

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 03 July 2006 (03.07.2006)

**Information valid as of:** (..)

**Report generated on:** 07 December 2019 (07.12.2019)

**(10) Publication number:**

WO2007/000369

**(43) Publication date:**

04 January 2007 (04.01.2007)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2006/062146

**(22) Filing Date:**

09 May 2006 (09.05.2006)

**(25) Filing language:**

German (DE)

**(31) Priority number(s):**

10 2005 029 839.7 (DE)

**(31) Priority date(s):**

27 June 2005 (27.06.2005)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**F23Q 7/00** (2006.01); **H05B 3/14** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20 70442 Stuttgart (DE) *(for all designated states except US)*  
ERNST, Stephan [DE/DE]; Feldbergstr. 18 73760 Ostfildern (DE) *(for US only)*

**(72) Inventor(s):**

ERNST, Stephan; Feldbergstr. 18 73760 Ostfildern (DE)

**(74) Common Representative(s):**

ROBERT BOSCH GMBH; Postfach 30 02 20 70442 Stuttgart (DE)

**(54) Title (EN):** SHEATHED-ELEMENT GLOW PLUG

**(54) Title (FR):** BOUGIE CRAYON DE PRECHAUFFAGE

**(54) Title (DE):** GLÜHSTIFTKERZE

**(57) Abstract:**

**(EN):** The invention relates to a sheathed-element glow plug (1) which is designed to be fitted into a chamber of an air compression type, self-igniting internal combustion engine. Said sheathed-element glow plug (1) comprises a connection element (15) which is guided through a housing (4), and a heating body (2) which is connected to the housing (4). The heating body (2) is electrically connected to the connection element (15) and also to the housing (4). The inventive device also comprises a circuit carrier (25) which is arranged inside the housing (4) and which is electrically connected to the connection element (15) and to the housing (4). Components can be arranged on the circuit carrier (25) and are protected inside the housing (4) in relation to the surroundings.

**(FR):** L'invention concerne une bougie crayon de préchauffage (1) destinée à être placée dans une chambre d'un moteur à combustion interne à autoallumage et à compression d'air. La bougie crayon de préchauffage (1) selon l'invention comprend un élément de raccordement (15) qui est guidé à travers un logement (4), ainsi qu'un corps chauffant (2) qui est relié avec ledit logement (4). Ce corps chauffant (2) est relié électriquement avec l'élément de raccordement (15) d'une part, et avec le logement (4) d'autre part. La bougie crayon de préchauffage comporte en outre un porte-circuit (25) qui est disposé dans le logement (4), et qui est relié électriquement avec l'élément de raccordement (15) d'une part, et avec le logement (4) d'autre part. Des composants peuvent être placés sur ce porte-circuit (25), et sont protégés de l'environnement au sein dudit logement (4).

**(DE):** Eine Glühstiftkerze (1) dient zum Einbringen in eine Kammer einer luftverdichtenden, selbstzündenden Brennkraftmaschine. Dabei weist die Glühstiftkerze (1) ein durch ein Gehäuse (4) geführtes Anschlusselement (15) und einen mit dem Gehäuse (4) verbundenen Heizkörper (2) auf. Der Heizkörper (2) ist dabei einerseits mit dem Anschlusselement (15) und andererseits mit dem Gehäuse (4) elektrisch verbunden. Ferner ist ein innerhalb des Gehäuses (4) angeordneter Schaltungsträger (25) vorgesehen, der einerseits mit dem Anschlusselement (15) und andererseits mit dem Gehäuse (4) elektrisch verbunden ist. Auf dem Schaltungsträger (25) können Bauelemente angeordnet werden, die innerhalb des Gehäuses (4) gegenüber der Umgebung geschützt sind.

**International search report:**

Received at International Bureau: 25 July 2006 (25.07.2006) [EP]

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

Not available

**(81) Designated States:**

AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

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

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

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