

Title (en)

Device for igniting a fuel-air mixture in a combustion chamber of an internal combustion engine

Title (de)

Vorrichtung zur Zündung eines Brennstoff/Luftgemischs im Brennraum einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Dispositif d'allumage d'un mélange carburant-air dans une chambre de combustion d'un moteur à combustion interne

Publication

**EP 2072803 A2 20090624 (DE)**

Application

**EP 08021525 A 20081211**

Priority

AT 20622007 A 20071219

Abstract (en)

The device (10) ignites fuel air mixture in a combustion chamber (11). The combustion chamber has an inlet valve (34) and an outlet (35). The inlet valve (s) has a separate body fluid intake (6) for a fluid and on the surface of the areas of the combustion chamber window (3) or between the combustion chamber windows (3) a laser light is provided. An independent claim is included for a method to operate an engine fuel, and an internal combustion engine.

Abstract (de)

Vorrichtung (10) zur Zündung eines Treibstoff/Luftgemischs im Brennraum (11) einer Brennkraftmaschine, wobei der Brennraum mindestens ein Einlassventil (34) und mindestens ein Auslassventil (35) aufweist, wobei weiters eine Laserlichterzeugungseinrichtung (1) zur Abgabe von Laserlicht und ein Brennraumfenster (3) zum Einkoppeln des Laserlichts in einen Brennraum (11) der Brennkraftmaschine vorgesehen sind, wobei zumindest eine von dem bzw. den Einlassventil(en) (34) gesonderte Fluidzufuhreinrichtung (6) vorgesehen ist, mit der ein Fluid zumindest auf Bereiche der Oberfläche des Brennraumfensters (3) oder zwischen Brennraumfenster (3) und Brennpunkt (4) des Laserlichtes strömbar ist.

IPC 8 full level

**F02M 57/06** (2006.01); **F02B 19/10** (2006.01); **F02B 19/12** (2006.01); **F02P 23/04** (2006.01); **F02P 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F02M 57/06** (2013.01 - EP US); **F02P 13/00** (2013.01 - EP US); **F02P 23/04** (2013.01 - EP US)

Cited by

US9316200B2; JP2016033342A; AT508801B1; CN115425510A; EP2848804A1; US2013139774A1; US9284939B2; US8844491B2; US9133813B2; US9377003B2; US8826876B2; EP3176423A4; CN107076100A; WO2011147619A1; WO2011147620A1; WO2011147623A1; WO2011147606A1; US9212648B2; DE102011075559A1; WO2012152471A1; WO2010007066A1; WO2011085853A1; WO2010057904A1; WO2013007439A1; WO2011041807A3; WO2011147605A1; WO2011060987A1; WO2011147608A1; WO2011147607A1; WO2013007441A1; WO2012152467A3; WO2013041289A1; EP2304321A1; EP2399021A1; US8365689B2; US8783221B2; US9982651B2; EP2379859A1; JP2012509433A; JP2014043861A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2072803 A2 20090624**; **EP 2072803 A3 20110126**; **EP 2072803 B1 20200422**; AT 506200 A1 20090715; AT 506200 B1 20090915; CN 101463791 A 20090624; US 2009159031 A1 20090625; US 7806094 B2 20101005

DOCDB simple family (application)

**EP 08021525 A 20081211**; AT 20622007 A 20071219; CN 200810186399 A 20081219; US 31462308 A 20081215