

Title (en)
Machine.

Title (de)
Motor.

Title (fr)
Moteur.

Publication
EP 0658688 A1 19950621 (DE)

Application
EP 94890208 A 19941212

Priority
AT 253793 A 19931214

Abstract (en)
1. Engine with a number of cylinders (1...8, 34) arranged radially about a driveshaft (10, 32), which cylinders are each respectively staggered by the same angle and the piston rods (22, 240) of which, for generating torque, effectively mesh with a control cam device (23, 26), presenting alternating concave and convex curvatures arranged on a rotor element (24), rotationally fixed to the driveshaft, the driveshaft (10, 32) forming an axis of symmetry for the control cam device (23, 26), the number of cylinders (1...8) being an even number and each pair of cylinders (1, 5 and 2, 6 and 3, 7 and 4, 8) lying respectively opposite one another in relation to the driveshaft (10, 32) performing synchronous working strokes, the reciprocating movements of the pistons (21) of each pair of cylinders (1, 5 and 2, 6 and 3, 7 and 4, 8) being in opposition and equal and the forces exerted centrally on the driveshaft (10, 32) by the pairs of cylinders (1, 5 and 2, 6 and 3, 7 and 4, 8) essentially cancelling each other out. <IMAGE>

Abstract (de)
1. Motor mit einer Vielzahl sternförmig um eine Antriebswelle (10, 32) angeordneter Zylinder (1...8, 34), die um den jeweils gleichen Winkel gegeneinander versetzt sind und deren Kolbenstangen (22, 240) zur Drehmomenterzeugung in Wirkeingriff mit einer auf einem mit der Antriebswelle drehfest verbundenen Rotorelement (24) angeordneten, durch eine geschlossene abwechselnd konkave und konvexe Krümmungen aufweisende Steuerkurveneinrichtung (23, 26) stehen, wobei die Antriebswelle (10, 32) eine Dreh-Symmetrieachse für die Steuerkurveneinrichtung (23, 26) bildet, die Anzahl der Zylinder (1...8) geradzahlig ist und jeweils einander bezüglich der Antriebswelle (10, 32) gegenüberliegende Zylinderpaare (1,5 bzw. 2,6 bzw. 3,7 bzw. 4,8) synchrone Arbeitstakte ausführen, wobei die Hubbewegungen der Kolben (21) jedes Zylinderpaares (1,5 bzw. 2,6 bzw. 3,7 bzw. 4,8) entgegengesetzt und gleich groß sind und sich die von den Zylinderpaaren (1,5 bzw. 2,6 bzw. 3,7 bzw. 4,8) zentral auf die Antriebswelle (10, 32) ausgeübten Kräfte im wesentlichen aufheben. <IMAGE>

IPC 1-7
F02B 75/22; F01B 1/06

IPC 8 full level
F01B 9/06 (2006.01); **F02B 75/22** (2006.01); F01B 1/06 (2006.01); **F02B 75/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01B 9/06 (2013.01); **F02B 75/222** (2013.01); F01B 1/06 (2013.01); F01B 2009/068 (2013.01); **F02B 2075/1832** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] WO 9311342 A1 19930610 - ADVANCED TECHNOLOGIES MACHINE [US]
• [X] DE 3032745 A1 19820422 - BERGER WOLFGANG
• [X] US 1829780 A 19311103 - BEYTES LEON H, et al
• [X] US 1765713 A 19300624 - BOLAND JOSEPH J

Cited by
CN103089428A; CN103047008A; CN103089426A; CN103061879A; CN103047003A; CN103061877A; CN103147856A; EP2815073A4; US10408201B2; US11613994B2; WO2020183127A1; WO2007079766A1; WO03093646A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0658688 A1 19950621

DOCDB simple family (application)
EP 94890208 A 19941212