



**SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT**  
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 714 692 B1**

(19)

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(51) Int. Cl.: **G06F 16/29** (2019.01)  
**G09B 29/10** (2006.01)  
**G09F 13/00** (2006.01)  
**G01C 21/00** (2006.01)

(12) **PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 000340/2018

(22) Anmeldedatum: 16.03.2018

(43) Anmeldung veröffentlicht: 30.08.2019

(30) Priorität: 28.02.2018 CH 242/18

(24) Patent erteilt: 15.08.2024

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.08.2024

(73) Inhaber:  
Clear Channel International Limited,  
33 Golden Square Soho  
London W1F 9JT (GB)

(72) Erfinder:  
Clemens Albrecht c/o Clear Channel Schweiz AG,  
6331 Hünenberg (CH)

(74) Vertreter:  
Seifert & Partner, Pestalozzistrasse 2 Postfach 1416  
8200 Schaffhausen (CH)

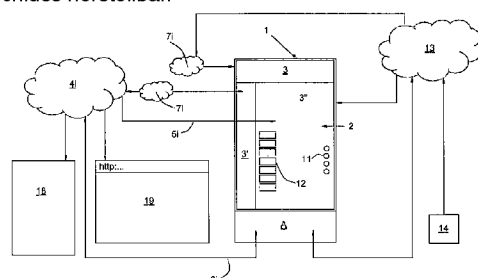
(54) **Stele für einen interaktiven Stadtplan mit Werbeflächen.**

(57) Eine vernetzte Vorrichtung zwecks kombinierter Anzeige von mindestens einer Map und mit Advertising umfassend eine elektronisch vernetzte Einrichtung mit einer Ansteuerungseinheit (A) mit mindestens einem digitalen Player für die gleichzeitige Anzeige sowohl mindestens eines digitalen und softwaregesteuerten Advertising (3, 3') als auch mindestens einer interaktiven Map (3'') sowie mit Touchscreen und mit optimierter Oberfläche und intuitivem User-Interface. Diese Vorrichtung umfasst mindestens folgende Komponenten:

- ein digital Content-Management-System (13);
- ein mit der Einrichtung vernetzbares digital Content-Management-Administrator-System (14);
- cloudbasierte und vernetzbare Software-Manager-Komponenten (4i) der Einrichtung, für eine Anwendung auf Basis eines Geo-Information-Systems für die Erstellung und Verwaltung von mindestens einer Map;
- cloudbasierte und vernetzbare Software-Contributor-Komponenten (5i) der Einrichtung, für die Bildung von mindestens einer Schnittstelle der Einrichtung, in Form einer API, zum Synchronisieren der mindestens einen Map mit einer Runtime-Anwendung, in Form einer App;

- cloudbasierte und vernetzbare Software-Runtime-Komponenten der Einrichtung, für eine Client-Software mit graphischer Benutzeroberfläche zur Verwendung der mindestens einen Map im Offline-Modus auf Netzwerk-komponenten der Einrichtung mit Touchscreen und mit optimierter Oberfläche und intuitivem User-Interface.

Diese Einrichtung umfasst eine doppelseitige Anzeige in Form einer freistehenden Stele oder eines wandmontierten Doppelmonitors für die doppelseitige Anzeige von mindestens einer Map (3'') einerseits und von grossflächigem Advertising (3, 3') andererseits, wobei das digital Content-Management-System (13) ein cloudbasiertes digital Content-Management-System (13) ist, mit welchem das mindestens eine digitale und softwaregesteuerte Advertising (3, 3') direkt aktualisierbar ist. Die Verbindung zu den cloudbasierten Komponenten ist über einen Festnetzanschluss und/oder über einen Mobilfunk-, resp. WiFi-Anschluss herstellbar.



**Beschreibung**

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine für die Aussenwerbung geeignete Vorrichtung (Computernetzwerk) für die Anzeige eines interaktiven Stadtplans.

**[0002]** Interaktive Stadtpläne sind bekannt und finden ihre Verwendung bspw. in Form einer elektronischen Anzeigefläche eines freistehenden Aussenständers. Solche elektronische Stadtpläne erlauben das Abrufen von unterschiedlichen Stadtplan-Darstellungen, bspw. mit Verkehrshinweisen und Umfahrungswegen für den Individualverkehr, Fahrplänen und Fahrrouuten für den ÖV, mit virtuell besuchbaren Sehenswürdigkeiten und Unterkunftsorten für Touristen oder mit hilfreichen Informationen für Behinderte, manchmal auch mit Geo-Datenportalen, bspw. Bauflächenkataster für Berufsleute oder mit Möglichkeiten für den virtuellen rund-um-die-Uhr Besuch von öffentlichen Ämtern.

**[0003]** Ein freistehender Aussenständer für einen interaktiven Stadtplan, um Ortsunkundige auf rasche und einfache Art die Fahrwege bestimmter Buslinien, deren Abfahrtszeiten und die Fahrkosten für die Fahrt von einem aktuellen Standort zu einer gewünschten Destination aufzuzeigen, ist bspw. in der CN-104572749 beschrieben. Bei einer in der CN-2703278 beschriebenen, interaktiven Informationstafel lassen sich bestehende Unterkünfte auffinden und zusätzlich deren Lage und Zimmerpreise, sowie eine Wegbeschreibung dorthin, in einfacher Weise und aus einer in dieser Informationstafel integrierten Computer-Datenbanken, abrufen. Die in dieser Computer-Datenbank gespeicherten Informationen lassen sich von Zeit zu Zeit aktualisieren.

**[0004]** Diese interaktiven Stadtpläne bekannter Art arbeiten autonom und werden in der Regel in Form von Aussenständern, resp. Stelen an Einfallstrassen an der Peripherie einer Stadt, im Bereich von Einkaufstrassen einer Stadt oder zentral in Bahnhöfen aufgestellt, um den ankommenden Passanten bei der Orientierung zu helfen, und geben diesen keine weitere Informationen, bspw. zu aktuellen touristischen Attraktionen, zu besonderen Veranstaltungen oder zur aktuellen Verfügbarkeit von Unterkünften. Diese Aussenständer unterstehen meistens auch den lokalen Verordnungen für das Aufstellen von Grosswerbetafeln und sind bewilligungspflichtig, d.h. können nicht an allen werbewirksamen Orten installiert werden.

**[0005]** Es ist deshalb Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Vorrichtung mit einem interaktiven Stadtplan zu schaffen, welcher die Nachteile der bekannten Vorrichtungen mit einem interaktiven Stadtplan überwindet und insbesondere eine Vorrichtung mit mindestens einem interaktiven Stadtplan (Map) in Kombination mit mindestens einem digitalen Werbescreen zu schaffen, mit welcher Vorrichtung nicht nur lokal gespeicherte Daten abrufbar sind, sondern auch aktuelle Informationen angezeigt und aktualisiert werden können. Diese interaktiven Stadtpläne und die digitalen Werbescreens sollen in frei wählbarer Weise angeordnet werden können, d.h. auf demselben Bildschirm (screen) oder auf unterschiedlichen (vorder- und rückseitigen) Bildschirmen (screens) derselben Installation (Einrichtung in Form eines freistehenden oder wandmontierten Anzeigeegerätes) oder auf unterschiedlichen Bildschirmen unterschiedlicher Installationen.

**[0006]** Es ist auch Aufgabe der vorliegenden Erfindung die abrufbaren aktuellen Informationen auf portable Geräte übertragen zu können, um die Passanten standortsunabhängig zu den gewünschten Destinationen führen zu können.

**[0007]** Es ist eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung die Ansteuerung des mindestens einen digitalen Werbescreens unabhängig von derjenigen für die Stadtpläne zu gestalten, insbesondere wenn sich die Installationen an unterschiedlichen Orten befinden.

**[0008]** Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst und insbesondere durch eine Vorrichtung (Computernetzwerk) für eine softwaregesteuerte Aussenwerbung, welche ein digitales Panel in Form einer freistehenden Stele oder eines wandmontierten Monitors für die Anzeige mindestens eines digitalen Werbescreens für ein softwaregesteuertes Advertising in Kombination mit mindestens einer interaktiven Map umfasst, wobei diese Vorrichtung mindestens folgende Komponenten aufweist: ein cloudbasiertes digital Content-Management-System; ein digitales Content-Management-Administrator-System; Manager-Komponenten, für eine internetbasierte Anwendung auf Basis eines Geo-Information-Systems für die Erstellung und Verwaltung von Maps; Contributor-Komponenten, für die Bildung von mindestens einer Schnittstelle (API, application programming interface) zum Synchronisieren der Maps mit einer Runtime-Anwendung (App); Runtime-Komponenten, für die Windows®-Software für die Verwendung der Maps im Offline-Modus auf Netzwerkkomponenten (Geräte) mit Touchscreen und mit optimierter Oberfläche (layout) und intuitivem User-Interface. Insbesondere wird diese Aufgabe durch eine für die digitale Aussenwerbung geeignete Vorrichtung (Computernetzwerk) gelöst, welche mindestens einen interaktiven Stadtplan und mindestens einen softwaregesteuerten Werbescreen für digitales Advertising elektronisch und steuerbar (manageable) vernetzt. Dabei kann die Werbefläche und die Bildschirmfläche für die Map auf demselben Bildschirm (screen) oder auf unterschiedlichen (vorder- und rückseitigen) Bildschirmen (screens) derselben Installation oder auf unterschiedlichen Bildschirmen unterschiedlicher Installationen angeordnet sein.

**[0009]** Diese Vernetzung ist vorzugsweise internetbasiert und in einer weiteren Ausführungsform mindestens teilweise cloudbasiert. Insbesondere umfasst diese Vorrichtung dazu Manager-Komponenten, Contributor-Komponenten und Runtime-Komponenten. Diese Manager-Komponenten steuern eine internet-, resp. cloudbasierte Anwendung auf Basis eines Geo-Information-System bekannter Art für die Erstellung und Verwaltung von unterschiedlichem Kartenmaterial (Maps) für Städte, Gemeinden und private Kundensegmente, bspw. Event-Veranstalter, Hotellerie-, Restaurant-, Shop- oder Malls-Betreiber, Online-Verkäufer und andere lokale Anbieter. Diese Vorrichtung umfasst weiter Contributor-Komponenten für die Bildung von mindestens einer Schnittstelle (API, Application-Programming-Interface) zum Synchronisieren der Maps

auf einer Runtime-Anwendung (App, Application software), sowie Runtime-Komponenten für die Windows®-Software (d.h. Client-Software mit graphischer Benutzeroberfläche) zur Verwendung der Maps im Offline-Modus auf Netzwerkkomponenten mit Touchscreen und/oder mit optimiertem Layout und/oder intuitivem User-Interface.

**[0010]** Bevorzugte Weiterbildungen dieser Vorrichtung weisen die Merkmale der Unteransprüche auf. Insbesondere umfasst die Vorrichtung ausserdem Templates-, Widgets- und Life-feeds-Komponenten für die Bildung von Erweiterungsbausteinen und vordefinierten Vorlagen für spezifische Anwendungen, welche vom Endkunden individuell benutzbar sind. In einer besonderen Ausführungsform weist die erfindungsgemässe Vorrichtung weitere Komponenten auf, um angezeigte Informationen auf ein tragbares Gerät (18) zu übertragen, insbesondere über ein QR-Code System.

**[0011]** Vorliegend soll unter den Begriffen „Komponenten“ und „Systeme“ sowohl Hardware (Geräte), als auch deren dazugehörige Software verstanden werden. Die Hardware für die hier genannten „Manager Komponenten“ (Verwaltungskomponenten), „Contributor Komponenten“ (Übermittlerkomponenten), „Runtime Komponenten“ (Komponenten für die lokale Ausführungsumgebung) und „Templates-, Widgets- und live-feeds-Komponenten“ umfasst im Wesentlichen alle für den vorgegebenen Zweck erforderlichen elektronischen Vorrichtungen, die einzeln nicht Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind. Die hier verwendeten Begriffe „digital Panel“, „interaktive Map“, „Werbeframe“, „digital Player“, „Mobilfunk-Router“, „interaktive Schaltflächen-Liste“, „interaktive Point-of-Interest-Liste“, „cloudbasiertes digital Content-Management-System“, „Content-Management-Administrator-System“ sind dem Fachmann bekannt und brauchen nicht näher erläutert zu werden. Ebenso soll unter dem Begriff „Monitor“ dessen allgemeine Bedeutung als elektronisches Anzeigegerät verstanden werden.

**[0012]** Im Folgenden soll die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels und mit Hilfe der Figuren näher erläutert werden. Dabei zeigt:

Fig. 1: eine schematische Darstellung zum Aufbau der erfindungsgemässen Vorrichtung.

Fig. 2: eine schematische Darstellung zum Aufbau einer Vorrichtungskomponente für die Anzeige eines softwaregesteuerten Advertising;

Fig. 3: eine schematische Darstellung zum Aufbau einer Vorrichtungskomponente für die Anzeige einer interaktiven Karte.

**[0013]** Die Fig. 1 zeigt beispielhaft eine ortsfest montierte Stele mit einem - vorzugsweise 2-seitigen - digitalen Panel (1). Das dargestellte digitale Panel (1) weist ein digitales Display (2) mit vorzugsweise mehreren Teilflächen (3, 3', 3'', 3''') auf, insbesondere für die Darstellung einer Map (3''') und mehrerer Werbe-Anzeigen/Werbescreens (3, 3', 3''). Eine Liste mit interaktiven Schaltflächen (11) und/oder eine interaktive Point-of-Interest-Liste (12) erlaubt den Benutzern das Abrufen von weiteren gewünschten Detail-Informationen.

**[0014]** Die Ansteuerung (digital Signage Setup) der digitalen Werbescreens (3, 3', 3'') umfasst erfindungsgemäss mindestens drei Baugruppen: i) ein digitales - vorzugsweise 2-seitiges - Panel (1) in Form einer freistehenden Stele oder eines wandmontierten Monitors, gegebenenfalls auch eine mehrteilige Panelgruppe, ii) ein digitales Content-Management-System in einer Cloud (13) und iii) ein Content-Management-Administrator-System auf einem Office PC (14) eines Administrators, sowie eine elektronische Baugruppe (A) für die Ansteuerung des digitalen Displays (2).

**[0015]** Erfindungsgemäss ist das digitale Panel (1) mit einem Content-Management-Systems (4i) eines Geo-Informationssystem und dessen SaaS kombiniert. Die Daten (mapping content) dieses Geo-CMS (4i) können in Pull-Manier direkt (5i) oder über Cloud-Datafeed-Systeme (7i) abgerufen werden.

**[0016]** Fig. 2 zeigt die Vorderseite des in Fig. 1 dargestellten Panel (1) mit einem grossflächigen digitalen Display (2) für die Anzeige eines softwaregesteuerten Advertising (3'''). Hier umfasst das digitale Panel (1) beispielhaft eine Ansteuerungs-Einheit (A) mit mindestens a) einem digitalen Player (23), d.h. lokalen Rechner, b) einem Mobilfunk-Router (24), vorzugsweise einen 4G-Router, oder einen Switch für die WLAN- oder LAN-Verbindung ins Internet, sowie c) mindestens ein digitales Display (2') für die Anzeige des digitalen Contents. Es versteht sich, dass die Verbindung ins Internet (10) über einen Festnetzanschluss (16) und/oder über einen Mobilfunk-, resp. WiFi-Anschluss (15) hergestellt werden kann.

**[0017]** Dieses Ansteuerung (A) funktioniert vorzugsweise im Pull-Mechanismus, d.h. der Player (23) fragt in periodischer Folge beim CMS (13), vorzugsweise bei einem dazugehörigen SaaS, in der Cloud (13), ob neue Content- und/oder Config-Angaben, bspw. zu Schedules oder Updates, vorliegen. Gegebenenfalls lädt der Player (23) diese Angaben direkt und lokal herunter. Mit Ausnahme von Online-Kampagnen, bspw. über einen direkten URL-Link oder über zyklische Updates, wie bei Wetterinfos, wird der Content (Bild oder Video) lokal abgespielt.

**[0018]** Es versteht sich, dass die Ansteuerung (A) auch im Push-Verfahren betrieben sein kann, um die Daten zu aktualisieren.

**[0019]** Das in der Cloud installierte digitale Content Management System (13) mit der cloudbasierten Digital Signage Lösung (SaaS) ist wesentlicher Bestandteil der vorliegenden Erfindung. Hier sind sämtliche Konfigurationen des Inventars

sowie der Kampagnen abgelegt. Diese SaaS Lösung des Digital Signage Herstellers kann über das öffentliche Internet mit User Logins geschützte oder über eine andere gesicherte Verbindung zu einer privaten Cloud erreicht werden.

**[0020]** Das Content-Management-Administrator-System (14) kann bspw. auf den Office PC's installiert sein und bspw. von einem eigenen Campaign Managent & IT Team verwendet. Je nach Firmenstruktur kann das Campaign Management auch über ein Administrator-System erfolgen, welches lokal auf einem Computer installiert ist oder via Web-Interface bedient werden kann. Dieses System erlaubt den Zugriff auf die SaaS Datenbank und wird einerseits für die Verwaltung und Erstellung des Inventars durch die IT sowie andererseits für die Erstellung der digitalen Kampagnen eingesetzt. Damit können Inhalte hochgeladen und Kampagnen geplant werden, welche dann in der SaaS Lösung des CMS in der Cloud (13) gespeichert werden und vom Player (23) wie vorgesehen wieder heruntergeladen werden können.

**[0021]** Wie in Fig. 3 dargestellt ist das digitale Panel (1) auch mit einem Content-Management-Systems (4i) eines Geo-Informationssystems und dessen SaaS gekoppelt. Die Daten (mapping content) dieses Geo-CMS (4i) oder andere Daten können über APIs (application programming interfaces) in Pull-Manier direkt (5i) oder über Cloud-Datafeed-Systeme (7i) abgerufen werden und können Daten für lokale Geo-Informations Applikationen (6i), welche offline auf einem separaten Player (8) laufen und touch-interactions erlauben, direkt abgerufen werden. Die APIs (application programming interfaces) erlauben es, digitale Ads, wie Kartenmaterial, Pols, aber auch zusätzliche Felder für Werbung und/oder für live feeds über die verschiedenen online CMS's zu aktualisieren.

**[0022]** Insbesondere kann mit der vorliegenden Vorrichtung eine Geo-CMS (4i) bekannter Art verwendet werden, um die Daten (mapping content) direkt (5i) abzurufen. Weitere CMS's (7i) erlauben das Zuschalten von live-feeds für die digitalen Werbescreens (3, 3', 3"). Es versteht sich, dass die vorhandenen Daten von den Manager Komponenten des Geo-Info-Systems (4i) oder über diese CMS's (7i) oder direkt vom cloudbasierten digital Content-Management-System (13) aktualisiert werden können und die Änderungen über die vorhandenen API's (Schnittstellen) synchronisiert werden können, um danach wieder offline auf dem CityMap-Player (8) ablaufen zu können. Diese API's erlauben es auch, CMS's von anderen Pol-Partnern implementieren zu können. Zusätzlich können die Daten der verwendeten CMS's (4i) auch online genutzt werden, bspw. von einer full-online Web-App (19) oder von App's für Mobiles (18).

**[0023]** Die vorliegenden Werbe- und Informationstafeln sind bekanntermassen stationär und werden vorzugsweise freistehend aufgestellt. In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist das digitale Panel (1) 2-seitig und weist bspw. auf der Vorderseite digital Ads (digital advertising, digitale Werbung) und weist auf der Rückseite eine CityMap auf. Es versteht sich, dass mit der vorliegenden Vorrichtung auch andere Anordnungen möglich sind, bspw. mit getrennten und wandmontierten Monitoren oder mit SplitScreen für unterschiedlichen Content.

**[0024]** In einer bevorzugten Ausführungsform lassen sich mit der erfindungsgemässen Vorrichtung auch verschiedene Kartenarten (Globe, Street) anzeigen und weist das in Figur 3 beispielhaft dargestellte Display (2) auf der linken Seite eine Pol-Liste (inkl. Abbildungen und Ansichten) und auf der rechten Seite eine Navigationsliste mit interaktiven Schaltflächen/Tasten für einen Standard-Bildschirm mit Bus-Fahrplan, Basis-Kartendarstellungs-Wahl, Sprachen-Wahl, auf. Vorzugsweise ist auf diesem Display auch der Startpunkt, sowie ein Berührungs-Symbol (Hand), das Routing (Routenführung), ein QR-Code Scanner für Informationen zum Pol oder zum Hochladen der Routing-Führung auf ein Smartphone via Google, aktuelle Fahrpläne aller ÖV-Dienste für jeden individuellen Startpunkt dargestellt und ist ein Tracking aller Interaktionen vorgesehen.

**[0025]** Die Vorteile der vorliegenden Erfindung sind dem Fachmann unmittelbar ersichtlich und insbesondere in der Schaffung von Schnittstellen zur automatisierten Aktualisierung der auf dem Digital Panel ersichtlichen Anzeigen, bspw. Kartenmaterial, Pol's und/oder zusätzlichen Frames, wie Werbung und/oder live-feeds, über unterschiedliche Online CMS (bspw. ArcGis Online oder moPage von Anthrazit), sowie deren offline Synchronisation. Damit erlaubt die vorliegende Erfindung die Daten zu den Pol's und/oder Werbeflächen, bspw. für Unterkünfte, insbesondere Inhalte/Informationen als Internetseite auf einem Desktop, Laptop, Notebook, Tablet, oder einem Smartphone-Display auch online und/oder in Apps zu nutzen.

**Bezugszeichen:**

- [0026]**
- 1 Digital Panel, Stele
  - 2 Digital Display
  - 3, 3', 3", 3''' Teilflächen für Map und Advertising
  - 4i Manager Komponenten des Geo-Info-Systems und dessen SaaS
  - 5i Contributor Komponenten
  - 6i Runtime Komponenten
  - 7i CMS für Templates-, Widgets- und live-feeds-Komponenten
  - 8 separater Digital-Player
  - 9 Mobilfunk-Router oder Switch
  - 10 Internet-Anbindung über Mobilfunk, Kabel oder WiFi
  - 11 Interaktive Schaltflächen-Liste
  - 12 Interaktive Point-of-Interest-Liste (Pol's)
  - 13 Cloudbasiertes digital Content-Management-System, CMS

14	Content-Management-Administrator-System, CMAS
15	WLAN-Anschluss
16	Festnetz-Anschluss (Kupfer, Glasfaser)
18	Mobile App System (Smartphone App)
19	Full-online Web-App System (Webseite)
23	aktiver Digital-Player
24	Router/ Switch
A	Ansteuereinheit

### Patentansprüche

- Vernetzte Vorrichtung zwecks kombinierter Anzeige von mindestens einer Map und Advertising, umfassend eine elektronisch vernetzte Einrichtung mit einer Ansteuerungseinheit mit mindestens einem digitalen Player für die gleichzeitige Anzeige sowohl mindestens eines digitalen und softwaregesteuerten Advertising (3, 3', 3'') als auch mindestens einer interaktiven Map (3'') sowie mit Touchscreen und mit optimierter Oberfläche und intuitivem User-Interface, welche Vorrichtung mindestens folgende Komponenten aufweist:

  - ein digital Content-Management-System (13);
  - ein mit der Einrichtung vernetzbares digital Content-Management-Administrator-System (14);
  - cloudbasierte und vernetzbare Software-Manager-Komponenten (4i) der Einrichtung, für eine Anwendung auf Basis eines Geo-Informations-Systems für die Erstellung und Verwaltung von mindestens einer Map;
  - cloudbasierte und vernetzbare Software-Contributor-Komponenten (5i) der Einrichtung, für die Bildung von mindestens einer Schnittstelle der Einrichtung, in Form einer API, zum Synchronisieren der mindestens einen Map mit einer Runtime-Anwendung, in Form einer App;
  - cloudbasierte und vernetzbare Software-Runtime-Komponenten (6i) der Einrichtung, für eine Client-Software mit graphischer Benutzeroberfläche zur Verwendung der mindestens einen Map im Offline-Modus auf Netzwerk-komponenten der Einrichtung mit Touchscreen und mit optimierter Oberfläche und intuitivem User-Interface

dadurch gekennzeichnet, dass diese Einrichtung eine doppelseitige Anzeige in Form einer freistehenden Stele oder eines wandmontierten Doppelmonitors für die doppelseitige Anzeige von mindestens einer Map (3'') einerseits und von grossflächigem Advertising andererseits aufweist, wobei das digital Content-Management-System (13) ein cloudbasiertes digital Content-Management-System (13) ist, mit welchem das mindestens eine digitale und softwaregesteuerte Advertising (3, 3', 3'') direkt aktualisierbar ist, wobei die Verbindung (10) zu den cloudbasierten Komponenten über einen Festnetzanschluss (16) und/oder über einen Mobilfunk-, resp. WiFi-Anschluss (15) herstellbar ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das digitale Panel (1) einen Mobilfunk-Router, insbesondere für einen WLAN- oder LAN-Anschluss oder einen Switch (9, 24) für einen Festnetzanschluss aufweist.
- Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Mobilfunk-Router (9, 24) ein 3G-Router, vorzugsweise ein 4G- oder 5G-Router ist.
- Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass diese weitere Komponenten umfasst, um angezeigte Informationen auf ein tragbares Gerät (18) zu übertragen, insbesondere über ein QR-Code System.
- Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass diese weitere Komponenten umfasst, um das tragbare Gerät (18) zu tracken.
- Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass diese weitere Komponenten umfasst, um Interaktionen, insbesondere mittels beacons, mit diesem tragbaren Gerät (18) zu ermöglichen.

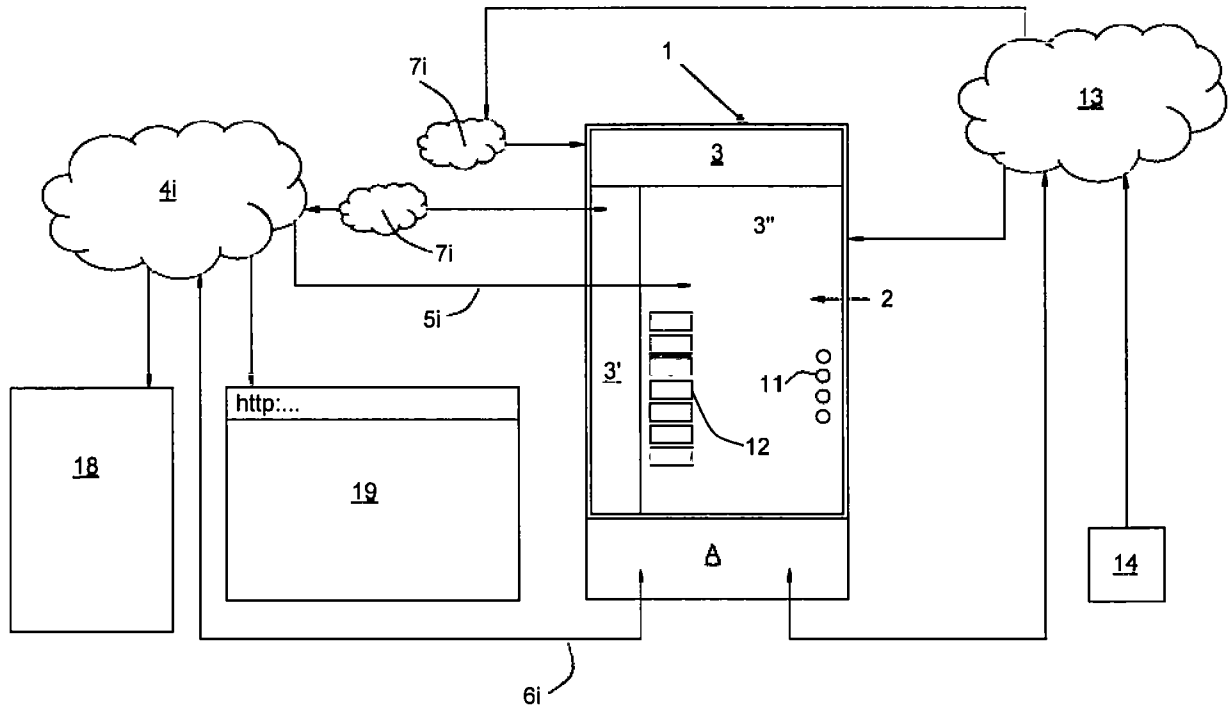


Fig. 1

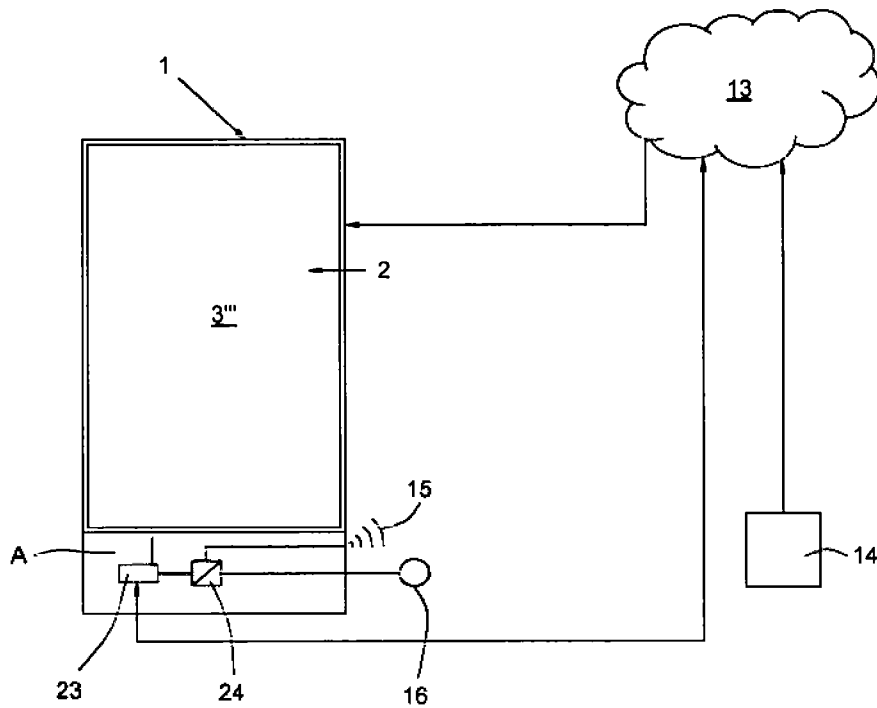


Fig. 2

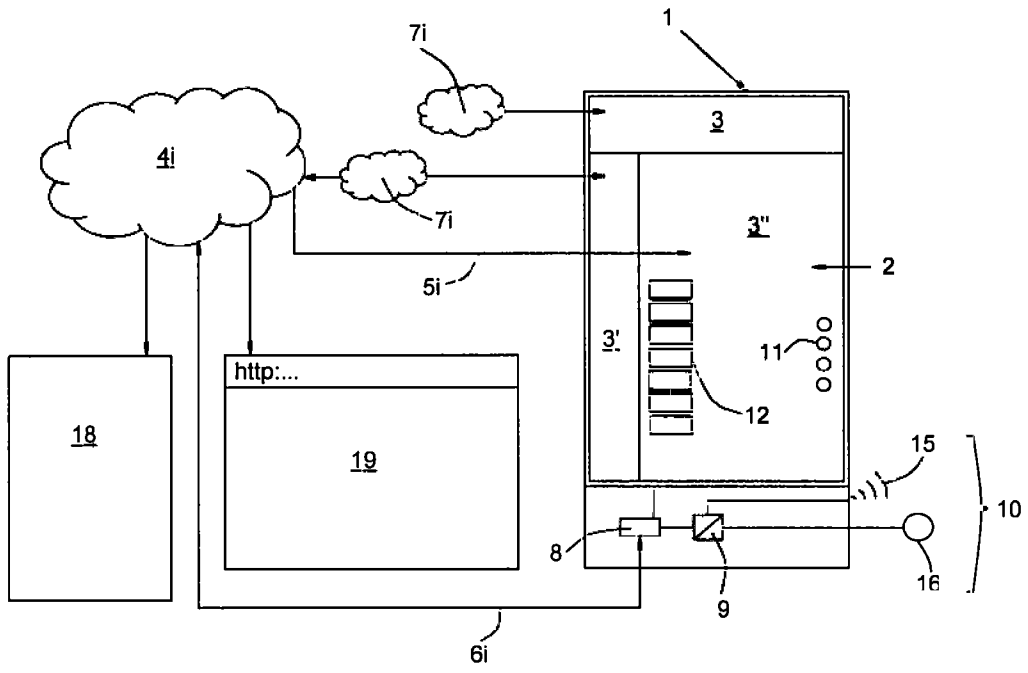


Fig. 3