

Title (en)
Spark plug for internal-combustion engine.

Title (de)
Zündkerze für Brennkraftmaschinen.

Title (fr)
Bougie d'allumage pour moteur à combustion interne.

Publication
EP 0139911 A1 19850508 (DE)

Application
EP 84109206 A 19840803

Priority
DE 3333891 A 19830920

Abstract (en)
[origin: US4636690A] To increase the spark energy being transferred from a spark plug to a fuel-air mixture, so that the maximum energy transfer occurs during the initial breakdown phase and electrode deterioration at the spark plug is prevented upon occurrence of subsequent arc conduction and glow phases, an inductive circuit is connected in parallel to the spark gap which is so dimensioned that the inductance has a time constant which inhibits substantial current flow through the shunt circuit upon breakdown of the spark gap, but permits flow of current during an arc and glow phase of the spark at the spark gap through the shunt circuit so that energy is drained from the spark gap during the plasma and glow phase.

Abstract (de)
Es wird eine Zündkerze für Brennkraftmaschinen vorgeschlagen, die eine bauliche Vereinigung ist, und zwar von einer in den Brennraum der Brennkraftmaschine ragenden Zündfunkenstrecke (14), von einem über die Zündfunkenstrecke (14) entladbaren Kondensator (13) sowie von einer die Kondensatorspannung überwachenden und bei elektrischem Durchbruch die Kondensatorentladung bewirkenden Vorfunkenstrecke (15). Erfindungsgemäß wird der Zündfunkenstrecke (14) ein Nebenschlußkreis (16) mit einer induktiven Komponente (17) parallel geschaltet, um Lichtbogen- und Glimmentladungen an der Zündfunkenstrecke (14) zu vermeiden. Diese Entladungsarten rufen einen relativ starken Kontaktabbrand an der Zündfunkenstrecke (14) hervor.

IPC 1-7
H01T 13/40

IPC 8 full level
F02P 3/08 (2006.01); **F02P 9/00** (2006.01); **F02P 13/00** (2006.01); **H01T 13/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02P 3/0823 (2013.01 - EP US); **F02P 9/00** (2013.01 - EP US); **F02P 9/002** (2013.01 - EP US); **F02P 13/00** (2013.01 - EP US); **H01T 13/40** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2682013 A 19540622 - JACQUES BLEUZE
- [AD] DE 2363804 A1 19750626 - HOLTIN UWE
- [A] US 3353052 A 19671114 - BARRY GEORGE H

Cited by
CN100451327C

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0139911 A1 19850508; **EP 0139911 B1 19880720**; DE 3333891 A1 19850404; DE 3472865 D1 19880825; JP S6077384 A 19850501; US 4636690 A 19870113

DOCDB simple family (application)
EP 84109206 A 19840803; DE 3333891 A 19830920; DE 3472865 T 19840803; JP 15941384 A 19840731; US 64998984 A 19840913