



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 311 074**

51 Int. Cl.:
H04M 1/2745 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02805797 .4**

96 Fecha de presentación : **16.12.2002**

97 Número de publicación de la solicitud: **1459502**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **22.09.2004**

54 Título: **Sistema y método de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica utilizando una referencia telefónica mostrada en una pantalla.**

30 Prioridad: **24.12.2001 FR 01 16832**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.02.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.02.2009

73 Titular/es: **FRANCE TELECOM**
6, place d'Alleray
75015 Paris, FR

72 Inventor/es: **Brunel, Jérôme;**
Feuillet, Thibaut y
Grimault, Jean-Luc

74 Agente: **Justo Vázquez, Jorge Miguel de**

ES 2 311 074 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 de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica utilizando una referencia telefónica mostrada en una pantalla.

La invención se refiere a un sistema de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor.

Más preciso, la invención trata de un sistema de asistencia que incluye:

- un dispositivo de visualización de las referencias telefónicas del interlocutor, equipado con una memoria apta para almacenar las referencias telefónicas a mostrar,
- uno o varios terminales de comunicación autónomos, distintos del dispositivo de visualización y apropiados para funcionar independientemente del dispositivo de visualización, equipados con una memoria apta para almacenar las referencias telefónicas del interlocutor a llamar, cada terminal siendo apto para establecer una conexión telefónica con un interlocutor cuyas referencias telefónicas son grabadas en su memoria.

Hoy en día, cuando un usuario desea establecer una conexión telefónica, puede buscar el número de teléfono de su interlocutor en Internet. Para esto, consulta un directorio en línea con ayuda de su computadora. El número de teléfono de su interlocutor se muestra entonces en la pantalla de su computadora. Él debe luego marcar manualmente en su teléfono, por ejemplo en su teléfono portátil, el número de teléfono mostrado en la pantalla de su computadora para establecer una conexión telefónica con su interlocutor. Esta operación de escritura, en su teléfono, del número de teléfono mostrado en la pantalla, es frecuentemente la ocasión para cometer un error de transcripción del número de teléfono mostrado. Es entonces una fuente de error y de pérdida de tiempo.

De WO 01/65820 A es conocido un sistema que permite transferir un número de teléfono de un dispositivo de visualización a un sólo teléfono.

La invención pretende remediar este inconveniente proponiendo un sistema para asistir al usuario durante el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor cuyas referencias telefónicas son mostradas en una pantalla.

Ella tiene entonces como propósito un sistema de acuerdo a la reivindicación 1.

El sistema descrito mas arriba permite evitar los errores. En efecto, las referencias telefónicas, tales como por ejemplo un número de teléfono, son automáticamente transmitidas del dispositivo de visualización al terminal de telecomunicación sin intervención del usuario. De esta forma, los errores de transcripción son suprimidos y la transferencia de referencias telefónicas al terminal de telecomunicación se efectúa mucho más rápidamente.

Otras características de un sistema de asistencia de acuerdo a la invención aparecen en las reivindicaciones dependientes.

La invención tiene igualmente como propósito un método de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor a llamar de acuerdo a la reivindicación 8.

Otras características de un método de acuerdo a la invención aparecen en las reivindicaciones dependientes.

La invención tiene igualmente como propósito una unidad de transferencia de acuerdo a la reivindicación 11.

Otras características de una unidad de transferencia de acuerdo a la invención aparecen en las reivindicaciones dependientes.

La invención será mejor comprendida tras la lectura de la descripción a continuación, dada únicamente a modo de ejemplo y hecha refiriéndose a los dibujos en los cuales:

- la figura 1 es una ilustración esquemática de la arquitectura de un sistema de asistencia de acuerdo a la invención, y

- la figura 2 es un organigrama de un método de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica de acuerdo a la invención.

El sistema de asistencia de acuerdo a la invención va a estar descrito aquí en el caso particular donde las referencias telefónicas del interlocutor a llamar correspondan a su número de teléfono.

La figura 1 representa un sistema de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor. El sistema 2 incluye dos terminales de telecomunicación 4, 6 conectados por medio de una unidad de transferencias 8 a una computadora 10.

ES 2 311 074 T3

Los terminales de telecomunicación 4 y 6 son aquí teléfonos aptos para establecer una conexión telefónica con un interlocutor. Por eso, están conectados a una red pública 12 de transmisión de informaciones. La red pública 12 es por ejemplo la red telefónica de larga distancia de un operador de telefonía o una red celular tipo GSM.

5 El terminal 4 es por ejemplo un teléfono portátil equipado con una memoria 16 destinada a almacenar un número de teléfono y con un botón 18. El botón 18 está apto para activar la numeración del número de teléfono grabado en la memoria 16 cuando es presionado. El terminal 4 incluye igualmente un radioemisor-receptor local 20 apto para grabar en la memoria 16 las informaciones transmitidas por la unidad de transferencias 8. El emisor-receptor 20 está por ejemplo conectado a la unidad de transferencias 8 por medio de una red privada 22 de transmisión de informaciones.
10 Esta red privada 22 es aquí una red de acuerdo a la norma "Bluetooth".

El terminal 6 es por ejemplo un teléfono fijo igualmente conectado a la red pública 12. Este terminal 6 incluye una memoria 24, un botón 26, y un emisor-receptor 28 respectivamente similares a la memoria 16, al botón 18 y al emisor-receptor 20 del terminal 4. De esta forma, el botón 26 está destinado a activar la numeración automática del número
15 de teléfono almacenado en la memoria 24 del terminal 6. El emisor-receptor 28 es en cuanto a él se refiere igualmente apto para recibir, por medio de la red privada 22, un número de teléfono y grabarlo en la memoria 24.

La unidad 8 de transferencia está destinada a intercambiar automáticamente las informaciones entre el dispositivo de visualización 10 y los terminales 4 y 6. Por eso, en el modo de realización particular aquí descrito, la unidad 8 está
20 de un lado directamente conectada al dispositivo de visualización 10 y, del otro lado, conectada a los terminales 4 y 6 por medio de la red privada 22.

La unidad 8 incluye aquí a modo de ejemplo un módulo electrónico 30 de transferencia automática de informaciones y un módulo 32 de establecimiento automático de una lista de los terminales de telecomunicación disponibles.
25

El módulo 30 está apto, a partir de un número de teléfono y un identificador de un terminal recibidos del dispositivo de visualización 10, para transmitir, por medio de la red 22, el número de teléfono recibido en el terminal de telecomunicación correspondiente al identificador del terminal recibido.

30 El módulo 32 está apto para identificar automáticamente los terminales de telecomunicación conectados a la unidad 8 por medio de la red 22. Ese módulo 32 es igualmente apropiado para transmitir al dispositivo de visualización 10 una lista de los terminales de telecomunicación que él ha identificado.

El dispositivo de visualización 10 es aquí, a modo de ejemplo, una computadora equipada con una pantalla 40, un teclado 42, un ratón 44 y una unidad central 46. La unidad central 46 y la pantalla 40 comparten una memoria de vídeo 48. Esta memoria de vídeo 48 está destinada a almacenar las informaciones correspondientes a la imagen mostrada por la pantalla 40.
35

Aquí, esta computadora 10 está igualmente equipada con un navegador de Internet 50 y un módem 52 conectados
40 a la red pública 12 para mostrar las páginas de Internet en la pantalla 40.

El dispositivo de visualización 10 incluye igualmente un software 56 de transferencia automática de las referencias telefónicas apto para cooperar con la unidad de transferencias 8. Este software 56 incluye aquí esencialmente tres módulos: un módulo 60 de extracción de un número de teléfono de una zona de imagen, un módulo 62 de selección
45 de un terminal de telecomunicación, y un módulo 64 de transmisión de referencias telefónicas a la unidad 8.

El módulo 60 está asociado a la memoria de vídeo 48. Este módulo 60 está apto para extraer de la memoria de vídeo 48 un número de teléfono almacenado en una zona de la pantalla 40 definida por ejemplo con la ayuda del ratón 44. Este módulo 60 es aquí realizado con la ayuda de un submodelo 66 de reconocimiento de caracteres apto para
50 analizar los píxeles de la zona de la pantalla 40 para extraer los caracteres alfanuméricos que ella contiene. De esta forma, este módulo es utilizable cualquiera que sea el tercer software utilizado para mostrar el número en la pantalla 40. El tercer software es aquí el navegador de Internet 50, pero pudiera ser también un simple editor de texto.

El módulo 62 está destinado a permitir a un usuario del dispositivo de visualización a seleccionar un terminal de telecomunicación disponible en las proximidades del usuario. A este efecto, el módulo 62 está adaptado para recibir
55 la lista de los terminales de telecomunicación disponibles establecida por el módulo 32 de la unidad 8 y para mostrar esta lista en la pantalla 40 de manera que el usuario pueda seleccionar uno de los terminales de esta lista.

El módulo 64 es un emisor de informaciones asociado a los módulos 60 y 62 para transmitir a la unidad de transferencias 8 el número de teléfono extraído por el módulo 60 y un identificador del terminal de telecomunicación
60 seleccionado por el usuario con la ayuda del módulo 62.

Una parte del software 56 funcionando como medio de activación es residente, es decir que es ejecutada permanentemente por la computadora 10. Esta parte residente tiene como función detectar la presión de una combinación de teclas particulares por parte del usuario. Aquí esta combinación de teclas particulares es la combinación de teclas
65 siguientes: "CTRL+T". Esta parte residente está apta para activar la activación sucesiva de los módulos 60 y 62 para iniciar la transferencia de un número de teléfono almacenado en una zona de la pantalla 40 seleccionada con el ratón 44.

ES 2 311 074 T3

El funcionamiento del sistema 2 va a ser descrito ahora observando la figura 2 en el caso particular donde el número de teléfono mostrado en la pantalla 40 es extraído de una página de Internet.

5 El método de la figura 2 incluye una etapa 80 de visualización de números de teléfono, una etapa 82 de definición de las informaciones a transmitir, una etapa 84 de transferencia automática de las informaciones anteriormente definidas, seguida de una etapa 86 de establecimiento de una conexión telefónica a partir de las informaciones automáticamente transferidas.

10 La etapa 80 de visualización es aquí una etapa de consulta con ayuda del navegador de Internet 50 de un directorio electrónico en línea y de visualización de los números de teléfonos buscados en la pantalla 40. Se supone aquí que la página de Internet mostrada en la pantalla 40 incluye varios números de teléfono.

15 Después de la etapa 80, comienza la etapa 82 de definición de las informaciones a transmitir. Esta etapa 82 incluye cuatro operaciones sucesivas 90, 92, 94 y 96.

La operación 90 es una operación de definición de la zona particular de la pantalla que incluye el número de teléfono del interlocutor que se desea llamar. Esta operación 90 consiste por ejemplo en definir un cuadro con la ayuda del ratón 44 alrededor de la zona de la pantalla que incluye el número de teléfono del interlocutor.

20 Luego, cuando el usuario presiona la combinación de teclas "CTRL+T", comienza la operación 92 de extracción del número de teléfono contenido en la zona de la pantalla anteriormente definida. Esta operación 92 es ejecutada por el módulo 60 de extracción de un número de teléfono de una zona de la pantalla. Por eso, el submodelo de reconocimiento de caracteres 66 determina, a partir de datos grabados en la memoria de vídeo 48 y correspondiente a esta zona de la pantalla, el código, tal como por ejemplo el código ASCII, de los caracteres alfanuméricos presentes en esta zona de la pantalla.

30 Durante la operación 94, el módulo 62 de selección interroga al módulo 32 de la unidad 8 para obtener como respuesta la lista de los terminales de telecomunicación disponibles. Esta lista incluye aquí un identificador de un terminal correspondiente al terminal de telecomunicación 4 y un identificador de un terminal correspondiente al terminal de telecomunicación 6. Luego, el módulo de selección 62 muestra la lista recibida en la pantalla 40. La utilización del dispositivo de visualización 10 selecciona entonces en la lista mostrada el terminal de telecomunicación que el desea utilizar. Se supone aquí que el usuario selecciona el identificador de terminal correspondiente al terminal 4.

35 Una vez efectuadas las operaciones anteriores, el número de teléfono extraído por el módulo 60 y el identificador del terminal seleccionado por el usuario son automáticamente transmitidos a la unidad 8 de transferencias durante la operación 96. Esta operación 96 es ejecutada por el módulo 64 de transmisión de informaciones.

40 La etapa 84 es ejecutada cuando un número de teléfono y un identificador de un terminal son recibidos por la unidad de transferencias 8. Durante esta etapa 84, el módulo 30 transmite automáticamente el número de teléfono definido durante la etapa 82 al único terminal correspondiente al identificador de un terminal, lo que quiere decir aquí el terminal 4.

45 A esta etapa 84 le sigue luego la etapa 86 de recepción y grabación del número de teléfono en la memoria 16 del terminal 4. Una vez grabado el número en la memoria 16 del terminal 4, el usuario sólo tiene que presionar el botón 18 para activar la llamada al interlocutor asociado a ese número de teléfono.

50 La unidad de transferencia 8 ha sido descrita aquí como si fuera una unidad distinta del dispositivo de visualización, no obstante como variante, esta unidad de transferencia está integrada tanto en el dispositivo de visualización 10, como en los terminales de telecomunicación 4 y 6.

55 En una variante simplificada del modo de realización aquí descrito, el dispositivo de visualización 10 incluye una memoria asociada al módulo de selección 62, en la cual una lista de los terminales de telecomunicación disponibles es pregrabada. Por ejemplo, esta lista es grabada por el usuario del dispositivo de visualización 10 antes de la puesta en marcha de este último. En esta variante, el módulo de selección es adaptado para seleccionar el terminal de telecomunicación disponible en esta lista pregrabada. De esta forma, el módulo 32 de establecimiento automático de la lista de los terminales de telecomunicación disponibles ya no es necesario y es suprimido.

60 La unidad de transferencia 8 está igualmente adaptada para otra variante, no solamente para transmitir el número de teléfono a un terminal de telecomunicación, sino igualmente una orden de activación de marcación automática del número de teléfono transmitido por el terminal seleccionado con la ayuda del módulo de selección. El terminal incluye por su parte una unidad de marcación automática del número de teléfono transmitido, durante la recepción de una orden de activación resultante del dispositivo de visualización 10.

65 El sistema aquí descrito ha sido descrito en el caso particular donde las referencias telefónicas son números de teléfono. No obstante, en otra variante, las referencias telefónicas comprenden el nombre del interlocutor. En esta variante, los terminales de telecomunicación incluyen cada uno un directorio telefónico en el cual está grabado el número de teléfono asociado al nombre del interlocutor. Además, los terminales de telecomunicación son adaptados para efectuar la conversión del nombre del interlocutor en número de teléfono. De esta forma, en esta adaptación del

ES 2 311 074 T3

sistema 2, la unidad de transferencias 8 no transfiere un número de teléfono, sino el nombre del interlocutor. Este nombre del interlocutor es enseguida convertido por el terminal de telecomunicación en un número de teléfono a marcar con la ayuda de su directorio telefónico.

- 5 En otra variante, la computadora 10 incluye un directorio telefónico asociando el nombre de un interlocutor a su número de teléfono. Además, el módulo 60 de extracción de número de teléfono es adaptado para extraer el nombre del interlocutor y para convertirlo con ayuda del directorio telefónico en un número de teléfono destinado a ser transmitido por la unidad de transferencias 8.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Sistema (2) de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor a llamar, que incluye:

- un dispositivo (10) de visualización de las referencias telefónicas del interlocutor, equipado con una memoria (48) apta para almacenar las referencias telefónicas a mostrar,
- 10 - varios terminales de telecomunicación autónomos (4, 6), cada uno de los terminales siendo apropiado para funcionar independientemente del dispositivo de visualización, y equipado con una memoria (16, 24) apta para almacenar las referencias telefónicas del interlocutor a llamar, cada terminal (4, 6) siendo apto para establecer una conexión telefónica con el interlocutor cuyas referencias telefónicas están grabadas en su memoria (16, 24),
- 15 - los medios (56, 8, 20, 22, 28) de transferencia automática de las referencias telefónicas almacenadas en la memoria (48) del dispositivo de visualización a la memoria (16, 24) del terminal,
- los medios de activación de los medios de transferencia automática,

20 **caracterizado:**

- porque dichos varios terminales de telecomunicación (4, 6) están conectados al dispositivo de visualización (10) por medio de una misma red local (22) de transmisión de informaciones, y
- 25 - porque los medios (56, 8, 20, 22, 28) de transferencia automática incluyen un módulo (62) de selección del terminal de comunicación al cual las referencias telefónicas del interlocutor deben ser transferidas.

30 2. Sistema (2) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el dispositivo de visualización (10) incluye un emisor (64) apto para transmitir las referencias telefónicas del interlocutor almacenadas en su memoria (48), y el terminal de telecomunicación (4, 6) incluye un receptor (20, 28) apto para recibir dichas referencias telefónicas transmitidas por el emisor y grabarlas en la memoria (16, 24) del terminal, y porque el emisor (64) y el receptor (20, 28) están conectados uno con otro por medio de una misma red local (22) de transmisión de informaciones.

35 3. Sistema (2) de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado** porque el receptor (20, 28) es un radioreceptor local.

40 4. Sistema (2) de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** porque la red local (22) de transmisión de informaciones es una red "Bluetooth".

5. Sistema (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las referencias telefónicas están almacenadas en una imagen numérica, los medios (56, 8, 20, 22, 28) de transferencia automática incluyen un módulo (60) de extracción de las referencias telefónicas del interlocutor, almacenadas en la imagen para, transferir únicamente las referencias telefónicas al terminal de telecomunicación (4, 6).

45 6. Sistema (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los medios (56, 8, 20, 22, 28) de transferencia automática incluyen un módulo (32) de establecimiento automático de una lista de los terminales de telecomunicación disponibles, y porque el módulo de selección (62) está adaptado para seleccionar el terminal de telecomunicación en esta lista.

50 7. Sistema (2) de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque el módulo (32) de establecimiento automático de una lista de los terminales de telecomunicación disponibles está apto para utilizar la misma red local (22) de transmisión de informaciones para identificar los terminales de telecomunicación disponibles.

55 8. Método de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor a llamar, que incluye:

- una etapa (80) de visualización de las referencias telefónicas del interlocutor con ayuda de un dispositivo de visualización (10) equipado con una memoria (48) apta para almacenar las referencias telefónicas mostradas,
- 60 - una etapa (86) de establecimiento de una conexión telefónica con el interlocutor a partir de un terminal de telecomunicación (4, 6) distinto del dispositivo de visualización, estando el terminal de telecomunicación (4, 6) equipado con una memoria (16, 24) y apto para establecer una conexión telefónica con el interlocutor cuyas referencias telefónicas son grabadas en esta memoria,
- 65 - una etapa (84) de transferencia automática de las referencias telefónicas almacenadas en la memoria (48) del dispositivo de visualización a la memoria (16, 24) del terminal de telecomunicación,

ES 2 311 074 T3

- una etapa (82) de activación de la transferencia automática de las referencias telefónicas,

caracterizado porque incluye:

- 5 - una etapa (94) de selección entre varios terminales de telecomunicación a los cuales las referencias telefónicas del interlocutor deben ser transferidas.

9. Método de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque las referencias telefónicas están almacenadas en una imagen numérica, incluye una etapa (92) de extracción de las referencias telefónicas del interlocutor almacenadas en la imagen para transferir únicamente las referencias telefónicas al terminal de telecomunicación.

10. Método según la reivindicación 8 ó 9, **caracterizado** porque incluye una etapa (94) de establecimiento automático de una lista de los terminales de telecomunicación disponibles para recibir las referencias telefónicas del interlocutor a llamar, y porque la etapa de selección de un terminal de telecomunicación es adaptada para seleccionar el terminal de telecomunicación en la lista de los terminales de telecomunicación disponibles anteriormente establecida.

11. Unidad de transferencia (8) adaptada para ser puesta en marcha en un sistema de asistencia para el establecimiento de una conexión telefónica con un interlocutor a llamar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones de la 1 a la 7, dicho sistema incluyendo un dispositivo (10) de visualización de las referencias telefónicas del interlocutor equipado con una memoria (48) apta para almacenar las referencias telefónicas a mostrar, varios terminales de telecomunicación (4, 6) equipados con una memoria (16, 24) apta para almacenar las referencias telefónicas del interlocutor a llamar y un módulo (62) de selección del terminal de telecomunicación al cual las referencias telefónicas del interlocutor deben ser transferidas, la unidad de transferencia estando **caracterizada** porque incluye un módulo (30) de transferencia automática de las referencias telefónicas de la memoria (48) del dispositivo de visualización a la memoria del terminal (4, 6) seleccionado con ayuda del módulo (62) de selección.

12. Unidad de transferencia (8) de acuerdo con la reivindicación 11, **caracterizada** porque incluye un módulo (32) de establecimiento automático de una lista de los terminales de telecomunicación (4, 6) disponibles.

30

35

40

45

50

55

60

65

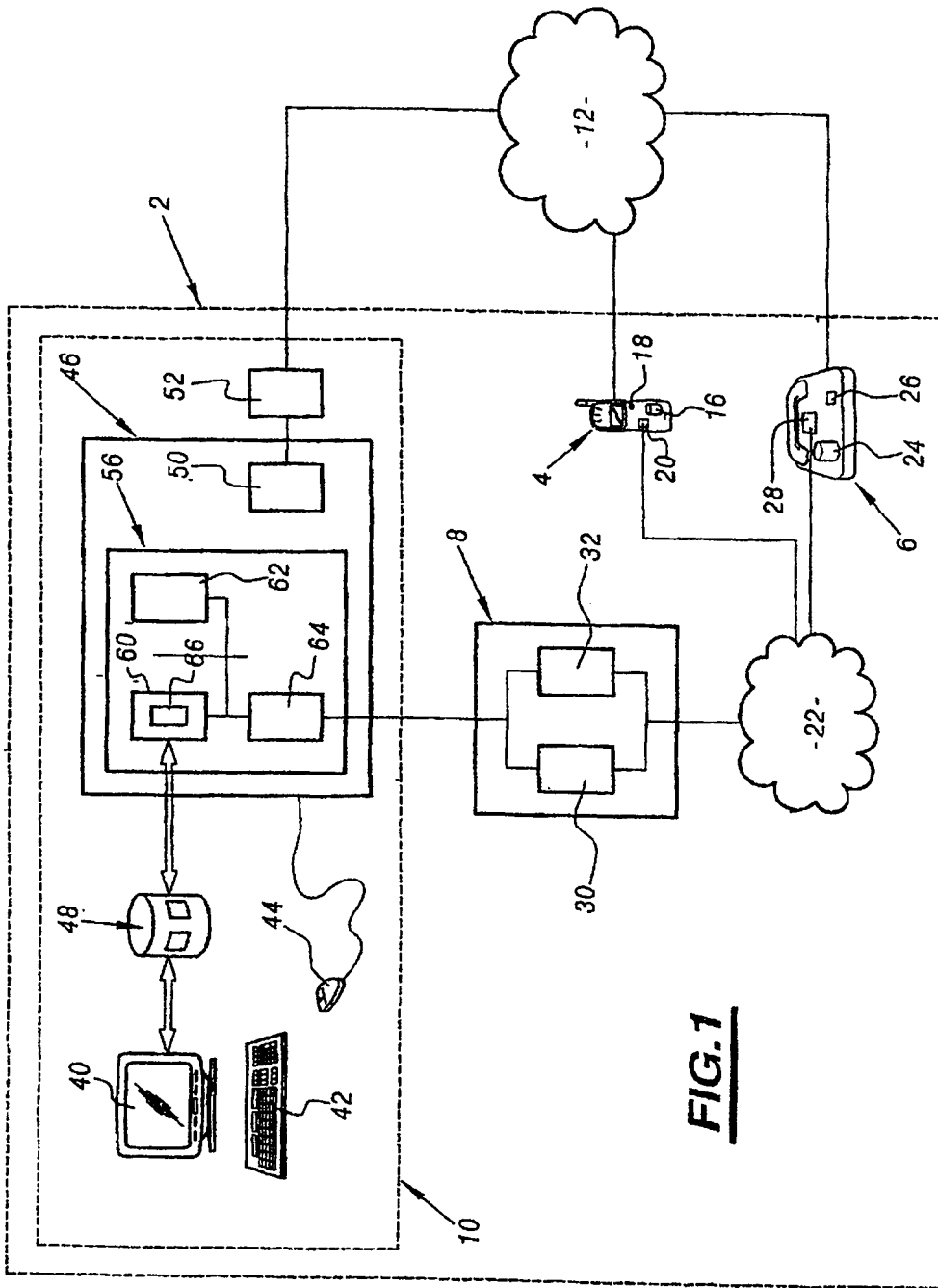


FIG. 1

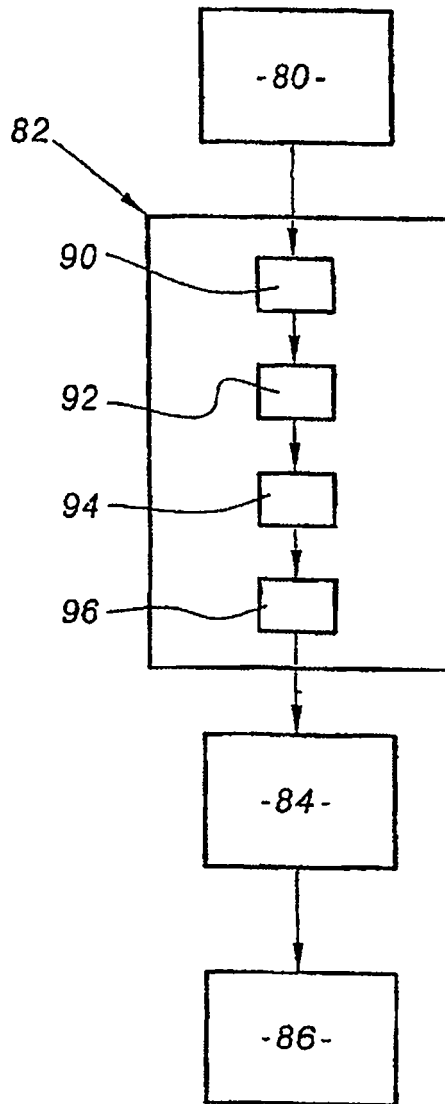


FIG.2