



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 009 274 A1** 2005.09.15

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 009 274.5**

(22) Anmeldetag: **26.02.2004**

(43) Offenlegungstag: **15.09.2005**

(51) Int Cl.7: **G06F 12/14**

**G06F 17/60, G01C 21/26**

(71) Anmelder:

**Robert Bosch GmbH, 70469 Stuttgart, DE**

(72) Erfinder:

**Listle, Holger, 31141 Hildesheim, DE**

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Bereitstellung und/oder Auswertung von Navigationsdaten sowie Verfahren zur Freischaltung von Navigationsdaten in einem Navigationssystem**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Bereitstellung und/oder Auswertung von Navigationsdaten, insbesondere in Kraftfahrzeugen sowie ein Verfahren zur Freischaltung von Navigationsdaten in Navigationssystemen. Erfindungsgemäß wird eine Initiallizenz als Nutzungsberechtigung bei der Herstellung der Vorrichtung hinterlegt.

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Bereitstellung und/oder Auswertung von Navigationsdaten, insbesondere in Kraftfahrzeugen mit zumindest einer Bedieneinrichtung, einem Prozessor und einer Ausgabeeinrichtung. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Freischaltung von Navigationsdaten in einem Navigationssystem, das eine solche Vorrichtung aufweist.

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind Navigationssysteme bekannt, die Datenträger mit einem hohen Speicherumfang aufweisen. Diese Navigationssysteme sind mit einer Funktionalität erhältlich, die das sowohl zeitlich als auch gebietsmäßig selektive Freischalten von Navigationsdaten erlaubt. Ein Beispiel für ein solches Navigationssystem ist das von der Firma VDO vertriebene „C-IQ“-System.

**[0003]** Nachteilig an solchen Systemen ist die Tatsache, dass bereits bei dem Verkauf des Gerätes eine Registrierung des Gerätes in einem Servicesystem erforderlich ist, um eine entsprechende Lizenz für die Navigationsdaten zu erwerben und die Navigationsdaten nutzen zu können.

**[0004]** Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung und ein Verfahren bereitzustellen, das eine bequemere und variabelere Nutzung der Navigationsdaten erlaubt.

**[0005]** Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch ein Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 6 gelöst. Die Vorrichtung zur Bereitstellung und/oder Auswertung von Navigationsdaten sieht zumindest eine Bedieneinrichtung, einen Prozessor und eine Ausgabeeinrichtung vor, damit die Navigationsdaten, insbesondere Routen und ergänzende Informationen, abgefragt, verarbeitet und dem Nutzer zugänglich gemacht werden können. In einer solchen Vorrichtung ist eine Initiallizenz hinterlegt, die es dem Nutzer der Vorrichtung bzw. des Navigationssystems ermöglicht, ohne eine Registrierung in einem Servicesystem auf einen Datenumfang zurückzugreifen, der von dem anfänglichen Lizenzumfang abhängt. Der Nutzer des Navigationssystems bzw. der Vorrichtung zur Bereitstellung und Auswertung von Navigationsdaten muss somit nicht mehr eine Anmeldung und Registrierung in einem Servicesystem durchführen, sondern kann sofort das Navigationssystem nutzen.

**[0006]** Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass die Initiallizenz zeitlich befristet ist. In diesem Fall wird bei der Erstnutzung der Beginn der Nutzungsdauer bestätigt oder automatisch ermittelt, so dass unmittelbar nach der Ermittlung oder Bestäti-

gung der Nutzer auf die Navigationsdaten zugreifen kann. Dadurch ist es möglich, dass sogenannte „Schnupper-Lizenzen“ in eine Vorrichtung oder ein Navigationssystem integriert werden können, damit der Nutzer das Produkt erleben und bewerten kann, bevor er einen vollständigen Lizenzcode erwirbt und damit eine Volllizenz erhält. Unter einer Initiallizenz wird eine solche Lizenz verstanden, die bereits bei der Herstellung in einem Gerät hinterlegt wird und eine Nutzung von Navigationsdaten von Anfang an ermöglicht. Eine solche Nutzung von Anfang an muss nicht eine vollständige Nutzungsberechtigung sämtlicher Navigationsdaten umfassen, vielmehr stehen einem Nutzer weitere Optionen für alternative oder ergänzende Navigationsdaten oder Systemkomponenten zur Verfügung. Daher ist es vorgesehen, dass die Initiallizenz eine Nutzung der Navigationsdaten in einem eingeschränkten Umfang gestattet, beispielsweise dass die Navigationsdaten auf ein bestimmtes Gebiet beschränkt sind, dass Zusatzinformationen nicht ausgegeben werden, dass eine bestimmte Auflösung nicht überschritten wird oder dass eine zusätzliche, zeitliche Limitierung eingebaut ist. So bietet sich beispielsweise die Möglichkeit, eine Kombination aus einem Gerät und Navigationsdaten-Nutzungsrechten anzubieten, die die Nutzung eines Navigationssystems mit einer entsprechenden Vorrichtung für ein beschränktes Gebiet und für einen festgelegten Zeitraum gestatten.

**[0007]** Es ist vorgesehen, dass die Initiallizenz während des Herstellungsprozesses der Vorrichtung implementiert wird und bereits vor der Implementierung der Vorrichtung in einem Fahrzeug innerhalb der Vorrichtung hinterlegt ist. Zweckmäßigerweise ist die Initiallizenz an die Vorrichtung gebunden, um eine mißbräuchliche Verwendung der Lizenzen zu vermeiden.

**[0008]** Das Verfahren zur Freischaltung von Navigationsdaten in einem oben beschriebenen Navigationssystem bzw. mit einer oben beschriebenen Vorrichtung sieht vor, dass die Initiallizenz als Nutzungsberechtigung bereits bei der Herstellung der Vorrichtung hinterlegt wird. Neben der bereits oben beschriebenen, zeitlich befristeten Lizenz ist es möglich, dass die Initiallizenz unbefristet vergeben wird. In diesem Fall kann die Initiallizenz bei der Integration in die Vorrichtung bzw. in das Navigationsgerät gleich aktiviert werden und fordert keine Interaktion von dem Nutzer, der die Vorrichtung oder das Gerät sofort nach dem Einbau nutzen kann. Dieses Verfahren erlaubt beispielsweise bei Vorrichtungen, die über Automobilhersteller als Fahrzeugausstattung an den Nutzer geliefert werden (OEM-Geräte), den Inhalt eines mitgelieferten Datenträgers unbefristet freizuschalten. Der Käufer eines Fahrzeuges bekommt ohne weitere Interaktion ein vollständig nutzbares System, allerdings ergänzt um die Möglichkeit, alternative und/oder ergänzende Inhalte von Navigationsdaten zusätzlich freizuschalten. Hierzu müsste der

Nutzer wie gewohnt Maßnahmen ergreifen, um zusätzliche Inhalte zu erhalten, beispielsweise über ein Telefonat unter Angabe der Gerätenummer eine Erweiterung des Nutzungsumfanges beantragen.

### Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Bereitstellung und/oder Auswertung von Navigationsdaten, insbesondere in Kraftfahrzeugen, mit zumindest einer Bedieneinrichtung, einem Prozessor und einer Ausgabereinrichtung, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Vorrichtung eine Initiallizenz zur Nutzungsberechtigung der Navigationsdaten hinterlegt ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Initiallizenz zeitlich befristet ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Initiallizenz eine Nutzung der Navigationsdaten in einem eingeschränkten Umfang gestattet.

4. Vorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Initiallizenz während des Herstellungsprozesses der Vorrichtung implementiert wird und vor der Inbetriebnahme der Vorrichtung als Teil eines Navigationssystems in dieser hinterlegt ist.

5. Vorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Initiallizenz an die Vorrichtung gebunden ist.

6. Verfahren zur Freischaltung von Navigationsdaten in einem Navigationssystem mit einer Vorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, insbesondere für die Fahrzeugnavigation, dadurch gekennzeichnet, dass eine Initiallizenz als Nutzungsberechtigung für die Navigationsdaten bei der Herstellung der Vorrichtung hinterlegt wird.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen