

Title (en)

Ignition device for propellant charge; cartridge and magazine for adiabatically ignitable cartridges, especially for mailing tools.

Title (de)

Vorrichtung zum Zünden einer Treibladung und Kartusche sowie Magazin für adiabatisch zündbare Kartuschen, insbesondere Bolzensetz- oder -schussgeräte.

Title (fr)

Dispositif pour l'allumage d'une charge propulsive; cartouches et magasin pour des cartouches susceptibles d'être allumées adiabatiquement, notamment pour des appareils de clouage par explosion.

Publication

EP 0490252 A2 19920617 (DE)

Application

EP 91120831 A 19911204

Priority

DE 4039069 A 19901207

Abstract (en)

The ignition device for a propellant charge (76) is provided with a housing delimiting a cavity, in which a piston is displaceably guided. Via a bore acting as a nozzle, the cavity is provided with a chamber, in which a sleeve body (62) is arranged, in which the propellant charge (76) is accommodated. The bottom wall (64) of the sleeve body (62) is provided with a bore (66) lying flush with the bore (42). On the inner surface of the bottom wall (64), there is situated an ignition plate (70) which is thinner in its central region than in the edge region. The central region of the ignition plate (70) is the mechanically thermally stressed region during compression, via which the ignition energy in the form of hot compressed air from the compression space is supplied to the ignition plate (70). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Vorrichtung zum Zünden einer Treibladung (76) ist mit einem einen Hohlraum begrenzenden Gehäuse versehen, in dem ein Kolben verschiebbar geführt ist. Der Hohlraum ist über eine als Düse wirkende Bohrung mit einer Kammer versehen, in der ein Hülsenkörper (62) angeordnet ist, in dem die Treibladung (76) untergebracht ist. Die Bodenwand (64) des Hülsenkörpers (62) ist mit einer mit der Bohrung (42) fluchtenden Bohrung (66) versehen. Auf der Innenfläche der Bodenwand (64) befindet sich ein Anzündplättchen (70), das in seinem Mittenbereich dünner ist als im Randbereich. Der Mittenbereich des Anzündplättchens (70) ist der bei der Kompression mechanisch thermisch beanspruchte Bereich, über den dem Anzündplättchen (70) die Zündenergie in Form von heißer komprimierter Luft aus dem Kompressionsraum zugeführt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B25C 1/10; B25C 1/16; F41A 19/56; F42B 39/08; F42C 19/08

IPC 8 full level

B25C 1/10 (2006.01); **B25C 1/14** (2006.01); **B25C 1/16** (2006.01); **F41A 19/56** (2006.01); **F42B 39/08** (2006.01); **F42C 19/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B25C 1/146 (2013.01 - EP US); **B25C 1/16** (2013.01 - EP US); **F41A 19/56** (2013.01 - EP US); **F42B 39/08** (2013.01 - EP US);
Y10S 102/702 (2013.01 - EP US)

Cited by

TR28768A; FR2848900A1; FR2835462A1; WO9524994A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0490252 A2 19920617; EP 0490252 A3 19930303; EP 0490252 B1 19950517; DE 4140020 A1 19920611; DE 59105519 D1 19950622;
JP H05208382 A 19930820; US 5216200 A 19930601; US 5355766 A 19941018; US 5471903 A 19951205

DOCDB simple family (application)

EP 91120831 A 19911204; DE 4140020 A 19911204; DE 59105519 T 19911204; JP 32273291 A 19911206; US 27743794 A 19940718;
US 6798593 A 19930527; US 80399091 A 19911209