(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2019年5月9日(09.05.2019)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2019/087315 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 20/38 (2012.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2017/039438

(22) 国際出願日： 2017年10月31日(31.10.2017)

(25) 国際出願の言語： 日本語

(26) 国際公開の言語： 日本語

(71) 出願人: 三菱重工機械システム株式会社 (**MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES MACHINERY SYSTEMS, LTD.**) [JP/JP]; 〒6528585 兵庫県神戸市兵庫区和田崎町一丁目1番1号 Hyogo (JP).

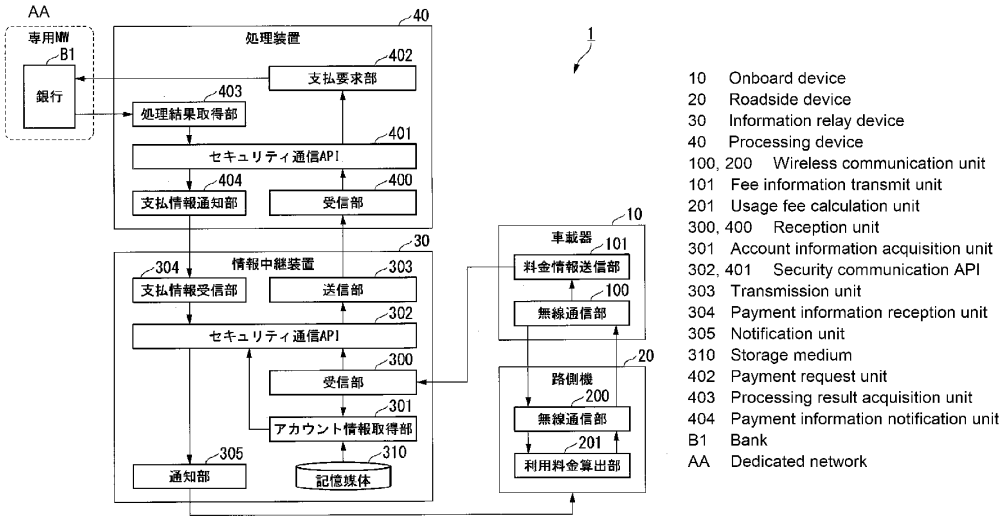
(72) 発明者: 早川 祥史 (**HAYAKAWA Yoshifumi**); 〒1088215 東京都港区港南二丁目１６番５号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 伊藤 大和(**ITO Yamato**); 〒1088215 東京都港区港南二丁目１６番５号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 松沼 泰史, 外 (**MATSUNUMA Yasushi** et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目９番２号 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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,

(54) Title: INFORMATION RELAY DEVICE, INFORMATION RELAY METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称： 情報中継装置、情報中継方法、及びプログラム



(57) Abstract: An information relay device (30) is provided with: a reception unit (300) for receiving information that includes identification information by which a toll road user can be specified and a usage fee of the toll road used by the user; a storage medium (310) in which there is stored a registration table in which the identification information and account information by which the payment means of the user can be specified are registered in advance in association with each other; a security communication unit (302) supplied by a service provider, the security communication unit generating encrypted information in which the account information associated with the identification information and the

WO 2019/087315 A1

[続葉有]

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.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

usage fee are encrypted; and a transmission unit (303) for transmitting the encrypted information to the service provider.

(57) 要約:情報中継装置(３０)は、有料道路の利用者を特定可能な識別情報と、当該利用者の前記有料道路の利用料金とを含む情報を受信する受信部(３００)と、前記識別情報と、前記利用者の支払手段を特定可能なアカウント情報とを予め関連付けて登録した登録テーブルが記憶された記憶媒体(３１０)と、前記サービス提供者より提供され、前記識別情報と関連付けられた前記アカウント情報と、前記利用料金と、を暗号化した暗号化情報を生成するセキュリティ通信部(３０２)と、前記暗号化情報を前記サービス提供者に送信する送信部(３０３)と、を備える。