

Title (en)

CHARGING DEVICE FOR A COMBUSTION ENGINE

Title (de)

AUFLADEVORRICHTUNG FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE

Title (fr)

DISPOSITIF DE CHARGEMENT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Publication

EP 3447311 A1 20190227 (DE)

Application

EP 18197621 A 20150605

Priority

- DE 102014210891 A 20140606
- DE 102014213382 A 20140709
- EP 15170770 A 20150605

Abstract (en)

[origin: WO2015188028A2] .The invention relates to a supercharging device for an internal combustion engine, in particular for a vehicle, comprising a compressor having a compressor housing and having a compressor space in which a compressor wheel is arranged, an electric motor having a rotor and a stator, a motor housing having a motor space for accommodating the rotor and the stator, a receiving space in which a power electronics circuit for controlling the electric motor is arranged, and wherein the receiving space is hermetically sealed with respect to the compressor space and the motor space.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Aufladevorrichtung für eine Brennkraftmaschine, insbesondere für ein Fahrzeug, umfassend einen Verdichter mit einem Verdichtergehäuse und einem Verdichterraum, in dem ein Verdichterrad angeordnet ist, einen Elektromotor mit einem Rotor und einem Stator, ein Motorgehäuse mit einem Motorraum zur Aufnahme des Rotors und des Stators, sowie einen Aufnahmeraum, in dem eine Leistungselektronikschaltung zur Ansteuerung des Elektromotors angeordnet ist, und wobei sich von der Leistungselektronikschaltung durch das Motorgehäuse zumindest ein elektrischer Leiter erstreckt, um eine elektrisch leitende Verbindung zwischen der Leistungselektronikschaltung und dem Elektromotor zu ermöglichen.

IPC 8 full level

F02B 39/10 (2006.01); **F04D 25/06** (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01); **F04D 29/70** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)

F02B 33/40 (2013.01 - CN EP KR US); **F02B 39/10** (2013.01 - CN EP KR US); **F04D 13/062** (2013.01 - US);
F04D 25/0606 (2013.01 - CN EP KR US); **F04D 25/068** (2013.01 - CN EP KR US); **F04D 25/0693** (2013.01 - CN EP KR US);
F04D 29/083 (2013.01 - CN EP US); **F04D 29/668** (2013.01 - CN EP KR US); **F04D 29/701** (2013.01 - CN EP KR US)

Citation (search report)

- [XII] US 2009016911 A1 20090115 - NOELLE PHILLIPE [FR]
- [X] EP 2733326 A1 20140521 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [XII] WO 9830790 A2 19980716 - TURBODYNE SYS INC [US]
- [XII] US 2014090626 A1 20140403 - AN BYEONGIL [JP], et al

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

DOCDB simple family (publication)

EP 2952748 A1 20151209; **EP 2952748 B1 20181024**; CN 106536890 A 20170322; CN 106536890 B 20191029; EP 3152443 A2 20170412;
EP 3152443 B1 20200101; EP 3444481 A1 20190220; EP 3444481 B1 20200909; EP 3447311 A1 20190227; EP 3447311 B1 20200909;
EP 3447312 A1 20190227; EP 3447312 B1 20200909; EP 3456983 A1 20190320; EP 3456983 B1 20201111; JP 2017516950 A 20170622;
JP 6640749 B2 20200205; KR 102311542 B1 20211014; KR 20170016879 A 20170214; US 10408121 B2 20190910;
US 2017152792 A1 20170601; WO 2015188028 A2 20151210; WO 2015188028 A3 20160317; WO 2015188028 A9 20170209

DOCDB simple family (application)

EP 15170770 A 20150605; CN 201580040403 A 20150605; EP 15729714 A 20150605; EP 18197621 A 20150605; EP 18197629 A 20150605;
EP 18197637 A 20150605; EP 18197643 A 20150605; JP 2016571344 A 20150605; KR 20167036265 A 20150605;
US 2015034328 W 20150605; US 201515316282 A 20150605