

Title (en)

Electric primer with rated discharge gap.

Title (de)

Elektrisches Zündelement mit Soll-Entladungsstrecke.

Title (fr)

Amorce électrique à espace de décharge destiné.

Publication

EP 0567959 A2 19931103 (DE)

Application

EP 93106695 A 19930424

Priority

DE 4214033 A 19920429

Abstract (en)

The electrical fuze (detonating) element (10) having a nominal (required) discharge path (62) for protection against inadvertent detonation of the primary charge (20) as a consequence of electrostatic charges discharging is provided with an electrically conductive housing (12). In the housing (12), two connecting elements (28) are held such that they are electrically insulated from one another and from the housing (12). The fuzing link (44) is connected between the two connecting elements (28). Arranged at a distance from the primary charge (20) is the nominal discharge path (62) which is constructed in the form of an annular gap (58) between the housing (12) and metal layers (56) which are electrically connected to the connecting elements (28). The dielectric strength between the connecting elements (28) and the housing (12) is at its lowest in the region of the nominal discharge path (62), so that a spark discharge of electrostatic charges takes place there and hence at a large distance from the primary charge (20). <IMAGE>

Abstract (de)

Das elektrische Zündelement (10) mit Soll-Entladungsstrecke (62) zum Schutz vor einer ungewollten Zündung des Zündsatzes (20) infolge einer Entladung elektrostatischer Aufladungen ist mit einem elektrisch leitenden Gehäuse (12) versehen. In dem Gehäuse (12) sind zwei Anschlußelemente (28) elektrisch gegeneinander und gegenüber dem Gehäuse (12) isoliert gehalten. Zwischen die Anschlußelemente (28) ist die Zündbrücke (44) geschaltet. Im Abstand zum Zündsatz (20) ist die Soll-Entladungsstrecke (62) angeordnet, die in Form eines Ringspalts (58) zwischen dem Gehäuse (12) und mit den Anschlußelementen (28) elektrisch verbundenen Metallschichten (56) ausgebildet ist. Die Spannungsfestigkeit zwischen den Anschlußelementen (28) und dem Gehäuse (12) ist im Bereich der Soll-Entladungsstrecke (62) am geringsten, so daß eine Funkenentladung elektrostatischer Aufladungen dort und damit im großen Abstand zum Zündsatz (20) erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7

F42B 3/18

IPC 8 full level

F42B 3/182 (2006.01)

CPC (source: EP)

F42B 3/182 (2013.01)

Cited by

AT522U1; EP0658739A3; US6105503A; US2016102957A1; US9551556B2; US5847309A; US5905226A; US6272965B1; US6634299B2; US6925938B2; US6772692B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0567959 A2 19931103; EP 0567959 A3 19940316; DE 4214033 A1 19931104

DOCDB simple family (application)

EP 93106695 A 19930424; DE 4214033 A 19920429