



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 089 238 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(51) Int. Cl.⁷: **G07C 1/10, G07C 7/00**

(21) Anmeldenummer: **00119626.0**

(22) Anmeldetag: **08.09.2000**

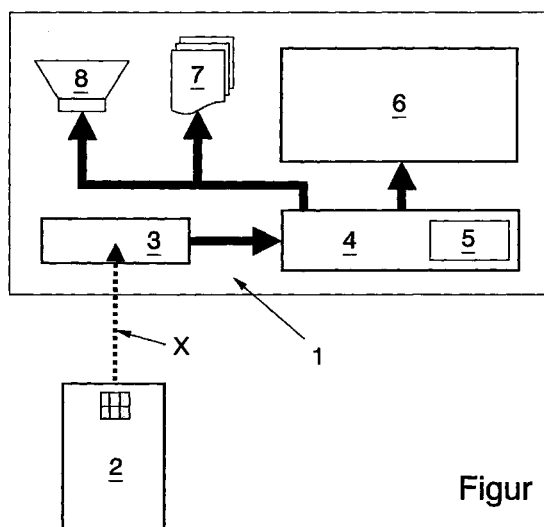
(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI
(30) Priorität: **29.09.1999 DE 19946657**

(71) Anmelder:
**Mannesmann VDO Aktiengesellschaft
60388 Frankfurt am Main (DE)**
(72) Erfinder:
**Lais, Norbert, Dipl.-Ing. (FH)
78052 Villingen-Schwenningen (DE)**

(54) **Kommunikationsfähige elektronische Vorrichtung zum Registrieren einer von einer Person ausgeübten Tätigkeit**

(57) Für eine kommunikationsfähige elektronische Vorrichtung (1) zum Registrieren einer von einer Person ausgeübten Tätigkeit

- a) mit einer Leseeinrichtung (3) zum Lesen der Daten eines mobilen personalisierten Datenträgers (2), wobei die Daten des Datenträgers (2) eine Sprache kennzeichnende Kennung (X) enthalten,
- b) mit mindestens einer Einrichtung (6, 7, 8) zur Ausgabe mindestens einer in einem Datenspeicher (5) hinterlegten textlichen oder sprachlichen Meldung, wobei die ausgbare Meldung in dem Datenspeicher (5) in mehreren Sprachen hinterlegt ist,
- c) und mit einer mit dem Datenspeicher (5) in Verbindung stehenden Steuereinheit (4) zur Steuerung des Einlesens der Daten vom Datenträger (2) und zur Ausgabe der mindestens einen Meldung,



Figur

wird zur Verbesserung der Verständlichkeit ihrer mindestens einen Meldung vorgeschlagen, daß die Steuereinheit (4) für die Ausgabe der textlichen oder sprachlichen Meldung aus den in dem Datenspeicher (5) hinterlegten Sprachen für die Meldung diejenige auswählt, die mit der Kennung (X) des aktuell mit der Vorrichtung (1) in Verbindung stehenden Datenträgers (2) korrespondiert.

EP 1 089 238 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine kommunikationsfähige elektronische Vorrichtung zum Registrieren einer von einer Person ausgeübten Tätigkeit mit den Merkmalen des Oberbegriffs des ersten Anspruchs. Eine Realisierung einer gattungsgemäßen Vorrichtung findet sich bei modernen Fahrtschreibern,

- die sich der digitalen Datenverarbeitung bedienen,
- die der Registrierung von fahrzeugbezogenen, aber insbesondere auch von fahrerbezogenen Daten dienen,
- die als Datenträger fahrerbezogene Chipkarten verwenden und
- die aufgrund der erfaßten Daten an den Fahrer bestimmte Meldungen richten.

[0002] Die erwähnten Chipkarten werden aufgrund ihres Bezugs zum Fahrer auch Fahrerkarten genannt und enthalten neben verschiedenen die Person des Fahrers identifizierenden Daten auch eine landessprachliche Kennung, die zum Beispiel aus folgendem besteht oder zumindest daraus entnommen werden kann:

- einer Nationalitätenkennzeichnung bezüglich des Datenträgerinhabers,
- einer Angabe über das Land, in dem die Fahrerkarte ausgestellt wurde oder
- einer Angabe über die Behörde oder die Institution, von der die Fahrerkarte ausgestellt wurde.

[0003] Digitale Fahrtschreiber der genannten Art sind auch mit einer Leseeinrichtung zum Lesen der in der Fahrerkarte gespeicherten Daten ausgerüstet sowie mit mindestens einer Einrichtung zur Ausgabe von in einem Datenspeicher zunehmend in textlicher oder sprachlicher Form hinterlegten Meldungen, wobei die ausgebenen Meldungen wegen des internationalen Einsatzes derartiger Fahrtschreiber und der damit einhergehenden Sprachenvielfalt bei dem fahrenden Personal in dem Datenspeicher zumeist in mehreren Sprachen hinterlegt sind. Diese Fahrtschreiber besitzen auch eine Steuereinheit zur Steuerung des Einlesens der Daten von der Fahrerkarte und zur Ausgabe der genannten Meldungen.

[0004] Bisher war es üblich, derartige Fahrtschreiber bezüglich ihrer Ausgabe von Meldungen in einer bestimmten Sprache durch Einstellungen im oder am Fahrtschreiber zu parametrieren. Eine solche Vorgehensweise erzeugt jedoch einen apparativen und zeitlichen Aufwand und ist erklärungsbedürftig, da eine derartige Sprachparametrierung spezifische Kenntnisse über die Bedienung des Fahrtschreibers voraussetzt.

[0005] Es ist nun die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine kommunikationsfähige elektronische

Vorrichtung zum Registrieren einer von einer Person ausgeübten Tätigkeit so auszubilden, daß die Vorrichtung dazu befähigt wird, die Auswahl für eine textliche oder sprachliche Meldung in einer mit großer Wahrscheinlichkeit von der Person verstandenen Sprache selbsttätig vorzunehmen, um die Verständlichkeit der auszugebenden Meldung bedarfsgerecht für diejenige Person zu verbessern, deren Tätigkeit mit der Vorrichtung registriert wird.

[0006] Die Aufgabe wird durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des ersten Anspruchs gelöst. Die abhängigen Ansprüche kennzeichnen Ausgestaltungen und Weiterbildungen der gefundenen Lösung.

[0007] Kennzeichnendes Merkmal der gefundenen Lösung ist, daß eine auf dem Datenträger üblicherweise ohnehin vorhandene Kennung dazu verwendet wird, für die Ausgabe der textlichen oder sprachlichen Meldungen aus den in verschiedenen Sprachen in einem Datenspeicher hinterlegten Meldungen diejenigen auszuwählen, die mit der sprachlichen Kennung des aktuell mit der Vorrichtung in Verbindung stehenden Datenträgers korrespondiert.

[0008] Anhand einer **Figur** soll die gefundene Lösung noch etwas näher erläutert werden.

[0009] Schematisch sind in einem vereinfachten Blockschaltbild diejenigen Funktionseinheiten eines Fahrtschreibers 1 dargestellt, die für die hier zu beschreibende Erfindung relevant sind. Bei Fahrtantritt hat der Fahrer eines mit einem Fahrtschreiber ausgerüsteten Fahrzeugs einen der Registrierung der von ihm ausgeübten Tätigkeit dienenden mobilen Datenträger, vorzugsweise eine Chipkarte 2 in den Fahrtschreiber 1 vorzustecken, womit der Vorgang der Registrierung seiner Tätigkeit in Gang gesetzt wird. Auf dem Datenträger 2 werden neben Daten, die den Fahrer identifizieren, auch diverse andere Daten gespeichert, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden braucht. Für die vorliegende Erfindung ist lediglich relevant, daß sich unter den auf dem Datenträger 2 gespeicherten fahrerbezogenen Daten auch eine Kennung X befindet, die als ein landessprachliches Merkmal ausgewertet werden kann. Diese Kennung X kann beispielsweise aus einer Angabe zur Nationalität des Fahrers oder einer Angabe zu dem Land der Ausgabebehörde bestehen. Diese Kennung X wird beim Einführen des vorzugsweise als Chipkarte ausgebildeten Datenträgers 2 in eine Leseeinrichtung 3 des Fahrtschreibers 1 in einen mit einer Steuereinheit 4 in Verbindung stehenden Datenspeicher 5 eingelesen und steht fortan der Steuereinheit 4 für nachfolgende Steuerungsaufgaben zur Verfügung.

[0010] Sobald vom Fahrtschreiber 1 aufgrund der von ihm erfaßten Daten irgendwelche Meldungen textlich auf einem mit dem Fahrtschreiber 1 verbundenen Display 6, über einen Drucker 7 oder sprachlich durch eine Audioeinrichtung 8 auszugeben sind, wählt die Steuereinheit 4, die je nach Notwendigkeit einen Display-Controller oder auch einen Sprachcomputer bein-

halten bzw. mit solchen Einrichtungen in Verbindung stehen kann, aus dem Datenspeicher 5, in dem die Meldungen in standardisierter Form mehrsprachig hinterlegt sind, diejenige sprachliche Fassung aus, die mit der Kennung X übereinstimmt, welche von dem aktuell mit dem Fahrtschreiber 1 in Verbindung stehenden Datenträger 2 abgelesen wurde. Auf diese Weise erfolgt eine vom Fahrtschreiber 1 selbsttätig vorgenommene Auswahl bezüglich der Sprache, in der für den Fahrer Meldungen ausgegeben werden. Da das steuernde Mittel eine den fahrerbezogenen Daten entnommene Kennung X ist, ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, daß damit vom Fahrtschreiber 1 automatisch eine Sprache gewählt wird, die der Fahrer versteht. Dadurch wird die Verständlichkeit der von einer kommunikationsfähigen Vorrichtung wie einem Fahrtschreiber ausgegebenen Meldungen deutlich verbessert.

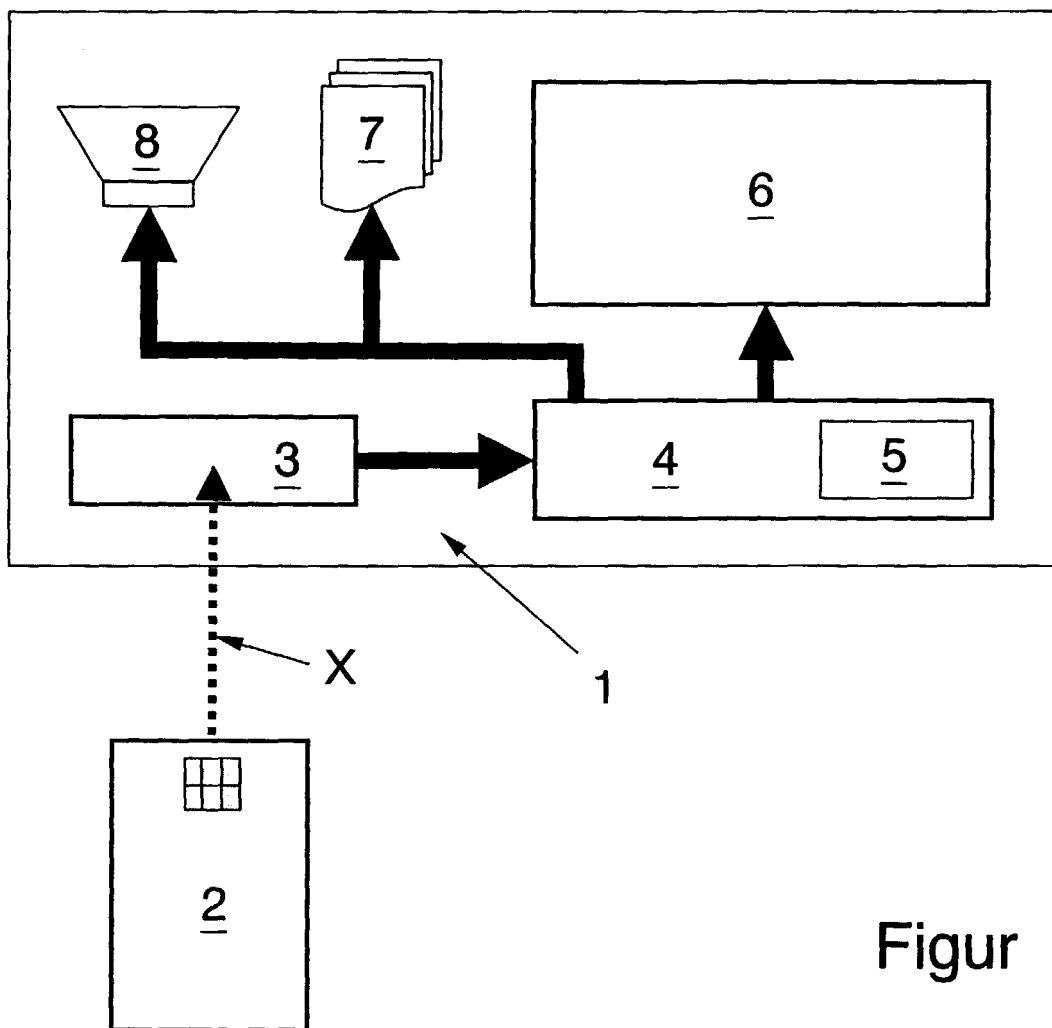
Patentansprüche

1. Kommunikationsfähige elektronische Vorrichtung (1) zum Registrieren einer von einer Person ausgeübten Tätigkeit
 - a) mit einer Leseeinrichtung (3) zum Lesen der Daten eines mobilen personalisierten Datenträgers (2), wobei die Daten des Datenträgers (2) eine Kennung (X) enthalten und diese Kennung (X) eine Sprache kennzeichnet,
 - b) mit mindestens einer Einrichtung (6, 7, 8) zur Ausgabe mindestens einer in einem Datenspeicher (5) hinterlegten textlichen oder sprachlichen Meldung, wobei die ausgebbare Meldung in dem Datenspeicher (5) in mehreren Sprachen hinterlegt ist,
 - c) und mit einer mit dem Datenspeicher (5) in Verbindung stehenden Steuereinheit (4) zur Steuerung des Einlesens der Daten vom Datenträger (2) und zur Ausgabe der mindestens einen Meldung,

dadurch gekennzeichnet,
daß die Steuereinheit (4) für die Ausgabe der textlichen oder sprachlichen Meldung aus den in dem Datenspeicher (5) hinterlegten Sprachen für die Meldung diejenige auswählt, die mit der Kennung (X) des aktuell mit der Vorrichtung (1) in Verbindung stehenden Datenträgers (2) korrespondiert.
2. Elektronische Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**
daß der Datenträger (2) eine Chipkarte ist.
3. Elektronische Vorrichtung (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
daß die Einrichtung zur Ausgabe der mindestens einen Meldung ein Display (6), ein Drucker (7) oder

eine Audioeinrichtung (8) ist.

4. Elektronische Vorrichtung (1) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
daß die Steuereinheit (4) zur Steuerung der Ausgabe der mindestens einen Meldung ein Display-Controller oder ein Sprachcomputer ist.



Figur