

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 01 August 2018 (01.08.2018)

Information valid as of: 27 February 2019 (27.02.2019)

Report generated on: 18 September 2019 (18.09.2019)

(10) Publication number:

WO2019/054046

(43) Publication date:

21 March 2019 (21.03.2019)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2018/026969

(22) Filing Date:

18 July 2018 (18.07.2018)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2017-176778 (JP)

(31) Priority date(s):

14 September 2017 (14.09.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

H02J 7/00 (2006.01); **B60R 16/03** (2006.01); **E05B 49/00** (2006.01); **E05B 81/80** (2014.01); **H02J 50/10** (2016.01)

(71) Applicant(s):

PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD. [JP/JP]; 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5406207 (JP) (*for all designated states*)

(72) Inventor(s):

KAGEYAMA Youichi
HIGASHIDE Takashi
ATAGO Katsunori
TAKENAKA Kazuo
HIRAGI Hisao
SETSU Yugo

(74) Agent(s):

KAMATA Kenji; c/o Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5406207 (JP)

(54) Title (EN): DOOR LATCH POWER SUPPLY DEVICE, DOOR LATCH POWER SUPPLY SYSTEM, AND VEHICLE USING SAME

(54) Title (FR): DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE VERROU DE PORTE, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE VERROU DE PORTE, ET VÉHICULE FAISANT APPEL AUXDITS DISPOSITIF ET SYSTÈME

(54) Title (JA): ドアラッチ電源装置、ドアラッチ電源システム、およびそれを用いた車両

(57) Abstract:

(EN): This door latch power supply device is provided with: an electricity storage unit; a charging unit; a discharging unit; a contactless power reception unit; an input unit configured to be connected to an external power supply; an output unit connected to the discharging unit; and an operating signal reception unit which receives an operating signal sent in response to an operation to open a door. If an input voltage input to the input unit is not less than a first input threshold value, the charging unit operates, using power supplied from the external power supply, so that an electricity storage voltage of the electricity storage unit becomes a first electricity storage voltage. When the operating signal has been received by the operating signal reception unit, the discharging unit outputs the power of the electricity storage unit to the output unit so as to place an actuator in an unlatched state. If the input voltage is lower than the first input threshold value, the charging unit operates, using power supplied from the contactless power reception unit, so that the electricity storage voltage becomes a second electricity storage voltage. Thereafter, when the operating signal has been received, the discharging unit outputs the power of the electricity storage unit to the output unit so as to place the actuator in an unlatched state.

(FR): L'invention concerne un dispositif d'alimentation électrique de verrou de porte, comprenant : une unité de stockage d'électricité ; une unité de charge ; une unité de décharge ; une unité de réception d'énergie sans contact ; une unité d'entrée configurée pour être connectée à une alimentation électrique externe ; une unité de sortie connectée à l'unité de décharge ; et

une unité de réception de signal de fonctionnement qui reçoit un signal de fonctionnement envoyé en réponse à une action pour ouvrir une porte. Si une tension d'entrée appliquée à l'unité d'entrée n'est pas inférieure à une première valeur seuil d'entrée, l'unité de charge fonctionne, à l'aide de l'énergie fournie par l'alimentation électrique externe, de telle sorte qu'une tension de stockage d'électricité de l'unité de stockage d'électricité devient une première tension de stockage d'électricité. Lorsque le signal de fonctionnement a été reçu par l'unité de réception de signal de fonctionnement, l'unité de décharge délivre l'énergie de l'unité de stockage d'électricité à l'unité de sortie de façon à placer un actionneur dans un état déverrouillé. Si la tension d'entrée est inférieure à la première valeur seuil d'entrée, l'unité de charge fonctionne, à l'aide de l'énergie fournie par l'unité de réception d'énergie sans contact, de telle sorte que la tension de stockage d'électricité devient une seconde tension de stockage d'électricité. Ensuite, lorsque le signal de fonctionnement a été reçu, l'unité de décharge délivre l'énergie de l'unité de stockage d'électricité à l'unité de sortie de façon à placer l'actionneur dans un état déverrouillé.

(JA): ドアラッチ電源装置は、蓄電部と、充電部と、放電部と、非接触受電部と、外部電源に接続されるように構成された入力部と、放電部に接続された出力部と、ドアを開ける操作に応じて送られる操作信号を受信する操作信号受信部とを備える。入力部に入力される入力電圧が第1入力閾値以上のときは蓄電部の蓄電電圧が第1蓄電電圧となるよう充電部は外部電源から供給される電力を用いて動作するとともに、操作信号受信部で操作信号が受信されたときに放電部が蓄電部の電力を出力部へ出力してアクチュエータをアンラッチ状態にする。入力電圧が第1入力閾値よりも低いときは蓄電電圧が第2蓄電電圧となるよう充電部が非接触受電部から供給される電力を用いて動作し、その後、操作信号が受信されたときに放電部が蓄電部の電力を出力部へ出力してアクチュエータをアンラッチ状態にするドアラッチ電源装置。

International search report:

Received at International Bureau: 03 September 2018 (03.09.2018) [JP]

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