

Title (en)

Safety for a fuze of a sub-caliber projectile and process for arming said fuze

Title (de)

Sicherungsvorrichtung für einen Zünder eines Unterkalibergeschosses und Entsicherungsverfahren hierfür

Title (fr)

Sécurité d'une fusée d'un projectile sous-calibré et procédé d'armement de cette fusée

Publication

EP 2752637 A2 20140709 (DE)

Application

EP 13006033 A 20131220

Priority

DE 102013000180 A 20130107

Abstract (en)

The device has two safety elements (21, 24) for sensing environmental conditions. The elements comprise respective sensor elements (22) and permanent magnets (23). The sensor elements comprise respective magnetic sensors i.e. magnetoresistive sensors, arranged in a projectile body (11). One of the elements is designed such that rotation frequency of a guiding band (12) is sensed as environment condition and a signal (31) is generated. Another element is designed such that an outlet of a driving cage segment is sensed as another environment condition and another signal is generated. An independent claim is also included for a releasing method of a safety device.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Sicherungsvorrichtung für den Zünder (14) eines Unterkalibergeschosses (10), welche dadurch gekennzeichnet ist, dass ein erstes Sicherungselement (21) mit einem Sensorelement (22) im Geschosskörper und mit mindestens einem Dauermagneten (23) im Führungsband (12) des Unterkalibergeschosses (10) die Rotation des Führungsbandes (12) als erstes Umweltkriterium sensiert und ein zweites Sicherungselement (24) mit einem Sensorelement (22) im Geschosskörper und mindestens einem Dauermagneten (23) in mindestens einem Treibkäfigsegment (13.1 bis 13.3) des Unterkalibergeschosses (10) den Abgang des Treibkäfigsegmentes (13.1 bis 13.3) als zweite Umweltbedingung sensiert. Die Sicherungsvorrichtung ist dabei derart ausgebildet, dass mittels Logikeinheit die Signale der Sicherungselemente (21 und 24) ausgewertet werden und ein Entsicherungssignal zur Zünderentsicherung erzeugt wird.

IPC 8 full level

F42C 15/40 (2006.01)

CPC (source: EP)

F42B 14/02 (2013.01); **F42B 14/067** (2013.01); **F42C 15/40** (2013.01)

Citation (applicant)

US 5265539 A 19931130 - KURSCHNER DENNIS L [US], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 102013000180 B3 20140403; EP 2752637 A2 20140709; EP 2752637 A3 20170726; EP 2752637 B1 20180919; ZA 201400003 B 20141029

DOCDB simple family (application)

DE 102013000180 A 20130107; EP 13006033 A 20131220; ZA 201400003 A 20140106