

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 28 March 2018 (28.03.2018)

Information valid as of: 22 May 2018 (22.05.2018)

Report generated on: 18 July 2019 (18.07.2019)

(10) Publication number:

WO2019/064639

(43) Publication date:

04 April 2019 (04.04.2019)

(26) Publication language:

Japanese (JA)

(21) Application Number:

PCT/JP2018/010428

(22) Filing Date:

16 March 2018 (16.03.2018)

(25) Filing language:

Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

2017-184433 (JP)

(31) Priority date(s):

26 September 2017 (26.09.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

A61G 5/02 (2006.01)

(71) Applicant(s):

RESEARCH INSTITUTE FOR LIFE SPACE, LLC [JP/JP]; 5-7-23, Kawazoe 4-jo, Minami-ku, Sapporo-shi Hokkaido 0050804 (JP) (for all designated states)

(72) Inventor(s):

SAITO Toru; c/o RESEARCH INSTITUTE FOR LIFE SPACE, LLC 5-7-23, Kawazoe 4-jo, Minami-ku, Sapporo-shi Hokkaido 0050804 (JP)

(74) Agent(s):

SUGIYAMA Seiji; 8F, Kita 4-jo Bldg., 1-28, Kita 4-jo Nishi 12-chome, Chuo-ku, Sapporo-shi Hokkaido 0600004 (JP)

(54) Title (EN): SINGLE-HANDEDLY OPERABLE WHEELCHAIR

(54) Title (FR): FAUTEUIL ROULANT ACTIONNABLE D'UNE SEULE MAIN

(54) Title (JA): 片手操作可能な車椅子

(57) Abstract:

(EN): Provided is a wheelchair that can be easily operated with either a right or left hand. The wheelchair according to the present invention is provided with: a right-left pair of first handrims that are connected to handrim spokes; a right-left pair of second handrims that are connected to spokes; a first rotary shaft for transmitting a first rotational force generated by rotation of the left first handrim to a right wheel via a drive mechanism; a second rotary shaft for transmitting a second rotational force generated by rotation of the right first handrim to a left wheel via the drive mechanism, wherein a power transmission means on an inner shaft of the drive mechanism meshes with a power transmission means on the second rotary shaft, a power transmission means on an outer shaft meshes with a power transmission means on the first rotary shaft, the first rotational force is transmitted from the left inner shaft to the right wheel via the first rotary shaft, and the second rotational force is transmitted from the right inner shaft to the left wheel via the second rotary shaft.

(FR): L'invention concerne un fauteuil roulant qui peut être facilement actionné avec une main droite ou une main gauche. Le fauteuil roulant selon la présente invention est pourvu : d'une paire gauche-droite de premières mains courantes qui sont reliées à des rayons de mains courantes ; d'une paire gauche-droite de secondes mains courantes qui sont reliées à des rayons ; d'un premier arbre rotatif pour transmettre une première force de rotation générée par la rotation de la première main courante gauche à une roue droite par l'intermédiaire d'un mécanisme d'entraînement ; d'un second arbre rotatif pour transmettre une seconde force de rotation générée par la rotation de la première main courante droite à une roue gauche par l'intermédiaire du mécanisme d'entraînement, un moyen de transmission de puissance sur un arbre interne du mécanisme d'entraînement s'engrenant avec un moyen de transmission de puissance sur le second arbre rotatif, un moyen de transmission de puissance sur un arbre externe s'engrenant avec un moyen de transmission de puissance sur le premier arbre rotatif, la première force de rotation est transmise de l'arbre interne gauche à la roue droite par l'intermédiaire du premier arbre rotatif, et la seconde force de rotation est transmise de l'arbre interne droit à la roue gauche par l'intermédiaire du second arbre rotatif.

(JA): 左右いずれかの手で容易に操作できる車椅子を提供する。ハンドリムスポークに連結された左右一对の第1ハンドリムと、スポークに連結された左右一对の第2ハンドリムと、左側の第1ハンドリムを回転させることによって生ずる第1回転力を、駆動機構を介して右車輪に伝達するための第1回転軸と、右側の第1ハンドリムを回転させることによって生ずる第2回転力を、駆動機構を介して左車輪に伝達するための第2回転軸とを備え、駆動機構の内軸の伝動手段が第2回転軸の伝動手段と噛み合い、外軸の伝動手段が、第1回転軸の伝動手段と噛み合い、第1回転力が、左側の内軸から第1回転軸を経て右車輪に伝達され、第2回転力が、右側の内軸から第2回転軸を経て左車輪に伝達される車椅子が提供される。

International search report:

Received at International Bureau: 21 May 2018 (21.05.2018) [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, 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