

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 26 September 2017 (26.09.2017)

Information valid as of: 21 February 2019 (21.02.2019)

Report generated on: 24 February 2020 (24.02.2020)

(10) Publication number:

WO2019/033498

(43) Publication date:

21 February 2019 (21.02.2019)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2017/102098

(22) Filing Date:

18 September 2017 (18.09.2017)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(31) Priority number(s):

201721030158.9 (CN)

(31) Priority date(s):

16 August 2017 (16.08.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

B65G 37/00 (2006.01); **B65G 43/08** (2006.01)

(71) Applicant(s):

GUANGZHOU YONGHEXIANG AUTOMATION EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD. [CN/CN]; Room 103, No. 40 Xicheng Avenue Nanwan, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510700 (CN) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

LEI, Tucheng; Room 103, No. 40 Xicheng Avenue Nanwan, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510700 (CN)

LI, Hui; Room 103, No. 40 Xicheng Avenue Nanwan, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510700 (CN)

ZHENG, Liandong; Room 103, No. 40 Xicheng Avenue Nanwan, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510700 (CN)

(74) Agent(s):

ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE; Room 4501, No. 6 Zhujiang East Road, Tianhe District, Guangzhou Guangdong 510623 (CN)

(54) Title (EN): BATTERY CONVEYING AND POSITIONING MECHANISM

(54) Title (FR): MÉCANISME DE TRANSPORT ET DE POSITIONNEMENT DE BATTERIE

(54) Title (ZH): 电池输送定位机构

(57) Abstract:

(EN): Disclosed is a battery conveying and positioning mechanism, comprising a first conveying mechanism (10) and a work table (50), wherein a first conveyor belt (11) is rotatably arranged around a first belt pulley assembly carrier (12), and the first conveyor belt (11) is used for conveying a battery workpiece (40) to a battery processing station; first drive mechanisms (60) arranged to correspond to respective battery processing stations are provided on the working table (50); a drive end of each first drive mechanism (60) is connected to a barrier (61); the first drive mechanism (60) is used for driving the barrier (61) to move above the first conveyor belt (11); and the barrier (61) is used for abutting against the battery workpiece (40). After the first driving mechanism (60) arranged to correspond to the battery processing station drives the barrier (61) to move above the first conveyor belt (11), the barrier (61) can abut against the battery workpiece (40) on the first conveyor belt (11) so as to prevent the battery workpiece (40) from continuously moving forwards and enable the battery workpiece (40) to be precisely positioned, such that the position of the battery workpiece (40) on the first conveyor belt (11) does not need to be properly adjusted manually, thereby achieving relatively high automation.

(FR): L'invention concerne un mécanisme de transport et de positionnement de batterie, comprenant un premier mécanisme de transport (10) et une table de travail (50), une première courroie transporteuse (11) étant disposée rotative autour d'un premier support (12) d'ensemble poulie à courroie, et la première courroie transporteuse (11) étant utilisée pour transporter une pièce (40) de batterie vers une station de traitement de batterie ; des premiers mécanismes d'entraînement (60) conçus pour correspondre à des stations de traitement de batterie respectives sont prévus sur la table de travail (50) ; une extrémité d'entraînement de chaque premier mécanisme d'entraînement (60) est reliée à une barrière (61) ; le premier mécanisme d'entraînement (60) est utilisé pour amener la barrière (61) à se déplacer au-dessus de la première courroie transporteuse (11) ; et la barrière (61) est utilisée pour venir en butée contre la pièce (40) de batterie. Après que le premier mécanisme d'entraînement (60) agencé pour correspondre à la station

de traitement de batterie a amené la barrière (61) à se déplacer au-dessus de la première courroie transporteuse (11), la barrière (61) peut venir en butée contre la pièce (40) de batterie sur la première courroie transporteuse (11) de façon à empêcher que la pièce (40) de batterie se déplace en continu vers l'avant et à permettre que la pièce (40) de batterie soit positionnée avec précision, de telle sorte que la position de la pièce (40) de batterie sur la première courroie transporteuse (11) n'ait pas besoin d'être correctement ajustée manuellement, ce qui permet d'obtenir une automatisation relativement élevée.

(ZH): 一种电池输送定位机构,包括第一输送机构(10)与工作台(50);第一输送带(11)可转动地套设在第一带轮组件架(12)上,第一输送带(11)用于将电池工件(40)输送至电池加工工位;工作台(50)上设有与电池加工工位相应设置的第一驱动机构(60);第一驱动机构(60)的驱动端连接有挡板(61),第一驱动机构(60)用于驱动挡板(61)移动至第一输送带(11)上方;挡板(61)用于与电池工件(40)抵触配合。与电池加工工位相应设置的第一驱动机构(60)驱动挡板(61)移动至第一输送带(11)上方后,挡板(40)能够抵住第一输送带(11)上方的电池工件(40),避免电池工件(40)继续向前移动,使得电池工件(40)定位精确,这样便无需人工手动调整摆正第一输送带(11)上的电池工件(40)的位置,自动化程度较高。

International search report:

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

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