

Title (en)

Crank drive based on a pressure energy source.

Title (de)

Kurbeltrieb auf der Basis einer Druckenergiequelle.

Title (fr)

Mécanisme à manivelle sur la base d'une source d'énergie de pression.

Publication

EP 0319595 A1 19890614 (DE)

Application

EP 87117780 A 19871202

Priority

EP 87117780 A 19871202

Abstract (en)

A precondition for this crank drive is a potential pressure energy source as a drive element. In this case, it is physically identical, as shown in Fig. 1, to allow the pressure to act inside the pressure arms (4) against the crank pin (D2) and at the same time against the pressure path (S1) or to allow the pressure to act via the pressure arm (4) according to Fig. 2 from the pressure path (S1) onto the crank pin (D2). In both cases, the pressure stress corresponding to the angular position of the pressure arms (4) with respect to the housing (1) supplies the associated force components, which lead to the unbalancing of the forces on the crank pin (D2), thus generating a movement and emitting work via the crank shaft (2). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei diesem Kurbeltrieb ist als Antriebselement eine potentielle Druckenergiequelle Voraussetzung. Dabei ist es physikalisch identisch, wie in Abb. 1 dargestellt, den Druck innerhalb der Druckarme (4) gegen den Kurbelzapfen (D2) und gleichzeitig gegen die Druckbahn (S1) wirken zu lassen oder die Druckwirkung über den Druckarm (4) gemäß Abb. 2 von der Druckbahn (S1) auf den Kurbelzapfen (D2) zu ermöglichen. In beiden Fällen liefert die Druckbelastung entsprechend der Winkelstellung der Druckarme (4) zum Gehäuse (1) die zugeordneten Kraftkomponenten, die zum Ungleichgewicht der Kräfte am Kurbelzapfen (D2) führen, somit eine Bewegung erzeugen und über die Kurbelwelle (2) Arbeit abgeben.

IPC 1-7

F01B 15/04

IPC 8 full level

F01B 15/04 (2006.01); **F02B 59/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01B 15/04 (2013.01); **F02B 59/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3621758 A 19711123 - BEVERIDGE JOHN HERBERT
- [A] AT 58762 B 19130425 - MAYBACH WILHELM
- [A] AT 100072 B 19250610 - TEBALDI ALESSANDRO
- [A] DE 734642 C 19430421 - EUGEN GALLE
- [A] DE 2551033 B2 19801016

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0319595 A1 19890614

DOCDB simple family (application)

EP 87117780 A 19871202