

Title (en)
Camshaft phaser

Title (de)
Verstellvorrichtung für eine Nockenwelle

Title (fr)
Déphaseur d'arbre à cames

Publication
EP 1605140 A2 20051214 (DE)

Application
EP 05011059 A 20050521

Priority
DE 102004028095 A 20040609

Abstract (en)

The adjuster has a control member for adjusting the angle of rotation situation, into an automatic controller (6, 7) for switched automatic control loop. The automatic controller has a data memory (29) having an automatic controller coefficient recording a transfer function. The data memory has two storage areas, and an automatic control loop connected with the help of an operation distribution matrix. The automatic controller coefficient is placed in the data memory range such that a mechanism for the operating condition is provided for the cylinder engine. The automatic controller coefficient is used in dependence on the operating conditions.

Abstract (de)

Eine Verstellvorrichtung für die Drehwinkellage der Nockenwelle einer Hubkolben-Verbrennungsmaschine relativ zur Kurbelwelle weist ein Stellglied zum Verstellen der Drehwinkellage auf, das in einen Regelkreis geschaltet ist. Der Regelkreis hat einen Regler, welcher mit einem Datenspeicher verbunden ist, in dem Reglerkoeffizienten für eine Übertragungsfunktion des Reglers abgelegt sind. Der Datenspeicher weist mindestens zwei Speicherbereiche auf, in denen unterschiedliche Sätze von Reglerkoeffizienten abgelegt sind. Der Regelkreis ist mit Hilfe einer Betriebsartenumschalteinrichtung wahl- oder wechselweise derart mit einem der Datenspeicherbereiche verbindbar ist, dass der in dem betreffenden Datenspeicherbereich jeweils abgelegte Reglerkoeffizientensatz bei der Regelung zur Anwendung kommt. Mit der Betriebsartenumschalteinrichtung eine Einrichtung zur Feststellung des Betriebszustands der Verstellvorrichtung und/oder der Hubkolben-Verbrennungsmaschine derart verbunden ist, dass der bei der Regelung jeweils zur Anwendung kommende Reglerkoeffizientensatz von dem Betriebszustand abhängig ist.

IPC 1-7
F01L 1/34; F01L 1/344; F01L 1/46

IPC 8 full level
F02D 45/00 (2006.01); **F01L 1/34** (2006.01); **F01L 1/344** (2006.01); **F01L 1/46** (2006.01); **F02D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F01L 1/34 (2013.01 - EP KR US); **F01L 1/344** (2013.01 - EP US); **F01L 1/352** (2013.01 - EP US); **F01L 1/46** (2013.01 - EP US);
F01L 2820/032 (2013.01 - EP US); **F02D 2041/1422** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 4408425 A1 19941222 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1605140 A2 20051214; EP 1605140 A3 20090422; EP 1605140 B1 20161102; JP 2005351275 A 20051222; KR 101159319 B1 20120622;
KR 20060046365 A 20060517; US 2005274338 A1 20051215; US 7222593 B2 20070529

DOCDB simple family (application)
EP 05011059 A 20050521; JP 2005168666 A 20050608; KR 20050046656 A 20050601; US 14866705 A 20050608