

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 15 September 2018 (15.09.2018)

**Information valid as of:** 07 January 2019 (07.01.2019)

**Report generated on:** 17 September 2019 (17.09.2019)

**(10) Publication number:**

WO2019/042841

**(43) Publication date:**

07 March 2019 (07.03.2019)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2018/072660

**(22) Filing Date:**

22 August 2018 (22.08.2018)

**(25) Filing language:**

German (DE)

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

10 2017 215 289.3 (DE)

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

31 August 2017 (31.08.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**B60T 13/66** (2006.01); **B60T 13/74** (2006.01); **B61H 1/00** (2006.01)

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

KNORR-BREMSE SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE GMBH [DE/DE]; Moosacher Str. 80 80809 München (DE) (*for all designated states*)

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

MOSBACH, Christian; Herzog-Albrecht-Str. 8 82239 Alling (DE)

ELSTORPFF, Marc-Gregory; Böcklinstrasse 25a 80368 München (DE)

MÜLLER, Claus; Florastr. 4 82515 Wolfratshausen (DE)

SÜSSMANN, Alexander; Langenmantelstr. 12 86482 Aystetten (DE)

**(54) Title (EN):** ELECTRO-MECHANICAL BRAKE ACTUATOR WITH INTERNAL POWER ELECTRONICS UNIT AND ENERGY STORE

**(54) Title (FR):** ACTIONNEUR DE FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE DOTÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE INTERNE ET D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE

**(54) Title (DE):** ELEKTRO-MECHANISCHER BREMSAKTUATOR MIT INTERNER LEISTUNGSELEKTRONIK UND ENERGIESPEICHER

**(57) Abstract:**

**(EN):** The invention relates to a brake actuator (1) for a rail vehicle, comprising a housing (11); a pressing part (8) which is configured so as to be pressed onto a brake disc (9); means (5, 6) for moving the pressing part (8); a logic unit (2) in or on the housing (11), said logic unit being configured to control the means (5, 6) for moving the pressing part (8); a control connection (3) on the housing (11); a supply connection (4) on the housing (11) for supplying the brake actuator (1) with energy; and a power electronics unit (99) with an energy store, said power electronics unit being arranged in or on the housing (11) and being paired solely with the one brake actuator (1).

**(FR):** L'invention concerne un actionneur de frein (1) destiné à un véhicule ferroviaire, comprenant un boîtier (11); une pièce de pression (8) qui est conçue pour être comprimée contre un disque de frein (9); un moyen (5, 6) pour mettre en mouvement la pièce de pression (8); une unité logique (2) dans ou sur le boîtier (11) qui est conçue pour commander le moyen (5, 6) pour mettre en mouvement la pièce de pression (8); un raccord de commande (3) sur le boîtier (11); un raccord d'alimentation (4) sur le boîtier (11) pour permettre l'alimentation de l'actionneur (1) en énergie; et une électronique de puissance (99) dotée d'un accumulateur d'énergie qui est disposé dans ou sur le boîtier (11) et qui n'est associé qu'à cet actionneur de frein (1).

**(DE):** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Bremsaktuator (1) für ein Schienenfahrzeug, mit einem Gehäuse (11); einem Anpressteil (8), das dazu konfiguriert ist, an eine Brems Scheibe (9) gedrückt zu werden; einem Mittel (5, 6) zum Bewegen des Anpressteils (8); einer Logikeinheit (2) im oder am Gehäuse (11), die dazu konfiguriert ist, das Mittel (5, 6) zum Bewegen des Anpressteils (8) zu steuern; einem Steuerungsanschluss (3) am Gehäuse (11); einem Versorgungsanschluss (4) am Gehäuse (11) zum Versorgen des Bremsaktuators (1) mit Energie; und einer Leistungselektronik (99) mit Energiespeicher, die im oder am Gehäuse (11) angeordnet ist und nur dem einen Bremsaktuator (1) zugeordnet ist.

**International search report:**

**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, 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