

Title (en)  
Method for evaluating ignition pulses.

Title (de)  
Verfahren zum Auswerten von Zündimpulsen.

Title (fr)  
Dispositif pour l'évaluation d'impulsions d'allumage.

Publication  
**EP 0540878 A2 19930512 (DE)**

Application  
**EP 92116797 A 19921001**

Priority  
DE 4136232 A 19911102

Abstract (en)  
Methods for evaluating ignition pulses (51, 52, 53, 54) of an internal combustion engine with spark ignition are proposed, in which methods in each case the amplitude of the detected pulses (51, 52, 53, 54) are compared with a predetermined variable threshold (57, 58) and those pulses (51, 52, 53, 54) which exceed the threshold (57, 58) are evaluated. According to a first embodiment, there is provision for the threshold (57, 58) to be fixed at a value at which the time intervals (62, 63, 64) of at least two successive pulses (52, 51; 53, 52; 54, 53) lie within a predetermined ratio. According to a different embodiment in which the ignition pulses (51) of a reference cylinder are additionally detected, there is provision for the threshold (57, 58) to be fixed at a value at which the number of detected ignition pulses (51, 52, 53, 54) within an interval which is given by the interval between two successive pulses (51) of the reference cylinder corresponds to an expected number. <IMAGE>

Abstract (de)  
Es werden Verfahren zum Auswerten von Zündimpulsen (51,52,53,54) einer fremdgezündeten Brennkraftmaschine vorgeschlagen, bei denen jeweils die Amplitude (59) der erfaßten Impulse (51,52,53,54) mit einer vorgegebenen variablen Schwelle (57,58) verglichen und solche Impulse (51,52,53,54) ausgewertet werden, welche die Schwelle (57,58) überschreiten. Gemäß einer ersten Ausführung ist vorgesehen, daß die Schwelle (57,58) auf einen Wert festgelegt wird, bei dem die zeitlichen Abstände (62,63,64) zumindest zweier aufeinanderfolgender Impulse (52,51;53,52;54,53) innerhalb eines vorgegebenen Verhältnisses liegen. Gemäß einer anderen Ausführung, bei der die Zündimpulse (51) eines Bezugszylinders zusätzlich erfaßt werden, ist vorgesehen, daß die Schwelle (57,58) auf einen Wert festgelegt wird, bei dem die Anzahl der erfaßten Zündimpulse (51,52,53,54) innerhalb eines Intervalls, das durch den Abstand zweier aufeinanderfolgender Impulse (51) des Bezugszylinders gegeben ist, mit einer erwarteten Anzahl übereinstimmt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02P 17/00**

IPC 8 full level  
**F02P 17/00** (2006.01); **F02P 17/02** (2006.01); **F02P 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02P 17/02** (2013.01); **F02P 17/04** (2013.01)

Cited by  
EP0579959A3; DE3925221A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0540878 A2 19930512**; **EP 0540878 A3 19940810**; **EP 0540878 B1 19990113**; DE 4136232 A1 19930506; DE 59209617 D1 19990225; DE 59209853 D1 20000831; EP 0732499 A2 19960918; EP 0732499 A3 19971029; EP 0732499 B1 20000726; ES 2128334 T3 19990516; ES 2150619 T3 20001201

DOCDB simple family (application)  
**EP 92116797 A 19921001**; DE 4136232 A 19911102; DE 59209617 T 19921001; DE 59209853 T 19921001; EP 96109664 A 19921001; ES 92116797 T 19921001; ES 96109664 T 19921001