

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. September 2001 (20.09.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/69434 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06F 17/30 (81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/00809 (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- (22) Internationales Anmeldedatum:
16. März 2000 (16.03.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (71) Anmelder und
(72) Erfinder: HERMANN, Michael [DE/DE]; Jarekstrasse 6,
D-88400 Biberach (DE).
- (74) Anwalt: BENDER, Ernst, Albrecht; Bahnhofstrasse 29,
D-88400 Biberach (DE).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) **Title:** STRUCTURING PROGRAM FOR A DATA PROCESSING SYSTEM THAT TAKES GEOGRAPHICAL INDEXING INTO ACCOUNT

(54) **Bezeichnung:** STRUKTURIERUNGSPROGRAMM FÜR EINE DATENVERARBEITUNGSANLAGE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG GEOGRAPHISCHER INDIZIERUNG

(57) **Abstract:** The invention relates to a data processing system comprising a processor unit and at least one storage unit, one input unit for inputting data and one output unit for outputting data, whereby the data processing system can be interactively networked to the worldwide internet via a bi-directional interface. According to the invention, a structuring program, with which an automatic assignment of information providers to predetermined geographical regions is made possible, is created by storing a program with the following steps in the storage unit: assignment of predetermined data of a multitude of data pools containing data to higher order storage addresses, and; selecting predetermined data of the data pool in accordance with an input code that is ordered according to the higher order storage addresses.

(57) **Zusammenfassung:** Bei einer Datenverarbeitungsanlage mit einer Prozessoreinheit und mindestens einer Speichereinheit, einer Eingabeeinheit zum Eingeben von Daten und eine Ausgabeeinheit zum Ausgeben von Daten, wobei die Datenverarbeitungsanlage über eine bidirektionale Schnittstelle interaktiv mit dem weltweiten Internet vernetzbar ist, wird ein Strukturierungsprogramm, mit dem eine automatische Zuordnung von Informationsanbietern zu vorherbestimmten geographischen Regionen ermöglicht ist, dadurch geschaffen, dass in der Speichereinheit ein Programm mit folgenden Schritten gespeichert ist: Zuordnen vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicheradressen; Auswählen vorgegebener Daten des Datenpools nach Massgabe eines Eingabecodes, der entsprechend der übergeordneten Speicheradressen geordnet ist.



WO 01/69434 A1

5

10

STRUKTURIERUNGSPROGRAMM FÜR EINE DATENVERARBEITUNGSANLAGE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG GEOGRAPHISCHER INDIZIERUNG

15

Die Erfindung betrifft eine Datenverarbeitungsanlage mit einer Prozessoreinheit und mindestens einer Speichereinheit, einer Eingabeeinheit zum Eingeben von Daten und einer Ausgabereinheit zum Ausgeben von Daten, wobei die Datenverarbeitungsanlage über eine bidirektionale Schnittstelle interaktiv mit dem weltweiten Internet vernetzbar ist.

25

Datenverarbeitungsanlagen der eingangs genannten Art weisen den Nachteil auf, dass bei einem Suchvorgang für spezifische Inhalte oder Adressen ein örtlicher Bezug entsprechender Informationsanbieter zu einer bestimmten geographischen Region keine Berücksichtigung findet, so dass es einem Benutzer, der sich bei Suche nach Informationsanbietern auf ein vorherbestimmtes geographisches Gebiet beschränken will, eine Zuordnung der bei einem bestimmten Suchbegriff gefundenen

Informationsanbieter zu unterschiedlichen geographischen Regionen selbst vornehmen muss, wobei dieser Vorgang langwierig und mühsam ist.

5 Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, ein Strukturierungsprogramm für eine Datenverarbeitungsanlage zu schaffen, mit dem eine automatische Zuordnung von Informationsanbietern zu vorherbestimmten geographischen Regionen ermöglicht ist.

10

Für eine Datenverarbeitungsanlage der eingangs genannten Art wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass in der Speichereinheit ein Programm mit folgenden Schritten gespeichert ist:

- 15 - Zuordnen vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicheradressen;
- Auswählen vorgegebener Daten des Datenpools nach Maßgabe eines Eingabecodes, der nach den übergeordneten
- 20 Speicheradressen geordnet ist.

Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

25 Bei der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage wird durch die Merkmale, dass in der Speichereinheit ein Programm mit den Schritten

- Zuordnen vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicher-
- 30 adressen, und
- Auswählen vorgegebener Daten des Datenpools nach Maßgabe eines Eingabecodes, der nach den übergeordneten Speicheradressen geordnet ist,

erreicht, dass über den Eingabecode beliebige der übergeordneten Speicheradressen auswählbar sind und somit gezielte Teilmengen der in den übergeordneten Speicheradressen enthaltenen spezifischen Inhalte und
5 Informationen abrufbar sind, wodurch insbesondere eine Teilmengenzuordnung nach geographischen Regionen ermöglicht ist.

Dementsprechend ist gemäß einer wichtigen Ausführungsform
10 der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage vorgesehen, dass den übergeordneten Speicheradressen geographische Regionen zugeordnet sind. Die geographischen Regionen sind dabei vorzugsweise nach Staaten geordnet, wobei die Staaten in Bundesländer und die Bundesländer in Landkreise
15 unterteilt sind, die über geeignete Eingabecodes wie beispielsweise über ihr Kfz-Kürzel auffindbar sind. Des weiteren sind Eingabecodes für die wichtigsten Städte und Ortschaften in den einzelnen Staaten vorgesehen.

20 Gemäß einer weiteren wichtigen Ausführungsform der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage ist vorgesehen, dass den übergeordneten Speicheradressen zusätzlich spezifische Inhalte zugeordnet sind. Bei diesen spezifischen Inhalten handelt es sich gemäß bevorzugten
25 Ausführungsform der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage um Handels-Informationen, Event-Informationen und Service-Informationen, wie etwa Verkehrs-Informationen, Finanz-Informationen und Reise-Informationen.

30 Die unterschiedlichen übergeordneten Speicheradressen sind bei der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage vorzugsweise durch Links miteinander verbunden. Des weiteren sind die unterschiedlichen übergeordneten

Speicheradressen bei der erfindungsgemäßen Daten-
verarbeitungsanlage vorzugsweise durch Hyperlinks im
Internet platziert. Dadurch wird ein Anwender in die Lage
versetzt, über die erfindungsgemäße Datenverarbeitungs-
5 anlage einen themenbezogenen Zugriff zum weltweiten
Internet zu erlangen.

Die Eingabeeinheit zum Eingeben von Daten ist bei der
erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage vorzugsweise als
10 Tastatureinrichtung ausgeführt. Dadurch ist eine einfache
Eingabe und Zuordnung von Daten von Hand von einem Benutzer
der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage ermöglicht.
Die Ausgabeeinheit zum Ausgeben von Daten ist dabei
vorzugsweise als Monitoreinrichtung ausgeführt.

15

Die Zuordnung vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von
Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten
Speicheradressen erfolgt bei der erfindungsgemäßen
Datenverarbeitungsanlage vorzugsweise über die
20 Tastatureinrichtung. Diese Zuordnung kann dabei einerseits
von dem Benutzer der erfindungsgemäßen
Datenverarbeitungsanlage durchgeführt werden, und sie kann
alternativ auch von einem Benutzer einer
Datenverarbeitungsanlage erfolgen, die über das Internet
25 mit der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage
verbunden ist.

Die erfindungsgemäße Datenverarbeitungsanlage wird im
folgenden anhand einer bevorzugten Ausführungsform
30 erläutert, die in der Figur der Zeichnung dargestellt ist.
Darin zeigt:

Fig.1 eine schematische Darstellung einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage.

5 Bei der in Figur 1 dargestellten Datenverarbeitungsanlage 14,15,16 mit einer nicht dargestellten internen Prozessoreinheit in einem Gehäuse 14 und einer nicht dargestellten internen Speichereinheit, einer Eingabeeinheit 15 zum Eingeben von Daten und eine
10 Ausgabereinheit 16 zum Ausgeben von Daten, wird ein Strukturierungsprogramm, mit dem eine automatische Zuordnung von Informationsanbietern zu vorherbestimmten geographischen Regionen ermöglicht ist, dadurch geschaffen, dass in der Speichereinheit ein Programm mit folgenden
15 Schritten gespeichert ist: Zuordnen vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicheradressen; Auswählen vorgegebener Daten des Datenpools nach Maßgabe eines Eingabecodes, der entsprechend der übergeordneten Speicheradressen geordnet
20 ist. Die Datenverarbeitungsanlage 14,15,16 ist über eine nicht dargestellte bidirektionale Schnittstelle interaktiv mit dem weltweiten Internet vernetzbar.

Das oben erläuterte Ausführungsbeispiel der Erfindung dient
25 lediglich dem Zweck eines besseren Verständnisses der durch die Ansprüche vorgegebenen erfindungsgemäßen Lehre, die als solche durch das Ausführungsbeispiel nicht eingeschränkt ist.

* * * * *

Patentansprüche

1. Datenverarbeitungsanlage mit einer Prozessoreinheit und mindestens einer Speichereinheit, einer Eingabeeinheit zum
5 Eingeben von Daten und eine Ausgabereinheit zum Ausgeben von Daten, wobei die Datenverarbeitungsanlage über eine bidirektionale Schnittstelle interaktiv mit dem weltweiten Internet vernetzbar ist, dadurch **gekennzeichnet**, dass in der Speichereinheit ein Programm mit folgenden Schritten
10 gespeichert ist:
- Zuordnen vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicheradressen;
 - Auswählen vorgegebener Daten des Datenpools nach Maßgabe
15 eines Eingabecodes, der entsprechend der übergeordneten Speicheradressen geordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass den übergeordneten Speicheradressen geographische
20 Regionen zugeordnet sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass den geographischen Regionen Staaten zugeordnet sind.
- 25 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass den geographischen Regionen Bundesländer zugeordnet sind.
- 30 5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass den geographischen Regionen Landkreise zugeordnet sind, die gemäß ihrem Kfz-Kürzel eingegeben sind.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass den übergeordneten Speicheradressen zusätzlich spezifische Inhalte zugeordnet sind.

5

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifischen Inhalte Handelsinformation enthalten.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifischen Inhalte Event-Informationen enthalten.

10

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifischen Inhalte Service-Informationen enthalten.

15

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifischen Inhalte Verkehrs-Informationen enthalten.

20

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifischen Inhalte Firmen-Informationen enthalten.

12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die spezifischen Inhalte Reise-Informationen enthalten.

25

13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die unterschiedlichen übergeordneten Speicheradressen durch Links miteinander verbunden sind.

30

14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die unterschiedlichen übergeordneten Speicheradressen durch Hyperlinks im Internet platziert sind.

5 15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Eingabeeinheit zum Eingeben von Daten als Tastatureinrichtung ausgeführt ist.

10 16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausgabereinrichtung zum Ausgeben von Daten als Monitoreinrichtung ausgeführt ist.

15 17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zuordnung vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicheradressen über eine Tastatureinrichtung von Hand erfolgt.

20 18. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Zuordnung von dem Benutzer der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage durchgeführt wird.

25 19. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Zuordnung von einem Benutzer einer Datenverarbeitungsanlage erfolgt, die über das Internet mit der erfindungsgemäßen Datenverarbeitungsanlage verbunden ist.

* * * * *

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

[beim Internationalen Büro am 11. Mai 2001 (11.05.01) eingegangen;
ursprüngliche Anspruch 1 geändert; alle weiteren Ansprüche unverändert (1 Seite)]

1. Datenverarbeitungsanlage mit einer Prozessoreinheit und einer Speichereinheit, einer Eingabeeinheit zum Eingeben von Daten und eine Ausgabereinheit zum Ausgeben von Daten, wobei die Datenverarbeitungsanlage über eine bidirektionale Schnittstelle interaktiv mit dem weltweiten Internet vernetzbar ist, dadurch **gekennzeichnet**, dass in der Speichereinheit ein Programm mit folgenden Schritten gespeichert ist:

- Zuordnen vorgegebener Daten eines eine Mehrzahl von Daten enthaltenden Datenpools zu übergeordneten Speicheradressen;
- Auswählen vorgegebener Daten des Datenpools nach Maßgabe eines Eingabecodes, der entsprechend der übergeordneten Speicheradressen geordnet ist.

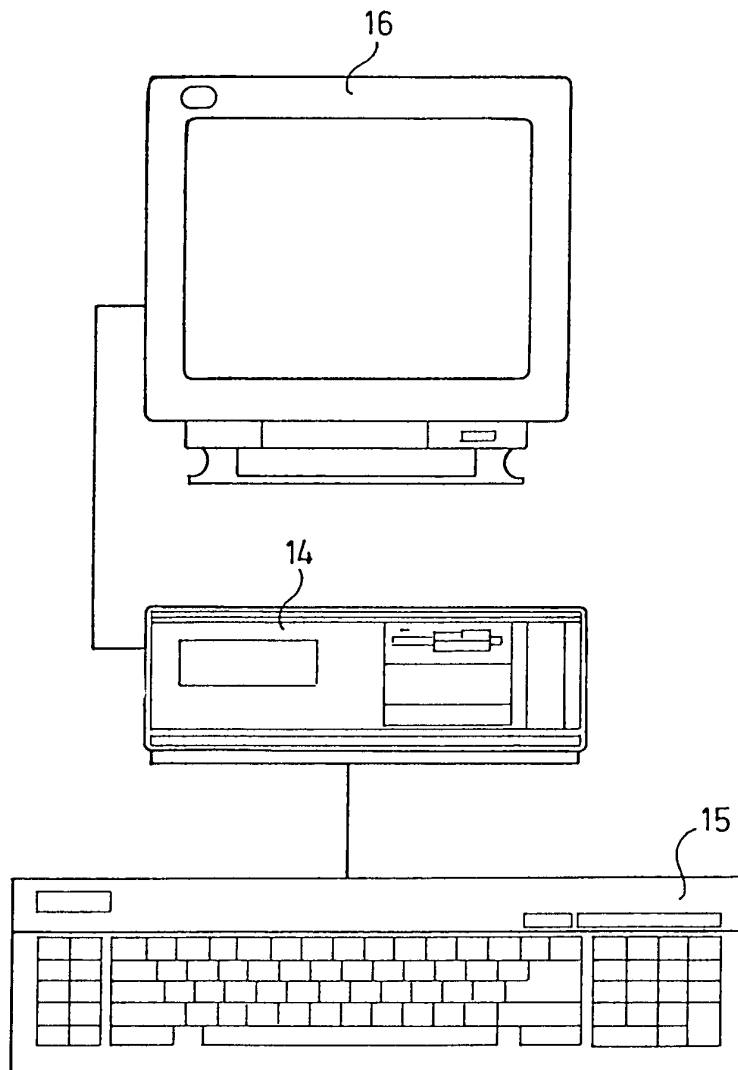


Fig. 1

T 4

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC^m 31 JAN 2000

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 86 H 5843 PCT	WEITERES VORGEHEN <small>siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)</small>	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00809	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/03/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 16/03/2000
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G06F17/30		
Anmelder HERMANN, Michael		



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
- EPO - DG 1
- Diese Anlagen umfassen insgesamt 9 Blätter.

14.06.2002

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

104

- I Grundlage des Berichts
- II Priorität
- III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 18/08/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 29.01.2002
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Sadoune, M-M Tel. Nr. +49 89 2399 8256 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten:

1-6 eingegangen am 28/11/2001 mit Schreiben vom 26/11/2001

Patentansprüche, Nr.:

1-14 eingegangen am 28/11/2001 mit Schreiben vom 26/11/2001

Zeichnungen, Blätter:

1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00809

- Beschreibung, Seiten:
 Ansprüche, Nr.: 15-19
 Zeichnungen, Blatt:

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-14
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-14
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-14
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

Neuheit und erfinderische Tätigkeit (V)

Gebiet:

Internet

Technische Aufgabe:

Die Aufgabe der Erfindung ist, eine Datenverarbeitungsanlage zu schaffen, mit der eine automatische Zuordnung von Informationsanbietern zu vorherbestimmten geographischen Regionen ermöglicht ist, wobei auch spezifische Informationen aus den Regionen berücksichtigt werden können.

Lösung:

Speicheradressen sind in der Speichereinheit geographische Regionen und zusätzlich spezifische Inhalte zugeordnet. Die geographischen Regionen sind gemäß ihrem Kraftfahrzeug-Kürzel eingegeben.

Gegenstand der Technik:

Die Dokumente D1-D3 sind in der im Recherchenbericht angegebenen Reihenfolge numeriert.

D3 (DE4435903) ist der nächste Gegenstand der Technik.

Aus D3 ist ein Verfahren zum gebietorientierten Zugriff auf eine Datenbank bekannt, wobei ein Gebiet durch eine Postleitzahl oder einen Abstand definiert wird.

Vergleich:

Eine Datenverarbeitungsanlage der Lösung gemäß Anspruch 1 ist nicht bekannt.