

Title (en)

Element and device for coupling energy to a space filled with certain medium

Title (de)

Element und Vorrichtung zur Energieeinkopplung in einen mit einem bestimmten Medium gefüllten Raum

Title (fr)

Élément et dispositif pour coupler de l'énergie à un espace rempli avec un milieu déterminé

Publication

EP 1215392 A2 20020619 (DE)

Application

EP 01127380 A 20011122

Priority

DE 10061673 A 20001212

Abstract (en)

[origin: DE10061673A1] The element or ignition plug (8) has an electrode (9) with a connection for feeding energy generated by an energy source and an end region for arrangement in the volume (1) for coupling energy into the volume. The end region of the electrode has several elongated and mutually separated electrode sections, each coupled to the connection. An Independent claim is also included for a device with at least two elements for coupling energy into a volume filled with defined medium, e.g. an engine fuel-air mixture.

Abstract (de)

Zur möglichst effektiven Einkopplung von Energie in einen mit einem bestimmten Medium gefüllten Raum, insbesondere zur Entzündung eines in dem Brennraum (1) eines Verbrennungsmotors befindlichen Luft-Kraftstoff-Gemisches, wird die Verwendung einer vorzugsweise in Form einer Zündkerze ausgebildeten Anordnung (8) vorgeschlagen, welche zur Energieeinkopplung eine Elektrode (9) aufweist, die an ihrem in den Raum (1) hineinragenden Ende mehrere länglich ausgebildete Elektrodenabschnitte (10) umfasst, um somit bei Betreiben mit Hochfrequenzenergie mehrere verteilt auftretende Entladungen zur großvolumigen Entzündung des in dem Brennraum (1) befindlichen Luft-Kraftstoff-Gemisches zu erzeugen.
<IMAGE>

IPC 1-7

F02P 9/00; **F02P 15/08**; **F02P 15/02**; **H01T 13/22**; **F02P 23/04**

IPC 8 full level

F02P 9/00 (2006.01); **F02P 15/02** (2006.01); **F02P 15/08** (2006.01); **F02P 23/04** (2006.01); **H01T 13/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02P 9/007 (2013.01); **F02P 15/02** (2013.01); **F02P 15/08** (2013.01); **F02P 23/045** (2013.01); **H01T 13/22** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19636712 A1 19970320 - CATERPILLAR INC [US]
- EP 0211133 B1 19900502
- DE 19747701 A1 19990512 - VOLKSWAGEN AG [DE]

Cited by

DE102004046814B3; WO2008017572A1; DE102009046092A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1215392 A2 20020619; **EP 1215392 A3 20030319**; DE 10061673 A1 20020613

DOCDB simple family (application)

EP 01127380 A 20011122; DE 10061673 A 20001212