

Title (en)

Valve drive with variable valve opening angle control

Title (de)

Ventiltrieb mit variabler Steuerung der Ventilöffnungswinkel

Title (fr)

Dispositif d'entraînement de soupape avec commande variable de l'angle d'ouverture de soupape

Publication

**EP 0686756 A1 19951213 (DE)**

Application

**EP 95106520 A 19950429**

Priority

DE 4420064 A 19940608

Abstract (en)

The valve drive has a control device to vary the valve opening angle. A cam (2) on a camshaft (3) operates a gas exchange valve (4) via a valve lever (5) acting with an intermediate roller (9) via an axis (7) of the camshaft. There is a control device (11) to synchronise the control cam by altering the angle. The valve drive has variable lift control (13) in the form of a valve lever (5) of variable transmission ratio. This lift control can be operated separately from the control device (11) for varying the valve opening angle. The valve lever has a concentric guide track (8) for an intermediate element. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Ventiltrieb mit einer Steuereinrichtung für variable Ventilöffnungswinkel ist ein Gaswechselventil mittelbar über einen Ventilhebel betätigt. Zur gezielten Laststeuerung einer Brennkraftmaschine wird dieser Ventiltrieb erfindungsgemäß mit einer variablen Hubsteuerung für das Gaswechselventil kombiniert. Vorzugsweise dient als variable Hubsteuerung ein Ventilhebel mit veränderbarer Übersetzung. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01L 13/00; F01L 1/26**

IPC 8 full level

**F01L 1/26** (2006.01); **F01L 13/00** (2006.01); **F02F 1/24** (2006.01); **F02F 1/42** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01L 1/26** (2013.01); **F01L 13/0005** (2013.01); **F01L 13/0021** (2013.01); **F01L 13/0063** (2013.01); **F01L 2303/01** (2020.05);  
**F01L 2800/13** (2013.01); **F02F 1/4214** (2013.01); **F02F 2001/245** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] US 4469056 A 19840904 - TOURTELOT JR EDWARD M [US], et al
- [AD] US 3166057 A 19650119 - KONRAD JAKOB [DE], et al
- [A] US 4986227 A 19910122 - DEWEY III ALBERT B [US]
- [A] GB 2100344 A 19821222 - TOURTELOT EDWARD MORTIMER

Cited by

EP1619362A3; US5937809A; EP0962629A3; CN104136723A; EP1619362A2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0686756 A1 19951213; EP 0686756 B1 19990922**; DE 4420064 A1 19951214; DE 59506871 D1 19991028; ES 2137396 T3 19991216

DOCDB simple family (application)

**EP 95106520 A 19950429**; DE 4420064 A 19940608; DE 59506871 T 19950429; ES 95106520 T 19950429