

Title (en)

Internal combustion engine with a device for separating oil from the blow-by gas

Title (de)

Brennkraftmaschine mit einer Einrichtung zum Abscheiden von Öl aus dem Kurbelgehäuseentlüftungsgas

Title (fr)

Moteur à combustion interne avec un dispositif pour séparer l'huile du gaz de ventilation

Publication

EP 1788206 A2 20070523 (DE)

Application

EP 06022363 A 20061026

Priority

DE 202005018132 U 20051117

Abstract (en)

Internal combustion engine (1) has oil-conveying device (4) which is an exhaust pump for a bearing house (50) of a exhaust-gas turbocharger (5) or a compressor of the internal-combustion engine. The oil recycle piping (3) is attached to the bearing house or under bypass of the bearing house on a suction side of the exhaust pump.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Brennkraftmaschine (1) mit einer Einrichtung zum Abscheiden von Öl aus dem Kurbelgehäuseentlüftungsgas der Brennkraftmaschine (1), mit mindestens einer Kurbelgehäuseentlüftungsleitung (2), in deren Verlauf mindestens ein Ölabscheider (20) mit einem Ölauslaß (23) angeordnet ist, von dem eine Ölrückführleitung (3) für aus dem Kurbelgehäuseentlüftungsgas abgeschiedenes Öl zum Kurbelgehäuse (10) der Brennkraftmaschine (1) geführt ist, wobei im Verlauf der Ölrückführleitung (3) eine Ölfördervorrichtung (4) angeordnet ist und wobei die Ölfördervorrichtung (4) eine an der Brennkraftmaschine (1) ohnehin vorhandene Ölfördervorrichtung (4) ist, die zusätzlich zum Rückfördern des im Ölabscheider (20) abgeschiedenen Öls genutzt wird. Die neue Brennkraftmaschine ist dadurch gekennzeichnet, daß die an der Brennkraftmaschine (1) ohnehin vorhandene Ölfördervorrichtung (4) eine Absaugpumpe für ein Lagergehäuse (50) eines Abgasturboladers (5) oder eines Kompressors der Brennkraftmaschine (1) ist und daß die Ölrückführleitung (3) an das Lagergehäuse (50) oder unter Umgehung des Lagergehäuses (50) an eine Saugseite der Absaugpumpe angeschlossen ist.

IPC 8 full level

F01M 13/02 (2006.01); **F01M 1/12** (2006.01); **F02B 39/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01M 1/12 (2013.01); **F01M 13/022** (2013.01); **F01M 13/04** (2013.01); **F02B 39/14** (2013.01); **F01M 2001/123** (2013.01); **F01M 2013/0061** (2013.01); **F01M 2013/0488** (2013.01)

Cited by

JP2019210930A; JP2019210847A; DE102009051848A1; CN102052145A; EP3578770A1; US10927752B2; US8474259B2

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 LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1788206 A2 20070523; **EP 1788206 A3 20071226**; **EP 1788206 B1 20091202**; AT E450696 T1 20091215; DE 202005018132 U1 20070329; DE 502006005500 D1 20100114

DOCDB simple family (application)

EP 06022363 A 20061026; AT 06022363 T 20061026; DE 202005018132 U 20051117; DE 502006005500 T 20061026