

Title (en)
VARIABLE ROTARY DRIVES.

Title (de)
VARIABLE DREHANTRIEB.

Title (fr)
TRANSMISSIONS ROTATIVES VARIABLES.

Publication
EP 0246225 A1 19871125 (EN)

Application
EP 85905869 A 19851129

Priority
GB 8500548 W 19851129

Abstract (en)
[origin: WO8703335A1] A camshaft (2) is driven from a sprocket shaft (1) via an arrangement of bevel gears (a, b, c, d). Bevel gear (a) is rotatable with the sprocket wheel and bevel gear (b) is rotatable with a sleeve shaft (6) disposed coaxially on the camshaft. The gears (a, b) permanently mesh with the pair of idler gears (c, d) rotatably carried on stub shafts (4, 5) on the camshaft. A wormwheel (e) is rotatable with the sleeve shaft (6) and is engaged by a worm (f) to form a unidirectional drive in which movement can be transmitted from the worm to the wormwheel but not vice versa. The resulting resistance of the sleeve shaft (6) to rotation by the sprocket wheel effects rotation of the camshaft at a speed and phase which can be varied by rotating or displacing the sleeve shaft by means of the worm.

Abstract (fr)
Un arbre à cames (2) est entraîné depuis un arbre denté (1) via un agencement d'engrenages coniques (a, b, c, d). L'engrenage conique (a) peut tourner avec la roue dentée et l'engrenage conique (b) peut tourner avec un arbre creux (6) disposé coaxialement sur l'arbre à cames. Les engrenages (a, b) s'engrènent en permanence avec la paire de roues intermédiaires (c, d) portées de manière rotative sur de faux arbres (4, 5) sur l'arbre à cames. Une roue à denture hélicoïdale (e) peut tourner avec l'arbre creux (6) et est en prise avec une vis sans fin (f) pour former une transmission unidirectionnelle dans laquelle le mouvement peut être transmis de la vis sans fin à la roue à denture hélicoïdale mais non vice versa. La résistance consécutive de l'arbre creux (6) à l'entraînement en rotation par la roue dentée entraîne la rotation de l'arbre à cames à une vitesse et selon une phase que l'on peut faire varier par la rotation ou le déplacement de l'arbre creux au moyen de la vis sans fin.

IPC 1-7
F01L 1/34; **F16H 3/72**; **F16H 19/08**

IPC 8 full level
F01L 1/352 (2006.01); **F16H 35/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01L 1/352 (2013.01); **F16H 35/008** (2013.01); **F01L 2311/00** (2020.05)

Citation (search report)
See references of WO 8703335A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8703335 A1 19870604; EP 0246225 A1 19871125

DOCDB simple family (application)
GB 8500548 W 19851129; EP 85905869 A 19851129