



(12)

## Gebrauchsmusterschrift

- (21) Anmeldenummer: GM 86/08 (51) Int. Cl.<sup>8</sup>: B65F 1/14  
(22) Anmeldetag: 2008-02-13  
(42) Beginn der Schutzdauer: 2008-12-15  
(45) Ausgabetag: 2009-02-15

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
KRICKL WAAGEN SYSTEME GMBH  
A-2011 SIERNDORF,  
NIEDERÖSTERREICH (AT).

### (54) VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG UND/ODER VERWALTUNG VON BEHÄLTERN

- (57) Bei einem Verfahren und einer Vorrichtung zur und/oder Verwaltung von Behältern (1) in im wesentlichen automatisierter Weise.  
Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise Müllcontainern, werden die folgenden Elemente eingesetzt:

- eine Sende/Empfangeinheit (3) an jedem Behälter (1);
- eine Sende/Empfangeinheit (4) an einem wenigstens einen Behälter (1) transportierenden Fahrzeug (2);
- eine temporäre Speichervorrichtung (5) zur Speicherung der Daten der Position eines Behälters (1) in dem Fahrzeug (2); und
- eine permanente Speichervorrichtung (12) einer Handhabungs- und Verwaltungseinheit für insbesondere eine Vielzahl von Behältern (1) zur Speicherung der Daten der Position insbesondere einer Mehrzahl von Behältern.

Mit einem derartigen Verfahren sowie einer derartigen Vorrichtung gelingt eine einfache Handhabung

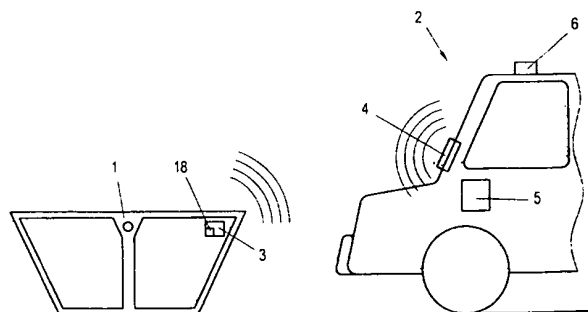


Fig. 1

#### Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise Müllcontainern.

Im Zusammenhang mit der Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise Müllcontainern, ist es bekannt bzw. notwendig, üblicherweise beispielsweise im Zusammenhang mit Bauvorhaben oder einer Entsorgung von Abfällen von einer Firma zur Bereitstellung von Behältern bzw. Containern den Ort derartiger Behälter entsprechend zu dokumentieren, um in weiterer Folge eine Abholung der Behälter und/oder Entsorgung des Behälterinhalts zu ermöglichen. Hierbei sind unterschiedliche Dokumentationssysteme bekannt, welche jedoch üblicherweise jeweils darauf beruhen, mit vergleichsweise hohem Aufwand und in insbesondere schriftlicher Form entsprechende Aufzeichnungen betreffend die Bereitstellung von Behältern sowie die Abholung und/oder betreffend die Entsorgung des Behälterinhalts vorzunehmen, wobei insbesondere im Zusammenhang mit schriftlichen Aufzeichnungen eine Vielzahl von Fehlerquellen vorhanden ist als auch ein entsprechender Arbeitsaufwand verbunden ist.

Die vorliegende Erfindung zielt darauf ab, ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise einer Vielzahl von Müllcontainern zur Verfügung zu stellen, womit es in einfacherer und zuverlässigerer Weise gelingt, insbesondere eine Vielzahl von Behältern zu verwalten und handzuhaben.

Zur Lösung dieser Aufgaben ist ein Verfahren der eingangs genannten Art im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß es die vorliegenden Schritte umfaßt:

- Feststellen der Position jeweils eines Behälters unter Einsatz einer drahtlosen Kommunikation zwischen einer Sende/Empfangseinheit an dem Behälter und einer Sende/Empfangseinheit an einem wenigstens einen Behälter transportierenden Fahrzeug,
- vorübergehendes Speichern der Daten der Position des Behälters in einer Speichervorrichtung des Fahrzeugs, und
- Übertragen der Daten der Position des Behälters von der Speichervorrichtung des Fahrzeugs in eine permanente Speichervorrichtung einer Handhabungs- und Verwaltungseinheit für insbesondere eine Vielzahl von Behältern.

Durch ein im wesentlichen automatisiertes Feststellen der Position jeweils eines Behälters unter Einsatz einer drahtlosen Kommunikation wird eine einfache und zuverlässige Aufnahme der Positionsdaten eines Behälters beispielsweise am Ort eines Einsatzes möglich, wobei ein derartiger Behälter insbesondere durch ein Fahrzeug zu einem Einsatz- oder Lagerort oder dgl. geliefert wird. Für eine zuverlässige Aufnahme der Ortsdaten bzw. Positionsdaten des wenigstens einen Behälters wird erfindungsgemäß eine vorübergehende Speicherung dieser Daten in einer Speichervorrichtung des Fahrzeugs bzw. Transportfahrzeugs vorgeschlagen, wobei in weiterer Folge insbesondere bei Einsatz des erfindungsgemäßen Verfahrens im Zusammenhang mit einer Vielzahl von Behältern und üblicherweise auch einer Vielzahl von Fahrzeugen nachfolgend eine Übertragung der Daten des bzw. der jeweiligen Behälter(s) an eine permanente Speichervorrichtung einer im wesentlichen zentralen Handhabungs- und Verwaltungseinheit vorgenommen wird. Durch Einsatz des erfindungsgemäßen Verfahrens läßt sich die Feststellung der wesentlichen Daten jedes Behälters weitestgehend automatisieren, so daß die beispielsweise bei Einsatz von manuellen Aufzeichnungen auftretenden Fehlerquellen, beispielsweise im Zusammenhang mit einer Angabe des Orts, einer Behälternummer bzw. Inventarisierungsnummer und insbesondere des Datums vermieden werden können. Darüber hinaus wird durch die im wesentlichen automatisierte Aufnahme bzw. Feststellung der Position des Behälters unter Einsatz einer drahtlosen Kommunikation zwischen einer Sende/Empfangseinheit an dem Behälter und einer Sende/Empfangseinheit an dem den Behälter transportierenden Fahrzeug auch eine rasche und einfache Aufnahme der Daten sichergestellt.

Zur weiteren Vereinfachung einer Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird gemäß einer bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß die drahtlose Kommunikation

zwischen dem Behälter und dem Fahrzeug unter Verwendung von Mikrowellen vorgenommen wird. In diesem Zusammenhang wird gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß von der Sende/Empfangseinheit des Fahrzeugs ein nicht modulierte Mikrowellensignal ausgegeben wird und im wesentlichen parallel eine von der Sende/Empfangs-

5 einheit an dem Behälter rückstrahlende Reflexion empfangen wird, wodurch selbst bei widrigen Einsatzbedingungen eine zuverlässige Feststellung der zu ermittelnden Daten des jeweiligen Behälters sichergestellt wird.

Für eine weitestgehende Automatisierung der Feststellung der für die Handhabung und/oder Verwaltung des Behälters erforderlichen Daten wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß die Feststellung der Position eines Behälters unter gleichzeitigem Einsatz einer im wesentlichen automatischen Bestimmung des Orts des Fahrzeugs, insbesondere unter Verwendung eines GPS-Empfängers vorgenommen wird. Derartige Ortsbestimmungssysteme, beispielsweise GPS-Empfänger, sind in einer Vielzahl von Ausführungen verfügbar und ermöglichen auch eine entsprechend exakte Ortsbestimmung des Behälters, so daß weitestgehend vollkommen automatisiert die erforderlichen Daten erfaßt und entsprechend gespeichert bzw. ver- oder bearbeitet werden können.

10  
15

Gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform wird darüber hinaus vorgeschlagen, daß die Positionsdaten des Behälters mit Zeitdaten assoziiert werden.

20

Zur Lösung der oben genannten Aufgaben ist darüber hinaus eine Vorrichtung der eingangs genannten Art im wesentlichen durch die folgenden Elemente gekennzeichnet,

- eine Sende/Empfangseinheit an jedem Behälter;
  - eine Sende/Empfangseinheit an einem wenigstens einen Behälter transportierenden Fahrzeug;
  - eine temporäre Speichervorrichtung zur Speicherung der Daten der Position eines Behälters in dem Fahrzeug; und
  - eine permanente Speichervorrichtung einer Handhabungs- und Verwaltungseinheit für insbesondere eine Vielzahl von Behältern zur Speicherung der Daten der Position insbesondere einer Mehrzahl von Behältern.
- 25  
30

Wie oben bereits erwähnt, gelingt somit durch Bereitstellung von Sende/Empfangseinheiten sowohl an dem Behälter bzw. der Vielzahl von Behältern als auch an dem den bzw. die Behälter transportierenden Fahrzeug eine zuverlässige und fehlerfreie Aufnahme der erforderlichen Daten.

35

Zur besonders einfachen und zuverlässigen Durchführung der Ermittlung der relevanten Daten wird gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß die Sende/Empfangseinheit des Behälters und die Sende/Empfangseinheit des Fahrzeugs jeweils von einem Mikrowellen-Transponder gebildet sind.

40

Für eine weitestgehend automatisierte Bestimmung des Orts bzw. eine automatisierte Aufnahme der relevanten Ortsdaten wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß am Fahrzeug zusätzlich eine Ortsbestimmungsvorrichtung, beispielsweise ein GPS-Empfänger vorgesehen ist, welcher mit der Speichervorrichtung des Fahrzeugs gekoppelt bzw. koppelbar ist.

45

Für eine zuverlässige Versorgung der einzelnen, an dem Fahrzeug anzuordnenden Elemente der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird darüber hinaus vorgeschlagen, daß die Sende/Empfangseinheit am Fahrzeug und die temporäre Speichervorrichtung als auch gegebenenfalls die Ortsbestimmungseinheit mit der Stromversorgung des Fahrzeugs gekoppelt sind, wie dies einer weiters bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung entspricht.

50  
55

Für eine Mehrzahl der Elemente der erfindungsgemäßen Vorrichtung an einem Fahrzeug ist für eine entsprechende Versorgung zu sorgen, wobei in diesem Zusammenhang gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen wird, daß zur Versorgung der Sende/Empfangseinheit, der temporären Speichervorrichtung als auch der Ortsbestimmungseinheit eine Stromversorgung niedriger Spannung, beispielsweise 12 Volt oder 24 Volt vorgesehen ist.

Für eine besonders zuverlässige Versorgung der an dem Behälter vorzusehenden Sende/Empfangseinheit wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß zur Versorgung der Sende/Empfangseinheit an dem Behälter eine Batterie vorgesehen ist.

Für eine gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Eingabe von Daten oder im Zusammenhang mit einer Bearbeitung oder Auswertung der aufgenommenen Daten wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß die temporäre Speichervorrichtung und/oder die permanente Speichervorrichtung mit externen Vorrichtungen, beispielsweise Anzeigevorrichtungen, Zugriffsvorrichtungen, Eingabevorrichtungen oder dgl. koppelbar ist bzw. sind.

Für eine weitestgehend automatisierte Eingabe von relevanten Zeitdaten wird darüber hinaus vorgeschlagen, daß die temporäre Speichervorrichtung mit einer Zeitgebereinheit gekoppelt ist, wie dies einer weiters bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung entspricht.

Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren sowie der erfindungsgemäßen Vorrichtung gelingt somit in zuverlässiger und sicherer Weise eine Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise Müllcontainern, im Hinblick auf eine erforderliche Kenntnis des jeweiligen Lager- bzw. Einsatzorts derartiger Behälter, betreffend eine Verwaltung von Terminen für eine Abholung oder einen Einsatz derartiger Behälter als auch gegebenenfalls im Zusammenhang mit einer Verwaltung der mit derartigen Behältern transportierten Güter oder Materialien, welche gegebenenfalls einer speziellen Entsorgung unterworfen werden müssen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung der Anordnung einiger Elemente der erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens; und

Fig. 2 ein schematisches Diagramm der Elemente der erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens.

In Fig. 1 ist schematisch mit 1 ein Behälter, beispielsweise ein Müllcontainer, bezeichnet, welcher durch ein schematisch mit 2 bezeichnetes und lediglich teilweise dargestelltes Fahrzeug geliefert bzw. transportiert wird.

An dem Behälter 1 ist eine Sende/Empfangseinheit 3 angeordnet, welche mit einer an dem Fahrzeug 2 angeordneten Sende/Empfangseinheit 4 zusammenwirkt, wobei eine drahtlose Kommunikation zwischen diesen Einheiten 3 und 4 beispielsweise unter Einsatz von Mikrowellen vorgenommen wird.

Wie dies aus Fig. 2 deutlicher ersichtlich werden wird, ist die am Fahrzeug 2 vorgesehene Sende/Empfangseinheit 4 darüber hinaus mit einer im Fahrzeug angeordneten und schematisch mit 5 bezeichneten temporären Speichervorrichtung gekoppelt. Zur Ortsbestimmung des Fahrzeugs 2 und des Behälters 1 bei Feststellung der Daten der Position des Behälters 1 ist darüber hinaus am Fahrzeug 2 eine Ortsbestimmungseinrichtung, beispielsweise ein GPS-Empfänger 6 vorgesehen.

In dem Diagramm von Fig. 2 sind die Bezugszeichen der Fig. 1 beibehalten worden, so daß daraus ersichtlich ist, daß die Sende/Empfangseinheit 4 des Fahrzeugs 2 mit der Sende/Emp-

fangseinheit 3 am Behälter 1 beispielsweise unter Einsatz von Mikrowellen zusammenwirkt, wie dies durch die Pfeile 7 und 8 angedeutet ist.

Die Sende/Empfangseinheit 4, welche am Fahrzeug 2 angeordnet ist, wirkt mit der temporären Speichervorrichtung 5 am Fahrzeug beispielsweise über eine RS485-Schnittstelle zusammen, wobei die Speichervorrichtung 5 am Fahrzeug 2 beispielsweise von einem Prozessormodul gebildet sein kann.

Darüber hinaus wirkt die Ortsbestimmungseinheit bzw. der GPS-Empfänger 6 beispielsweise über eine RS232-Schnittstelle mit der Speichervorrichtung 5 am Fahrzeug 2 zusammen.

Eine Versorgung der Sende/Empfangseinheit 4, der Speichervorrichtung 5 als auch des GPS-Empfängers 6 erfolgt beispielsweise über eine Stromversorgung 9 des Fahrzeugs, welches beispielsweise eine Spannung von 12 Volt zur Verfügung stellt.

Für ein Ein/Ausschalten des an Bord des in Fig. 2 nicht näher dargestellten Fahrzeugs 2 befindlichen Systems ist ein Schalter 10 angedeutet.

Für eine Übergabe der in der Speichervorrichtung 5 gespeicherten Daten ist beispielsweise eine USB-Schnittstelle 11 angedeutet, über welche die Daten an eine Speichervorrichtung 12 einer insbesondere zentralen Handhabungs- und Verwaltungseinheit für insbesondere eine Vielzahl von Behältern übertragen werden.

Anstelle der in Fig. 2 dargestellten USB-Schnittstelle 11 kann auch auf anderem Weg eine im wesentlichen direkte Übertragung der Daten von der Speichervorrichtung 5 zu der Speichervorrichtung 12 erfolgen, wie dies schematisch durch 13 angedeutet ist.

Darüber hinaus ist die Speichervorrichtung 12 der Handhabungs- und Verwaltungseinheit beispielsweise mit einer Mehrzahl von Zusatzvorrichtungen bzw. externen Vorrichtungen koppelbar, wobei diese externen Vorrichtungen beispielsweise von einer Anzeigevorrichtung 14, einer Zugriffsvorrichtung 15 und einer Eingabevorrichtung 16 gebildet sein können.

Weiters ist neben der unmittelbaren Übergabe der Ortsdaten durch Einsatz des GPS-Empfängers 6 zusätzlich eine Zeitgebereinheit 17 mit der temporären Speichervorrichtung 5 gekoppelt bzw. koppelbar oder unmittelbar in diese Speichervorrichtung 5 integriert.

Zur Aufnahme der Daten des jeweiligen Behälters 1 wird nach einem Einschalten der Komponenten bzw. Elemente 4, 5 und 6, welche sich am Fahrzeug 2 befinden, unter Betätigung des Schalters 10 von der Sende/Empfangseinheit 4 am Fahrzeug insbesondere ein nicht moduliertes Mikrowellensignal in Richtung des Behälters 1 und insbesondere der Sende/Empfangseinheit 3 am Behälter 1 abgestrahlt. Im wesentlichen parallel nimmt die Sende/Empfangseinheit 4 am Fahrzeug 2 die von dem Behälter 1 bzw. der Einheit 3 rückgestrahlten Reflexionen auf, wobei entsprechende Mikrowellenantennen jeweils in die Sende/Empfangseinheiten 3 bzw. 4 integriert sind.

Für eine Versorgung der am Behälter 1 angeordneten Sende/Empfangseinheit 3 ist in Fig. 1 schematisch mit 18 eine insbesondere integrierte Batterie angedeutet.

Die in der Sende/Empfangseinheit 4 integrierte Antenne sendet beispielsweise ein digitales Signal vorgegebener Länge aus, wobei bei entsprechend angepaßter Übertragungsraten ein entsprechend niedriger Stromverbrauch insbesondere der Sende/Empfangseinheit bzw. des Transponders 3 am Behälter 1 erzielt werden kann, so daß bei entsprechend geringen Stromverbrauch eine lange Einsatzdauer insbesondere der Batterie 18 am Behälter 1 erzielbar ist.

Nach Empfangen des rückgestrahlten Signals von dem Transponder bzw. der Sende/Emp-

fangseinheit 3 am Behälter 1 wird dieses Signal von der Sende/Empfangseinheit 4 am Fahrzeug 2 empfangen, decodiert und digitalisiert und in weiterer Folge an die Speichervorrichtung bzw. den Bordprozessor 5 geliefert.

- 5 Die Speichervorrichtung bzw. der Bordprozessor 5 assoziiert die über die Sende/Empfangseinheit 4 erhaltenen Daten mit Daten der Ortsbestimmungseinheit bzw. des GPS-Empfängers 6 sowie Daten der Zeitgebereinheit 7.

10 In der Speichervorrichtung bzw. dem Bordprozessor 5 kann eine Vielzahl von Daten betreffend eine Mehrzahl von Behältern 1 zumindest temporär gespeichert werden.

15 In weiterer Folge erfolgt eine Übertragung der in der Speichervorrichtung 5 gespeicherten Daten in die permanente Speichervorrichtung 12 der Handhabungs- und Verwaltungseinheit, in welcher auch eine gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Be- bzw. Verarbeitung, beispielsweise im Hinblick auf eine Lagerhaltung, Inventarisierung, Abrechnung oder dgl. erfolgen kann.

20 Eine Aufnahme bzw. Übernahme von Daten eines jeweils mit einer Sende/Empfangseinheit 3 versehenen bzw. ausgerüsteten Behälters 1 erfolgt jeweils bei einer Lieferung bzw. Abholung jeweils eines Behälters 1 mit einem Fahrzeug 2 als auch gegebenenfalls beispielsweise bei einer Entsorgung der in dem jeweiligen Behälter 1 enthaltenen Materialien.

25 Anstelle des in Fig. 1 dargestellten Containers 1 können auch andere Behälter vorgesehen sein, so daß beispielsweise eine Mehrzahl von Behältern jeweils von einem Fahrzeug 2 geliefert und/oder abgeholt werden kann.

## Ansprüche:

- 30 1. Verfahren zur Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise Müllcontainern, umfassend die folgenden Schritte:
  - Feststellen der Position jeweils eines Behälters (1) unter Einsatz einer drahtlosen Kommunikation zwischen einer Sende/Empfangseinheit (3) an dem Behälter (1) und einer Sende/Empfangseinheit (4) an einem Fahrzeug (2), insbesondere an einem wenigstens einen Behälter (1) transportierenden Fahrzeug (2),
  - 35 - vorübergehendes Speichern der Daten der Position des Behälters (1) in einer Speichervorrichtung (5) des Fahrzeugs (2), und
  - Übertragen der Daten der Position des Behälters (1) von der Speichervorrichtung (5) des Fahrzeugs (2) in eine permanente Speichervorrichtung (12) einer Handhabungs- und Verwaltungseinheit für insbesondere eine Vielzahl von Behältern (1).
- 40 2. Verfahren nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, daß die drahtlose Kommunikation zwischen dem Behälter (1) und dem Fahrzeug (2) unter Verwendung von Mikrowellen vorgenommen wird.
- 45 3. Verfahren nach Anspruch 2, *dadurch gekennzeichnet*, daß von der Sende/Empfangseinheit (4) des Fahrzeugs (2) ein nicht moduliertes Mikrowellensignal ausgegeben wird und im wesentlichen parallel eine von der Sende/Empfangseinheit (3) an dem Behälter (1) rückstrahlende Reflexion empfangen wird.
- 50 4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Feststellung der Position eines Behälters (1) unter gleichzeitigem Einsatz einer im wesentlichen automatischen Bestimmung des Orts des Fahrzeugs, insbesondere unter Verwendung eines GPS-Empfängers (6) vorgenommen wird.
- 55 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Positions-

daten des Behälters (1) mit Zeitdaten assoziiert werden.

6. Vorrichtung zur Handhabung und/oder Verwaltung von Behältern, beispielsweise Müllcontainern, umfassend die folgenden Elemente:
- eine Sende/Empfangseinheit (3) an jedem Behälter (1);
  - eine Sende/Empfangseinheit (4) an einem Fahrzeug (2), insbesondere an einem wenigstens einen Behälter (1) transportierenden Fahrzeug (2);
  - eine temporäre Speichervorrichtung (5) zur Speicherung der Daten der Position eines Behälters (1) in dem Fahrzeug (2); und
  - eine permanente Speichervorrichtung (12) einer Handhabungs- und Verwaltungseinheit für insbesondere eine Vielzahl von Behältern (1) zur Speicherung der Daten der Position insbesondere einer Mehrzahl von Behältern.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Sende/Empfangseinheit (3) des Behälters (1) und die Sende/Empfangseinheit (4) des Fahrzeugs (2) jeweils von einem Mikrowellen-Transponder gebildet sind.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, *dadurch gekennzeichnet*, daß am Fahrzeug (2) zusätzlich eine Ortsbestimmungsvorrichtung (6), beispielsweise ein GPS-Empfänger vorgesehen ist, welcher mit der Speichervorrichtung (5) des Fahrzeugs (2) gekoppelt bzw. koppelbar ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6, 7 oder 8, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Sende/Empfangseinheit (4) am Fahrzeug (2) und die temporäre Speichervorrichtung (5) als auch gegebenenfalls die Ortsbestimmungseinheit (6) mit der Stromversorgung (9) des Fahrzeugs (2) gekoppelt sind.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, *dadurch gekennzeichnet*, daß zur Versorgung der Sende/Empfangseinheit (4), der temporären Speichervorrichtung (5) als auch der Ortsbestimmungseinheit (6) eine Stromversorgung (9) niedriger Spannung, beispielsweise 12 Volt oder 24 Volt vorgesehen ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 10, *dadurch gekennzeichnet*, daß zur Versorgung der Sende/Empfangseinheit (3) an dem Behälter (1) eine Batterie (18) vorgesehen ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 11, *dadurch gekennzeichnet*, daß die temporäre Speichervorrichtung (5) und/oder die permanente Speichervorrichtung (12) mit externen Vorrichtungen (14, 15, 16), beispielsweise Anzeigevorrichtungen, Zugriffsvorrichtungen, Eingabevorrichtungen oder dgl. koppelbar ist bzw. sind.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 12, *dadurch gekennzeichnet*, daß die temporäre Speichervorrichtung (5) mit einer Zeitgebereinheit (17) gekoppelt ist.

**Hiezu 2 Blatt Zeichnungen**

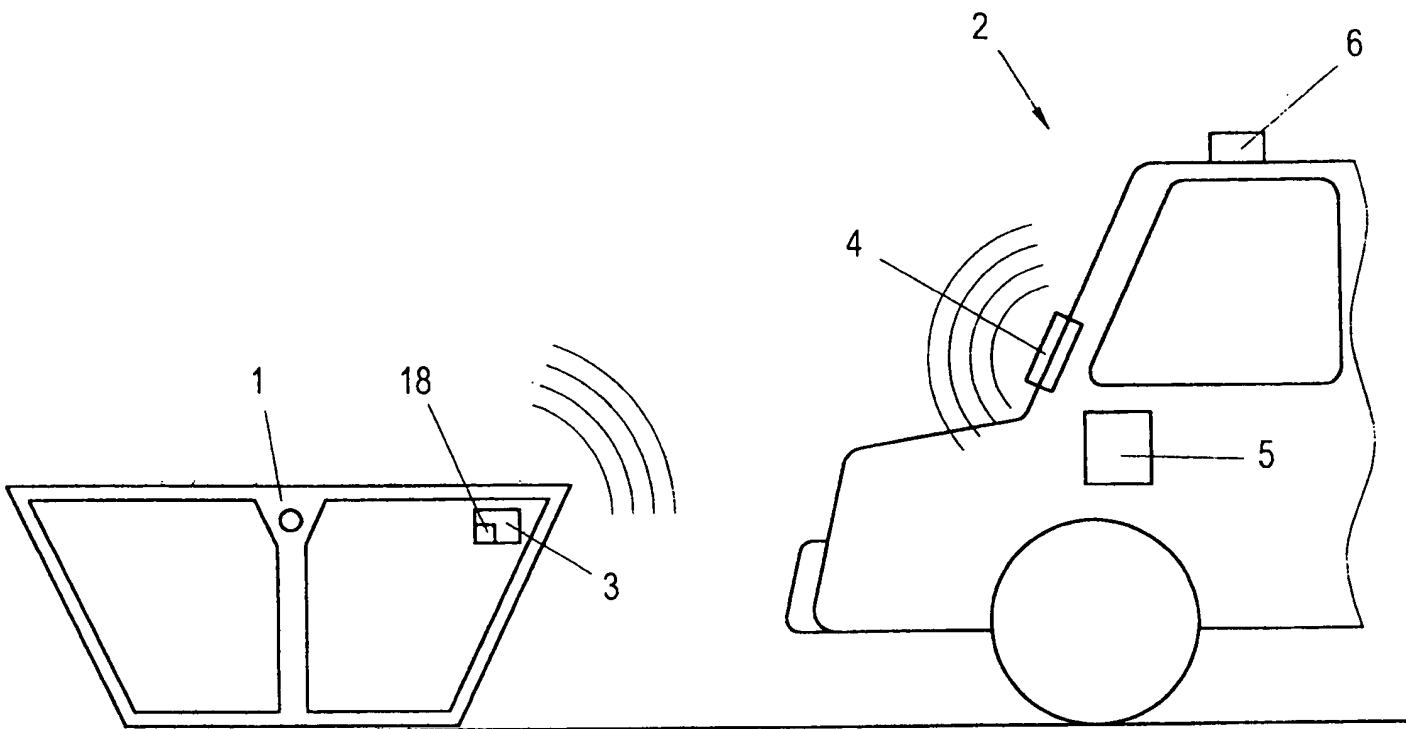


Fig. 1

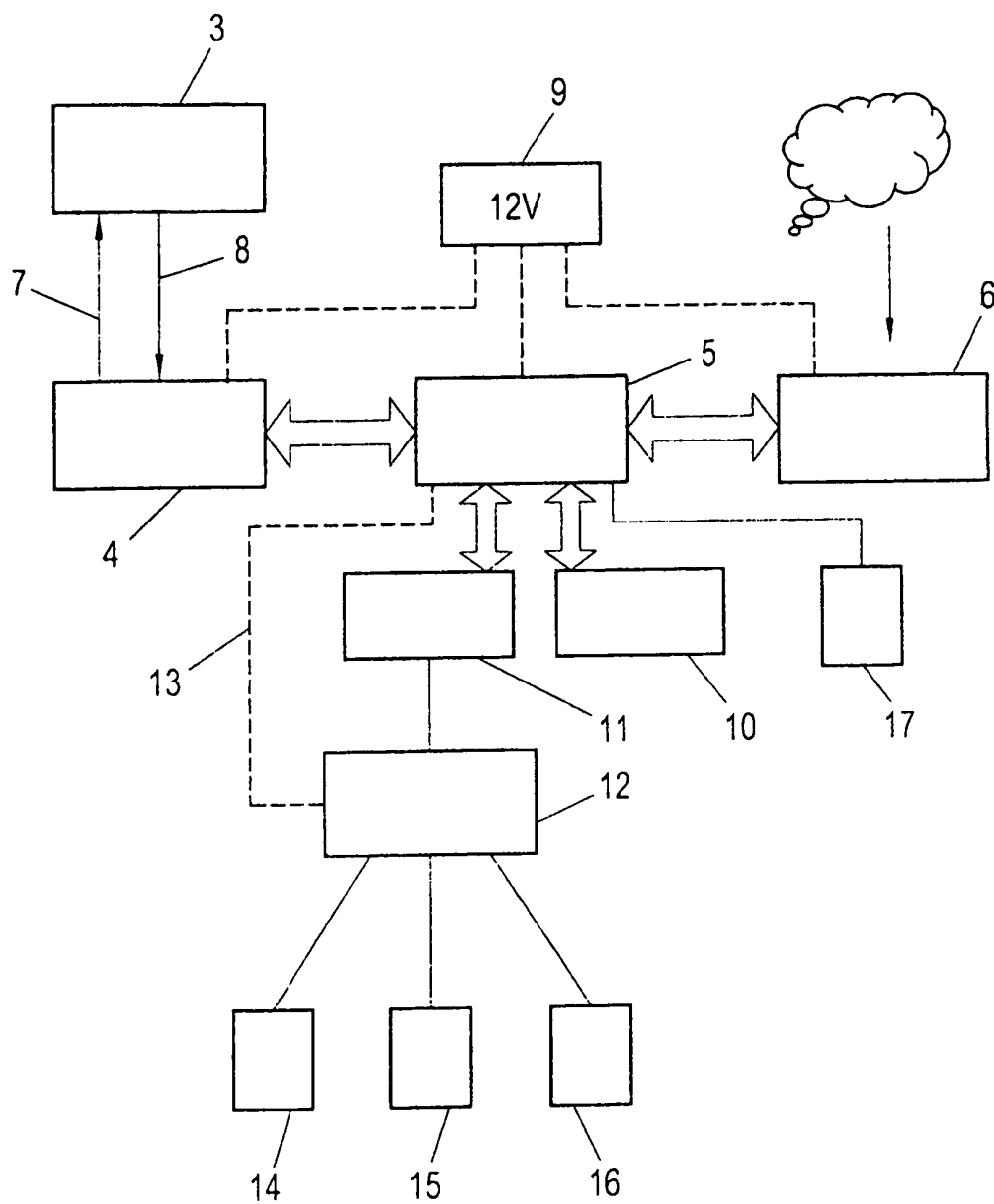


Fig. 2

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC <sup>8</sup> :<br><b>B65F 1/14 (2006.01)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     | <b>AT 010 380 U1</b>                                                                            |
| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA:<br><b>B65F 1/14J</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
| Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):<br><b>B65F, B65G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
| Konsultierte Online-Datenbank:<br><b>EPODOC, WPI, TXTnn</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
| Dieser Recherchenbericht wurde zu den am <b>13.02.2008</b> eingereichten Ansprüchen erstellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
| Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
| Kategorie <sup>7)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend Anspruch                                                                             |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EP 1 818 281 A1 (ACEGAS APS SPA)<br>15. August 2007 (15.08.2007)<br>insbesondere Absätze 10, 11, 21, 22, 44, 45 und 65                                              | 1 bis 13                                                                                        |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | DE 199 45 052 A1 (BRETIS WILHELM)<br>12. April 2001 (12.04.2001)<br>Spalte 2, Zeilen 7 bis 21, Spalte 3, Zeilen 2 bis 8, Ansprüche                                  | 1 bis 13                                                                                        |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | JP 2005-008339 A (YAZAKI CORP)<br>13. Jänner 2005 (13.01.2005)<br>Zusammenfassung                                                                                   | 1 bis 13                                                                                        |
| <sup>7)</sup> <b>Kategorien der angeführten Dokumente:</b><br><b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.<br><b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b> : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.<br><b>A</b> Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.<br><b>P</b> Dokument, das <b>von Bedeutung</b> ist (Kategorien <b>X</b> oder <b>Y</b> ), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde.<br><b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie <b>X</b> ), aus dem ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).<br><b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied derselben <b>Patentfamilie</b> ist. |                                                                                                                                                                     |                                                                                                 |
| Datum der Beendigung der Recherche:<br><b>5. August 2008</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt<br>Prüfer(in):<br><b>Dipl.-Ing. WEISZ</b> |