

Title (en)

Exhaust recirculation system and its method for controlling

Title (de)

Abgasrückführungssystem und Verfahren zu seiner Steuerung

Title (fr)

Système de recirculation de gaz d' échappement et son procédé de commande

Publication

**EP 1081368 A1 20010307 (DE)**

Application

**EP 99117367 A 19990903**

Priority

EP 99117367 A 19990903

Abstract (en)

The system has a throttle valve (8) in a recirculation line (6) near to a connection point (10) for an air suction line (2). A thermally stable cut-off valve (9) is arranged near a connection point (11) for an exhaust gas manifold (3). An Independent claim is included for a method to control the exhaust gas recirculation system.

Abstract (de)

Insbesondere bei kleinen Verbrennungskraftmaschinen mit von einer im Abgassystem angeordneten Turbine (4) angetriebenen Kompressor (5) führt die Anordnung einer Abgasrückführungsleitung (6) zu einer Vergrößerung des Volumens stromaufwärts der Turbine (4). Hierdurch wird das dynamische Verhalten verschlechtert bzw. der Drehmomentverlauf über der Drehzahl zu niedrigeren Drehmomentwerten hin verschoben. Zur Verbesserung des dynamischen Verhaltens ist in die Abgasrückführungsleitung (6) nahe deren Anschlußstelle zum Abgaskrümmter (3) ein Absperrventil (9) vorgesehen, welches insbesondere bei Volllastbetrieb geschlossen ist, so daß eine erhebliche Verringerung des Volumens stromaufwärts der Turbine (4) erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7

**F02M 25/07**

IPC 8 full level

**F02M 25/07** (2006.01); **F02M 26/05** (2016.01); **F02M 26/23** (2016.01); **F02M 26/39** (2016.01)

CPC (source: EP)

**F02M 26/05** (2016.02); **F02M 26/23** (2016.02); **F02M 26/39** (2016.02); **F02D 41/005** (2013.01); **F02M 26/16** (2016.02); **F02M 26/21** (2016.02)

Citation (search report)

- [A] WO 9841746 A1 19980924 - SCANIA CV ABP [SE], et al
- [A] EP 0840000 A1 19980506 - ISUZU MOTORS LTD [JP]
- [A] EP 0585105 A1 19940302 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND [JP]
- [A] US 5682746 A 19971104 - VON HOERNER ROLAND [DE]
- [A] US 5205265 A 19930427 - KASHIYAMA KENJI [JP], et al

Cited by

EP2369164A4; US2020149490A1; EP2706218A4; FR3022946A1; EP2602467A1; FR2983526A1; WO2015197993A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 1081368 A1 20010307**

DOCDB simple family (application)

**EP 99117367 A 19990903**