

Title (en)

TRANSMISSION BY MEANS OF A CURVED GROOVE AND BALLS.

Title (de)

KUGEL-KURVE-GETRIEBE.

Title (fr)

TRANSMISSION PAR RAINURE COURBE ET BILLES.

Publication

EP 0083599 A1 19830720 (FR)

Application

EP 82901915 A 19820628

Priority

NL 8103473 A 19810722

Abstract (en)

[origin: WO8300366A1] A transmission, intended to transform a reciprocating motion into a rotary motion and vice versa, is characterized by concentric rings (12, 14 and 16) wherein curved grooves (15) have been provided and between which balls (4) in a race (13) establish the connection so as to be able to move axially and radially into each other following the shape of the curve, the rotary motion being transmitted to a shaft (9) or vice versa by balls located in axial grooves (3, 7), provided on one hand inside the inner ring and on the other hand on the shaft or outside a ring mounted on the shaft. Examples of applications: an engine, a pump, a compressor, a press, in short wherever a rotary motion has to be transformed into a reciprocating motion or vice versa, as it is the case with the rod/crank system.

Abstract (fr)

Transmission, servant à transformer un mouvement alternatif en un mouvement rotatif et vice-versa, caractérisée par des bagues concentriques (12, 14 et 16) dans lesquelles on a aménagé des rainures courbes (15) et entre lesquelles des billes (4) en cage (13) établissent la liaison pour qu'elles puissent se mouvoir axialement et radialement l'une dans l'autre suivant la forme de la courbe, le mouvement rotatif étant transmis à un axe (9) ou inversément par des billes dans des rainures axiales (3, 7), aménagées d'une part à l'intérieur de la bague intérieure et d'autre part sur l'axe ou à l'extérieur d'une bague montée sur l'axe. Exemples d'application: un moteur, une pompe, un compresseur, une presse, en somme là où un mouvement rotatif doit être transformé en un mouvement alternatif ou inversément, comme tel est le cas avec le système bielle/manivelle.

IPC 1-7

F16H 25/12

IPC 8 full level

F16H 25/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

F16H 25/12 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8300366 A1 19830203; AU 8586182 A 19830317; BR 8207797 A 19830719; EP 0083599 A1 19830720; JP S58501244 A 19830728;
NL 8103473 A 19830216

DOCDB simple family (application)

FR 8200110 W 19820628; AU 8586182 A 19820628; BR 8207797 A 19820628; EP 82901915 A 19820628; JP 50195082 A 19820628;
NL 8103473 A 19810722