

Title (en)
Variable phasing device

Title (de)
Vorrichtung zur Drehwinkelverstellung

Title (fr)
Dispositif de variation de phase

Publication
EP 1114917 A2 20010711 (DE)

Application
EP 00890379 A 20001218

Priority
AT 32000 A 20000104

Abstract (en)
The transmission includes a rotary member (1) carried in bearings with respect to a second rotary bearing (2) so as to be pivotal about an axis (3). A spindle (4) is provided which is concentric with the axis (3) and on which a pull member (5), consisting of a steel strip or of a steel cable, is arranged in such a manner that it may be wound on the axis. The pull member is firmly attached to the spindle. Starting from the spindle, the pull member extends past a deflection pulley (7) which is arranged on the second rotary member (2) so as to be pivotal about an axis (7a) to a drop cam (8) which is firmly connected to the first rotary member (1). Independent claims are included for a device for adjusting the phase angle shift of a camshaft of an internal combustion engine in which the camshaft is adjustable relative to a drive gear.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Getriebe zur Verstellung eines ersten Drehglieds (1) gegenüber einem zweiten Drehglied (2), mit einer Antriebswelle (11), die konzentrisch zu dem ersten und dem zweiten Drehglied (1, 2) ist. Ein großes Untersetzungsverhältnis bei geringen Abmessungen und robuster Ausführung kann dadurch erreicht werden, dass die Antriebswelle (11) mit einer Spindel (4, 4a, 4b) verbunden ist, auf der ein Zugglied (5; 5aa, 5ab; 5ba, 5bb) aufgewickelt ist, und dass ein Ende des Zugglieds (5; 5aa, 5ab; 5ba, 5bb) mit dem ersten Drehglied (1) fest verbunden ist, und dass das Zugglied (5; 5aa, 5ab; 5ba, 5bb) um mindestens eine Umlenkrolle (7; 7a, 7b, 7c) umgelenkt ist, die mit dem zweiten Drehglied (2) fest verbunden ist.
<IMAGE>

IPC 1-7
F01L 1/34

IPC 8 full level
F01L 1/34 (2006.01); **F01L 1/356** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01L 1/34 (2013.01 - EP US); **F01L 1/356** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 4106371 A 19780815 - AKIYOSHI TOSHIO, et al
• EP 0773106 A1 19970514 - HARMONIC DRIVE SYSTEMS [JP]
• GB 2243203 A 19911023 - FORD MOTOR CO [GB]
• WO 9204532 A1 19920319 - FORD WERKE AG [DE], et al
• WO 9200441 A1 19920109 - FORD MOTOR CANADA [CA], et al
• GB 497749 A 19381228 - STANDARD TELEPHONES CABLES LTD, et al
• EP 0041708 A2 19811216 - DU PONT [US]
• EP 0016331 A1 19801001 - DU PONT [US]
• US 5040651 A 19910820 - HAMPTON KEITH [US], et al
• US 2005655 A 19350618 - HAVILL CLINTON H
• US 3691871 A 19720919 - GLADOW DEAN E, et al
• WO 9521340 A1 19950810 - NARD GILLES [FR]
• WO 9832993 A1 19980730 - DAVINCI TECHNOLOGY CORP [US], et al
• US 3307415 A 19670307 - DOBBS RICHARD H
• DE 3415584 A1 19841031 - LAMB TECHNICON CORP [US]
• US 4550223 A 19851029 - POITEVIN JEAN-PIERRE R [FR]

Cited by
DE102005026247A1; EP1416126A1; US6883479B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1114917 A2 20010711; EP 1114917 A3 20020306; AU 2173301 A 20010716; US 2001006050 A1 20010705; WO 0150057 A1 20010712

DOCDB simple family (application)
EP 00890379 A 20001218; AU 2173301 A 20010103; EP 0100017 W 20010103; US 75368101 A 20010104