

Title (en)  
Combustion engine

Title (de)  
Verbrennungsmotor

Title (fr)  
Moteur à combustion

Publication  
**EP 1329631 A2 20030723 (DE)**

Application  
**EP 03000165 A 20030107**

Priority  
AT 1002002 A 20020122

Abstract (en)  
The engine has a cylinder, in which combustion of a homogeneous air/fuel mixture compressed by a piston is initiated by a time-controlled external ignition. The air/fuel ratio in a combustion chamber is greater than 1.9. The time-controlled ignition is provided by a laser light source (10), an optical transmission apparatus and a coupling optic (12).

Abstract (de)  
Verbrennungsmotor mit mindestens einem Zylinder, bei dem die Verbrennung eines im Zylinder durch einen Kolben komprimierten homogenen Kraftstoff-Luft-Gemisches durch eine zeitlich gesteuerte Fremdzündung eingeleitet wird, wobei das Kraftstoff-Luft-Verhältnis des Kraftstoff-Luft-Gemisches im Brennraum (25) größer als 1,9 ist und zur zeitlich gesteuerten Fremdzündung mindestens eine Laserlichtquelle (10), mindestens eine optische Übertragungseinrichtung (11) und mindestens eine Einkopplungsoptik (12) zum Fokussieren von Laserlicht in einen Brennraum (25) vorgesehen sind. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02P 23/04**

IPC 8 full level  
**F02P 23/04** (2006.01); **F02B 1/12** (2006.01); **F02D 41/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02P 23/04** (2013.01 - EP US); **F02B 1/12** (2013.01 - EP US); **F02D 41/3041** (2013.01 - EP US)

Citation (examination)  
US 4852529 A 19890801 - VOWLES ROBERT W [AU]

Cited by  
EP2072803A3; DE102006000205B4; EP1693566A3; DE102006005402B4; DE102005042865A1; DE102006018973A1; DE102007015036B4; DE102007015036A1; EP1441124A3; US9133813B2; WO2008119508A3; WO2011131437A3; WO2010007066A1; WO2009040177A1; US7231897B2; US8181617B2

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 SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1329631 A2 20030723**; **EP 1329631 A3 20031022**; US 2003136366 A1 20030724; US 7040270 B2 20060509

DOCDB simple family (application)  
**EP 03000165 A 20030107**; US 34905803 A 20030121