



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 05 710 148 T1** 2007.05.10

(12)

Veröffentlichung der Patentansprüche

der europäischen Patentanmeldung mit der
(97) Veröffentlichungsnummer: **1 717 557**
in deutscher Übersetzung (Art. II § 2 Abs. 1 IntPatÜG)
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/JP2005/002096**
(96) Europäisches Aktenzeichen: **05 710 148.7**
(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2005/078393**
(86) PCT-Anmeldetag: **04.02.2005**
(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **25.08.2005**
(97) Veröffentlichungstag
der europäischen Anmeldung: **02.11.2006**
(46) Veröffentlichungstag der Patentansprüche
in deutscher Übersetzung: **10.05.2007**

(51) Int Cl.⁸: **G01C 21/34** (2006.01)

(30) Unionspriorität:
2004039335 **17.02.2004** **JP**

(74) Vertreter:
LEINWEBER & ZIMMERMANN, 80331 München

(71) Anmelder:
**Kabushiki Kaisha Kenwood, Hachiouji,
Tokio/Tokyo, JP**

(72) Erfinder:
**KANEDA, Masaki, Tokyo, JP; UENO, Masahiro,
Tokyo, JP; UCHIDA, Hiromi, Machida-shi, Tokyo,
JP**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **ANLEITUNGSROUTENSUCHEINRICHTUNG, NAVIGATIONSEINRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUM ANLEITUNGS-ROUTEN-SUCHEN**

(57) Hauptanspruch: Anleitungsroutensucheinrichtung, wobei diese Einrichtung Folgendes umfasst:
eine Routenpunktspezifizierungseinheit, die sich eignet, um mehrere Routenpunkte zu spezifizieren, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht; und
eine Auswahleinheit, die sich eignet, um einen Anleitungsplan auszuwählen, welcher mögliche Sequenzen von Besuchsreihenfolgen für alle der mehreren Routenpunkte durch eine im Voraus festgelegte Ankunftszeit am Zielpunkt und einen Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte definiert,
wobei der Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte so eingerichtet ist, dass er einen möglichen Maximalwert innerhalb der maximalen Aufenthaltszeit besitzt, die für diesen Routenpunkt vorgegeben ist.

Patentansprüche

1. Anleitungsroutensucheinrichtung, wobei diese Einrichtung Folgendes umfasst:
 eine Routenpunktspezifizierungseinheit, die sich eignet, um mehrere Routenpunkte zu spezifizieren, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht; und
 eine Auswahleinheit, die sich eignet, um einen Anleitungsplan auszuwählen, welcher mögliche Sequenzen von Besuchsreihenfolgen für alle der mehreren Routenpunkte durch eine im Voraus festgelegte Ankunftszeit am Zielpunkt und einen Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte definiert, wobei der Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte so eingerichtet ist, dass er einen möglichen Maximalwert innerhalb der maximalen Aufenthaltszeit besitzt, die für diesen Routenpunkt vorgegeben ist.

2. Anleitungsroutensucheinrichtung, wobei diese Einrichtung Folgendes umfasst:
 eine Routenpunktspezifizierungseinheit, die sich eignet, um mehrere Routenpunkte zu spezifizieren, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht;
 eine Temporär-Bestimmungseinheit, die sich eignet, um Aufenthaltszeiträume an jedem der mehreren Routenpunkte basierend auf der möglichen Aufenthaltszeit zu bestimmen, die für jeden Routenpunkt im Voraus spezifiziert ist;
 eine Feststellungseinheit, die sich eignet, um eine Feststellung über die Richtigkeit eines Anleitungsplans zu treffen, in dem die mehreren Routenpunkte passiert werden, basierend auf jedem der bestimmten Aufenthaltszeiträume an den mehreren Routenpunkten und der Reisezeit zwischen den Routenpunkten; und
 eine Anpassungseinheit, die sich eignet, um die Aufenthaltszeit an mindestens einem Routenpunkt in Reaktion auf das Feststellungsergebnis der Feststellungseinheit anzupassen.

3. Anleitungsroutensucheinrichtung nach Anspruch 2, wobei die Feststellungseinheit arbeitet, um festzustellen, ob der Anleitungsplan, in dem die mehreren Routenpunkte passiert werden, möglich ist oder nicht; und wenn von der Feststellungseinheit festgestellt wird, dass der Anleitungsplan, in dem die mehreren Routenpunkte passiert werden, nicht möglich ist, die Anpassungseinheit arbeitet, um die Aufenthaltszeit an mindestens einem Routenpunkt zu verringern.

4. Anleitungsroutensucheinrichtung nach Anspruch 3, wobei die im Voraus spezifizierte Aufenthaltszeit spezifiziert ist innerhalb des Bereichs eines Reisezeitraums von der Aufbruchzeit einer Reise zum Vorbeikommen an den mehreren Routenpunkten bis zur Ankunftszeit an einem Zielpunkt.

5. Anleitungsroutensucheinrichtung nach Anspruch 2, wobei die im Voraus spezifizierte Aufenthaltszeit spezifiziert ist innerhalb eines Bereichs eines Reisezeitraums von der Aufbruchzeit einer Reise zum Vorbeikommen an den mehreren Routenpunkten bis zur Ankunftszeit;
 die Feststellungseinheit arbeitet, um festzustellen, ob Restzeit vorhanden ist ausgenommen die Aufenthaltszeit an den Routenpunkten und die Reisezeit zwischen den Routenpunkten innerhalb des Bereichs des Reisezeitraums; und
 wenn von der Feststellungseinheit festgestellt wird, dass Restzeit vorhanden ist, die Anpassungseinheit arbeitet, um einen Teil oder die Gesamtheit der Restzeit zur Aufenthaltszeit an mindestens einem Routenpunkt hinzuzufügen.

6. Anleitungsroutensucheinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei diese Einrichtung weiterhin Folgendes umfasst:
 eine Anzeigeeinheit, die sich eignet, um den Anleitungsplan für die mehreren Routenpunkte anzuzeigen, die von der Anpassungseinheit angepasst sind;
 eine Eingabeeinheit, die sich eignet, um so zu arbeiten, dass der auf der Anzeigeeinheit angezeigte Anleitungsplan geändert wird; und
 eine Änderungseinheit, die sich eignet, um den Anleitungsplan in Reaktion auf einen Änderungsvorgang mit der Eingabeeinheit zu ändern, und um die Anzeigeeinheit zu veranlassen, den geänderten Anleitungsplan anzuzeigen.

7. Anleitungsroutensucheinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Zeit zum Beginnen des Aufenthalts und/oder die Aufenthaltszeit, spezifiziert im Voraus für jeden Routenpunkt, beruhend auf zumindest dem Routenpunkt oder der Art des Routenpunkts oder dem Benutzer oder der Benutzergruppe oder der Jahreszeit für die Benutzung oder dem Benutzeralter spezifiziert wird bzw. werden.

8. Anleitungsroutensuchverfahren; wobei dieses Verfahren die folgenden Schritte umfasst:
 Spezifizieren mehrerer Routenpunkte, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht, und
 Auswählen eines Anleitungsplans, welcher mögliche Sequenzen von Besuchsreihenfolgen für alle der mehreren Routenpunkte durch eine im Voraus festgelegte Ankunftszeit am Zielpunkt und einen Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte definiert, wobei der Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte so eingerichtet ist, dass er einen möglichen Maximalwert innerhalb der maximalen Aufenthaltszeit besitzt, die für diesen Routenpunkt vorgegeben ist.

9. Anleitungsroutensuchverfahren, wobei dieses Verfahren die folgenden Schritte umfasst:

Spezifizieren mehrerer Routenpunkte, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht;

Bestimmen von Aufenthaltszeiträumen an jedem der mehreren Routenpunkte basierend auf der möglichen Aufenthaltszeit, die für jeden Routenpunkt im Voraus spezifiziert ist;

Treffen einer Feststellung über die Richtigkeit eines Anleitungsplans, in dem die mehreren Routenpunkte passiert werden, basierend auf jedem der bestimmten Aufenthaltszeiträume an den mehreren Routenpunkten und der Reisezeit zwischen den Routenpunkten; und

Anpassen der Aufenthaltszeit an mindestens einem Routenpunkt in Reaktion auf das Feststellungsergebnis durch den Schritt der Feststellungsdurchführung.

10. Computerprogramm, das einen Computer zur Ausführung der folgenden Schritte veranlasst:

Spezifizieren mehrerer Routenpunkte, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht; und

Auswählen eines Anleitungsplans, welcher mögliche Sequenzen von Besuchsreihenfolgen für alle der mehreren Routenpunkte durch eine im Voraus festgelegte Ankunftszeit am Zielpunkt und einen Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte definiert, wobei der Aufenthaltszeitraum an jedem der Routenpunkte so eingerichtet ist, dass er einen möglichen Maximalwert innerhalb der maximalen Aufenthaltszeit besitzt, die für diesen Routenpunkt vorgegeben ist.

11. Computerprogramm, das einen Computer zur Ausführung der folgenden Schritte veranlasst:

Spezifizieren mehrerer Routenpunkte, zu denen ein Benutzer zu führen ist, bevor er einen Zielpunkt erreicht;

Bestimmen von Aufenthaltszeiträumen an jedem der mehreren Routenpunkte basierend auf der möglichen Aufenthaltszeit, die für jeden Routenpunkt im Voraus spezifiziert ist;

Treffen einer Feststellung über die Richtigkeit eines Anleitungsplans, in dem die mehreren Routenpunkte passiert werden, basierend auf jedem der bestimmten Aufenthaltszeiträume an den mehreren Routenpunkten und der Reisezeit zwischen den Routenpunkten; und

Anpassen der Aufenthaltszeit an wenigstens einem Routenpunkt in Reaktion auf das Feststellungsergebnis durch den Schritt der Feststellungsdurchführung.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen