

Title (en)

Test circuit for ignition coil and method for testing an ignition coil

Title (de)

Prüfschaltung für eine Zündspule und Verfahren zum Prüfen einer Zündspule

Title (fr)

Circuit de test pour bobine d'allumage et procédé pour tester une bobine d'allumage

Publication

EP 1388869 A2 20040211 (DE)

Application

EP 03017711 A 20030802

Priority

- DE 10235848 A 20020805
- DE 10239114 A 20020827

Abstract (en)

The testing circuit has a control element (12) with a control contact (13) connected between a supply voltage node (11) and a first input contact (5) of the ignition coil (1), the second input contact (6) of the latter connected to an earth node (15) and the switch contact (9), controlling the switch element (4) connected in series with the ignition coil primary inductance (2) between the input contacts, coupled to a reference voltage node (17). A measuring device (19) is connected across the ignition coil input contacts. An independent claim for a testing method for an IC engine ignition coil is also included.

Abstract (de)

Es wird eine Prüfschaltung zum Prüfen einer Zündspule (1) und ein Verfahren zum Prüfen einer Zündspule (1) mit dieser Prüfschaltung angegeben. Dabei wird ein Messpunkt, der bei früher gebräuchlichen Zündspulen (1) durch einen separaten Messkontakt (10) zugänglich war, der aber bei heute marktüblichen Zündspulen (1) für eine direkte Messung weder räumlich aufgrund der gekapselten Ausführung der Zündspule (1) noch elektrisch aufgrund eines zwischengeschalteten Schaltelementes (4) zugänglich ist, dadurch zugänglich gemacht, dass das Schaltelement (4) durch eine Beaufschlagung mit einer Referenzspannung (18) permanent durchgeschaltet ist und damit zwischen dem Messpunkt und einem zugänglichen Eingangskontakt (6) jede signifikante Potentialdifferenz verschwindet. Anstelle des damit deaktivierten Schaltelementes (4) wird der Zündspule (1) ein die Funktion des Schaltelementes (4) übernehmendes Steuerelement (12) vorgeschaltet, das unter Beaufschlagung durch ein Steuersignal (24) den Zündimpuls auslöst. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 38/12; F02P 17/12; F02P 3/04

IPC 8 full level

F02P 3/04 (2006.01); **F02P 3/055** (2006.01); **F02P 11/06** (2006.01); **F02P 17/00** (2006.01); **F02P 17/12** (2006.01); **H01F 38/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02P 3/04 (2013.01); **F02P 3/0552** (2013.01); **F02P 11/06** (2013.01); **F02P 17/00** (2013.01); **F02P 17/12** (2013.01); **H01F 38/12** (2013.01)

Cited by

CN109444548A; DE10356448A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1388869 A2 20040211; **EP 1388869 A3 20060426**; **EP 1388869 B1 20070425**; AT E360875 T1 20070515; DE 50307122 D1 20070606

DOCDB simple family (application)

EP 03017711 A 20030802; AT 03017711 T 20030802; DE 50307122 T 20030802