

Title (en)
HOLLOW CHARGE

Title (de)
HOHLLADUNG

Title (fr)
CHARGE CREUSE

Publication
EP 2053341 A2 20090429 (DE)

Application
EP 08017755 A 20081009

Priority
DE 102007051345 A 20071026

Abstract (en)
The load has a saucer-type space profile comprising an explosive material, and developing spatial anisotropic pressure impact in a main action direction at a path of an explosion, where a pressure impact in the direction is larger than in another direction. A nano or micro particle is applied on an upper surface area and/or a material layer disintegrated in the particle, and a total volume related to the particle is lesser than mass related to the material. The profile is turned towards the former direction and includes the upper surface area extending in the former direction.

Abstract (de)
Beschrieben wird auf eine Explosivstoffladung, die eine aus explosivem Material bestehende Raumform aufweist und im Wege der Explosion eine räumliche anisotrope Druckwirkung in mindestens eine Hauptwirkungsrichtung entfaltet, in die die Druckwirkung größer ist als in andere Wirkrichtungen. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die aus explosivem Material bestehende Raumform einen der Hauptwirkungsrichtung zugewandten und sich in die Hauptwirkungsrichtung erstreckenden Oberflächenbereich aufweist, dass auf dem Oberflächenbereich Partikel aufgebracht sind und/oder eine bei der Explosion in Partikel zerfallende Materialschicht aufgebracht ist, dass die Partikel aus einem nicht explosiven Material bestehen, und dass eine der Partikeln zuordenbare Gesamtmasse kleiner ist als eine dem explosiven Material zuordenbare Masse.

IPC 8 full level
F42B 1/028 (2006.01); **F42B 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F42B 1/02 (2013.01 - EP US); **F42B 1/028** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3117091 C2 19890202
- DE 3336516 A1 19850502 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM [DE], et al
- DE 2913103 C2 19870521
- DE 3739683 C2 19990512 - MUELLER CHRISTFRIED A A H [DE]
- DE 112005000960 T5 20070322 - AEROJET GENERAL CO [US]
- DE 3941245 A1 19910620 - RHEINMETALL GMBH [DE], et al
- M. HELD: "Impulse Method for the Blast Contour of Cylindrical High Explosive Charges", PROPELLANTS, EXPLOSIVES, PYROTECHNICS, vol. 24, 1999, pages 17 - 26, XP008107679
- M. HELD: "Impulse Method for the Blast Contour of Cylindrical High Explosive Charges", PROPELLANTS, EXPLOSIVES, PYROTECHNICS, vol. 24, 1999, pages 17 - 26, XP008107679

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL SE

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2053341 A2 20090429; **EP 2053341 A3 20130424**; **EP 2053341 B1 20170118**; DE 102007051345 A1 20090430;
US 2009114111 A1 20090507; US 7810431 B2 20101012

DOCDB simple family (application)
EP 08017755 A 20081009; DE 102007051345 A 20071026; US 25866208 A 20081027