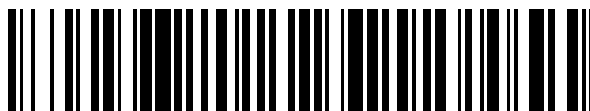


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 531 576**

51 Int. Cl.:

A47B 23/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.10.2012** **E 12007110 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.12.2014** **EP 2583587**

54 Título: **Portaperiféricos para aparatos informáticos**

30 Prioridad:

17.10.2011 DE 102011116043

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

17.03.2015

73 Titular/es:

STURMBERG MUT, CHRISTIAN (100.0%)
Zum Scheider Feld 6c
51467 Bergisch Gladbach, DE

72 Inventor/es:

STURMBERG MUT, CHRISTIAN

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 531 576 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

Portaperiféricos para aparatos informáticos.

La invención concierne a un portaperiféricos con dos soportes tipo cojín para aparatos informáticos, como especialmente un teclado, un ratón y/o una palanca de mando (joystick), estando configurado el portaperiféricos en forma de tabla y cooperando el portaperiféricos con los dos soportes tipo cojín.

Un portaperiféricos de esta clase realizado en forma de tabla y cooperante con dos soportes tipo cojín es conocido por el documento US 2011/0155022 A1. Los dos soportes en forma de elementos laterales están unidos aquí fijamente, por medio de un panel horizontal, a una mesa individual en forma de una mesa de trabajo. Los elementos laterales pueden presentar, además, unos rebajos para poder enchufar la mesa sobre los reposabrazos de, por ejemplo, una silla de enfermo. Sobre la mesa está dispuesta una placa en forma giratoria o longitudinalmente desplazable. Sobre la placa se puede colocar, por ejemplo, una agenda. En ausencia de utilización, la mesa solo puede ponerse a un lado conjuntamente con la placa.

El documento US 2002/0002935 A1 revela una placa que está fijada sobre un dispositivo, especialmente un saco de asiento. El saco de asiento está lleno de un material de relleno que se adapta al contorno corporal del usuario. Por tanto, el usuario puede poner el saco de asiento con la placa fijada al mismo, por ejemplo, sobre sus muslos, deformándose el saco de asiento de modo que, en último término, la placa ocupe una posición definida y fija.

La invención se basa en el problema de proporcionar un portaperiféricos con dos soportes tipo cojín que esté mejorado respecto de la ergonomía de utilización.

Este problema se resuelve por el hecho de que el portaperiféricos descansa directamente y en forma suelta sobre los dos soportes individuales y transversalmente a éstos, los cuales pueden posicionarse a la derecha y a la izquierda de un usuario, especialmente en la dirección de asiento, sobre un elemento de mobiliario tipo canapé, tal como un canapé, un sofá, un sillón sin brazos, una tumbona o una cama. El portaperiféricos y los dos soportes tipo cojín están aquí ajustados uno a otro, al usuario y el elemento de mobiliario tipo canapé de modo que especialmente los soportes tipo cojín, por un lado, representen la base de apoyo para el portaperiféricos, sin que este portaperiféricos entre en contacto, por ejemplo, con los muslos del usuario, y, por otro lado, los soportes tipo cojín formen un reposabrazos o un apoyabrazos, por ejemplo un reposacodos para el usuario. Por ejemplo, en caso de utilización sobre un canapé, un sofá, un sillón sin reposabrazos o bien una tumbona o una cama se proporciona así una sensible mejora del manejo de, por ejemplo, el teclado, un ratón o una palanca de mando, dado que el usuario ya no tiene que equilibrar una base de apoyo tipo tabla sobre los muslos y esta base de apoyo puede ser inclinada y apartada con algunos movimientos del usuario. Se evitan en este caso también un cansancio de especialmente los brazos del usuario que, en el caso de una base de apoyo equilibrada sobre los muslos, tienen, por un lado, que contribuir al proceso de equilibrado mientras se mantienen en tensión permanente y, por otro lado, tienen que manejar el teclado, la palanca de mando y el ratón. Particularmente en un ordenador unido con un monitor de gran superficie, que esté dispuesto también como sustitutivo de un televisor, por ejemplo en una habitación, y en caso de que deban practicarse juegos de ordenador con esta instalación, por ejemplo desde un canapé, un sofá o un sillón si reposabrazos, o deban ejecutarse otras aplicaciones, por ejemplo programas de Office, la cooperación según la invención entre el portaperiféricos y los dos soportes tipo cojín ofrece una posibilidad sensiblemente más cómoda de manejo del teclado, el ratón y/o la palanca de mando.

En un perfeccionamiento de la invención cada soporte está configurado en forma de paralelepípedo. La configuración en forma de paralelepípedo garantiza una posición segura, respectivamente, de los dos soportes sobre el elemento de mobiliario y del portaperiféricos sobre los soportes. Por ejemplo, en una configuración del soporte en forma de rodillo no quedarían excluidos un alejamiento de rodadura lateral y, por tanto, un movimiento de rodadura del portaperiféricos hacia fuera del soporte de forma de rodillo.

En otra ejecución de la invención el soporte presenta una longitud correspondiente al menos aproximadamente a la profundidad de asiento del elemento de mobiliario tipo canapé. Esta longitud es especialmente ventajosa para un manejo cómodo, ya que así el usuario puede variar su posición sobre el elemento de mobiliario, especialmente respecto de la profundidad de su posición de asiento, sin tener que variar la posición de los soportes.

En un perfeccionamiento de la invención el soporte presenta una altura de 10 cm a 30 cm, especialmente 15 cm a 25 cm. Por otra parte, en un perfeccionamiento de la invención el soporte presenta una anchura de 10 cm a 50 cm, especialmente de 20 cm a 30 cm, muy preferiblemente de 25 cm. Estas dimensiones son adecuadas para las versiones corrientes de elementos de mobiliario tipo canapé y usuarios de estatura normal, pero, en el marco de la invención, pueden presentar también otros valores para requisitos especiales. Asimismo, el soporte puede presentar una altura decreciente en dirección al usuario para crear una superficie reposabrazos achaflanada.

En otra ejecución de la invención el soporte está hecho de un material espumado y está rodeado por una funda. La dureza del material espumado se ha elegido de modo que los dos soportes sostengan el portaperiféricos sin al menos un hundimiento apreciable en los dos soportes. Por otro lado, la dureza se ha elegido de modo que se

proporcione un reposabrazos cómodo. Es posible también combinar materiales espumados de diferente dureza uno con otro. Así, en la zona del portaperiféricos se utiliza un material espumado con una dureza más alta que en la zona del reposabrazos. Sin embargo, el soporte puede estar hecho también total o parcialmente de otros materiales, por ejemplo plástico. Así, por ejemplo, es posible prever un núcleo de plástico que esté rodeado al menos parcialmente por material espumado. Se pueden satisfacer así requisitos especiales respecto de rigidez en la zona del portaperiféricos y flexibilidad en la zona del reposabrazos. Asimismo, especialmente en la zona del reposabrazos puede estar embutido un dispositivo de ventilación, por ejemplo en forma de un pequeño ventilador, que esté orientado hacia el brazo o el cuerpo del usuario. El ventilador puede ser abastecido de corriente, por ejemplo, a través de un USB-HUB que se describirá en lo que sigue. Por último, en el soporte puede estar incorporado también un altavoz que esté unido igualmente con el ordenador, por ejemplo a través del USB-HUB. La funda puede estar adaptada a la funda del elemento de mobiliario o bien puede estar configurada de una manera neutra como una funda tipo cuero.

En otra ejecución el portaperiféricos presenta una longitud de 70 cm a 120 cm, una profundidad de 15 cm a 40 cm y una altura de 0,5 cm a 5 cm. El portaperiféricos puede estar hecho por ejemplo, de un material plástico, pudiendo tener el portaperiféricos, por ejemplo, una forma rectangular con esquinas realizadas, por ejemplo, como redondeadas. Sin embargo, el portaperiféricos puede estar configurado también, por ejemplo, en forma de arco y puede estar adaptado a una configuración correspondiente del teclado.

En un perfeccionamiento de la invención el portaperiféricos presenta un apoyo para la palma de la mano. Éste se extiende preferiblemente en toda la longitud del portaperiféricos, que puede presentar, por ejemplo, una longitud de 90 cm, una profundidad de 35 cm y una altura de 2 cm. Sin embargo, estas medidas son variables y pueden adaptarse a las particularidades locales o a las dimensiones del teclado y de la palanca de mando, así como al espacio de movimiento necesario del ratón. El apoyo para la palma de la mano presenta, por ejemplo, una longitud de 90 cm, una profundidad de 8 cm y una altura de 2 cm. El apoyo para la palma de la mano puede constar también de varias piezas con, especialmente, profundidades diferentes. Por ejemplo, el apoyo para la palma de la mano puede estar constituido por tres piezas que están asociadas respectivamente a la palanca de mando, el teclado y el ratón y que están adaptadas a las configuraciones de estos componentes. El apoyo para la palma de la mano o las piezas del mismo pueden retirarse del portaperiféricos.

En una ejecución de la invención el portaperiféricos está provisto de un revestimiento de sujeción tipo velcro o de forma de velcro. Sobre este revestimiento de sujeción tipo velcro puede posicionarse con seguridad el lado inferior – provisto de una cinta velcro, por ejemplo pegado – del teclado y la palanca de mando. En la zona del apoyo para el ratón puede estar suprimido el revestimiento de forma de velcro de modo que el ratón pueda moverse directamente sobre el portaperiféricos. Sin embargo, es posible también disponer una almohadilla de ratón separada sobre el portaperiféricos provisto del revestimiento de sujeción tipo velcro. Asimismo, el apoyo para la palma de la mano o las partes del mismo pueden fijarse fiablemente de esta manera sobre el portaperiféricos. Sin embargo, en el marco de la invención son posibles también otras fijaciones de los distintos componentes sobre el portaperiféricos, por ejemplo con ayuda de imanes.

En un perfeccionamiento de la invención está embutido en el portaperiféricos un canal de cables y/o un conducto de paso de cables. En este canal de cables, que se extiende en la dirección longitudinal del portaperiféricos por toda la longitud del mismo, se tiene que, en caso de que el teclado, el ratón y la palanca de mando estén ligados a cables, se pueden introducir los cables de conexión correspondientes y se pueden asegurar éstos contra deslizamiento hacia fuera. El canal de cables puede estar configurado como un rebajo que está embutido en el lado superior del portaperiféricos o bien puede estar conformado como una entalladura en el lado frontal delantero del portaperiféricos. Los cables de conexión pueden pasarse y evacuarse a través del conducto de paso de cables.

Asimismo, se ha previsto que el portaperiféricos esté provisto de una iluminación. La iluminación puede estar incorporada en el portaperiféricos o sobresalir de éste portaperiféricos en forma de un cuello de cisne. La iluminación puede estar realizada como una iluminación LED o USB. En este caso, se ha previsto también incorporar en el portaperiféricos (o bien en un soporte) una conexión USB, por ejemplo en forma de un USB-HUB, que esté conexionada con el ordenador sin cable o mediante cable. En este USB-HUB pueden estar conectados, por ejemplo, el teclado, el ratón y la palanca de mando, así como la iluminación USB. Además, en el portaperiféricos pueden estar integrados una pantalla, un reloj, un cronómetro o similares. La pantalla se comunica especialmente con el ordenador y puede estar diseñada para visualizar determinadas informaciones.

Por último, en el marco de la invención es posible fijar al portaperiféricos, especialmente sobre el lado longitudinal que mira hacia fuera del usuario, por ejemplo, un portacopas o un portavasos, así como un cenicero.

Otras ejecuciones ventajosas de la invención pueden deducirse de la descripción de los dibujos, en la que se describe con más detalle un ejemplo de realización de la invención representado en las figuras.

Muestran:

La figura 1, una primera vista de un portaperiféricos dispuesto sobre un canapé por medio de dos soportes tipo cojín

y

La figura 2, una segunda vista de un portaperiférico dispuestos sobre un canapé por medio de dos soportes tipo cojín.

La figura 1 muestra una primera vista de una sección de un elemento de mobiliario tipo canapé en forma de un canapé 3 sobre el cual están dispuestos dos soportes 1a, 1b tipo cojín a cierta distancia uno de otro. Los soportes 1a, 1b tipo cojín están dispuestos en la dirección de asiento de un usuario no representado que se sentaría sobre el canapé 3 entre los dos soportes 1a, 1b tipo cojín. Sobre los soportes 1a, 1b tipo cojín está colocado en forma suelta un portaperiféricos 2 que descansa transversalmente a los soportes 1a, 1b tipo cojín sobre las zonas extremas delanteras de los soportes 1a, 1b tipo cojín. Las piernas de un usuario pasan, en caso de utilización, por el espacio libre 4 formado entre el canapé 3, los soportes 1a, 1b tipo cojín y el portaperiféricos 2. Los soportes 1a, 1b tipo cojín están hechos de material espumado y se encuentran rodeados por una funda. Los soportes 1a, 1b presentan una longitud correspondiente aproximadamente a la profundidad de asiento del canapé 3. Asimismo, los soportes 1a, 1b presentan una altura de, por ejemplo, 18 cm, una anchura de 25 cm y una longitud de 60 cm. Estas dimensiones son especialmente adecuadas para las versiones corrientes de elementos de mobiliario tipo canapé y para usuarios de estatura normal, pero, en el marco de la invención, pueden presentar también otros valores para requisitos especiales y particularmente para la longitud de los soportes 1a, 1b, en adaptación a la profundidad de asiento del canapé 3.

El portaperiféricos 2 está configurado a manera de tabla y está hecho, por ejemplo, de plástico o madera. El portaperiféricos 2 presenta, por ejemplo, una longitud de 90 cm, una profundidad de 35 cm y una altura de 2 cm. Sobre el portaperiféricos 2 está fijado un apoyo 5 para la palma de la mano con una cinta velcro sobre un revestimiento de sujeción tipo velcro, por ejemplo en forma de un revestimiento tipo terciopelo del portaperiféricos 2. A continuación de éste está fijado en el centro, también con una cinta velcro, sobre el portaperiféricos 2 un teclado 6 para el manejo del ordenador. En el lado izquierdo del teclado 6 está dispuesta sobre el portaperiféricos 2 una almohadilla de ratón 7 fijada también con una cinta velcro. Sobre la almohadilla de ratón 7 se puede mover libremente un ratón 8. A la derecha junto al teclado 6 está dispuesta sobre el portaperiféricos 2 una palanca de mando 9 sujeta también por una cinta velcro. A lo largo del remate delantero del portaperiféricos 2, que está posicionado aproximadamente en la zona del extremo delantero del canapé que descende hacia el suelo, está embutido en el portaperiféricos 2 un canal de cables 10 en el que están empotrados unos cables de conexión 11a, 11b, 11c procedentes del ratón 8, el teclado 6 y la palanca de mando 9.

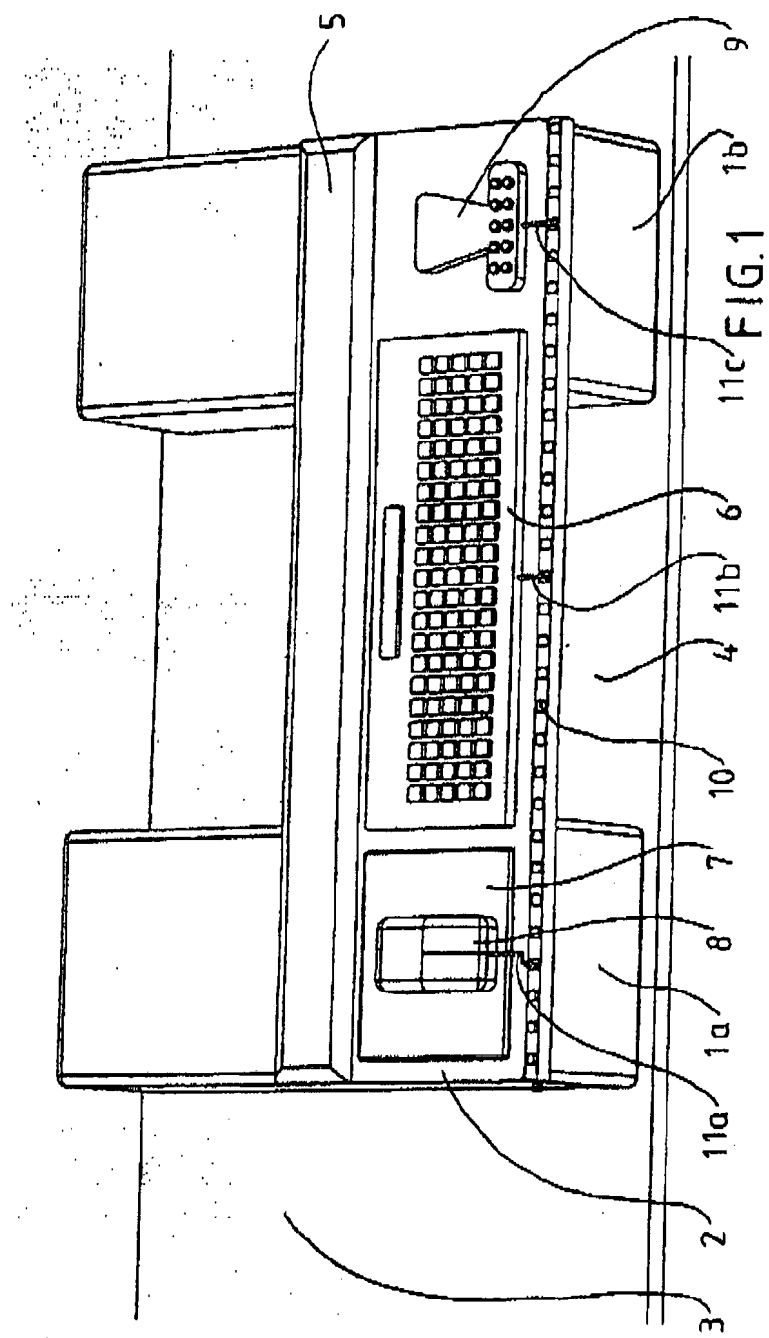
La figura 2 muestra los mismos elementos descritos con relación a la figura 1 en una segunda vista que corresponde aproximadamente a las posiciones de visualización de un usuario sentado sobre el canapé 3. Por tanto, el usuario está sentado sobre el canapé 3 en la zona del símbolo de referencia 3 recostándose contra el respaldo del canapé 3 y apoya sus brazos sobre los extremos libres de los soportes 1a, 1b que miran hacia el respaldo, mientras que sus muslos se extienden por debajo del portaperiféricos 2 a través del espacio libre 4 hasta el extremo delantero del canapé 3, mientras que las piernas se alzan acodadas sobre el suelo.

Lista de símbolos de referencia

1a, 1b	Soporte tipo cojín
2	Portaperiféricos
3	Canapé
40 4	Espacio libre
5	Apoyo para la palma de la mano
6	Teclado
7	Almohadilla de ratón
8	Ratón
45 9	Palanca de mando
10	Canal de cables
11a, 11b, 11c	Cable de conexión

REIVINDICACIONES

1. Portaperiféricos (2) con dos soportes (1a, 1b) tipo cojín para aparatos informáticos, como especialmente un teclado (6), un ratón (8) y/o una palanca de mando (9), estando configurado el portaperiféricos (2) en forma de tabla y cooperando el portaperiféricos (2) con los dos soportes (1a, 1b) tipo cojín, **caracterizado** por que el
5 portaperiféricos (2) descansa directamente y en forma suelta sobre los dos soportes individuales (1a, 1b) y transversalmente a éstos, los cuales se pueden posicionar a la derecha y a la izquierda de un usuario sobre un elemento de mobiliario tipo canapé, tal como un canapé, un sofá, un sillón sin reposabrazos, una tumbona o una cama.
2. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según la reivindicación 1, **caracterizado** por que cada soporte (1a, 1b) está configurado en forma de paralelepípedo.
10
3. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** por que cada soporte (1a, 1b) presenta una longitud correspondiente al menos aproximadamente a la profundidad de asiento del elemento de mobiliario tipo canapé.
4. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado**
15 por que cada soporte (1a, 1b) presenta una altura de 10 cm a 30 cm, especialmente de 15 cm a 25 cm.
5. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que cada soporte (1a, 1b) presenta una anchura de 10 cm a 50 cm, especialmente de 20 cm a 30 cm, muy preferiblemente de 25 cm.
6. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado**
20 por que cada soporte (1a, 1b) está hecho de un material espumado y se encuentra rodeado por una funda.
7. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el portaperiféricos (2) presenta una longitud de 70 cm a 120 cm, una profundidad de 15 cm a 40 cm y una altura de 0,5 cm a 5 cm.
8. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado**
25 por que el portaperiféricos (2) presenta un apoyo para la palma de la mano.
9. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el portaperiféricos (2) está provisto de un revestimiento de sujeción tipo velcro.
10. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que está fijada una almohadilla de ratón sobre el portaperiféricos (2).
- 30 11. Portaperiféricos (2) para aparatos informáticos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que está embutido en el portaperiféricos (2) un canal de cables (10).



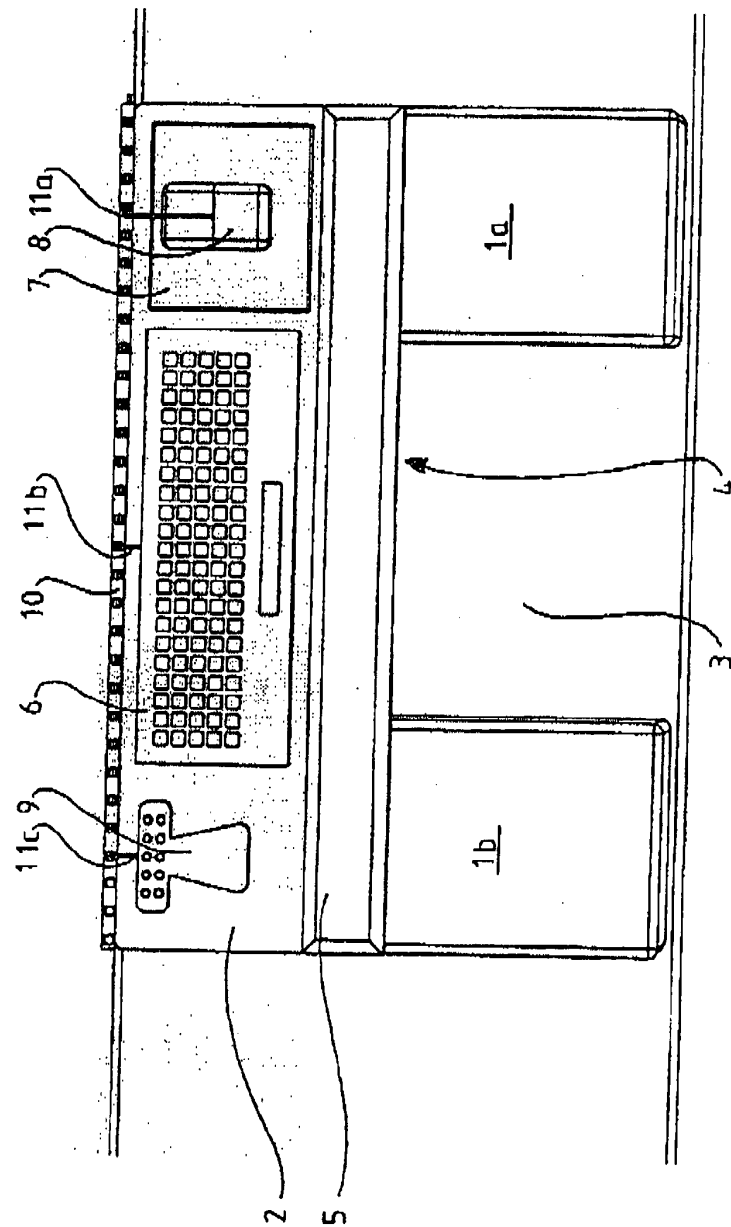


FIG. 2