



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 836 292 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.04.1998 Patentblatt 1998/16

(51) Int. Cl.⁶: H04H 1/00

(21) Anmeldenummer: 97114440.7

(22) Anmeldetag: 21.08.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

(30) Priorität: 09.10.1996 DE 19641570

(71) Anmelder: ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• Blischke, Frank, Dr.
31141 Hildesheim (DE)
• Goss, Stefan
31137 Hildesheim (DE)

(54) **Verfahren, Einrichtung und Datenträger zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen**

(57) Bei einem Verfahren und einer Einrichtung zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen, welche Orte kennzeichnende Informationen enthalten, ist vorgesehen, daß in einer Ortsliste aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind, daß eine Auswahl eines der Gebiete durch Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge vorgenommen wird, daß zur Selektion geeignete Merkmale aus der Ortsliste ausgelesen und mit den in den jeweils empfangenen Meldungen enthaltenen Informationen, welche Orte kennzeichnen, verglichen werden und daß die Ausgabe in Abhängigkeit von dem Ergebnis des Vergleichs erfolgt. Ferner betrifft die Erfindung einen Datenträger mit einer geeigneten Ortsliste.

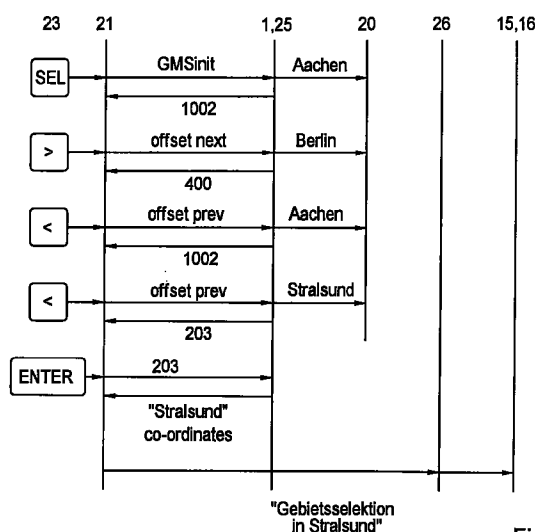


Fig.2

EP 0 836 292 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Einrichtung zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen, welche Orte kennzeichnende Informationen enthalten, und einen Datenträger mit einer geeigneten Ortsliste.

Mit dem Radio-Daten-System (RDS) wird eine zusätzliche und unhörbare Übermittlung von digitalen Daten parallel zu Rundfunkprogrammen in einem Datenkanal ermöglicht. Spezifikationen des Radio-Daten-Systems für UKW-Hörfunk sind unter anderem in der Druckschrift Tech. 3244 - E, März 1984 der europäischen Rundfunk-Union (EBU) festgelegt. Rundfunkempfänger mit geeigneten RDS-Decodern können übermittelte Daten zusätzlich zum Audioempfang mit dem selben Empfangsteil aufnehmen und decodieren. Für die Datenübertragung sind 32 Gruppen zu jeweils 104 Bit vorgesehen, wobei jeder der übertragenen Gruppen jeweils ein bestimmter Dienst zugewiesen wird. Die Gruppe 8a ist zur Zeit für die Übertragung von digital codierten Verkehrsmeldungen vorgesehen.

Der Aufbau und die Codierung dieser Verkehrsmeldungen und die Ortsliste sind in CEN pr ENV/278/7/1/0012 und pr ENV/278/7/3/0004 festgelegt, der auf dem Normvorschlag ALERT C, Juni 1996, herausgegeben vom RDS ATT ALERT Consortium, basiert. Die wesentlichen Elemente einer Verkehrsmeldung sind dabei der Ort des Geschehens (Location) und das Ereignis (Event). Diese Angaben sind katalogisiert, das heißt, daß jedem verkehrsrelevanten Ort und jedem verkehrsrelevanten Ereignis ein eindeutiger Code zugewiesen ist. Die Verkettung der Orte in der Ortstabelle entlang existierender Straßen gibt den Verlauf wieder. Außer den üblichen Einrichtungen eines Empfangsgerätes mit einem RDS-Decoder sind zur Nutzung des Verkehrsmeldungskanals TMC (Traffic Message Channel) Einrichtungen zur Decodierung, zur Speicherung, zur Weiterverarbeitung und zur Ausgabe der Verkehrsmeldungen erforderlich.

Digital codierte Verkehrsmeldungen können auch auf andere Weise als über Rundfunksender und Radiodaten-signale übertragen werden. So ist beispielsweise eine Übertragung der digital codierten Verkehrsmeldungen über Mobilfunknetze möglich. So können beim GSM (Global System for Mobile Communication) parallel zur Sprache Kurznachrichten (Short Messages) übertragen werden, welche auch digital codierte Verkehrsmeldungen enthalten können.

Diese bekannten Systeme dienen in erster Linie zur Übertragung von Verkehrsmeldungen, jedoch sind Meldungen mit anderem Inhalt nicht ausgeschlossen, beispielsweise allgemeine Gefahrenwarnungen. Deshalb wird im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung der Ausdruck "Meldung" verwendet.

Nach dem oben genannten Standard ALERT wird eine Meldung mindestens zweimal gesendet. Liegen beispielsweise bei der Sendeanstalt 20 Meldungen vor,

wobei eine Meldung im konstanten Abstand von beispielsweise einer Sekunde gesendet wird, so wird jede Meldung alle 40 Sekunden erneut ausgestrahlt. Jede Meldung wird im Empfänger mit der bzw. den darauffolgenden bitweise gegeneinander geprüft. Nach einmaliger Gleichheit gilt die Meldung als geprüft und damit als gültig und richtig empfangen. Die Meldung wird im Empfänger gespeichert und unterliegt einer Meldungsverwaltung. Ist die Meldung noch nicht empfangen worden, so gilt sie als neu und wird daher mit einem Erstzeitstempel gespeichert.

Eine Meldung wird gelöscht, wenn sie über eine bestimmte Dauer nicht erneut empfangen und damit aktualisiert wurde. Diese bestimmte Dauer (Time-out) ist nach ALERT je Ereignis festgelegt und liegt üblicherweise bei 15 Minuten. Bei dem angenommenen und in ALERT spezifizierten sekundlichen Übertragungsrhythmus können theoretisch 30 Meldungen pro Minute und somit 450 Meldungen je Sender übertragen werden.

Wegen dieser großen Anzahl von Meldungen ist eine Einschränkung der Anzahl der Meldungen auf die für den Fahrer wesentlichen unbedingt erforderlich. Der ALERT-Standard sieht hierfür eine Selektion nach Orten vor, wie beispielsweise nach ausgewählten Straßen und punktförmigen Orten (beispielsweise Autobahnausfahrt Hildesheim).

In vielen Fällen kann jedoch für den Fahrer eines Fahrzeugs eine Selektion von Meldungen, welche das jeweils von ihm befahrene Gebiet betreffen, sinnvoller sein. Der ALERT-Standard sieht zwar zu Zwecken der Decodierung der Meldungen Gebiete auf der Ortsliste vor. Damit ist jedoch noch keine für den Fahrer bzw. Benutzer handhabbare Selektion der Meldungen nach Gebieten möglich.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Gebietsselektion in einer für den Benutzer des Empfängers praktikierbaren Weise zu ermöglichen.

Diese Aufgabe wird bei dem erfindungsgemäßen Verfahren dadurch gelöst, daß in einer Ortsliste aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind, daß eine Auswahl eines der Gebiete durch Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge vorgenommen wird, daß zur Selektion geeignete Merkmale aus der Ortsliste ausgelesen und mit den in den jeweils empfangenen Meldungen enthaltenen Informationen, welche Orte kennzeichnen, verglichen werden und daß die Ausgabe in Abhängigkeit von dem Ergebnis des Vergleichs erfolgt.

Das erfindungsgemäße Verfahren hat den Vorteil, daß der Benutzer das oder gegebenenfalls die zu selektierenden Gebiete mit den ohnehin in einschlägigen Empfängern vorhandenen Bedien- und Anzeigeelementen in einfacher Weise auswählen kann. Das Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge kann dadurch erfolgen, daß je ein Eingabeelement für vorwärts bzw. rückwärts bedient wird und daß eine Aus-

gabe des jeweils zur Selektion angebotenen Gebietes mit Hilfe einer Anzeigevorrichtung (Display) oder über eine Sprachausgabe erfolgt.

Eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens besteht darin, daß die für eine Selektion vorgesehenen Gebiete auf der für eine Decodierung der empfangenen digital codierten Verkehrsmeldungen ohnehin erforderlichen Ortsliste aufgeführt sind. Dieses hat den Vorteil, daß die Ortsliste in der ohnehin für die Decodierung notwendigen und daher allgemein erhältlichen Form lediglich durch die Verweise ergänzt verwendet werden kann.

Diese Ausführungsform kann dadurch weitergebildet werden, daß die für die Selektion vorgesehenen Gebiete eine Teilmenge der in der für die Decodierung vorgesehenen Ortsliste aufgeführten Gebiete darstellt. Dadurch braucht der Benutzer bei der Auswahl des zu selektierenden Gebietes nicht Gebiete zu prüfen und zu verwerfen, die für eine Selektion ohnehin uninteressant sind - beispielsweise das Gebiet "Deutschland".

Eine andere Ausführungsform der Erfindung besteht darin, daß die Ortsliste Gebiete enthält, welche nicht zur Decodierung der empfangenen digital codierten Verkehrsmeldungen dienen, jedoch für die Selektion vorgesehen sind. Diese Ausführungsform kann in vorteilhafter Weise dann angewandt werden und gegebenenfalls mit der ersten Ausführungsform kombiniert werden, wenn die nach ALERT standardisierten Gebiete bezüglich einer Selektion nicht allen Anforderungen der Praxis gerecht werden.

Die Erfindung hat ferner den Vorteil, daß die vorzugsweise auf einer Chipkarte abgelegte Ortsliste mit dem ALERT-Standard konform ist. Dies gilt sowohl für die Ausführungsform, bei welcher bereits im ALERT-Standard vorgesehene Gebiete verkettet werden, als auch für die Ausführungsform mit zusätzlichen Gebieten. In Empfängern, die nicht für eine Selektion nach dem erfindungsgemäßen Verfahren eingerichtet sind, können die zusätzlichen Angaben - also die Verweise und gegebenenfalls die zusätzlichen Gebiete - in der Ortsliste nicht ausgewertet werden, stören jedoch auch nicht.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren kann der Selektionsvorgang selbst, nämlich der Vergleich der zur Selektion geeigneten Merkmale aus der Ortsliste mit den empfangenen das jeweilige Gebiet kennzeichnenden Informationen, mit allen jeweils vorhandenen Merkmalen bzw. Informationen erfolgen. Vorzugsweise ist bei dem erfindungsgemäßen Verfahren vorgesehen, daß die Orte kennzeichnenden Informationen und die zur Selektion geeigneten Merkmale geografische Koordinaten sind.

Bei einer Weiterbildung des erfindungsgemäßen Verfahrens ist vorgesehen, daß die für eine Selektion vorgesehenen Gebiete mit weiteren Verweisen versehen sind, die auf vorgegebene Gebiete hinweisen, und daß durch eine Bedieneingabe eine Auswahl des jeweils folgenden vorgegebenen Gebietes erfolgt.

Damit kann durch ein Betätigen eines dafür vorgegebenen Eingabeelementes schneller durch die zur Selektion vorgesehenen Gebiete gegangen werden. Vorzugsweise ist dabei vorgesehen, daß die weiteren Hinweise der Gebiete mit jeweils einem gleichen Anfangsbuchstaben auf dasjenige vorgegebene Gebiet hinweisen, das in alphabetischer Folge das erste Gebiet mit dem im Alphabet folgenden Anfangsbuchstaben ist.

Die weiteren Verweise können auch anders genutzt werden, indem sie beispielsweise auf ein übergeordnetes Gebiet hinweisen. Für den Fall, daß ein Benutzer ein sehr kleines Gebiet selektiert hat, kann er dieses dann ohne Suche korrigieren, indem er ein spezielles Eingabeelement betätigt. Es wird dann beispielsweise anstelle einer kleinen Stadt der zugehörige Landkreis selektiert.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird ferner mit einer Einrichtung dadurch gelöst, daß in einer Ortsliste aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind, daß eine Auswahl eines der Gebiete durch Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge vorgenommen wird, daß zur Selektion geeignete Merkmale aus der Ortsliste ausgelesen und mit den in den jeweils empfangenen Meldungen enthaltenen Informationen, welche Orte kennzeichnen, verglichen werden und daß die Ausgabe in Abhängigkeit von dem Ergebnis des Vergleichs erfolgt. Vorzugsweise ist dabei vorgesehen, daß zum Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge Eingabeelemente vorgesehen sind, wobei der Name des jeweils ausgewählten Gebietes auf einer Anzeigevorrichtung sichtbar ist.

Bei einem Datenträger für eine Einrichtung zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen, welche Orte kennzeichnende Informationen enthalten, ist vorgesehen, daß in einer auf dem Datenträger gespeicherten Ortsliste aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung anhand mehrerer Figuren dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 einen Ausschnitt aus einer angenommenen für das erfindungsgemäße Verfahren ergänzten Ortsliste,
- Fig. 2 ein Ablaufschema zur Auswahl und Selektion eines Gebietes,
- Fig. 3 ein Blockschaltbild einer erfindungsgemäßen Einrichtung und

Fig. 4 ein weiteres Beispiel für eine Ortsliste für das erfindungsgemäße Verfahren.

Fig. 1 zeigt einen Ausschnitt aus einer Ortsliste, wobei lediglich einige von vielen Gebieten aufgeführt sind. Andere Ortstypen (Loc.-Typ) sind ebenfalls nicht dargestellt. Zu jeweils einem Ort - im vorliegenden Fall Gebiet - enthält die Ortsliste einen Ortscode (Loc.-Code), einen Ortstyp (Loc.-Typ), den Namen des Ortes, je einen Hinweis auf einen folgenden und auf einen vorangegangenen Ort (offset next und offset prev) sowie die Koordinaten des Ortes (co-ordinates). Weitere in der Ortsliste nach ALERT vorgesehene Angaben sind in Fig. 1 nicht dargestellt, da sie zur Erläuterung der Erfindung nicht erforderlich sind. In der für das Ausführungsbeispiel vorgesehenen Ortsliste sind allerdings die Ortsnamen zusätzlich in Lautschrift angegeben.

Die für das erfindungsgemäße Verfahren den Gebieten zugeordneten Hinweise beziehen sich auf das folgende bzw. vorangegangene Gebiet in einer zyklischen Verkettung, die bei einer manuellen Auswahl des selektierenden Gebietes Schritt für Schritt durchlaufen wird. So ist beispielsweise zu dem Gebiet "Aachen" ein Hinweis offset next = 400 auf das Gebiet Berlin angegeben, während offset prev = 203 auf das vorangehende Gebiet, nämlich auf das im Alphabet letzte angenommene Gebiet Stralsund hinweist.

Von einem Empfänger sind in Fig. 3 nur Teile und Funktionen dargestellt, die zur Erläuterung der erfindungsgemäßen Selektion und einer Sprachausgabe erforderlich sind. Einer Verkehrsmeldungsverarbeitungseinrichtung 21 werden bei 22 von einem nicht dargestellten RDS-Decoder die Signale der Gruppe 8a zugeführt. Gemäß der obengenannten ALERT-Spezifikation enthalten diese Daten im wesentlichen Angaben über den Ort, die Art, die voraussichtliche Dauer, die Größe und die Richtung eines Ereignisses. Diese Angaben werden in der Einrichtung 21, die vorzugsweise in Form eines Mikrocomputers oder eines digitalen Signalprozessors realisiert ist, decodiert und selektiert. Eine Selektion findet entsprechend den über eine Eingabeinheit 23 zugeführten Selektionskriterien statt, so daß beispielsweise nur diejenigen Verkehrsmeldungen wiedergegeben werden, die den eingegebenen Straßenabschnitt in einer eingegebenen Richtung betreffen.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren erfolgt die Selektion nach einem zuvor ausgewählten Gebiet. Hierzu sind in einem Teil 25 der Ortsliste 1 abgelegte Daten zu Gebieten vorgesehen, die gemäß Fig. 1 verkettet sind. Diese und weitere Angaben sind in einer Ortsliste auf einer Chipkarte 24 abgelegt und können wie andere, später beschriebene Informationen mit Hilfe einer im Empfänger vorhandenen Leseeinrichtung gelesen werden.

Die selektierten Verkehrsmeldungen werden einer Einrichtung 26 zur Sprachsynthese zugeführt, deren Ausgangssignale über den Digital/Analog-Wandler 14 und den Audio-Verstärker 15 dem Lautsprecher 16

zugeführt werden. Die Einrichtung 26 kann in vorteilhafter Weise ebenfalls mit Hilfe eines digitalen Signalprozessors realisiert werden, dem ein Programm 27 zur Verfügung steht. Die zur Sprachsynthese notwendigen Daten werden aus der Ortsliste 1, einer Ereignissatzliste 2, einer Trägersatzliste 3 und einer Segmentbibliothek 4 zugeführt. Die Synthese erfolgt beispielsweise nach einem in DE 195 03 419 A1 beschriebenen Verfahren in derjenigen Sprache, in welcher die Ereignissatzliste 2, die Trägersatzliste 3 und die Segmentbibliothek 4 erstellt sind.

Eine Anzeigevorrichtung (Display) 20 dient zur optischen Ausgabe von Meldungen und weiteren Informationen. Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird das jeweils zur Auswahl angebotene Gebiet angezeigt.

Soll ein Gebiet zur Selektion ausgewählt werden, betätigt der Benutzer eine Taste "SEL" (Fig. 2), wodurch von der Tastatur 23 ein Signal zur Initialisierung der Gebietsmeldungsselektion (GMS) zur Ortsliste 1, 25 auf der Chipkarte 24 gegeben wird. Dieses bewirkt, daß das Programm zunächst auf einen Einstiegspunkt - im vorliegenden Beispiel das alphabetisch erste Gebiet - zugreift. Dazu ist im Zusammenhang mit der Ortsliste auf der Chipkarte in einem Global Header (Fig. 1) ein Verweis auf den Ortscode 1002 vorgesehen. Die Information "Aachen" wird dann zum Display 20 übertragen und dort angezeigt. Zusätzlich wird der Ortscode 1002 zur Meldungsverarbeitungseinrichtung 21 übertragen.

Betätigt der Benutzer daraufhin die Taste ">", wird über die Tastatur 23 von der Meldungsverarbeitungseinrichtung 21 aus der Ortsliste 1, 25 der unter "offset next" bei Aachen eingetragene Ortscode gelesen und der dazugehörige Gebietsname zum Display 20 übertragen und angezeigt, während der Ortscode dieses Gebietes der Meldungsverarbeitungseinrichtung 21 gemeldet wird. Durch Betätigen der Taste "<" wird ein Auslesen des Gebietes, auf das "offset prev" hinweist, bewirkt. In dem in Fig. 2 dargestellten Beispiel wird nach Aachen zunächst Berlin, dann wieder Aachen und schließlich Stralsund ausgewählt.

Der Auswahlvorgang wird mit der Taste "ENTER" beendet, worauf der Ortscode 203 für Stralsund zur Chipkarte 24 übertragen wird und von dieser einerseits "Stralsund" in Lautschrift und andererseits die Koordinaten des Gebietes Stralsund ausgelesen werden. In der Meldungsverarbeitungseinrichtung 21 werden die Koordinaten durch Vergleich mit den zu der ankommenden Meldung zugehörigen Koordinaten zur Selektion verwendet. Außerdem wird von der Meldungsverarbeitungseinrichtung 21 der Einrichtung 26 zur Sprachsynthese die Lautschrift weitergeleitet, welche daraus Audiosignale erzeugt, die letztlich im Lautsprecher 16 hörbar gemacht werden, beispielsweise in der Form "Gebietsselektion in Stralsund".

Bei der Ortsliste sind zu den aufgeführten Gebieten noch weitere Verweise "offsetA" vorhanden. Diese verweisen jeweils auf das zuerst aufgeführte Gebiet mit dem folgenden Anfangsbuchstaben, beispielsweise

sowohl von "Detmold" als auch von "Dortmund" auf das unter dem Buchstaben E als erstes aufgeführte Gebiet "Erlangen". Dadurch kann ein Benutzer durch Betätigen eines hierfür vorgesehenen Eingabeelementes schneller durch die Liste durchgehen. Nachdem der als erster mit dem jeweiligen Anfangsbuchstaben aufgeführte Gebietsname in der Anzeigevorrichtung erscheint, ist dann noch ein Vorangehen von Gebiet zu Gebiet erforderlich, bis das zur Selektion gewünschte Gebiet erscheint.

Patentansprüche

1. Verfahren zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen, welche Orte kennzeichnende Informationen enthalten, dadurch gekennzeichnet, daß in einer Ortsliste aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind, daß eine Auswahl eines der Gebiete durch Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge vorgenommen wird, daß zur Selektion geeignete Merkmale aus der Ortsliste ausgelesen und mit den in den jeweils empfangenen Meldungen enthaltenen Informationen, welche Orte kennzeichnen, verglichen werden und daß die Ausgabe in Abhängigkeit von dem Ergebnis des Vergleichs erfolgt. 15 20 25
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die für eine Selektion vorgesehenen Gebiete auf der für eine Decodierung der empfangenen digital codierten Meldungen ohnehin erforderlichen Ortsliste aufgeführt sind. 30 35
3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die für die Selektion vorgesehenen Gebiete eine Teilmenge der in der für die Decodierung vorgesehenen Ortsliste aufgeführten Gebiete darstellt. 40
4. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ortsliste Gebiete enthält, welche nicht zur Decodierung der empfangenen digital codierten Meldungen dienen, jedoch für die Selektion vorgesehen sind. 45
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Orte kennzeichnenden Informationen und die zur Selektion geeigneten Merkmale geografische Koordinaten sind. 50
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die für eine Selektion vorgesehenen Gebiete mit weiteren Verweisen versehen sind, die auf vorgegebene 55

Gebiete hinweisen, und daß durch eine Bedieneingabe eine Auswahl des jeweils folgenden vorgegebenen Gebietes erfolgt.

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die weiteren Hinweise der Gebiete mit jeweils einem gleichen Anfangsbuchstaben auf dasjenige vorgegebene Gebiet hinweisen, das in alphabetischer Folge das erste Gebiet mit dem im Alphabet folgenden Anfangsbuchstaben ist. 10
8. Einrichtung zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen, welche Orte kennzeichnende Informationen enthalten, dadurch gekennzeichnet, daß in einer Ortsliste (1, 25) aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind, daß eine Auswahl eines der Gebiete durch Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge vorgenommen wird, daß zur Selektion geeignete Merkmale aus der Ortsliste (1, 25) ausgelesen und mit den in den jeweils empfangenen Meldungen enthaltenen Informationen, welche Orte kennzeichnen, verglichen werden und daß die Ausgabe in Abhängigkeit von dem Ergebnis des Vergleichs erfolgt.
9. Einrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß zum Vor- und/oder Rückwärtsgehen in der zyklischen Folge Eingabeelemente vorgesehen sind, wobei der Name des jeweils ausgewählten Gebietes auf einer Anzeigevorrichtung (20) sichtbar ist.
10. Datenträger für eine Einrichtung zur gebietsabhängigen selektiven Ausgabe von empfangenen digital codierten Meldungen, welche Orte kennzeichnende Informationen enthalten, dadurch gekennzeichnet, daß in einer auf dem Datenträger (24) gespeicherten Ortsliste (1, 25) aufgeführte für eine Selektion vorgesehene Gebiete mit Verweisen auf jeweils ein in zyklischer Folge vorangegangenes und ein nachfolgendes Gebiet versehen sind.

GMS-init	1002				
----------	------	--	--	--	--

Loc.-Code	Loc.-Typ	Name	offset next	offset prev	co-ordinates
1002	area	Aachen	400	203	...
400	area	Berlin	500	1002	...
500	area	Detmold	600	400	...
600	area	Dortmund	...	500	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
10050	area	Saarbrücken	203	...	...
203	area	Stralsund	1002	10050	...

Fig.1

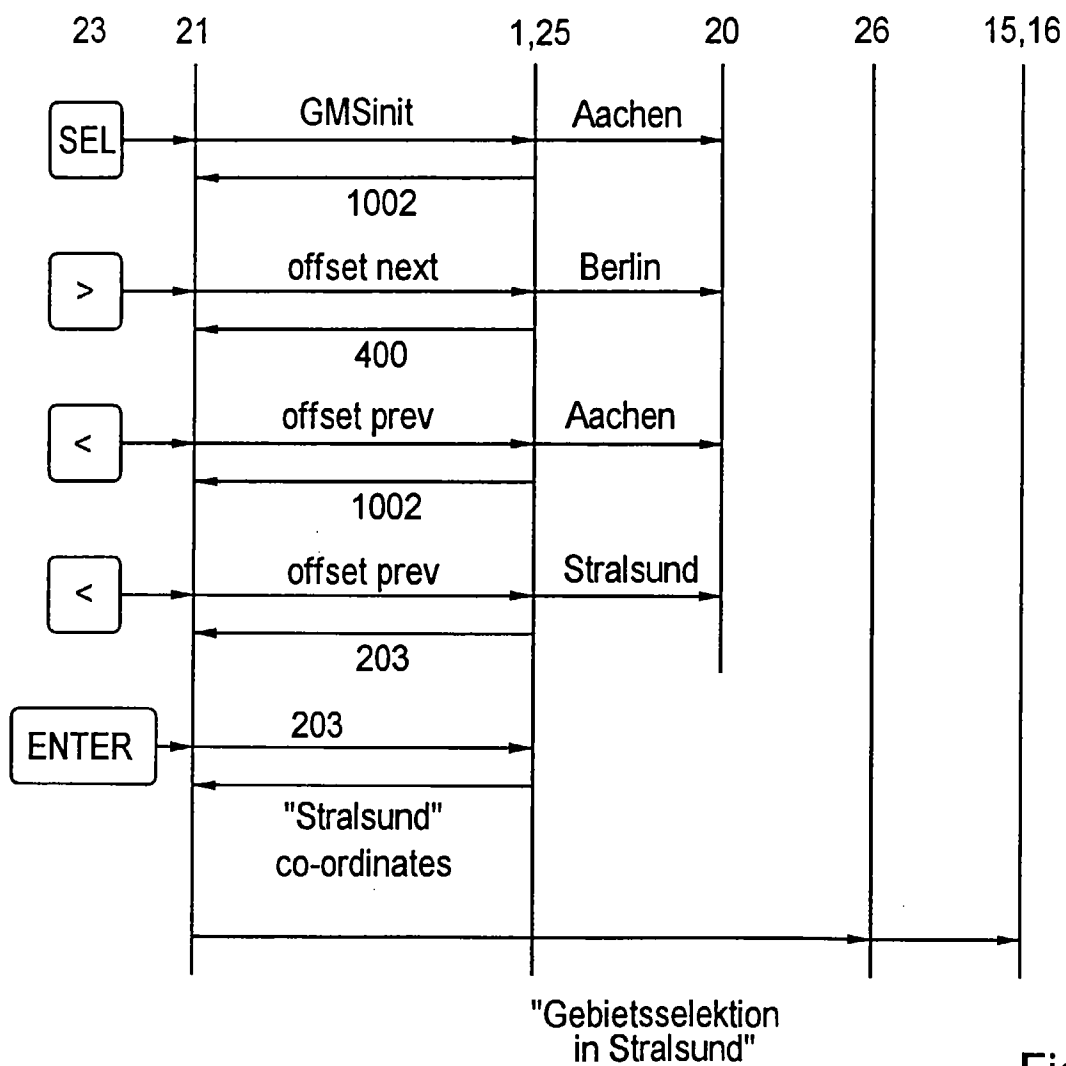


Fig.2

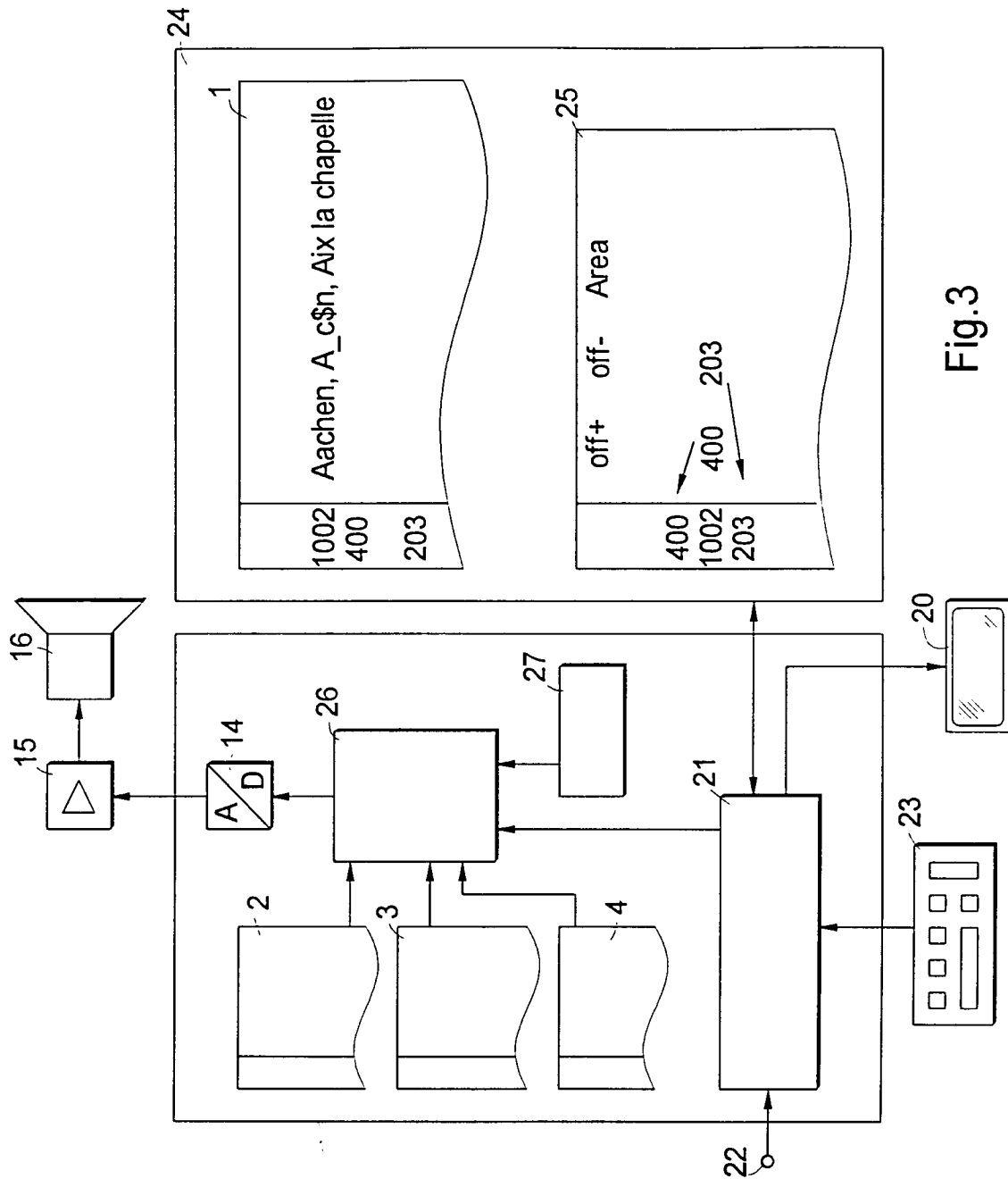


Fig.3

Loc.-Code	Loc.-Typ	Name	offset next	offset prev	co-ordinates	offsetA
1002	area	Aachen	400	203	...	400
400	area	Berlin	500	1002	...	500
500	area	Detmold	600	400	...	900
600	area	Dortmund	900	500	...	900
900	area	Erlangen	950	600	...	...
950	area	Essen	...	900	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
10050	area	Saarbrücken	203	...	...	1002
203	area	Stralsund	1002	10050	...	1002

Fig.4