

Title (en)  
Ignition device for an internal combustion engine.

Title (de)  
Zündeinrichtung für eine Brennkraftmaschine.

Title (fr)  
Dispositif pour l'allumage de moteurs à combustion interne.

Publication  
**EP 0529735 A1 19930303 (FR)**

Application  
**EP 92202583 A 19920825**

Priority  
FR 9110670 A 19910828

Abstract (en)  
[origin: US5220902A] The device comprises a magnet which induces several current pulses of alternating polarity in a primary winding, the current being restored in a resistance (R1) in series with a transistor (Ti). The voltage developed across the terminals of the resistance is applied to the input terminal (9) of a control circuit (7), via a capacitance (C), said control circuit (7) causing an interruption of the current generating an overvoltage. The capacitance (C) is charged by a first pulse, via a diode (D), connected in parallel with the transistor (Ti), and a resistance (10). The charge thus acquired remains active at the start of the subsequent principal pulse of opposite polarity, which follows, so that in the case of reverse operation of the engine, reversing the order of appearance of the pulses, no ignition takes place.

Abstract (fr)  
Le dispositif comporte un volant magnétique qui induit plusieurs impulsions de courant de polarités alternées dans un bobinage primaire, le courant se refermant dans une résistance (R1) en série avec un transistor (Ti). La tension développée aux bornes de la résistance est transmise à la borne d'entrée (9) d'un circuit de commande (7) par une capacité (C) et le circuit de commande (7) provoque une coupure du courant génératrice de surtension. La capacité (C) est chargée par une première impulsion via une diode (D) en parallèle sur le transistor (Ti) et une résistance (10). La charge ainsi acquise demeure active au début de l'impulsion principale de polarité opposée qui suit, de telle façon qu'en cas de marche à l'envers du moteur, ce qui inverse l'ordre d'apparition des impulsions, il n'y a pas d'allumage. Application: petits moteurs à combustion interne, par exemple pour des tondeuses à gazon, des scies à chaîne, des taille-haies, des débroussailluses, etc.. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02P 1/08**

IPC 8 full level  
**F02P 1/02** (2006.01); **F02P 1/08** (2006.01); **F02P 3/04** (2006.01); **F02P 11/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02P 1/083** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] DE 3201534 A1 19830728 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [A] FR 2519380 A1 19830708 - PRUFREX ELEKTRO APP [DE]  
• [A] FR 2418344 A1 19790921 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [A] EP 0012784 A1 19800709 - SORECO HOLDING  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 7, no. 128 (M-220)(1273), 3 juin 1983; & JP-A-58 47 156 (FUJI DENKI SEIZO K.K.) 18-03-1983

Cited by  
EP1598552A3; EP1598552A2; US7028676B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0529735 A1 19930303**; **EP 0529735 B1 19960410**; DE 69209747 D1 19960515; DE 69209747 T2 19961031; FR 2680835 A1 19930305; JP 3133164 B2 20010205; JP H05195934 A 19930806; US 5220902 A 19930622

DOCDB simple family (application)  
**EP 92202583 A 19920825**; DE 69209747 T 19920825; FR 9110670 A 19910828; JP 22592192 A 19920825; US 91437392 A 19920715