

Title (en)  
Device and method for detection of ignition

Title (de)  
Vorrichtung und Verfahren zur Zündungserkennung

Title (fr)  
Dispositif et méthode de détection d'allumage

Publication  
**EP 0747595 A2 19961211 (DE)**

Application  
**EP 96106063 A 19960418**

Priority  
DE 19520852 A 19950608

Abstract (en)  
[origin: DE19520852C1] Ignition system in which the alternating voltage for the production of the second ignition spark has one or more periods of differently high half waves. The first half wave has an amplitude which lies between the maximum necessary voltage (U1) at which ionising takes place between the electrodes (25, 26) of a spark plug and the minimum necessary voltage (U3) at which no ionising takes place. The second half wave has an amplitude which lies above the necessary maximum voltage (U4) at which no ionising is present.

Abstract (de)  
Das Verfahren zur Zündungserkennung für eine Zündanlage einer Brennkraftmaschine, bei dem innerhalb eines Arbeitstaktes ein erster Zündimpuls zur Erzeugung eines ersten Zündfunkens und mindestens ein zweiter Zündimpuls zur Erzeugung eines zweiten Zündfunkens mittels Wechselspannung erzeugt wird, sieht vor, daß die Wechselspannung zum Erzeugen mindestens des zweiten Zündfunkens eine oder mehrere Perioden von unterschiedlich hohen Halbwellen aufweist. Die erste Halbwelle hat eine Amplitude, die zwischen der maximal notwendigen Spannung bei vorhandener Ionisierung zwischen den Elektroden einer Zündkerze der Zündanlage und der minimal notwendigen Spannung bei nicht vorhandener Ionisierung liegt. Die zweite Halbwelle hat eine Amplitude, die über der maximal notwendigen Spannung liegt. Als Kriterium für eine erfolgte Entflammung des Luft-Kraftstoff-Gemisches wird erfaßt, ob sich der zweite Zündfunke bei der ersten Halbwelle der Wechselspannung ausgebildet hat oder nicht. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02P 17/12**

IPC 8 full level  
**F02P 17/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02P 17/12** (2013.01 - EP US); **F02P 2017/125** (2013.01 - EP US)

Cited by  
DE102012014776A1; US6470662B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**DE 19520852 C1 19960919**; DE 59604476 D1 20000330; EP 0747595 A2 19961211; EP 0747595 A3 19980520; EP 0747595 B1 20000223; JP 2741191 B2 19980415; JP H08338353 A 19961224; US 5682860 A 19971104

DOCDB simple family (application)  
**DE 19520852 A 19950608**; DE 59604476 T 19960418; EP 96106063 A 19960418; JP 12816196 A 19960523; US 65817796 A 19960604