

Title (en)
Explosive charge with multipoint initiation, and process for its manufacture.

Title (de)
Explosivladung mit Mehrfachzündung sowie Verfahren zu ihrer Herstellung.

Title (fr)
Chargement explosif à amorçage multiple et son procédé de fabrication.

Publication
EP 0107534 A1 19840502 (FR)

Application
EP 83401810 A 19830916

Priority
FR 8216109 A 19820924

Abstract (en)
1. Explosive charge system with directional action, comprising a castable explosive charge (1) and an initiating system (2) enabling the firing command to be transmitted, this system being at least partly embedded in the explosive charge and comprising explosive-filled channels connected together and joined to initiating means (12) also embedded in the charge, characterized in that the said channels consist of tubular members (4, 5, 6, 25, 26a, ... 28a, ... 29, 30a, ... 31a, 34a) made of a material whose mechanical strength is greater than that of lead and chemically resistant to the explosives used, in that these members are filled by means of injection under pressure of a compound explosive (11) containing an organic binder, in that the internal diameter of these tubular members is between 0.3 and 0.8 mm and in that the wall thickness of these tubular members is sufficient to be capable of withstanding the injection pressure of the compound explosive.

Abstract (fr)
Le chargement explosif comprend une charge explosive (1) coulable et un réseau d'amorçage (2) permettant la transmission de l'onde de mise à feu. Le réseau d'amorçage (2) est constitué par des éléments tubulaires (4, 5, 6) en un matériau présentant une résistance mécanique supérieure à celle du plomb. Ces éléments sont remplis par injection sous pression d'un explosif composite à liant organique. Le diamètre intérieur des éléments tubulaires (4, 5, 6) est compris entre 0,3 et 0,8 mm et l'épaisseur de la paroi de ces éléments est suffisante pour pouvoir supporter la pression d'injection de l'explosif composite. Utilisation pour réaliser des chargements explosifs dont le réseau d'amorçage est interne et présente un encombrement très réduit.

IPC 1-7
F42B 3/10; F42C 19/08; C06C 5/00

IPC 8 full level
F42C 19/08 (2006.01); **F42D 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F42C 19/095 (2013.01); **F42D 1/04** (2013.01)

Citation (search report)
• US 3447463 A 19690603 - LAVINE ARTHUR ALFRED
• FR 2166732 A5 19730817 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE
• GB 1550234 A 19790808 - AECI LTD
• US 1923761 A 19330822 - SNELLING WALTER O, et al
• DE 1236987 B 19670316 - NITROGLYCERIN AB
• FR 2357861 A1 19780203 - SYSTEMS SCIENCE SOFTWARE [US]

Cited by
CN103212175A; CN102631758A; EP0616683A4; CN115143850A; US11965720B2; WO2020102915A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
FR 2533685 A1 19840330; FR 2533685 B1 19841228; DE 3368122 D1 19870115; EP 0107534 A1 19840502; EP 0107534 B1 19861203

DOCDB simple family (application)
FR 8216109 A 19820924; DE 3368122 T 19830916; EP 83401810 A 19830916