

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 07 April 2014 (07.04.2014)

**Information valid as of:** 27 August 2015 (27.08.2015)

**Report generated on:** 18 January 2020 (18.01.2020)

**(10) Publication number:**

WO2015/140952

**(43) Publication date:**

24 September 2015 (24.09.2015)

**(26) Publication language:**

Japanese (JA)

**(21) Application Number:**

PCT/JP2014/057473

**(22) Filing Date:**

19 March 2014 (19.03.2014)

**(25) Filing language:**

Japanese (JA)

**(51) International Patent Classification:**

**H01M 4/58** (2010.01); **H01M 2/02** (2006.01); **H01M 2/10** (2006.01); **H01M 4/485** (2010.01); **H01M 10/0566** (2010.01); **H01M 10/0587** (2010.01)

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

KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA [JP/JP]; 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 1058001 (JP) *(for all designated states)*

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

ISOZAKI Yoshiyuki; c/o Intellectual Property Division, Toshiba Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 1058001 (JP)

TAKAMI Norio; c/o Intellectual Property Division, Toshiba Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 1058001 (JP)

MATSUNO Shinsuke; c/o Intellectual Property Division, Toshiba Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 1058001 (JP)

HARADA Yasuhiro; c/o Intellectual Property Division, Toshiba Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 1058001 (JP)

**(74) Agent(s):**

SHIGA INTERNATIONAL PATENT OFFICE; 1-9-2, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 1006620 (JP)

**(54) Title (EN):** NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, ASSEMBLED BATTERY AND BATTERY PACK

**(54) Title (FR):** BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE ASSEMBLÉE ET BLOC DE BATTERIES

**(54) Title (JA):** 非水電解質二次電池、組電池および電池パック

**(57) Abstract:**

**(EN):** A nonaqueous electrolyte secondary battery (1) which is provided with: a first electrode group (2) and a second electrode group (3), each of which is obtained by laminating a positive electrode, a negative electrode and a separator; a nonaqueous electrolyte; an outer casing material (7) in which the first electrode group (2), the second electrode group (3) and the nonaqueous electrolyte are sealed; a positive electrode lead (4) which is connected to the first electrode group (2); a negative electrode lead (5) which is connected to the second electrode group (3); and a connection lead (6) which connects the first electrode group (2) and the second electrode group (3) with each other. The outer casing material (7) is provided with: a first container part which contains the first electrode group (2); a second container part which contains the second electrode group (3); and a connection part (8C) which connects the first container part and the second container part with each other.

**(FR):** L'invention concerne une batterie rechargeable à électrolyte non aqueux (1) qui comprend : un premier groupe d'électrodes (2) et un second groupe d'électrodes (3), chaque groupe étant obtenu par stratification d'une électrode positive, d'une électrode négative et d'un séparateur ; un électrolyte non aqueux ; un matériau de boîtier externe (7) dans lequel sont scellés le premier groupe d'électrodes (2), le second groupe d'électrodes (3) et l'électrolyte non aqueux ; un fil d'électrode positive (4) qui est raccordé au premier groupe d'électrodes (2) ; un fil d'électrode négative (5) qui est raccordé au second groupe d'électrodes (3) ; et un fil de connexion (6) qui raccorde le premier groupe d'électrodes (2) et le second groupe d'électrodes (3) l'un à l'autre. Le matériau de boîtier externe (7) comprend : une première partie conteneur qui contient le premier groupe d'électrodes (2) ; une seconde partie conteneur qui contient le second groupe d'électrodes (3) ; et une partie de connexion (8C) qui relie la première partie conteneur et la seconde partie conteneur l'une à l'autre.

(JA): 正極、負極およびセパレータを積層してなる第1の電極群(2)および第2の電極群(3)と、非水電解質と、第1の電極群(2)、第2の電極群(3)および非水電解質を封入した外装材(7)と、第1の電極群(2)に接続された正極リード(4)と、第2の電極群(3)に接続された負極リード(5)と、第1の電極群(2)と第2の電極群(3)とを接続する接続リード(6)と、を備え、外装材(7)には、第1の電極群(2)を収容する第1の収容部と、第2の電極群(3)を収容する第2の収容部と、第1の収容部および第2の収容部とを接続する接続部(8C)とを備える非水電解質二次電池1。

**International search report:**

Received at International Bureau: 16 June 2014 (16.06.2014) [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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

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