

Title (en)

Vane type camshaft phaser

Title (de)

Flügelzellen-Nockenwellenversteller

Title (fr)

Déphaseur d'arbre à cames à palettes

Publication

EP 1605141 A2 20051214 (DE)

Application

EP 05010197 A 20050511

Priority

DE 102004027950 A 20040608

Abstract (en)

A rotor connected to a camshaft, is rotated relative to a stator. Several radially protruding blades are inserted into the blade grooves (14) formed in the rotor. A rounded transition region is arranged between the side faces (15,16) and bottom (17) of the groove. The transition region is formed as circular arc segments (18,19) and as undercut to the side faces of the groove.

Abstract (de)

Flügelzellen-Nockenwellenversteller mit einem Stator, einem mit einer Nockenwelle verbindbaren Rotor mit mehreren radial abstehenden Flügeln, die in Flügelnuten eingesetzt sind, wobei eine Flügelnut Nutseitenflächen, einen Nutgrund und die Nutseitenflächen hinterschneidende, abgerundete Übergangsbereiche zwischen den Nutseitenflächen und dem Nutgrund aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die abgerundeten Übergangsbereiche zumindest teilweise als den Nutgrund (17, 35) hinterschneidende Kreisbogenabschnitte (18, 19, 33, 34) ausgebildet sind.

IPC 1-7

F01L 1/344

IPC 8 full level

F01L 1/344 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B23D 47/00 (2013.01 - KR); **B23D 47/04** (2013.01 - KR); **B23D 47/08** (2013.01 - KR); **B23D 61/02** (2013.01 - KR);
F01L 1/3442 (2013.01 - EP US); **F01L 2820/01** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN110410169A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1605141 A2 20051214; **EP 1605141 A3 20090408**; **EP 1605141 B1 20150708**; CN 100543277 C 20090923; CN 1707072 A 20051214;
DE 102004027950 A1 20060216; KR 101239494 B1 20130305; KR 20060048224 A 20060518; US 2005268874 A1 20051208;
US 7188596 B2 20070313

DOCDB simple family (application)

EP 05010197 A 20050511; CN 200510076116 A 20050608; DE 102004027950 A 20040608; KR 20050048339 A 20050607;
US 14669805 A 20050607