

Title (en)
Bridge-wire initiator for propulsive charges.

Title (de)
Treibladungsanzünder mit einem Glühdraht.

Title (fr)
Initiateur d'allumage à fil chaud de charges propulsives.

Publication
EP 0010487 A1 19800430 (FR)

Application
EP 79400737 A 19791012

Priority
FR 7829210 A 19781013

Abstract (en)
[origin: US4354432A] The invention relates to a hot-wire ignition initiator for propellant charges for artillery and rockets. This initiator comprises a housing 1 provided with an open cavity 2 within which there is arranged a filament 3 and a pyrotechnic cell composed: (a) of an initiator pyrotechnic composition 5 formed of an oxidant and a reducer, which composition is arranged in intimate contact with the filament, the coefficient of sensitivity to impact of which is at least equal to 100 joules, the coefficient of sensitivity to friction of which is at least 100 N, the coefficient of sensitivity to static electricity of which is about 16 millijoules and the ignition temperature of which is between 250 DEG and 350 DEG C.; (b) of an ignition pyrotechnic composition 6 formed of at least one oxidant and one reducer, which composition is arranged in the vicinity of or in contact with the initiator composition, this ignition composition having a coefficient of sensitivity to impact of at least 100 joules, a coefficient of sensitivity to friction of at least 300 N, a coefficient of sensitivity to static electricity of about 500 millijoules, and an ignition temperature of between 400 DEG and 750 DEG C.

Abstract (fr)
Cet initiateur comporte un boîtier (1) munie d'une cavité ouverte (2) dans laquelle est disposé un filament (3) et une cellule pyrotechnique composée: a) d'une composition pyrotechnique initiatrice (5) constituée d'un oxydant et d'un réducteur, disposée en contact intime avec le filament (3) dont le coefficient de sensibilité à l'impact est au moins égal à 100 joules, le coefficient de sensibilité à la friction est d'au moins 100 N, le coefficient de sensibilité à l'électricité statique est d'environ 16 millijoules, et la température d'inflammation est comprise entre 250 et 350 °C, b) d'une composition pyrotechnique inflammatrice (6) constituée d'au moins un oxydant et un réducteur, disposée au voisinage ou au contact de la composition initiatrice, cette composition inflammatrice ayant : un coefficient de sensibilité à l'impact d'au moins 100 joules, un coefficient de sensibilité à la friction d'au moins 300 N, un coefficient de sensibilité à l'électricité statique d'environ 50 millijoules, et une température d'inflammation est comprise entre 400 et 750 °C.

IPC 1-7
F42B 3/12; **F42C 19/12**; **C06C 5/00**

IPC 8 full level
C06B 33/00 (2006.01); **C06B 45/10** (2006.01); **F42B 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C06B 33/00 (2013.01 - EP US); **C06B 45/10** (2013.01 - EP US); **F42B 3/124** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 768616 A 19570220 - CANADIAN IND 1954 LTD
- US 3185093 A 19650525 - HOLINBECK DALE G
- FR 2353040 A1 19771223 - EUROP PROPULSION [FR], et al
- DE 2421908 A1 19741212 - ML AVIATION CO LTD
- US 2989389 A 19610620 - JOSEF PRIOR, et al
- FR 1599961 A 19700720
- FR 2174406 A5 19731012 - FRANCE ETAT [FR]
- FR 2307248 A1 19761105 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE [FR]
- US 3090310 A 19630521 - PEET GEORGE W, et al
- FR 1359245 A 19640424 - BANYAGYUTACSGYAR
- US 3809964 A 19740507 - CEYRAT B
- US 3455244 A 19690715 - BALLREICH KURT, et al
- US 3611939 A 19711012 - STADLER HANS, et al

Cited by
FR2599361A1; EP1386899A4; US5849883A; US5179249A

Designated contracting state (EPC)
DE GB SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0010487 A1 19800430; **EP 0010487 B1 19820623**; BE 879385 A 19800201; CH 634143 A5 19830114; DE 2963180 D1 19820812; FR 2438821 A1 19800509; FR 2438821 B1 19810327; IT 1123852 B 19860430; IT 7926509 A0 19791015; US 4354432 A 19821019

DOCDB simple family (application)
EP 79400737 A 19791012; BE 197625 A 19791012; CH 905879 A 19791009; DE 2963180 T 19791012; FR 7829210 A 19781013; IT 2650979 A 19791015; US 8467379 A 19791015