(11) EP 2 295 327 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

16.03.2011 Patentblatt 2011/11

(51) Int Cl.:

B65C 11/00 (2006.01)

B65C 11/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09075420.1

(22) Anmeldetag: 10.09.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

(71) Anmelder: Deutsche Telekom AG

53113 Bonn (DE)

(72) Erfinder: Hildebrandt, Eric Dr. 60320 Frankfurt an Main (DE)

(74) Vertreter: Drosch, Ulrich Patentanwalt Behringstrasse 43 14482 Potsdam (DE)

(54) Handgerät zur Anbrigung von Informationsträgerelementen an Objekten

Die Erfindung betrifft ein Handgerät zur Anbringung von mit einer Identifikationsinformation versehenen Informationsträgerelementen an Objekten. Bei den genannten Informationsträgerelementen kann es sich beispielsweise um Etiketten mit einem Barcode oder mit einem RFID-Transponder handeln. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, ein solches Handgerät, welches über Betätigungs- und Bedienelemente (8, 9), eine Einrichtung (2) zur Aufnahme eines Vorrats mehrerer Informationsträgerelemente, eine Abgabeeinrichtung (3) zur Abgabe jeweils eines Informationsträgerelements bei entsprechender Betätigung eines dafür vorgesehenen Betätigungselements (8), Vorschubmittel und Führungselemente (4, 5) zur Beförderung von Informationsträgerelementen (1) von der Einrichtung (2) zur Aufnahme des Vorrats von Informationsträgerelementen (1) zu der Abgabeeinrichtung (3), eine Leseeinrichtung (10) zum Auslesen der Identifikationsinformation eines mit dem Handgerät an einem Objekt zu dessen Identifikation angebrachten Informationsträgerelementes (1), eine elektronische Steuereinrichtung (6) mit Speichermitteln (7) und eine Stromversorgung verfügt, zusätzlich mit Eingabemitteln (11) zur Spracheingabe, Mitteln (12) zur Wandlung der Spracheingaben in digitale Daten und mit einer Übertragungseinrichtung (13) auszustatten.

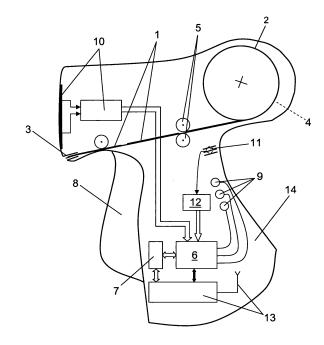


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Handgerät zur Anbringung von mit einer Identifikationsinformation versehenen Informationsträgerelementen an Objekten.

[0002] Zu unterschiedlichsten Zwecken, aber insbesondere in der Lagerwirtschaft und der Logistik, ist es bekannt, Objekte mit Informationsträgerelementen zu versehen, welche eine Information beziehungsweise eine ID zur eindeutigen Identifikation des jeweiligen Objekts aufnehmen. Zu diesem Zweck werden beispielsweise Haftetiketten mit einem Strich- beziehungsweise Barcode oder einem vergleichbaren, gegebenenfalls auch zweidimensionalen gedruckten Code verwendet. Mittels des betreffenden Codes wird eine das jeweilige Objekt eindeutig kennzeichnende Identifikationsinformation codiert, unter welcher in einer vorzugsweise zentralen Datenbank weitergehende Informationen zu dem betreffenden Objekt abgelegt werden. Mit entsprechenden Lesegeräten beziehungsweise Scannern kann diese Identifikationsinformation vorzugsweise berührungsfrei an anderer Stelle wieder ausgelesen und im Zusammenwirken mit Computern auf die unter der Identifikationsinformation zu dem Objekt abgelegten weiteren Informationen zugegriffen werden. Hierdurch ist es möglich, Warenwirtschaftsströme zu koordinieren und logistische Abläufe zu organisieren.

[0003] Neben der Verwendung von Etiketten mit aufgedruckten Codes ist ferner seit Längerem die Verwendung von Informationsträgerelementen bekannt, welche einen Transponder aufweisen, der eine entsprechende Identifikationsinformation aufnimmt, die ebenfalls berührungsfrei mit Hilfe von mit Hochfrequenzschwingkreisen ausgestatteten Lesegeräten ausgelesen werden kann. Solche auch als RFID bezeichneten Transponder können ebenfalls als Bestandteil von Etiketten oder aber auch als Bestandteil von in eine Oberfläche eines zu kennzeichnenden Objekts einzubringende Bolzen beziehungsweise Stifte ausgebildet sein.

[0004] Im Zusammenhang mit der Anbringung von Informationsträgerelementen sind seit Längerem Handgeräte bekannt, die zur Aufnahme eines Vorrats von auf einer Etikettenrolle angeordneten Informationsträgerelementen ausgebildet sind. Vorzugsweise sind dabei die Etiketten als selbstklebende beziehungsweise selbsthaftende Etiketten ausgebildet, welche auf einem Trägerband angeordnet oder auf eine Folie laminiert sind. Mit Hilfe dazu ausgebildeter Vorschubmittel und Führungselemente werden die Etiketten von dem Rollenvorrat zu einer Abgabeeinrichtung befördert, über welche bei Betätigung eines entsprechenden Betätigungselementes jeweils ein vereinzeltes, das heißt von dem Rollenvorrat und gegebenenfalls von dem Trägerband oder der Folie getrenntes Etikett abgegeben wird. Das betreffende über die Abgabeeinrichtung abgegebene Etikett wird dann mittels des Handgeräts an eine Oberfläche des zu kennzeichnenden Objekts angedrückt. Solche als Handgerät ausgebildete Etikettiergeräte sind beispielsweise aus der

DE 20 2005 017 711 U1 und der DE 69 722 469 T2 bekannt. Sofern die Etiketten mit den Informationsträgerelementen nicht selbsthaftend sind, kann ein entsprechendes Handgerät gegebenenfalls außerdem mit einem Vorrat zur Aufnahme eines Klebstoffs und mit Mitteln zur Abgabe einer die Befestigung eines Informationsträgerelements an einem Objekt ermöglichenden Klebstoffmenge aufweisen. Gegebenenfalls weist ein entsprechendes Handgerät zur Anbringung etikettenförmiger Informationsträgerelemente außerdem ein Lesegerät auf, mit dessen Hilfe die in dem jeweiligen Identifikationsträgerelement hinterlegte ID, auch als Tag bezeichnet, nach dem Anbringen ausgelesen werden kann, um dann mit Hilfe eines Computersystems tastaturbasiert, in Zuordnung zu dem entsprechenden Identifikationsmerkmal weitere Informationen zu dem Objekt in einer Datenbank zu hinterlegen.

[0005] Darüber hinaus ist es beispielsweise im Zusammenhang mit der Anbringung von Transpondern an Objekten bekannt, bolzenförmige Informationsträgerelemente durch Einschrauben oder durch Beaufschlagung mit einer Federkraft oder mit Druckluft in die Oberfläche eines zu kennzeichnenden Objekts einzubringen. Eine entsprechende Vorgehensweise ist beispielsweise aus der DE 199 63 130 A1 bekannt, gemäß welcher Bäume durch das Einbringen einer in ihrem Kopf einen Transponder tragenden Schraube gekennzeichnet werden. Unter der in dem Transponder codierten und somit dem jeweiligen Baum zugewiesenen ID können in einer auf einem Computer verwalteten Datenbank nähere Details über den Baum (zum Beispiel Baumart, Standort, Alter) abgelegt werden.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es ein zur Anbringung von Informationsträgerelementen an Objekten dienendes Handgerät bereitzustellen, welches es auf besonders komfortable Art und Weise ermöglicht, die von einem Identifikationsträgerelement aufgenommene Identifikationsinformation zum Zwecke der Verknüpfung mit weiteren Informationen über das damit gekennzeichnete Objekt einem Computersystem zur Speicherung zuzuführen.

[0007] Die Aufgabe wird durch ein Handgerät mit den Merkmalen des Hauptanspruchs gelöst. Vorteilhafte Aus- und Weiterbildungen der Erfindung sind durch die Unteransprüche gegeben.

[0008] Das zur Lösung der Aufgabe vorgeschlagene Handgerät zur Anbringung von mit einer Identifikationsinformation versehenen Informationsträgerelementen an Objekten weist Betätigungs- und Bedienelemente, einen Vorrat zur Aufnahme mehrerer Informationsträgerelemente, eine Abgabeeinrichtung zur Abgabe jeweils eines Informationsträgerelements bei entsprechender Betätigung eines dafür vorgesehenen Betätigungselements sowie Vorschubmittel zur Beförderung von Informationsträgerelementen von dem Vorrat zu der Abgabeeinrichtung auf. Es verfügt ferner über eine Speichermittel umfassende elektronische Steuereinrichtung und über eine Leseeinrichtung zum Auslesen der Identifika-

40

30

40

50

tionsinformation eines mit dem Handgerät an einem Objekt zu dessen Identifikation angebrachten Informationsträgerelements. Darüber hinaus ist eine Stromversorgung Bestandteil des Handgeräts. Im Hinblick auf eine mobile Einsetzbarkeit des Handgeräts, gegebenenfalls auch außerhalb von Gebäuden, erfolgt die Stromversorgung vorzugsweise mittels Akkumulatoren. Selbstverständlich kann das Handgerät aber auch über ein integriertes Netzteil mit der Möglichkeit eines Netzanschlusses verfügen oder so ausgebildet sein, dass es wahlweise mittels Akkumulatoren oder über einen Netzanschluss mit Strom versorgt werden kann.

[0009] Erfindungsgemäß weist das Handgerät außerdem Eingabemittel zur Spracheingabe, Mittel zur Wandlung mittels der Eingabemittel entgegengenommener Spracheingaben in digitale Daten und eine Übertragungseinrichtung zur Übertragung der ausgelesenen Identifikationsinformation eines Informationsträgerelements und von zu dem mit dem betreffenden Informationsträgerelement versehenen Objekt über die Spracheingabemittel eingegebenen Informationen an eine lokale Computerarbeitsstation, eine mobile Computereinrichtung (Laptop, PDA, Smartphone, tragbares Datengerät oder dergleichen) oder einen in ein Netzwerk eingebundenen Computer auf.

[0010] Das erfindungsgemäße Gerät ermöglicht es damit in vorteilhafter Weise unmittelbar mit der Anbringung von Informationsträgerelementen an einem Objekt und der damit verbundenen Zuweisung einer das Objekt eindeutig identifizierenden ID umfangreichere Informationen über das Objekt komfortabel unter Nutzung der Sprache einzugeben und diese Informationen in Verknüpfung zu der ID in einem Computersystem, gegebenenfalls auch zum Zweck einer zentralen Verwaltung und eines zentralisierten Zugriffs für Dritte, abzulegen. Dies insbesondere dann vorteilhaft, wenn die das Objekt betreffenden Informationen einer das Handgerät benutzenden erst im Zusammenhang mit der Anbringung des Informationsträgerelementes zum Beispiel durch Inaugenscheinnahme des Objekts zur Kenntnis gelangen beziehungsweise die entsprechenden Informationen zunächst nur dieser Person zugänglich sind.

[0011] Bei den Informationsträgerelementen kann es sich beispielsweise um Etiketten, aber auch um Trägerelemente anderer geometrischer Form, wie beispielsweise Stifte oder Bolzen, handeln, auf welche die jeweilige Identifikationsinformation beziehungsweise eine ID in Form eines Barcodes, eines 2-D-Barcodes beziehungsweise einer Codematrix aufgedruckt ist oder in Form eines Transponders beziehungsweise RFID-Chips an- oder eingebracht ist. Dementsprechend handelt es sich bei der Leseeinrichtung des Handgeräts um einen optischen Scanner oder um einen ein elektromagnetisches Hochfrequenzfeld erzeugenden Hochfrequenzscanner. Entsprechende Leseeinrichtungen als solches sind aus dem Stand der Technik bekannt.

[0012] Bei den Eingabemitteln für die Spracheingabe handelt es sich um ein oder mehrere Mikrofone. Für die

Ausbildung der Übertragungseinrichtung kommen in Abhängigkeit des vorgesehenen Übertragungsweges beziehungsweise Übertragungsmediums unterschiedliche Möglichkeiten in Betracht. Entsprechend einer möglichen Ausbildungsform handelt es sich bei der

[0013] Übertragungseinrichtung um eine WLAN-Sende- und Empfangseinrichtung, über welche die Daten, nämlich die Identifikationsinformation und die über die Mittel zur Spracheingabe von dem Handgerät entgegengenommenen und digitalisierten Sprachinformationen, an eine mobile Computereinrichtung, an einen Computer in einem lokalen Netzwerk oder mittels eines in ein solches Netzwerk eingebundenen Routers an einen Server im Internet übertragen werden können. Auf dem Computer im lokalen Netzwerk oder auf dem Server im Internet werden die Sprachinformationen zu dem jeweiligen Objekt in Zuordnung zu der zu seiner Kennzeichnung verwendeten Identifikationsinformation vorzugsweise in einer Datenbank gespeichert. Hier stehen sie dann für den Abruf mittels eines entsprechend ausgebildeten Lesegerätes beziehungsweise eines mit einem Computer und zugehörigen Ausgabeeinheiten gekoppelten Lesegeräts zur Verfügung. Gemäß einer anderen vorgesehenen Ausbildungsform des Handgeräts ist die Übertragungseinrichtung als eine Mobilfunksende- und -empfangseinheit, beispielsweise als ein UMTS-Modul, ausgebildet. Mittels einer solchen Ausbildungsform ist in vorteilhafter Weise auch eine Übertragung der die Informationen enthaltenden Daten (Identifikationsinformation und Informationen zum Objekt) über größere Entfernungen möglich. Sie ist dadurch prädestiniert für den Außeneinsatz, beispielsweise für den bei der Erläuterung des Standes der Technik genannten Einsatzfall einer Markierung von Bäumen. Ferner kann als Übertragungseinrichtung auch eine drahtgebundene Schnittstelle nach dem USB-Standard oder nach dem IEEE-1394-Standard (Firewire) zur Verbindung mit einer komplementären Schnittstelle eines Computers oder eines Computerperipheriegeräts ausgebildet sein. In diesem Falle wäre das Handgerät unmittelbar mit einem tragbaren, die Identifikationsinformation und die zugehörigen Objektinformationen abspeichernden oder zumindest vorübergehend zwischenspeichernden Computer beziehungsweise Datengerät zu verbinden.

[0014] Die durch das Handgerät von einer Bedienperson entgegengenommenen Sprachinformationen und die zugehörige Identifikationsinformation können nach Betätigung eines entsprechenden Bedienelements, also einer Taste oder dergleichen, entweder unmittelbar an eine lokale Computerarbeitsstation, eine mobile Computereinrichtung oder einen in einem Netzwerk angeordneten Computer übertragen werden, oder aber zunächst in dem Speicher der elektronischen Steuereinrichtung abgelegt und später aufgrund eines weiteren Bedienvorgangs übertragen werden. Im erstgenannten Fall fungiert der zur Steuereinrichtung gehörende Speicher im Zusammenhang mit der Datenübertragung als Pufferspeicher.

40

[0015] Wie bereits angedeutet, können mittels des erfindungsgemäßen Handgeräts, insbesondere bei entsprechender Ausbildung der in das Handgerät integrierten Leseeinrichtung, Informationsträgerelemente unterschiedlichster Form an Objekten zu deren Kennzeichnung und Identifikation angebracht werden. Bei einer möglichen Ausbildungsform des Handgeräts ist dementsprechend die Einrichtung zur Aufnahme des Vorrats von Informationsträgerelementen als ein Rollenhalter mit einem Wickeldorn ausgebildet. Der Wickeldorn dient dabei der Aufnahme eines Wickelkerns mit darauf aufgewikkelten, auf einer Rolle angeordneten oder aufgegurteten Informationsträgerelementen. Eine solche Ausbildungsform des erfindungsgemäßen Handgeräts weist zudem entsprechende Mittel zur Vereinzelung der zusammenhängend auf einer Rolle oder einem Gurt angeordneten, aber einzeln über die Abgabeeinrichtung auszubringenden Informationsträgerelemente auf. Sofern die Informationsträgerelemente beispielsweise auf einer Etikettenrolle angeordnet sind, kann es sich bei der Einrichtung zur Vereinzelung der Informationsträgerelemente beispielsweise um eine Zahnschiene handeln. Bei den entsprechenden Etiketten mit den Informationsträgerelementen (also Etiketten mit aufgedrucktem Barcode oder integriertem Transponder) handelt es sich vorzugsweise um selbstklebende Etiketten. Entsprechende Ausbildungsformen von Informationsträgerelementen sind aus dem Stand der Technik bekannt. Bestandteil der Einrichtung zur Vereinzellung der Informationsträgerelemente beziehungsweise Etiketten sind in diesem Falle auch Mittel zum Lösen beziehungsweise Delaminieren eines Etiketts von einem Trägerband oder dergleichen. Sofern jedoch das Handgerät zur Anbringung nicht selbstklebender Etiketten ausgebildet ist, können in beziehungsweise an dem Handgerät außerdem ein Volumen zur Aufnahme eines Klebstoffvorrats und Mittel zur dosierten Ausbringung einer zur Befestigung eines vereinzelten und über die Abgabeeinrichtung abgegebenen Etiketts mit einem Informationsträgerelement dienenden Klebstoffmenge ausgebildet sein. Möglich sind darüber hinaus Ausbildungsformen, bei denen die Abgabeeinrichtung Mittel umfasst, mittels welcher als Bolzen oder Stift ausgebildete Informationsträgerelemente federdruckbeaufschlagt oder pneumatisch in eine Oberfläche eines mit der Identifikationsinformation zu versehenden Objekts einbringbar sind.

[0016] Entsprechend einer besonders bevorzugten Ausbildungsform des erfindungsgemäßen Handgeräts ist dies für das Anbringen von HF-Transpondern, insbesondere RFID-Transpondern beziehungsweise RFID-Chips, ausgebildet. Das Handgerät ist dabei so ausgebildet, dass die Informationsträgerelemente (Transponder beziehungsweise RFID-Chips) im Innern des Handgeräts gegenüber elektromagnetischen Wellen abgeschirmt sind. Hierzu sind entsprechende Bereiche des Gehäuses des Handgeräts aus einem metallischen Material ausgebildet oder mit einer metallischen Beschichtung versehen. Dies ist erforderlich, um zu gewährlei-

sten, dass im Zuge der Hinterlegung einer Sprachinformation für ein Objekt nur der gerade dazu an dem Objekt angebrachte Transponder beziehungsweise die von ihm codierte Identifikationsinformation (Tag) ausgelesen und in Zuordnung zu der jeweiligen Objektinformation abgespeichert wird.

[0017] Gemäß einer möglichen Weiterbildung kann das erfindungsgemäße Handgerät außerdem über eine Spracherkennungs- und Sprachverarbeitungseinheit verfügen. Hierdurch ist es möglich, über die Eingabemittel entgegengenommene Spracheingaben in eine digitale Textinformation zu wandeln. Dementsprechend werden bei dieser Ausbildungsform mittels einer Übertragungseinrichtung entweder die digitale Textinformation oder die Sprachinformation und zusätzlich die digitale Textinformation an die lokale Computerarbeitsstation, die mobile Computereinrichtung oder den in ein Netzwerk eingebundenen Computer übertragen. Die zuletzt beschriebene Weiterbildung stellt jedoch nur eine grundsätzliche technische Möglichkeit dar. Im Hinblick auf eine möglichst geringe Baugröße des Geräts und einen aus Kostengründen nicht zu hohen Aufwand für ein möglicherweise auch in größeren Stückzahlen eingesetztes Gerät sowie nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt eines möglichst energiesparenden Betriebs des vorzugsweise netzunabhängig betriebenen Geräts wird jedoch, vom Systemstandpunkt betrachtet, in der Praxis einer Spracherkennung und Sprachverarbeitung an zentraler Stelle, beispielsweise in einem auch die Daten speichernden Computersystem, der Vorzug zu geben sein. [0018] Nachfolgend sollen einige Aspekte der Erfindung nochmals anhand eines Ausführungsbeispiels erläutert werden. Die zugehörige Fig. 1 zeigt dazu eine stark schematisierte Funktionsskizze einer möglichen Ausbildungsform des Handgeräts. In dieser Skizze sind insbesondere auch die mechanischen Komponenten des Handgeräts, welche als solche bekannt sind und vorliegend nicht den Kern der Erfindung bilden, nur in stark stilisierter Form beziehungsweise nicht im Detail dargestellt. Die elektronischen Komponenten sind in Form eines groben Blockschaltbilds gezeigt.

[0019] Gemäß der Darstellung ist das erfindungsgemäße Handgerät beispielsweise in Form eines Etikettierrollers beziehungsweise einer für die Auspreisung von Waren bekannten "Preispistole" ausgebildet. Das Handgerät verfügt über einen Handgriff 14, an welchem ein Betätigungselement 8 zur Ausgabe jeweils eines Informationsträgerelementes und Bedienelemente 9 für die elektronischen Funktionen des Geräts angeordnet sind. Ferner ist in dem Gehäuse des Geräts als Einrichtung 2 zur Aufnahme eines Vorrats von Informationsträgerelementen 1 ein Rollenhalter mit einem Wickeldorn angeordnet, welcher zur Aufnahme eines hier andeutungsweise gezeigten Wickelkerns mit einer von diesem getragenen Rolle von Etiketten mit den Informationsträgerelementen 1, beispielsweise RFID-Transpondern ausgebildet ist. Über entsprechende Vorschub- und Führungselemente 4, 5 (ein zum Abrollen des Etikettenvor-

20

25

30

40

rats vorhandener Antrieb 4 ist nicht sichtbar, weshalb die Linie zum entsprechenden Bezugszeichen gestrichelt dargestellt ist) wird das jeweilige Ende der entsprechenden Etikettenrolle der an der Vorderseite des Geräts ausgebildeten Abgabeeinrichtung 3 zugeführt. An dieser Abgabeeinrichtung 3 wird bei entsprechender Betätigung des Betätigungselementes 8 ein Informationsträgerelement 1 vereinzelt und mittels des Handgeräts als selbstklebendes Etikett an ein entsprechend zu kennzeichnendes Objekt angedrückt. Unmittelbar im Zuge dieses Vorgangs wird auf Veranlassung der Bedienperson, das heißt durch Drücken eines entsprechenden Bedienelements 9, die in dem am Objekt angebrachten Informationsträgerelement 1 codierte Identifikationsinformation mittels der Leseeinrichtung 10 ausgelesen und über ein Mikrofon 11 eine Sprachinformation der Bedienperson mit Angaben zu dem betreffenden Objekt entgegengenommen. Die ausgelesene Identifikationsinformation und die mittels der der Einheit 12 digitalisierte Sprachinformation werden der Steuereinrichtung 6 zugeführt und von dieser deren Aussendung über die Übertragungseinheit 13 veranlasst, wobei die auszusendenden Daten bei der Übertragung in dem Speicher 7 gepuffert werden. Selbstverständlich ist hierbei in der entsprechend konfigurierbaren Steuereinrichtung 6 auch die Adresse der lokalen Computerarbeitsstation oder des in ein Netzwerk eingebundenen, für den Empfang der Daten bestimmten Computers hinterlegt. Das Beispielhaft gezeigte Handgerät verfügt selbstverständlich auch über eine in der Figur aus Vereinfachungsgründen nicht dargestellte Stromversorgung für seine elektrischen und elektronischen Einheiten beziehungsweise Einrichtungen.

[0020] Liste der verwendeten Bezugszeichen

- 1 Informationsträgerelement
- 2 Einrichtung zur Aufnahme eines Vorrats
- 3 Abgabeeinrichtung
- 4, 5 Vorschub- und Führungsmittel
- 6 Steuereinrichtung
- 7 Speicher (-mittel)
- 8 Betätigungselement
- 9 Bedienelement
- 10 Leseeinrichtung
- 11 Mittel zur Spracheingabe, Mikrofon
- 12 Mittel bzw. Einheit zur Digitalisierung
- 13 Übertragungseinheit
- 14 Handgriff

Patentansprüche

Handgerät zur Anbringung von mit einer Identifikationsinformation versehenen Informationsträgerelementen (1) an Objekten, aufweisend Betätigungsund Bedienelemente (8, 9), eine Einrichtung (2) zur Aufnahme eines Vorrats mehrerer Informationsträgerelemente, eine Abgabeeinrichtung (3) zur Abgabe jeweils eines Informationsträgerelements bei ent-

sprechender Betätigung eines dafür vorgesehenen Betätigungselements (8), Vorschubmittel und Führungselemente (4, 5) zur Beförderung von Informationsträgerelementen (1) von der Einrichtung (2) zur Aufnahme des Vorrats von Informationsträgerelementen (1) zu der Abgabeeinrichtung (3), eine Leseeinrichtung (10) zum Auslesen der Identifikationsinformation eines mit dem Handgerät an einem Objekt zu dessen Identifikation angebrachten Informationsträgerelementes (1), eine elektronische Steuereinrichtung (6) mit Speichermittein (7) und eine Stromversorgung, dadurch gekennzeichnet, dass das Handgerät außerdem Eingabemittel (11) zur Spracheingabe, Mittel (12) zur Wandlung mittels der Eingabemittel (11) entgegengenommener Spracheingaben in digitale Daten und eine Übertragungseinrichtung (13) zur Übertragung der ausgelesenen Identifikationsinformation eines Informationsträgerelementes (1) und von zu dem mit dem betreffenden Informationsträgerelement (1) versehenen Objekt über die Spracheingabemittel (11) eingegebenen Informationen an eine lokale Computerarbeitstation, eine mobile Computereinrichtung oder einen in ein Netzwerk eingebundenen Computer aufweist.

- Handgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der Übertragungseinrichtung (13) um eine WLAN-Sende- und Empfangseinrichtung handelt.
- 3. Handgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der Übertragungseinrichtung (13) um eine Mobilfunksende- und Empfangseinrichtung handelt.
- 4. Handgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der Übertragungseinrichtung (13) um eine drahtgebundene Schnittstelle nach dem USB-Standard oder nach dem IEEE-1394-Standard zur Verbindung mit einer komplementären Schnittstelle eines Computers oder eines Computerperipheriegerätes mittels eines Kabels handelt.
- 45 5. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die die Identifikationsinformation und die Sprachinformation zu einem Objekt beinhaltenden Daten bei der Übertragung an die lokale Computerarbeitstation, die mobile Computereinrichtung oder den in ein Netzwerk eingebundenen Computer in dem Speicher (7) der Steuereinrichtung (6) gepuffert oder bis zur Betätigung eines die Übertragung veranlassenden Bedienelements (9) in dem Speicher (7) zwischengespeichert werden.
 - **6.** Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Einrichtung (2)

zur Aufnahme des Vorrats von Informationsträgerelementen (1) als ein Rollenhalter mit einem Wikkeldorn zur Aufnahme eines Wickelkerns mit darauf aufgewickelten, auf einer Rolle angeordneten oder aufgegurteten Informationsträgerelementen (1) ausgebildet ist und dass das Handgerät Mittel zur Vereinzellung von der Abgabeeinrichtung (3) abzugebender Informationsträgerelemente (1) aufweist.

- 7. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass Bestandteil der Mittel zur Vereinzelung eine Ablöseeinrichtung zur Ablösung eines selbstklebenden, ein Informationsträgerelement (1) ausbildenden Etiketts von einem Trägerband ist.
- 8. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass dieses ein Volumen zur Aufnahme eines Klebstoffvorrats und Mittel zur dosierten Ausbringung einer zur Befestigung eines vereinzelten und über die Abgabeeinrichtung (3) abgegebenen, als Etikett ausgebildeten Informationsträgerelements (1) dienenden Klebstoffmenge des Klebstoffvorrats aufweist.
- 9. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Abgabeeinrichtung (3) Mittel umfasst, mittels welcher als Bolzen oder Stift ausgebildete Informationsträgerelemente (1) federdruckbeaufschlagt oder pneumatisch in eine Oberfläche eines mit der Identifikationsinformation zu versehenden Objekts einbingbar sind.
- 10. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (2) zur Aufnahme des Vorrats von Informationsträgerelementen für die Aufnahme von HF-Transpondern, insbesondere RFID-Transpondern, ausgebildet ist, wobei die Informationsträgerelemente (1) im Innern des Handgeräts gegenüber elektromagnetischen Wellen abgeschirmt sind.
- 11. Handgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass dieses eine Spracherkennungs- und Sprachverarbeitungseinheit aufweist, mittels welcher über die Eingabemittel entgegengenommene Spracheingaben in eine digitale Textinformation gewandelt werden, wobei mittels der Übertragungseinrichtung (13) die Textinformation oder die Sprachinformation und die Textinformation an die lokale Computerarbeitstation oder den in ein Netzwerk eingebundenen Computer übertragen werden.

00

55

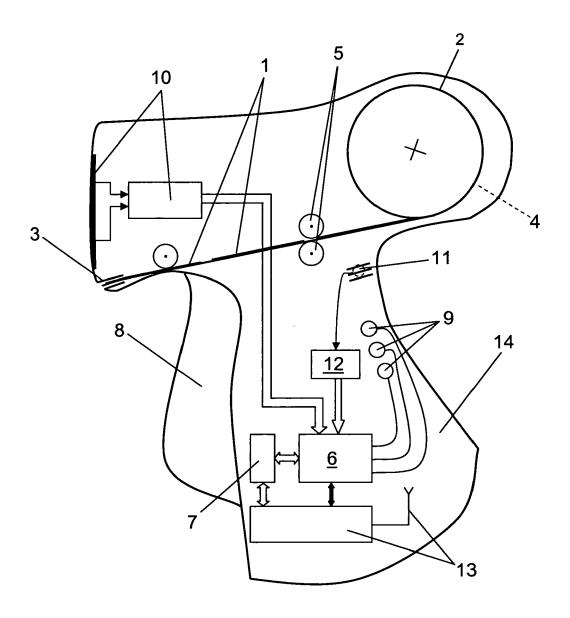


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 09 07 5420

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y	EP 0 430 609 A1 (SF [JP]) 5. Juni 1991 * Spalte 4, Zeilen * Spalte 5, Zeilen * Spalte 6, Zeilen * Spalte 7, Zeilen * Spalte 8, Zeilen * Spalte 10, Zeiler * Abbildungen 1,2,4	39-55 * 30-36 * 34-40 * 2-7 * 18-24 * 1 44-51 *	1-2,4-7, 11 3,10	INV. B65C11/00 B65C11/02
Y	US 2009/165962 A1 ([US] ET AL) 2. Juli * Absatz [0044] *	DRUMMOND FREDERICK J 2009 (2009-07-02)	3	
Υ	WO 2006/038133 A1 ([US]; DODS STEVEN N 13. April 2006 (200 * Absätze [0008],	06-04-13)	10	
A	US 4 746 932 A (SAT 24. Mai 1988 (1988-		1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A		S 5 227 617 A (CHRISTOPHER AMY S [US] ET _) 13. Juli 1993 (1993-07-13)		B65C
A	US 4 706 096 A (SATO YO [JP]) 10. November 1987 (1987-11-10)		1	
A	US 2004/066447 A1 (8. April 2004 (2004	(ARNOLD GREGORY B [US]) 1-04-08) 	1	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu Recherchenort	rde für alle Patentansprüche erstellt Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
Den Haag		11. Februar 201	0 Max	rtínez Navarro, A
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kater nologischer Hintergrund	UMENTE T : der Erfindung E : älteres Patent tet nach dem Ann g mit einer D : in der Anmeld porie L : aus anderen G	zugrunde liegende ⁻ dokument, das jedo neldedatum veröffer ung angeführtes Do iründen angeführtes	Theorien oder Grundsätze ch erst am oder tlicht worden ist kument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

1

- O : nichtschriftliche Offenbarung
 P : Zwischenliteratur

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 09 07 5420

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-02-2010

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EPO FORM P0461

EP 2 295 327 A1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202005017711 U1 [0004]
- DE 69722469 T2 **[0004]**

• DE 19963130 A1 [0005]