

Title (en)

Hypocycloid crankdrive for an internal combustion engine

Title (de)

Hypozykloidisches Kurbelgetriebe für Hubkolbenmaschinen, insbesondere Brennkraftmaschinen

Title (fr)

Entraînement hypocycloidal pour le vilebrequin d'un moteur à combustion interne

Publication

EP 0793001 A1 19970903 (DE)

Application

EP 96120583 A 19961220

Priority

DE 19607920 A 19960301

Abstract (en)

The drive has a combined stroke or guide shaft (12) with an element fastened to it. The element is an eccentric guide (14), which acts with the hypocycloidal straight guidance unit (13). The eccentric guide acts with e.g. a connector (15), which is orthogonal to the oscillating connecting rod (8), and is movably held on or in the machine housing (3). The stroke or guide shaft has axially opposite eccentric connecting rod lifters (11). A single Watt-type connecting rod (17) acts with the eccentric guide, which is located centrally between the rod lifters.

Abstract (de)

Für ein hypozykloidisches Kurbelgetriebe für Hubkolbenmaschinen, insbesondere Brennkraftmaschinen, mit einer in synchron drehverbundenen Kurbelwangen einer Hauptkurbelwelle drehgelagert angeordneten Hub-/Führungsstange mit über eine orthogonale Geradführungseinrichtung gesteuerte Hubexzenter für eine oszillierend angetriebene Kolben-Schubstange wird zur Erzielung einer einstückigen Hub-/Führungsstange vorgeschlagen, daß diese als wellenseitiges Führungselement der hypozykloidischen Geradführungseinrichtung einen Führungsexzenter bzw. einen exzentrischen Führungszapfen aufweist.

IPC 1-7

F01B 9/02

IPC 8 full level

F02B 75/32 (2006.01); **F01B 9/02** (2006.01); **F02B 75/24** (2006.01); **F16H 21/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01B 9/026 (2013.01 - EP US); **F02B 75/246** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 9217694 A1 19921015 - PATTAKOS EMMANUEL [GR], et al
- FR 1003222 A 19520317
- DE 4108311 A1 19920917 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- DE 19504890 A1 19960822 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- DE 19509155 A1 19960919 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]

Citation (search report)

- [DXP] DE 19504890 A1 19960822 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [DA] WO 9217694 A1 19921015 - PATTAKOS EMMANUEL [GR], et al

Cited by

CN104989796A; US8739758B2; WO2011116737A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0793001 A1 19970903; EP 0793001 B1 20011031; DE 19607920 A1 19970904; DE 59608066 D1 20011206; ES 2164824 T3 20020301;
JP 4017206 B2 20071205; JP H09242559 A 19970916; US 5727513 A 19980317

DOCDB simple family (application)

EP 96120583 A 19961220; DE 19607920 A 19960301; DE 59608066 T 19961220; ES 96120583 T 19961220; JP 4595997 A 19970228;
US 80574397 A 19970225