

Title (en)
INTERNAL COMBUSTION MOTOR AND METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION MOTOR WITH HYDROXY GAS, HYDROGEN GAS, MIXED HYDROGEN GAS, HYDROGEN AND MIXED OPERATION WITH SAID GASES IN ADMIXTURE WITH LIQUID WATER

Title (de)
EXPLOSIONSMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES EXPLOSIONSMOTORS MIT HYDROXYGAS, WASSERGAS, WASSERSTOFF-MISCHGAS, WASSERSTOFF SOWIE IM MISCHBETRIEB MIT VORGENANNTEN GASEN UNTER BEIMISCHUNG FLÜSSIGEN WASSERS

Title (fr)
MOTEUR À EXPLOSION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À EXPLOSION SUR HYDROXYGAZ, EAU GAZ, GAZ MIXTE À BASE D'HYDROGÈNE, HYDROGÈNE, AINSI QU'EN MODE MIXTE SUR LES GAZ SUSMENTIONNÉS PAR ADJONCTION D'EAU LIQUIDE

Publication
EP 4293196 A1 20231220 (DE)

Application
EP 22179092 A 20220615

Priority
EP 22179092 A 20220615

Abstract (de)
Explosionsmotor (1) zum Betrieb mit Hydroxygas und/oder Wassergas und/oder Wasserstoff und/oder Wasserstoff-Mischgas, sowie im Mischbetrieb mit vorgenannten Gasen, umfassend: mindestens einen Zylinder (10) in dem ein Kolben (22) beweglich geführt ist, eine von der Kolbenbewegung angetriebene Abtriebswelle (15), wobei das eine Ende einer Kolbenstange (21) mit dem Kolben verbunden ist und das andere Ende über ein Koppellement (17) mit der Abtriebswelle (15) verbunden ist, mindestens ein Einlassventil (25) zur Einleitung des Brenngases in den Brennraum (30) des Zylinders (10), wobei das Einlassventil (25) über einen Nocken Antrieb (3, 4, 63, 64) steuerbar ist, wobei die Kolbenstange (21) senkrecht zur Abtriebswelle (15) geführt ist und das Koppellement gebildet ist durch mindestens eine Rolle (17, 17a, 17b), die in mindestens einer durchgängig umlaufenden Steuernut (18) einer Kulissenscheibe (16) geführt ist, die drehfest mit der Abtriebswelle (15) verbunden und deren Drehachse koaxial mit dieser ausgerichtet ist.

IPC 8 full level
F01B 9/06 (2006.01); **F02B 43/00** (2006.01); **F02M 21/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01B 9/06 (2013.01); **F02B 43/00** (2013.01); **F02M 21/0206** (2013.01); **F02M 25/025** (2013.01); **F02M 25/032** (2013.01); **F01B 2009/061** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3118566 A1 19821118 - ARENDT WERNER [DE]
• DE 3208249 A1 19830915 - ARENDT WERNER [DE]
• DE 592469 C 19340207 - RUDOLF ERREN

Citation (search report)
• [XY] US 4653438 A 19870331 - RUSSELL ROBERT L [US]
• [XY] WO 2009141422 A2 20091126 - VONDERLIND MANFRED [DE]
• [XY] US 2014360446 A1 20141211 - NGUYEN TAI DUNG [US], et al
• [XY] US 2021317780 A1 20211014 - ZHOU JING YUAN [CA], et al
• [X] US 6167850 B1 20010102 - BLOUNT DAVID H [US]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4293196 A1 20231220

DOCDB simple family (application)
EP 22179092 A 20220615