

Title (en)
Reciprocating piston engine.

Title (de)
Hubkolbenmaschine.

Title (fr)
Moteur à piston alternatif.

Publication
EP 0082996 A1 19830706 (DE)

Application
EP 82111388 A 19821208

Priority
CH 831581 A 19811228

Abstract (en)
Despite the constant stroke length of the piston, the final compression chamber (206) of the reciprocating piston engine can be varied due to the fact that a lid-shaped modifier (210) which is screwed onto the body (204) of the piston can be adjusted with respect to the body (204) by a stroke screw mechanism driven from outside. The actuating drive is performed via a telescopic shaft (221') having an axially fixed part (228') driven from outside, in which a shaft part (241) fastened to the piston executes a stroke movement. A pinion (220') provided on the end of the telescopic shaft engages in the internal teeth (235) of the modifier (210), in order to rotate it and thus, due to the screw connection (238, 239) with the piston body (204) to raise or lower it with respect to the latter. <IMAGE>

Abstract (de)
Der Endverdichtungsraum (206) der Hubkolbenmaschine ist trotz konstanter Hubgrösse des Kolbens veränderbar, indem ein deckelförmiger, auf den Grundkörper (204) des Kolbens aufgeschraubter Aenderer (210) durch eine von aussen angetriebene Hubschraubmechanik gegenüber dem Grundkörper (204) verstellbar ist. Der Stellantrieb erfolgt über eine Teleskopwelle (221') mit einem von aussen angetriebenen, axial festgelegten Teil (228'), in dem ein an dem Kolben befestigter Wellenteil (241) eine Hubbewegung ausführt. Ein am Ende der Teleskopwelle vorgesehenes Ritzel (220') greift in die Innenverzahnung (235) des Aenderers (210) ein, um ihn zu verdrehen und damit aufgrund der Schraubverbindung (238, 239) mit dem Kolbengrundkörper (204) gegenüber diesem zu heben oder zu senken.

IPC 1-7
F02B 75/04

IPC 8 full level
F02B 75/04 (2006.01); **F02D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02B 75/044 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] GB 480768 A 19380228 - LOUIS DE MONGE
• [Y] DE 1116942 B 19611109 - BRITISH INTERNAL COMBUST ENG
• [Y] US 2153691 A 19390411 - YASUSABURO HIRONAKA
• [XP] WO 8202576 A1 19820805 - RITCHIE NORMAN STINSON [GB]
• [A] DE 2925779 A1 19800103 - HONDA MOTOR CO LTD

Cited by
DE102008005333B4; DE102008005333A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0082996 A1 19830706; JP S58126433 A 19830727

DOCDB simple family (application)
EP 82111388 A 19821208; JP 20682482 A 19821125