

Title (en)  
ADJUSTING DEVICE, IN PARTICULAR CAMSHAFT ADJUSTER

Title (de)  
VERSTELLVORRICHTUNG, INSbesondere NOCKENWELLENVERSTELLER

Title (fr)  
DISPOSITIF DE RÉGLAGE, EN PARTICULIER RÉGULATEUR D'ARBRE À CAMES

Publication  
**EP 3578769 A1 20191211 (DE)**

Application  
**EP 19177202 A 20190529**

Priority  
LU 100818 A 20180601

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Verstellvorrichtung, insbesondere Nockenwellenversteller, mit einem Verstellmotor (1) und einem Koaxialgetriebe (2), das einen ersten Getriebeantrieb (3), einen zweiten Getriebeantrieb (4) und einen Getriebeabtrieb (5) aufweist, wobei der Verstellmotor (1) triebtechnisch mit dem ersten Getriebeantrieb (3) verbunden ist, und mit einer Rückstellvorrichtung (7), die einen mechanischen Energiespeicher (8) beinhaltet und die bei einem Ausfall und/oder nach einem Abschalten des Verstellmotors (1) eine vorbestimmte Einstellung des Koaxialgetriebes (2) einstellt. Die Verstellvorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass der mechanische Energiespeicher (8) auf der dem Getriebeabtrieb (5) abgewandten Seite des Koaxialgetriebes (2) angeordnet ist.

IPC 8 full level  
**F01L 1/352** (2006.01); **F01L 1/02** (2006.01); **F02B 75/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01L 1/352** (2013.01); **F01L 2001/34483** (2013.01); **F01L 2001/3521** (2013.01); **F01L 2800/12** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102010006392 B3 20110512 - OVALO GMBH [DE]  
• EP 2282020 A1 20110209 - DELPHI TECH INC [US]  
• EP 2386732 A1 20111116 - DELPHI TECH INC [US]  
• DE 102011004070 A1 20120816 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES GMBH [DE]  
• EP 2927441 A1 20151007 - DELPHI TECH INC [US]  
• DE 102014008198 A1 20151203 - DAIMLER AG [DE]  
• DE 10355560 A1 20050811 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]  
• EP 1628006 A2 20060222 - HONDA MOTOR CO LTD [JP]  
• WO 2017026240 A1 20170216 - HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS LTD [JP]

Citation (search report)  
• [XAI] EP 2927441 A1 20151007 - DELPHI TECH INC [US]  
• [XA] DE 102014008198 A1 20151203 - DAIMLER AG [DE]  
• [XA] DE 10355560 A1 20050811 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]  
• [XA] EP 1628006 A2 20060222 - HONDA MOTOR CO LTD [JP]  
• [A] DE 102011004070 A1 20120816 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES GMBH [DE]  
• [A] DE 112015003581 T5 20170608 - BORGWARNER INC [US]  
• [A] EP 2884077 A1 20150617 - NISSAN MOTOR [JP]  
• [A] JP 2017145710 A 20170824 - HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS LTD  
• [A] EP 2530260 A1 20121205 - MAGNA POWERTRAIN AG & CO KG [AT]

Cited by  
DE102019118779A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3578769 A1 20191211; EP 3578769 B1 20240612**

DOCDB simple family (application)  
**EP 19177202 A 20190529**