

(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
2012 年 9 月 27 日(27.09.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/127773 A1

- (51) 国際特許分類:
G06K 19/00 (2006.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G06K 17/00 (2006.01) G06Q 50/30 (2012.01)
G06Q 10/00 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/001085
- (22) 国際出願日: 2012 年 2 月 20 日(20.02.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-065418 2011 年 3 月 24 日(24.03.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日立製作所 (HITACHI, LTD.) [JP/JP]; 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鈴木 敬(SU-ZUKI, Kei) [JP/JP]; 〒1858601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目 2 8 0 番地 株式会社日立製作所

中央研究所内 Tokyo (JP). 相菌 敏子(AIZONO, Toshiko) [JP/JP]; 〒1858601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目 2 8 0 番地 株式会社日立製作所 中央研究所内 Tokyo (JP).

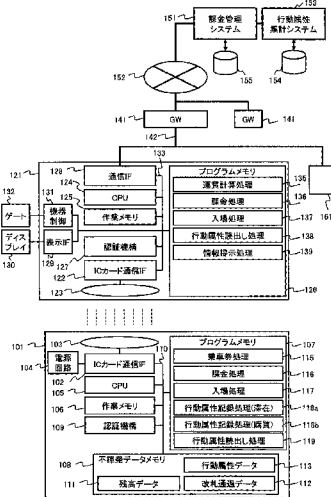
- (74) 代理人: 井上 学, 外(INOUE, Manabu et al.); 〒1008220 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 1 号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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,

[続葉有]

(54) Title: IC CARD SYSTEM AND DATA COLLECTING METHOD

(54) 発明の名称: ICカードシステム、及び、データ収集方法

[図1]



- 102, 122 IC card communication IF
104 Power supply circuit
106, 125 Working memory
107, 126 Program memory
108 Nonvolatile data memory
109, 127 Authentication mechanism
111 Balance data
112 Ticket-gate passing data
113 Behavior attribute data
115 Passenger ticket process
116, 136 Charging process
117, 137 Admission process
118a Behavior attribute recording process (staying)
118b Behavior attribute recording process (purchasing)
119, 138 Behavior attribute read-out process
128 Communication IF
129 Display IF
130 Display
131 Device control
132 Gate
135 Fare calculation process
139 Information presentation process
151 Charging management system
153 Behavior attribute totalizing system

(57) Abstract: The invention provides a service to each user without changing the existing system significantly. Terminals include a first terminal set with a first identifier and a second terminal set with a second identifier, and an IC card, when communicating with the first terminal, receives from the first terminal the first identifier and the date(s) when communication was performed with the first terminal, calculates a first score value indicating the frequency of communication, and holds first attribute data including the first score value and the first identifier, and, when communicating with the second terminal, receives from the second terminal the second identifier and the date(s) when communication was performed with the second terminal, and, on the basis of the date(s) when communication was performed with the first terminal and the date(s) when communication was performed with the second terminal, updates the first score value, calculates a second score value indicating the frequency of communication, generates second attribute data including the second score value and the second identifier, and, in a case where the total number of the first attribute data and the second attribute data exceeds a predetermined number, compares the updated first score value and the second score value to hold the second attribute data if the second score value is greater.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/127773 A1



MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラ
シア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

各利用者へのサービスを、既存のシステムを大幅に変更することなく提供する。端末は、第 1 識別子が設定された各第 1 端末と、第 2 識別子が設定された各第 2 端末とを含み、IC カードは、第 1 端末と通信する際に、第 1 識別子及び第 1 端末と通信した日とを第 1 端末から受信し、通信の頻度を示す第 1 スコア値を算出し、第 1 スコア値と第 1 識別子とを含む第 1 属性データを保持し、第 2 端末と通信する際に、第 2 識別子、及び第 2 端末と通信した日を第 2 端末から受信し、第 1 端末と通信した日、及び各第 2 端末と通信した日に基づいて、第 1 スコア値を更新し、通信の頻度を示す第 2 スコア値を算出し、第 2 スコア値と第 2 識別子とを含む第 2 属性データを生成し、第 1 属性データと第 2 属性データとの合計数が所定数を超える場合、更新された第 1 スコア値と第 2 スコア値とを比較し、第 2 スコア値が大きい場合、第 2 属性データを保持する。