

Title (en)
Electric igniter.

Title (de)
Elektrisches Anzündmittel.

Title (fr)
Allumeur électrique.

Publication
EP 0338431 A1 19891025 (DE)

Application
EP 89106606 A 19890413

Priority
DE 3812958 A 19880419

Abstract (en)
An encapsulated electrical igniter (1), such as is used especially in the constructional form of a pyroelectrical power element in the trade and as a releasing switching or blocking member in security systems, is to be equipped with a simply designed, but operationally effective electrical protection measure against faulty ignition which can be triggered by high-frequency interference energy reaching the ignition pellet (14) by way of the activation leads (11). So that it is necessary to make changes only in the constructive periphery, but not in the region of the actual functioning of the inserted igniter (1), the conventional metal-ring holding disc (18) for the flanged closure of the case foot end (16) is now replaced by a disc-shaped dielectric which is equipped with electrodes (9) connected electrically to the ignition-bridge leads (11) and which are intended for forming a transverse capacitance (6). Appropriately, a carrier body (5) with integrated transverse capacitance (6), which can also be used as a pole body (13) or directly as an ignition element (3), consists of a plurality of ceramic layers (10) of high dielectric constant, with electrodes (9) arranged between them and connected together alternately to form the electrodes (9) connected to a respective lead (11). <IMAGE>

Abstract (de)
Ein gekapseltes elektrisches Anzündmittel (1), wie es insbesondere in der Bauform des pyroelektrischen Kraftelementes im Handel und als auslösendes Schalt- oder Sperrglied in Sicherungseinrichtungen eingesetzt ist, soll mit einer einfach ausgestalteten aber funktionstüchtigen elektrischen Schutzmaßnahme gegen eine Fehlzündung ausgestattet werden, die durch hochfrequente Störenergie ausgelöst werden kann, welche über die Ansteuer-Zuleitungen (11) an die Anzündpille (14) gelangt. Um dabei Änderungen nur in der konstruktiven Peripherie, nicht jedoch im Bereiche der eigentlichen Funktion der eingeführten Anzündmittel (1) vornehmen zu müssen, wird die herkömmliche Metallring-Haltescheibe (18) für den Bördel-Verschluß des Hülsen-Fußendes (16) nun ersetzt durch ein scheibenförmiges Dielektrikum, das mit elektrisch an die Zündbrücken-Zuleitungen (11) angeschlossenen Elektroden (9) für die Ausbildung einer Quer-Kapazität (6) ausgestattet ist. Zweckmäßigerweise besteht ein Trägerkörper (5) mit integrierter Querkapazität (6), der auch als Polkörper (13) oder direkt als Anzündelement (3) Einsatz finden kann, aus mehreren Keramik-Schichten (10) hoher Dielektrizitätskonstante mit dazwischen angeordneten Elektroden (9), die wechselseitig zu den an jeweils eine Zuleitung (11) angeschlossenen Elektroden (9) zusammengeschaltet sind.

IPC 1-7
F42B 3/18; F42C 19/12

IPC 8 full level
F42B 3/18 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F42B 3/18 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• GB 1368223 A 19740925 - AMP INC
• DE 3637988 A1 19880511 - DIEHL GMBH & CO [DE]
• US 3572247 A 19710323 - WARSHALL THEODORE
• GB 1488893 A 19771012 - BOFORS AB
• GB 2057045 A 19810325 - WHITE W
• EP 0150823 A2 19850807 - DYNAMIT NOBEL AG [DE]
• US 4592280 A 19860603 - SHORES MARVIN W [US]

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0338431 A1 19891025; DE 3812958 A1 19891102; US 4944224 A 19900731

DOCDB simple family (application)
EP 89106606 A 19890413; DE 3812958 A 19880419; US 33761689 A 19890410