK 400689 D0 19890815; ES 2041912 T3 19931201; FI 893716 A0 19890807; FI 893716 A 19900217; IL 91116 A0 19900319; IN 172465 B 19930814; JP 2552924 B2 19961113; JP H03502599 A 19910613; NO 170782 B 19920824; NO 170782 C 19921202; NO 893059 D0 19890727; NO 893059 L 19900219; PT 91463 A 19900308; PT 91463 B 19950706; TR 24105 A 19910318; US 4991510 A 19910212; WO 9002309 A1 19900308

DOCDB simple family (application)  
**EP 89115039 A 19890815**; AT 89115039 T 19890815; AU 4058389 A 19890814; DE 3827785 A 19880816; DE 58904410 T 19890815; DE 8900533 W 19890814; DK 400689 A 19890815; ES 89115039 T 19890815; FI 893716 A 19890807; IL 9111689 A 19890726; IN 636CA1989 A 19890807; JP 50868989 A 19890814; NO 893059 A 19890727; PT 9146389 A 19890816; TR 87789 A 19890815; US 47789090 A 19900413