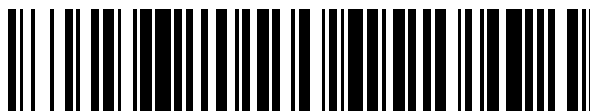


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 558 560**

51 Int. Cl.:

H04W 4/02 (2009.01)

H04W 4/20 (2009.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.02.2012** **E 12156568 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.10.2015** **EP 2632181**

54 Título: **Sistema y método para el envío automático de mensajes a un dispositivo móvil**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
05.02.2016

73 Titular/es:

CAPINVISION AG (100.0%)
Bahnhofstrasse 2
9100 Herisau, CH

72 Inventor/es:

WOJAK, ERNST

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 558 560 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema y método para el envío automático de mensajes a un dispositivo móvil.

- 5 [0001] La presente invención se refiere a un sistema para el envío automático de al menos un mensaje a al menos un dispositivo móvil de acuerdo con la reivindicación 1, así como un método para enviar automáticamente al menos un mensaje a al menos un dispositivo móvil de acuerdo con la reivindicación 9.
- 10 [0002] A partir del estado general de la técnica es bien conocido que los dispositivos móviles, como teléfonos móviles y / o las llamadas tabletas acceden a una red móvil para posicionarse.
Para ello el dispositivo móvil conecta con un sistema de posicionamiento, como GPS (Global Positioning System). Esto hace que sea posible que un usuario de un dispositivo de este tipo de aparato móvil determine su posición en la Tierra y pueda ir, por ejemplo, hacia otra ubicación.
- 15 [0003] Por otra parte, se conoce el uso de esta posibilidad de determinación de la posición del dispositivo móvil para producir acciones u operaciones en el dispositivo móvil.
Por ejemplo, el usuario del dispositivo móvil consigue una posición predeterminada del dispositivo móvil, para que el usuario comunique por ejemplo una señal óptica y/o acústica mediante el dispositivo móvil.
La señal indica que el usuario se halla en la posición predeterminable o predeterminada.
- 20 Esto permite al usuario, por ejemplo, recordar envíos y estar atento a ellos, los cuales se propone que se lleven a cabo en una posición predeterminada.
- [0004] Estos recordatorios y señales han sido especificados y predeterminados por el propio usuario.
Además, para llevar a cabo los envíos por sí solo, el usuario tiene que buscar su posición por los alrededores.
- 25 Además es posible que el usuario no encuentre la instalación deseada por ejemplo debido a una búsqueda desfavorable, pese a que esta se encuentre relativamente cerca.
Esto significa que no se puede o es muy difícil y complejo encontrar al usuario en su entorno, y que posiblemente tendrá que recorrer una cierta distancia para realizar sus envíos o que estos simplemente no se pueden realizar.
- 30 [0005] De los documentos US 2006/0116965 A1 y EP 2 317 781 A1 se extrae un método y un sistema conocidos para el envío automático al menos un mensaje en al menos una red móvil a al menos un dispositivo móvil.
El sistema comprende al menos un dispositivo de registro en una entrada del equipo, que está adaptado para detectar la entrada por un usuario del dispositivo móvil, como resultado de la interacción red independiente de un elemento de entrada del usuario con el dispositivo de detección y a consecuencia de la detección se transmite una
- 35 señal de activación.
- [0006] El sistema comprende además un dispositivo emisor acoplado con el dispositivo de registro, que está adaptado para recibir la señal de activación y a consecuencia de la recepción de las señales de activación transmite al menos un mensaje al dispositivo móvil.
- 40 [0007] En WO 2006/087905 A1 se divulga un aparato terminal portátil que se configura para determinar automáticamente un lugar objetivo, en el cual se emite un aviso de llegada.
- 45 [0008] Es por lo tanto tarea de la presente invención, proporcionar un sistema y un método para el envío automático al menos un mensaje a al menos un dispositivo móvil, los cuales permiten orientarse en su entorno al usuario del dispositivo móvil de forma especialmente sencilla y práctica.
- [0009] Esto se consigue mediante un sistema con las características de la reivindicación 1 y con un método con las características de la reivindicación 9.
- 50 En las demás reivindicaciones se indican configuraciones ventajosas con mejoras apropiadas y nada triviales.
- [0010] El primer aspecto de la invención se refiere a un sistema para el envío automático al menos un mensaje en al menos una red móvil a al menos un dispositivo móvil acoplado a la red móvil.
El sistema comprende al menos un dispositivo de registro, que se dispone en una entrada a un equipo.
- 55 El dispositivo de registro está adaptado para detectar la entrada de un usuario del dispositivo móvil, como resultado de la interacción red independiente de un elemento de entrada del usuario con el dispositivo de detección y a consecuencia de la detección se transmite una señal de activación.
- [0011] El sistema comprende además un dispositivo emisor acoplado al dispositivo de registro.
El dispositivo emisor está adaptado para recibir una señal de activación del dispositivo de registro y a consecuencia de las señales de activación transmitir al menos un mensaje al dispositivo móvil.
- 60 [0012] Según la invención está previsto que el sistema comprende un dispositivo de almacenamiento para memorizar la información de contacto del usuario.
- 65 Además el dispositivo emisor está adaptado para transmitir al menos un mensaje con la información de contacto temporalmente almacenada por la interacción del elemento de entrada con el dispositivo de almacenamiento del

sistema.

[0013] El sistema según la invención permite por consiguiente el registro preciso de lo que el usuario del dispositivo móvil recibe al salir o entrar de la instalación.

Como resultado, se puede proporcionar al usuario por medio del mensaje enviado a su dispositivo móvil información basada en las necesidades del dispositivo y por lo tanto, del entorno del usuario, sin que el usuario tenga que tomar la iniciativa y buscar informaciones en su entorno en la instalación.

El sistema según la invención permite por consiguiente orientarse en su entorno al usuario de forma especialmente sencilla y práctica.

[0014] La precisión de la detección del paso de la entrada por parte del usuario es mayor en el sistema de la invención, en particular en relación a una posición a través de un sistema de posicionamiento basado en satélites, de modo que incluso entonces al menos se puede transmitir al dispositivo móvil un mensaje a pesar de que realmente lo hace la instalación.

Así el usuario se puede informar con especial precisión a través de su entorno, sin tener que buscar de forma independiente para obtener información sobre su entorno.

En otras palabras, la interacción del elemento de entrada al dispositivo de detección representa un evento de activación y como resultado transmite la señal de activación y activa la transmisión de al menos un mensaje sin ninguna acción adicional, al menos por parte del usuario.

Así, el usuario se puede proveer individual y previamente de informaciones sobre su entorno, a pesar de que realmente lo hace la instalación.

[0015] La entrada es, por ejemplo, una entrada de persona como una esclusa, un portal o un portón, una puerta giratoria o similares, a través de la cual el usuario puede llegar o entrar a la instalación.

Por entrada también se puede entender, por ejemplo, la que sirve para tránsito de vehículos, por ejemplo para un coche, un vehículo comercial, un vehículo ferroviario u otro vehículo terrestre, para una embarcación como por ejemplo un barco, un túnel o escalerilla de barco, o similares.

Donde la entrada puede actuar también como entrada a una zona, por ejemplo, una estación de esquí.

En este caso, la entrada está actuando como una entrada a un telesilla.

[0016] Mediante el paso por la entrada el usuario podrá proporcionar al menos un mensaje con la información correspondiente en la instalación y con ello en su entorno.

[0017] La instalación es p. ej. una feria o un recinto ferial y/o al menos un edificio ferial, un pabellón ferial, un estadio deportivo, un pabellón de deportes, un vehículo, particularmente un vehículo terrestre, aéreo o una embarcación.

La instalación puede también ser una parte de un medio de transporte por carretera, en particular un tramo de carretera de una red de carreteras que sirve como un tramo de autopista o similar.

[0018] Si la instalación se encuentra por ejemplo en una feria, el usuario puede proveerse de manera intencionada y relativa a la necesidad mediante al menos un mensaje con información sobre la feria, su entorno particularmente directo y por lo tanto sobre los alrededores de la feria, particularmente autopistas, su expositor y/o sus productos expuestos.

Igualmente es posible informar al usuario con informaciones sobre espectáculos y particularmente sobre el lugar y el horario de los eventos que se realizan en la feria.

[0019] Si en la instalación aparece, por ejemplo, un tramo de autopista, el usuario puede informarse de manera intencionada y relativa a la necesidad mediante al menos un mensaje con información de la situación de tráfico en el tramo de autopista por el que conduce el usuario.

Así es posible por ejemplo, advertir al usuario antes del un atasco y/o antes de una situación peligrosa que se encuentra más adelante, por lo que este puede dar un rodeo.

[0020] El sistema según la invención permite además el envío de varios mensajes y el enviar al menos un mensaje a varios dispositivos móviles en una red móvil.

Así es posible que los usuarios de los respectivos dispositivos móviles obtengan información económica, a tiempo real, resolutive e individual y sobre su entorno o sobre la instalación, que da como resultado una orientación especialmente sencilla para el usuario.

[0021] En una configuración ventajosa, el elemento de entrada es un billete de entrada de papel y/o plástico.

Esto permite una detección preciso al pasar por la entrada el usuario.

En este caso, la interacción del billete ocurre con ayuda de una persona, particularmente del usuario, de modo que el billete y el dispositivo de detección pueden cooperar.

[0022] El elemento de entrada también puede constar alternativa o adicionalmente de números y/o códigos de caracteres, que se introducen en el dispositivo de registro.

Igualmente es posible que este elemento de entrada conste de al menos una huella digital, particularmente la del usuario.

[0023] En una realización adicional de la invención, el elemento de entrada y los medios de detección están adaptados para interactuar entre sí al detectar el paso en la entrada a través de ondas electromagnéticas.

Esto permite una detección de paso de forma particularmente simple, precisa y muy cómoda para el usuario, debido a que puede llevarse a cabo la interacción entre el dispositivo de detección y los elementos de entrada sin la asistencia de una persona y, especialmente, sin la intervención del usuario y, en particular, sin contacto.

El usuario puede llevar el elemento de entrada de forma cómoda por ejemplo en un bolsillo o similares y pasar la entrada del elemento de entrada, donde el dispositivo de detección y el elemento de entrada interactúan entre sí a través de ondas electromagnéticas.

[0024] Preferiblemente, el elemento de entrada comprende al menos un chip de identificación por radiofrecuencia (RFID-Chip, Radio Frequency Identification) para interactuar sobre las ondas electromagnéticas con el dispositivo de detección.

Esto permite detectar el paso del usuario de una manera económica y que ahorra espacio.

[0025] Además, puede preverse que el elemento de entrada y el dispositivo de detección están adaptados para detectar el paso de la entrada a través del llamado comunicación de campo cercano (NFC, Near Field Communication) para interactuar entre sí.

La comunicación de campo cercano es un estándar de transmisión internacional para el intercambio sin contacto de datos en distancias cortas.

[0026] Mediante de la comunicación de campo cercano se pueden realizar por ejemplo pagos sin efectivo, de modo que el usuario puede pagar por ejemplo el precio de entrada a la vez que accede.

[0027] El elemento de entrada también puede estar integrado en el dispositivo móvil, en el que la interacción entre el funcionamiento como elemento de entrada del dispositivo móvil y el dispositivo de detección se lleva a cabo independientemente de la red móvil.

En relación con la comunicación de campo cercano o similares, de ese modo, se integra en el dispositivo móvil un elemento de chip para llevar a cabo la comunicación de campo cercano, de modo que el dispositivo móvil puede interactuar con el elemento de detección, como el dispositivo de entrada, a través de la comunicación de campo cercano.

[0028] El dispositivo también puede estar en un aparcamiento, un garaje o un estacionamiento similar, siendo el dispositivo de detección por ejemplo una máquina de pago en la cual el usuario puede pagar los gastos para el estacionamiento de su vehículo, en particular de su coche o su motocicleta.

El usuario paga mediante de elemento de entrada, que puede ser una tarjeta de pago, particularmente una tarjeta de crédito o tarjeta EC.

El pago puede llevarse a cabo particularmente bajo comunicación de campo cercano, donde está previsto que elemento de entrada se integra en el dispositivo móvil y el usuario por consiguiente puede pagar con su dispositivo móvil gracias a la comunicación de campo cercano.

Como consecuencia de ello, el usuario deberá transmitir el mensaje para recibir información acerca de los alrededores del estacionamiento.

[0029] El dispositivo puede también ser un dispositivo conocido como Car-Sharing, donde al menos un vehículo, particularmente una pluralidad de vehículos, se comprenden respectivamente como entrada.

Los vehículos con dispositivo Car-Sharing pueden ser utilizados por personas diferentes, que participan en el dispositivo Car-Sharing o con están registrados en él.

Los vehículos son preferiblemente coches.

[0030] Para usar de uno de los vehículos se realiza la interacción del elemento de entrada del usuario con o en el vehículo (entrada) del dispositivo de registro dispuesto.

El elemento de entrada es en este caso, por ejemplo un billete de participación del dispositivo Car-Sharing.

El elemento de entrada se puede integrar también en el dispositivo móvil.

Dentro del marco de interacción, que se lleva a cabo por ejemplo gracias a la comunicación de campo cercano, se realiza también un pago o una preparación del pago por el uso del vehículo correspondiente a través del usuario.

El usuario transmite dentro del marco de interacción informaciones de pago en el dispositivo de detección, que se transmiten a un dispositivo de registro del sistema.

De acuerdo con el la distancia recorrida y/o el tiempo de utilización del vehículo por el usuario se calculan entonces los costes de uso.

[0031] A consecuencia de la interacción del elemento de entrada con el dispositivo de detección del vehículo, su posición se registra por ejemplo mediante un sistema de posicionamiento y por lo tanto se sabe que a los usuarios se les transmite la noticia con informaciones sobre el entorno actual del vehículo y por lo tanto del usuario.

[0032] Al vincular el paso de entrada del dispositivo con la transmisión de al menos un mensaje se puede computar el tiempo que tiene al que el usuario para pasar la entrada, de modo que el contenido de al menos un mensaje

corresponde al tiempo, es decir, la hora estimada a la que el usuario llega a la instalación.
Así se permite que el usuario se informe todavía de eventos futuros o informaciones similares.
Puede evitarse al usuario la información sobre eventos ya pasados o similares.

- 5 [0033] En una forma de realización ventajosa de la invención, el elemento de entrada y el dispositivo de detección están dispuestos para interactuar entre sí de tal manera que el elemento de entrada se inserta al menos parcialmente en una abertura de alojamiento del dispositivo de detección.
Así se permite inicialmente una detección económica y muy precisa al pasar la entrada.
- 10 [0034] Para eso el elemento de entrada con forma de, por ejemplo, billete de entrada, se puede introducir en el elemento de entrada por un orificio de admisión, particularmente en una ranura donde insertar el dispositivo de detección y/o a través del orificio de admisión, particularmente en una ranura, que se mueve a través.
- 15 [0035] En una forma de realización ventajosa adicional de la invención, el elemento de entrada comprende al menos un patrón ópticamente detectable, en particular, un código de barras, en el que el dispositivo de detección comprende al menos un dispositivo de detección óptica, por medio del cual puede detectarse el patrón óptico del elemento de entrada mediante la interacción del dispositivo de detección.
Así se produce una detección especialmente sencilla y rápida al atravesar la entrada el usuario.
El modelo está dispuesto por ejemplo sobre el elemento de entrada con forma de billete de entrada, particularmente impresa.
- 20 [0036] El patrón ópticamente detectable es por ejemplo un código-QR (QR - quick response en inglés).
En este caso se trata de un código bidimensional mediante cual el usuario puede pasar por la entrada y eventualmente recibir otras informaciones.
- 25 [0037] El patrón puede también estar previsto para una pantalla electrónica, particularmente para una pantalla de teléfono móvil.
El elemento de entrada se puede transmitir mediante la red móvil al dispositivo móvil y por lo tanto al usuario, donde es independiente de la interacción propia de la red móvil.
- 30 [0038] Para interactuar con los medios de detección del patrón óptico del elemento de entrada, el elemento de entrada o su patrón óptico se mueve en un área de detección de los medios de detección ópticos, de modo que los medios de detección ópticos pueden detectar el patrón óptico.
- 35 [0039] Esta detección selectiva del usuario al pasar la entrada hace también especialmente posible la detección de la presencia real del usuario y la realización de, por ejemplo, un recuento de las personas en o con el dispositivo.
Igualmente es posible la recepción de un mensaje de aviso como resultado de la detección del paso, especialmente un correo electrónico o similar, para transmitir al operador de la instalación, en particular al organizador y/o al menos en uno de los expositores de la feria.
- 40 El mensaje de aviso se puede transmitir por una red móvil en un dispositivo móvil del proveedor de la instalación.
Así el proveedor se puede informar en dispositivo de que el usuario del teléfono móvil el dispositivo ha entrado o llegado a la instalación.
- 45 [0040] Mediante otra forma de realización especialmente ventajosa de la invención, el sistema comprende al menos un dispositivo de detección adicional, en el que el dispositivo de detección y el dispositivo móvil están aún más adaptados para determinar una posición relativa del dispositivo móvil en la instalación por medio de un sistema de posicionamiento.
En otras palabras, es posible así determinar la posición actual del dispositivo móvil, y por lo tanto el usuario está en la instalación de manera que se proporciona al usuario información específica basada en las necesidades de su entorno inmediato.
- 50 Por eso se transmite a los usuarios se transmite por ejemplo al menos una noticia adicional dependiendo de la posición relativa a la instalación mediante el dispositivo de detección.
- 55 [0041] Además, es posible detectar que se abandona la instalación de una manera sencilla y cómoda para el usuario.
Para detectar esta salida no se prevé o necesita ninguna interacción adicional del usuario y/o el elemento de entrada con el componente del sistema.
- 60 [0042] Para detectar la salida de dicho dispositivo por el usuario se proporciona, por ejemplo, al menos un umbral definible, que caracteriza una distancia del dispositivo móvil o del usuario del dispositivo, en particular, desde la entrada.
- [0043] Se sobrepasa la distancia entre el dispositivo de detección del dispositivo móvil, y por lo tanto el valor umbral predeterminado por el usuario en la instalación, por lo que se puede inferir que el dispositivo sale con el usuario.
- 65 Entonces, se prevendrá la transmisión de otros mensajes al dispositivo móvil por medio del dispositivo de transmisión mediante la red móvil.

[0044] Preferiblemente, el sistema de posicionamiento es un sistema de posicionamiento basado en satélites, en particular GPS (Sistema de Posicionamiento Global).

De este modo es posible una detección suficientemente precisa y rentable de la posición actual del dispositivo móvil y por lo tanto del usuario.

[0045] Mediante el control o registro de presencia y preferiblemente en combinación con el registro de abandono del dispositivo es posible por ejemplo, en el marco de una asamblea general que tiene lugar en parte en el dispositivo de los socios, particularmente accionistas, un empresa o similar verificará si los usuarios del dispositivo móvil han votado o no todavía dentro del marco de asamblea.

Alternativa o adicionalmente puede registrarse si los usuarios usan en un tiempo determinado el dispositivo.

Opcionalmente, en este contexto, el usuario del dispositivo móvil puede remitir un mensaje de que el voto es inminente.

[0046] El sistema de posicionamiento para el registro de la posición actual del usuario relativas al dispositivo puede estar también por ejemplo en una red de transmisión de datos inalámbrica, ser por ejemplo WLAN (red de área local inalámbrica o wireless local area network en inglés).

Así es por ejemplo posible sobre o en dispositivos en los que no funciona un sistema de posicionamiento asistido por satélites debido a cubiertas y/o paredes, el usuario o su posición relativa para el dispositivo en registros y en consecuencia relativo a la necesidad de proporcionar informaciones.

En la red de transmisión inalámbrica de datos se trata por lo tanto de un dispositivo asociado a la red de transmisión inalámbrica de datos local que permite una transmisión inalámbrica de datos en una red local o en el dispositivo.

[0047] La red de transmisión de datos local inalámbrica del dispositivo se puede utilizar ventajosamente también por el usuario del dispositivo móvil para navegar con el mismo.

En otras palabras, se permite al usuario determinar a través de la red local de transmisión de datos inalámbrica de su dispositivo móvil la posición relativa actual de su dispositivo móvil y por lo tanto su propia posición actual en relación con el dispositivo y obtener información en consecuencia, es decir, de qué manera se llega a un lugar deseado, por ejemplo, a un puesto de feria.

[0048] Por eso se pueden indicar direcciones, como por ejemplo con flechas o itinerarios, a los usuarios en una pantalla de dispositivo móvil para que estos encuentren de manera simple, cómoda y segura el punto deseado.

[0049] De esta manera el usuario puede por ejemplo ser informado de una situación peligrosa con flechas de indicación que le conducen a la salida de emergencia más cercana y/o fácil de alcanzar.

[0050] El segundo aspecto de la invención se refiere a un método para enviar automáticamente al menos un mensaje a través de al menos una red móvil a al menos un dispositivo móvil, en cual es detectado al pasar por la entrada a un dispositivo por un usuario del dispositivo móvil por medio de un dispositivo de detección dispuesto en la entrada como resultado de la interacción independiente de una red móvil con el elemento de entrada del usuario con el dispositivo de detección.

[0051] Además, al menos una señal de activación se transmite por medio del dispositivo de detección como resultado de detectar el paso.

Además la señal de activación es recibida por el dispositivo emisor acoplado al dispositivo de registro.

A partir de entonces se recibe al menos un mensaje al dispositivo móvil por medio del dispositivo de transmisión en respuesta a la recepción de la señal de activación.

Se han considerado configuraciones ventajosas del primer aspecto de la invención como configuraciones ventajosas del segundo aspecto de la invención y viceversa.

[0052] El método según la invención presenta una fase en la cual se deposita información de contacto del usuario en un dispositivo de almacenamiento del sistema temporal antes de la interacción del elemento de entrada con el dispositivo de registro.

Además el método presenta una segunda fase en la cual se transmite en al menos un mensaje la información de contacto registrada en el dispositivo de almacenamiento.

[0053] El método según la invención permite la transmisión apropiada y según necesidad del al menos un mensaje al usuario y por lo tanto la transmisión de informaciones precisas sobre el entorno del usuario en este.

[0054] La transmisión del al menos un mensaje dependiente de la señal de activación y por lo tanto dependiente del paso por la entrada es en este sentido ventajoso, ya que el usuario no lo activa por sí mismo y por ejemplo debe usarse para encender su dispositivo móvil.

En otras palabras, el usuario obtiene al menos un mensaje pasivo.

Por consiguiente, el usuario no debe buscar de forma activa informaciones sobre su entorno y puede hallar el camino en el dispositivo de manera sencilla y cómoda en el dispositivo.

[0055] Se transmite al menos un mensaje, preferiblemente un mensaje de imagen y/o un mensaje de texto, particularmente un correo electrónico.

Así, se puede transmitir al usuario una visión clara de la información, por ejemplo sobre eventos, productos, edificios, instalaciones y/o similares en los alrededores.

5 Sin embargo, el mensaje puede ser también un SMS (Servicio de Mensajes Cortos o Short Message Service en inglés) o un MMS (Servicio de Mensajería Multimedia o Multimedia Messaging Service) o ser un mensaje de audio.

[0056] El dispositivo móvil es, por ejemplo, un teléfono móvil, una tableta y/o otro tipo de dispositivo electrónico preferiblemente con una pantalla para mostrar mensajes de texto o imagen.

10 Esto permite al usuario orientarse de forma especialmente cómoda y sencilla en su entorno mediante el dispositivo.

[0057] Con una forma de realización de la invención especialmente ventajosa se transmite al menos un mensaje dependiente de al menos una indicación prefijable específica.

15 La indicación específica del usuario se refiere por ejemplo a informaciones sobre un producto, tipos de producto, servicios y/o otras categorías en o del dispositivo, seleccionadas a la vez que se pasa por la entrada.

Cada indicación específica de usuario puede por consiguiente transmitirse mediante el dispositivo a usuarios diferentes, que alcanzan en o sobre el dispositivo informaciones diversas y según necesidad, sin que luego el usuario deba activarlo.

Es posible por esto un suministro equitativo de interés de cada usuario con la información.

20 El contenido de al menos un mensaje, es decir, la información que el usuario recibe por medio de al menos un mensaje, puede o pueden, por ejemplo, provenir de los respectivos proveedores de productos, servicios y/o similares en o sobre el dispositivo, y por ejemplo, depositarlos en el dispositivo de transmisión.

[0058] Por lo tanto, el dispositivo emisor puede proveer a los respectivos usuarios dependiendo de al menos una indicación específica del usuario según sea necesario y concretamente con la información.

25 Además es posible hacer que los usuarios reciban informaciones sobre retrasos en el horario o peligros.

Otros tipos de señal de peligro de este tipo son particularmente útiles en aviones, barcos, trenes o instalaciones fijas como túneles, para en caso de necesidad transmitir un mensaje sobre qué camino de huida es el más seguro para el usuario del dispositivo móvil.

30 [0059] En una realización adicional de la invención, se recibe al menos un mensaje adicional en la red inalámbrica al dispositivo móvil.

Así que es posible para mantener al corriente a los usuarios sobre los cambios en su entorno, en particular con respecto a los eventos, situaciones de tráfico, situaciones de peligro y otros, sin que el usuario actúe por propia iniciativa.

35 [0060] Preferiblemente al menos un mensaje adicional se transmite dependiendo del tiempo y/o desde una posición del dispositivo móvil con respecto al dispositivo, en particular, a la entrada.

Por lo que es posible, por ejemplo adaptar a las necesidades y orientar próximos eventos y/o edificios, productos, servicios y/o similares sobre o en el dispositivo y cerca del usuario.

40 Por ello se pueden filtrar las informaciones sobre el entorno del usuario y limitarlas a una sección general del dispositivo donde los usuarios mantienen el dispositivo encendido o apagado.

[0061] Es particularmente ventajosa la transmisión del mensaje, particularmente otro mensaje, con una duración prefijable de un procedimiento para conectar con o en el dispositivo.

45 Así se puede enviar a los usuarios por ejemplo poco antes del final o al final del procedimiento del mensaje, para proporcionar informaciones o notas o similares al usuario.

[0062] Siendo el dispositivo, por ejemplo, el telesilla antes mencionado, consiste el procedimiento de transporte de los usuarios desde el principio, es decir, la subida hasta el final o la bajada del telesilla y la duración del transporte de usuarios desde la subida hasta la bajada.

50 Poco antes de acabar la duración del transporte (duración) y por lo tanto poco antes de acabar el transporte (procedimiento) se puede remitir a los usuarios un mensaje de que termina el transporte y que deben abandonar las instalaciones del telesilla.

[0063] El período también puede ser un tiempo de aparcamiento para el que el usuario ha pagado y por el que el usuario tiene permiso para estacionar su vehículo en el dispositivo de estacionamiento antes mencionado.

55 Antes de acabar el tiempo de estacionamiento, el usuario puede recibir el mensaje y por lo tanto tener en cuenta que el tiempo de estacionamiento se agota, por lo que puede retirar su vehículo desde el aparcamiento a tiempo o pagar un extra por el tiempo de estacionamiento adicional.

[0064] En una realización adicional de la invención, la transmisión de mensajes a través de una radio móvil al dispositivo móvil dependiendo de una posición del dispositivo móvil que se mueve con respecto al dispositivo, en particular de la entrada.

65 Así es posible por ejemplo, para hacer que los usuarios no reciban más mensajes al salir.

De esto resulta una gran comodidad para el usuario, puesto que la finalización de la recepción de mensajes no debe

ser activa.

[0065] Preferiblemente, la transmisión de mensajes se termina si una distancia del dispositivo desde el dispositivo móvil, en particular desde la entrada, excede de un valor umbral predeterminado.

5 Cuando el umbral predeterminado es excedido se puede definir el abandono del dispositivo por el usuario de manera que la transmisión precisa de otros mensajes al dispositivo móvil puede ser evitado.

[0066] En otra forma de realización ventajosa se transmiten mensajes sobre la red móvil al dispositivo móvil que finaliza dependiendo del tiempo.

10 Así se puede evitar de forma especialmente cómoda para el usuario, que el usuario sea informado con informaciones por ejemplo sobre instituciones ya cerradas y/o espectáculos finalizados.

Esto sirve para orientar mejor al usuario.

[0067] Otras ventajas, características y detalles de la invención resultan de la descripción sucesiva de un ejemplo de realización preferido y con ayuda del dibujo.

15 Las características citadas anteriormente en la descripción y combinaciones de características así como sucesivamente en la descripción de las figuras citadas y/o en las figuras características solamente mostradas y combinaciones de características son utilizables no sólo en la respectiva combinación ya indicada, sino también en otras combinaciones o en ajustes generales, sin abandonar el marco de la invención.

20 [0068] El dibujo muestra:

Fig.1 una representación esquemática de un sistema para enviar automáticamente mensajes a al menos un dispositivo móvil, con un dispositivo de registro dispuesto en una entrada a una instalación y un dispositivo emisor acoplado con el dispositivo de registro, mediante el que se transmite un mensaje al dispositivo móvil a consecuencia del paso por la entrada inicialmente por un usuario del dispositivo móvil; y

25 Fig. 2 un diagrama de desarrollo para la ilustración de un procedimiento de envío de mensajes en un dispositivo móvil del sistema según la Fig. 1.

[0069] Fig. 1 muestra un dispositivo 10, que está por ejemplo en un recinto o un pabellón ferial con una pluralidad de puestos de feria 12a-g.

30 El dispositivo 10 se asocia una entrada 14, por la cual las personas pueden entrar con el dispositivo 10.

Se trata de una entrada 14 para la entrada de personas, por la cual las personas pueden entrar con el dispositivo 10.

La entrada 14 comprende por ejemplo una esclusa de paso con una puerta giratoria.

35 [0070] El dispositivo 10 es además asociado a una salida 16, por la cual las personas pueden nuevamente abandonar el dispositivo 10.

La salida 16 se trata de una salida de personas.

[0071] En la Fig. 1 hay una persona 18 en el posesión de un dispositivo móvil en forma de un teléfono móvil 20.

40 El teléfono móvil 20 se conecta con una red móvil.

La persona 18 es también denominada usuario 22 del teléfono móvil 20.

El usuario 22 posee también un elemento inicial, denominado billete 24 y que el usuario 22 usa en el dispositivo 10 sobre su entrada 14.

45 [0072] En la entrada 14, el dispositivo 10 es dispuesto como un dispositivo de registro 26 de un sistema 11.

El billete 24 y el dispositivo de registro 26 están organizados para interactuar entre sí, donde se organiza el dispositivo de registro 26 también para su registro a consecuencia la interacción con el billete 24 como sucede al pasar por la entrada 14 el usuario 22 y por lo tanto el entrar del dispositivo 10 a través del usuario 22.

50 [0073] Para la interacción con el dispositivo de registro 26 se presenta el billete 24, por ejemplo un código de barras 28.

Para la interacción con el billete 24 se presenta en el dispositivo de registro 26 un dispositivo de captación óptico 30, que escanea el código de barras 28 de forma óptica.

55 Para esto se mueve el usuario 22, el billete 24 o su código de barras 28 en una zona de registro del dispositivo de captación óptico 30.

[0074] La interacción del billete 24 con el dispositivo de registro 26 sobre el código de barras 28 y el dispositivo de captación óptico 30 ocurre en este caso independientemente de una red móvil e independientemente en particular de la red móvil, que se conecta o acopla al teléfono móvil 20.

60 [0075] En la Fig. 2 hay dos posibilidades esquemáticamente representadas de cómo el usuario 22 puede poseer el billete 24.

Una primera posibilidad se ilustra por una primera fase S1.

65 En la primera fase S1 el usuario 22 adquiere el billete 24 antes del lugar del dispositivo 10, por ejemplo en una taquilla de entrada.

[0076] La segunda posibilidad se ilustra por una segunda fase S2.

En la segunda fase S2 el usuario 22 compra el billete 24 en línea, por ejemplo en internet o en un sitio web asignado del dispositivo 10 en internet e imprime el billete 24 por ejemplo mediante una impresora.

Para la compra del billete 24 en la segunda fase S2, el usuario 22 tiene por ejemplo al menos un bono 32 a su disposición.

En el marco de la compra del billete 24 tanto en la primera fase S1 como también en la segunda fase S2 se emite al usuario 22 su dirección de correo electrónico así como una declaración de conformidad para la protección de datos, que se deposita en un dispositivo de almacenamiento del sistema 11 para ser memorizados.

El dispositivo de almacenamiento se integra por ejemplo en el dispositivo de registro 26 o en un dispositivo emisor 34 acoplado con el dispositivo de registro 26 del sistema 11.

[0077] En la Fig. 2 tiene lugar la interacción del billete 24 con el dispositivo de registro 26 en una tercera fase S3.

A consecuencia de la interacción del billete 24 con el dispositivo de registro 26 se transmite, como se representa en una cuarta fase S4, una señal de activación del dispositivo de registro 26.

El dispositivo emisor 34 acoplado con el dispositivo de registro 26 se organiza para recibir la señal de activación.

Con una quinta fase S5 se transmite mediante el dispositivo emisor 34, donde la declaración de conformidad para la protección de datos, así como la dirección de correo electrónico del usuario 22 - un primer mensaje en forma de un primer correo electrónico en la red móvil al teléfono móvil 20.

[0078] El contenido del primer mensaje y cualquier otro mensaje en forma de mensaje de correo electrónico en el teléfono móvil 20 y por lo tanto para el usuario 22 se proporcionan de ese modo, por ejemplo, por las personas respectivas 36 que operan el dispositivo 10 (feria) y/o los puestos de exposición 12a-g.

[0079] Por esta transmisión apropiada del primer correo electrónico al teléfono móvil 20 y por lo tanto al usuario 22, el usuario 22 puede proporcionar de manera intencionada las informaciones para el dispositivo 10 y con ellas el entorno del usuario 22 sin que el usuario 22 tenga que buscar esas informaciones por sí mismo.

El correo electrónico llega al usuario 22 de forma automática y también antes, cuando se pone en marcha el dispositivo 10.

[0080] Preferiblemente está previsto que el usuario 22 de al menos a una indicación específica de usuario en la compra del billete 24, es decir, en la primera fase S1 o en la segunda fase S2.

Esta indicación específica de usuario puede comprender por ejemplo el campo de intereses del usuario 22.

Así el usuario 22 se puede informar de manera intencionada y relativa a la necesidad mediante correo electrónico, que corresponde esencialmente al menos a sus intereses en los puestos de feria 12a-g.

Esto significa que el usuario 22 que se orienta de manera especialmente sencilla y confortable con o en el dispositivo 10 y de manera intencionada puede buscar los puestos de feria 12a-g, que corresponden esencialmente al menos a sus intereses.

[0081] El correo electrónico puede ser estar en alemán o inglés.

Preferiblemente la elaboración del correo electrónico o la elaboración de su contenido dependen del tiempo.

Así que es posible que el usuario 22 desde que pasa por la entrada 14, por ejemplo, sólo tenga la información que debe facilitarse sobre los eventos futuros.

Así puede que la información del usuario 22 sobre los puestos de feria 12a-g omitan los eventos ya pasados.

[0082] Además es posible transmitir al menos otro correo electrónico al teléfono móvil 20.

La transmisión de al menos un otro correo electrónico puede ocurrir con dependencia del tiempo.

Así el usuario 22 puede retener variaciones del dispositivo 10 sobre el tiempo actual.

[0083] Además es posible que este teléfono móvil 20 esté organizado por un sistema de posicionamiento asistido por satélites y por ello la posición del usuario 22 es relativa para determinar el dispositivo 10.

En este caso se puede realizar la transmisión del al menos otro correo electrónico dependiendo de la posición del usuario 22 relativa al dispositivo 10.

[0084] El usuario 22 se encuentra con su teléfono móvil 20 por ejemplo en una primera posición a, por lo que obtiene así por ejemplo otro correo electrónico con informaciones sobre los puestos de feria 12f y g.

[0085] El usuario 22 se encuentra por ejemplo en una segunda posición b, por lo que el usuario 22 obtiene así informaciones únicamente sobre el puesto de feria 12d y e. Por ello se pueden filtrar las informaciones o los contenidos del correo electrónico respectivo y sobre la posición del usuario 22, evitando por consiguiente un aluvión de información para el usuario 22.

[0086] La posibilidad de determinar la posición mediante el teléfono móvil 20 por el sistema de posicionamiento por satélite permite también abandonar los registros del dispositivo 10 a través del usuario 22 al salir por la entrada 16.

Por ejemplo se determina la posición, a una distancia entre la posición actual del usuario 22 y el dispositivo 10 mayor que un valor umbral prefijable, pudiendo abandonar así el dispositivo 10 a través del usuario 22.

Con una sexta fase S6 se pueden finalizar el envío de correos electrónicos al teléfono móvil 20 o la transmisión de

otros correos a ser evitados en el teléfono móvil 20.

[0087] El dispositivo 10 puede ser también una sola construcción, un vehículo como por ejemplo un vehículo terrestre, aéreo o embarcaciones.

5 Del mismo modo, el dispositivo 10 es un área, por ejemplo, ser una estación de esquí, siendo la entrada 14 una entrada al telesilla.

Además puede ser el dispositivo 10 también un tramo de una autopista de una red de autopistas.

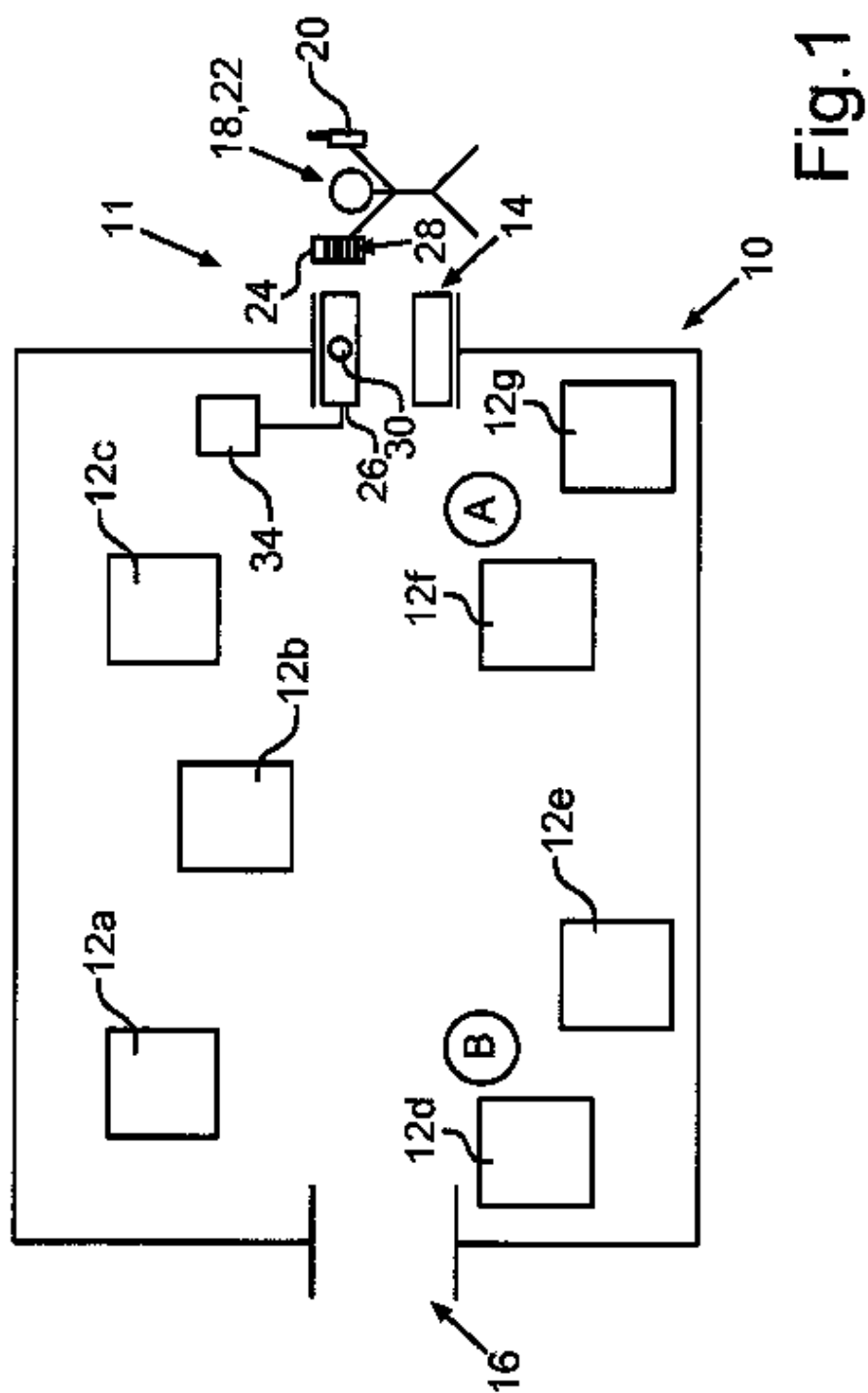
La entrada 14 es por ejemplo un portal que el usuario 22 pasa conduciendo un vehículo a motor.

REIVINDICACIONES

1. Sistema (11) para el envío automático de al menos un mensaje en al menos una red móvil de al menos un dispositivo móvil (20), con al menos un dispositivo de registro (26) dispuesto en una entrada (14) a una instalación (10), que está organizado para registrar el paso por la entrada (14) de un usuario (22) del dispositivo móvil (20) a consecuencia de una interacción independiente a una red móvil de un elemento de entrada (24) con el usuario (22) con el dispositivo de registro (26) y a consecuencia del paso por la entrada transmitir al menos una señal de activación, y con un dispositivo emisor (34) acoplado al dispositivo de registro (26), que está organizado para recibir la señal de activación y a consecuencia de recibir las señales de activación transmitir al menos un mensaje al dispositivo móvil (22)
caracterizado por el hecho de que
el sistema (11) comprende un dispositivo de almacenamiento del elemento inicial (24) del usuario (22) para memorizar de información de contacto, y que se organiza el dispositivo emisor (34) para que se transmita al menos un mensaje a la vez que la interacción del elemento de entrada (24) con el dispositivo de registro (26) con información de contacto registrada en el dispositivo de almacenamiento del sistema (11) del usuario (22).
2. Sistema (11) según la reivindicación 1,
caracterizado por el hecho de que
el elemento de entrada es (24) un billete (24) de papel y/o plástico.
3. Sistema (11) según una de las reivindicaciones 1 o 2,
caracterizado por el hecho de que
el elemento de entrada (24) y el dispositivo de registro se organizan para registrar el paso por la entrada (14) con ondas electromagnéticas que interactúan entre sí.
4. Sistema (11) según la reivindicación 3,
caracterizado por el hecho de que
el elemento de entrada (24) comprende al menos un chip de identificación por radiofrecuencia para interactuar mediante olas electromagnéticas con el dispositivo de registro (26).
5. Sistema (11) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por el hecho de que
el elemento de entrada (24) y el dispositivo de registro (26) se organizan para interactuar entre sí de tal manera que este elemento de entrada (24) es introducible parcialmente en al menos una cavidad de admisión del dispositivo de registro (26).
6. Sistema (11) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por el hecho de que
el elemento de entrada (24) presenta al menos un modelo óptico detectable (28) donde el dispositivo de registro (26) comprende al menos un dispositivo de captación óptico (30), mediante el que se comprueba la interacción del dispositivo de registro (26) con el elemento de entrada (24) del modelo óptico (28) del elemento de entrada (24).
7. Sistema (11) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado por el hecho de que
el sistema (11) comprende al menos otro dispositivo de registro donde se organizan otro dispositivo de registro y el dispositivo móvil (20) para determinar una posición relativa del teléfono móvil (20) en la instalación (10) mediante un sistema de posicionamiento.
8. Sistema (11) según la reivindicación 7,
caracterizado por el hecho de que
el sistema de posicionamiento es un sistema de posicionamiento asistido por satélites.
9. Método para envío automático de al menos un mensaje en al menos una red móvil a al menos un dispositivo móvil (20), con las fases:
 - registro paso por una entrada (14) a una instalación (14) por un usuario (22) de teléfono móvil (20) mediante un dispositivo de registro (26) dispuesto a la entrada (14) de un sistema (11) a consecuencia de la interacción independiente de una red móvil del elemento de entrada (24) del usuario (22) con el dispositivo de registro (26),
 - transmisión de al menos una señal de activación mediante el dispositivo de registro (26) a consecuencia del registro de paso,
 - recepción de la señal de activación con un dispositivo emisor (34) acoplado al dispositivo de registro (26) del sistema (11) y
 - transmisión de al menos un mensaje al dispositivo móvil (20) mediante el dispositivo emisor (34) a consecuencia de la recepción de la señal de activación,**caracterizado por las siguientes fases:**
 - depositar la información de contacto del usuario en un sistema de almacenamiento (11) del

elemento de entrada (24) dispositivo de almacenamiento del sistema (11) diferente al elemento de entrada (24) antes de la interacción del elemento de entrada (24) con el dispositivo de registro (26),
- transmisión de la información de contacto depositada en el dispositivo de almacenamiento en al menos un mensaje.

- 5
10. Procedimiento según la reivindicación 9,
caracterizado por el hecho de que
al menos un mensaje se transmite dependiendo de al menos una indicación prefijable específica de usuario.
- 10
11. Método según una de las reivindicaciones 9 o 10,
caracterizado por el hecho de que
se transmite al menos otro mensaje en la red móvil al dispositivo móvil (20).
- 15
12. Procedimiento según la reivindicación 11,
caracterizado por el hecho de que
se transmite al menos otro mensaje dependiendo del tiempo y/o de una posición del teléfono móvil (20) relativa a la instalación (10).
- 20
13. Método según una de las reivindicaciones 9 a 12,
caracterizado por el hecho de que
se finaliza la transmisión de mensajes de la red móvil al dispositivo móvil (20) dependiendo de una posición del teléfono móvil (20) relativa a la instalación (10).
- 25
14. Procedimiento según la reivindicación 13,
caracterizado por el hecho de que
se finaliza la transmisión de mensajes cuando la distancia entre el teléfono móvil (20) y la instalación (10) excede un valor umbral prefijado.
- 30
15. Método según una de las reivindicaciones 9 a 14,
caracterizado por el hecho de que
la transmisión de mensajes de la red móvil al dispositivo móvil (20) finaliza dependiendo del tiempo.



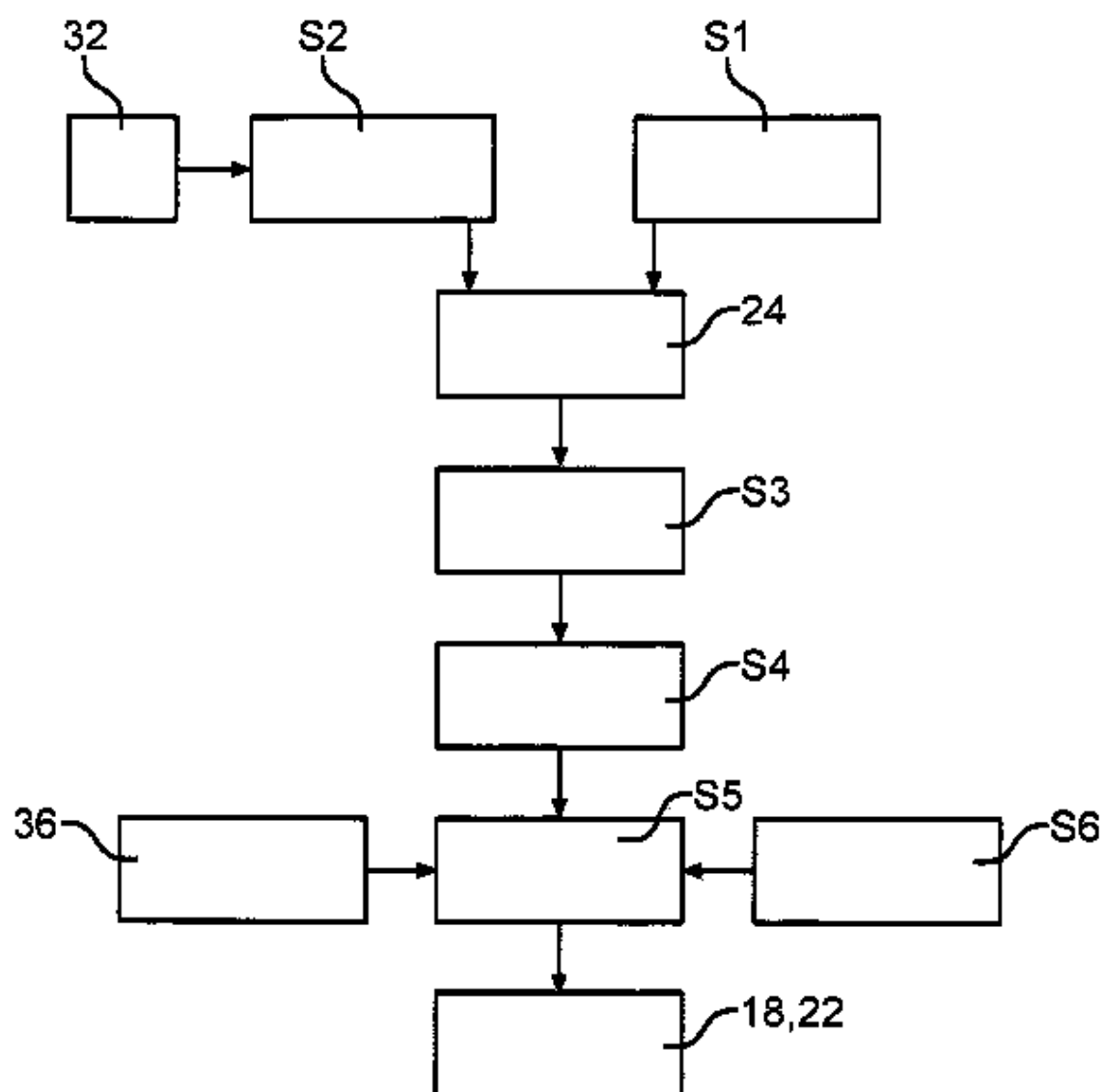


Fig.2