

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 22 August 2018 (22.08.2018)

Information valid as of: 12 December 2018 (12.12.2018)

Report generated on: 25 April 2019 (25.04.2019)

(10) Publication number:

WO2019/007880

(43) Publication date:

10 January 2019 (10.01.2019)

(26) Publication language:

German (DE)

(21) Application Number:

PCT/EP2018/067765

(22) Filing Date:

02 July 2018 (02.07.2018)

(25) Filing language:

German (DE)

(31) Priority number(s):

10 2017 211 317.0 (DE)

(31) Priority date(s):

04 July 2017 (04.07.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

H02K 1/20 (2006.01); **H02K 3/24** (2006.01); **H02K 3/487** (2006.01); **H02K 9/19** (2006.01)

(71) Applicant(s):

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Petuelring 130 80809 München (DE) (*for all designated states*)

(72) Inventor(s):

BLUM, Julian; Lindwurmstraße 92 a 80337 München (DE)

HUBER, Andreas; Bondlring 23 84573 Schönberg (DE)

LANG, Markus; Dieter-Hildebrandt-Str. 24 81737 München (DE)

LASCH, Martin; Eisvogelweg 10 85356 Freising (DE)

ULBRICH, Holger; Teufelsbergstraße 1 81249 München (DE)

HEFFNER, Victor; Vaterstettener Straße 15g 85598 München (DE)

SIEGLING, Manfred; Dachauer Straße 265 80637 München (DE)

(54) Title (EN): STATOR OF AN ELECTRICAL MACHINE AND COOLING DEVICE FOR SAME

(54) Title (FR): STATOR POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE AINSI QUE DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT DUDIT STATOR

(54) Title (DE): STATOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE SOWIE KÜHLVORRICHTUNG HIERFÜR

(57) Abstract:

(EN): The invention relates to: a stator (14) for an electrical machine (2), in particular for an electromotive drive machine for an electric or hybrid vehicle, having a stator core stack (16) with a stator yoke (18) and a number of radial stator teeth (20), as well as a corresponding number of stator slots (22), arranged between the stator teeth (20), for receiving a stator winding (24); and a cooling device (26) comprising a number of cooling channels (30), each of which runs axially in one of the stator slots (22).

(FR): L'invention concerne un stator (14) destiné à un moteur électrique (2), en particulier destiné à un moteur électrique d'entraînement d'un véhicule électrique ou hybride, présentant un noyau feuilleté de stator (16), une culasse de stator (18) et un certain nombre de dents de stator (20) orientées radialement, ainsi qu'un nombre correspondant d'encoches de stator (22) agencées entre les dents de stator (20), logeant un enroulement de stator (24), et un dispositif de refroidissement (26) muni d'un certain nombre de canaux de refroidissement (30) qui sont chacun agencés axialement dans une des encoches de stator (22).

(DE): Stator (14) für eine elektrischen Maschine (2), insbesondere für eine elektromotorischen Antriebsmaschine für ein Elektro- oder Hybridfahrzeug, aufweisend ein Statorblechpaket (16) mit einem Statorjoch (18) und mit einer Anzahl von radial gerichteten Statorzähnen (20) sowie mit einer entsprechenden Anzahl von zwischen den Statorzähnen (20) angeordneten Statornuten (22) zur Aufnahme einer Statorwicklung (24), und eine Kühlvorrichtung (26) mit einer Anzahl von Kühlkanälen (30), die jeweils in einer der Statornuten (22) axial verlaufend angeordnet sind.

International search report:

Received at International Bureau: 28 November 2018 (28.11.2018) [EP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM