

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 469 767**

21 Número de solicitud: 201490047

51 Int. Cl.:

G03B 17/53 (2006.01)

H04N 1/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

28.10.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.06.2014

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

06.07.2015

Fecha de la concesión:

23.07.2015

45 Fecha de publicación de la concesión:

30.07.2015

56 Se remite a la solicitud internacional:

PCT/ES2011/070750

73 Titular/es:

DIGITAL CENTRE, S.L. (100.0%)
C/ Puigmal, 20-22, Pol. Ind. Sant Isidre
08272 SANT FRUITÓS DE BAGES (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

TARRÉS BOLÓS, Josep

74 Agente/Representante:

MORGADES MANONELLES, Juan Antonio

54 Título: **MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN**

57 Resumen:

La invención se refiere a un fotomatón orientado de forma preferente a alquileres y a promociones comerciales, entre otras, de utilización intuitiva para el usuario, que mejore el manejo, conectividad, transporte y los servicios ofrecidos, y que se forma mediante un módulo de imagen de cuatro zonas de imagen multifuncionales, que en posición de trabajo las cuatro se posicionan alineadas, permitiendo el trabajo sobre cada una de ellas a modo de trabajo sobre la propia tira fotográfica de un fotomatón, en las cuales salen cuatro fotos.

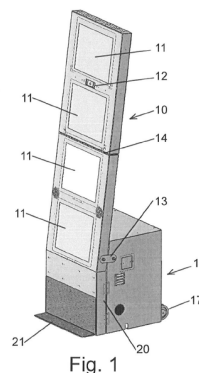


Fig. 1

ES 2 469 767 B1

DESCRIPCIÓN

MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN

Objeto de la Invención.

5 Más concretamente la invención se refiere a un
fotomatón que se forma mediante un módulo de imagen, de
cuatro zonas de imagen, que en posición de trabajo las
cuatro se posicionan alineadas, inspirándose dicho
módulo en el propio producto de las tiras de fotos de
10 un fotomatón, en las cuales salen cuatro fotos,
pudiendo incluirse dicho módulo de imagen en un
fotomatón, o formarlo él mismo de manera independiente.

Estado de la Técnica.

15 Existen en el mercado y por tanto pueden
considerarse como estado de la técnica, diversos tipos
de fotomatonos, básicamente constan de una cabina con
forma generalmente prismática por la que se accede
desde una base lateral mayor, en el interior se dispone
20 de una sienta, perpendicular a una de las bases
laterales verticales menores y en la opuesta una cámara
y en algunos casos una pantalla, en la parte inferior
de la cabina y debajo de la pantalla, y un pupitre de
comandos se incorporan los dispositivos electrónicos
25 necesarios, entre ellos una impresora de fotos y el
correspondiente PC, para que el usuario pueda desde el
interior de la cabina y con ayuda de un teclado y la
citada pantalla, retocar las fotos correspondientes.

No se conocen fotomatonos que dispongan de un
30 sistema de cuatro zonas de imagen, cuyas funciones sean
independientes para cada una de ellas, y que además
permitan tener una representación de la tira

fotográfica que se va a obtener. Por otra parte tampoco se conocen fotomatonos sin cabina, es decir que el usuario se coloque totalmente en el exterior y que sean fácilmente movibles, y que se puedan comunicar entre
5 varios de ellos.

Finalidad de la Invención.

El poder contar con un fotomatón que como producto novedoso esté orientado de forma preferente a alquileres y a promociones comerciales, entre otras, de
10 utilización intuitiva para el usuario, que mejore el manejo y los servicios ofrecidos, utilizando cuatro zonas de imagen multifuncionales que permitan el trabajo sobre cada una de ellas a modo de trabajo sobre la propia tira fotográfica.

Es también objeto de la presente invención el disponer de unos medios de conexión a otros fotomatonos conocidos, o nuevos diseños con previsión de su acoplamiento, y entre diversos fotomatonos como los aquí reivindicados, así como de disponer de unos medios
15 para la mejora de su transporte y almacenamiento.

Descripción de la Invención.

La invención preconizada se materializa en un módulo de imagen para fotomatón formado por un panel de cuatro zonas de imagen multifuncionales, que integra
25 unos medios fotográficos en la misma cara que dispone las zonas de imagen, capaces de grabar video o utilizarse en modo webcam. Este módulo incorpora unos medios de conexión entre él y otros módulos idénticos a él, así como de conexión con otros fotomatonos o
30 estructuras transportables de dicho módulo. Del mismo modo se disponen de medios de comunicación físicos o en red con elementos periféricos que permitan la

obtención, reproducción o distribución de las fotografías obtenidas, así como de un computador que gestione las aplicaciones, servicios y la configuración del módulo y los medios de impresión de las
5 fotografías.

Alternativamente, para módulos de reducido tamaño, se tienen unos medios de conexión a dichos elementos habituales como son el computador que gestiona externamente las aplicaciones, servicios y la
10 configuración del módulo, así como los medios de impresión de las fotografías.

El módulo de imagen para fotomatón, incorpora ventajosamente cuatro zonas de imagen multifuncionales, que permiten realizar diferentes operaciones sobre cada
15 una de dichas zonas de forma simultánea, de manera que para el usuario sea mucho más intuitivo por identificarse con el producto que se obtiene, que es la tira fotográfica, y porqué además permite ofrecer diversos tipos de información simultánea consultable
20 por los usuarios del mismo, y de forma que se pueda personalizar por ellos.

Estas zonas de imagen habitualmente están formadas por cuatro pantallas de las cuales al menos una dispone de tecnología táctil, la cual dará acceso al usuario a
25 los servicios y aplicaciones del módulo, y al resto de pantallas. De forma alternativa, todas las pantallas serán del tipo táctil o quedará formado dicho módulo, por una al menos una pantalla táctil de dimensiones globales que permitan la división virtual o física de
30 ésta, en las cuatro zonas de imagen necesarias para permitir una utilización intuitiva y que resulte más cómoda y polivalente al usuario.

Entre las funciones que pueden ejercer cada una de las zonas de imagen de forma conjunta, o diferente en cada una de ellas está:

- 5 o Mostrar cada una de las fotos que se hace el usuario tanto por los medios fotográficos que dispone el módulo, como por los situados en el interior del fotomatón habitual al que se conecta.
- 10 o Mostrar las instrucciones de uso, recomendaciones y servicios disponibles.
- o Mostrar un histórico de fotos de ese mismo usuario, de los anteriores, o de una temática concreta, que el usuario puede personalizar.
- o Mostrar servicios comerciales-publicitarios.
- 15 o Mostrar la información sobre la utilización de las aplicaciones, tiempo de ejecución, posibilidades de exportación de la imagen, etc.
- o Manipular y gestionar las aplicaciones del fotomatón.
- 20 o Acceder a Redes Sociales o ubicaciones Web para añadir imágenes al módulo o exportar las en él obtenidas.
- o Acceder a dispositivos periféricos para la exportación importación de imágenes.
- 25 Los medios de comunicación del módulo imagen permiten la conexión de manera física mediante puertos de diferentes aplicaciones, o de manera inalámbrica, con elementos que permitan la obtención de imágenes, su impresión o reproducción, su almacenamiento, su
- 30 importación o exportación y la gestión de las aplicaciones que contiene el módulo de imagen para fotomatón.

La versatilidad de dicho módulo permite ventajosamente ser utilizado por el usuario en diversas configuraciones, ya que se puede emplear como módulo fotomatón independiente quedando abierto al exterior
5 sin estructura que lo cubra, como elemento exterior de un fotomatón convencional, unido a una estructura que aporte únicamente la impresión y/o medios de transporte, o como una agrupación de módulos para disponer de un conjunto de pantallas y cámaras, único y
10 coordinado, a modo de pantalla gigante. Además su conectividad con elementos periféricos, permite quedar conectado a computadores, impresoras de todo formato, proyectores o pantallas de todo formato, y al resto de equipos necesarios para la obtención, edición,
15 exportación e importación, así como la impresión y visualización de imágenes y vídeos.

Esta gran versatilidad viene dada por que en dicho módulo imagen se aúnan las características básicas del fotomatón con lo que puede actuar como elemento
20 independiente. Además de esto, al disponer de unos medios de conexión como los indicados, para estructuras o elementos periféricos, para otros tipos de fotomatón o para su mismo tipo, se puede utilizar combinado con ellos.

25 Como aumento de la aplicabilidad de la invención se puede disponer de un módulo de fotomatón característico de cuatro zonas de imagen verticales alineadas, solidarizado y conectado funcionalmente a una estructura que permite al usuario su transporte,
30 habitualmente disponiendo de ruedas, e incorporar los medios de impresión y la computadora que gestiona dicho módulo.

El módulo de fotomatón incorpora una o más divisiones transversales articuladas del mismo, que permiten el plegado del módulo, reduciendo las medidas del conjunto, y pudiéndose realizar un transporte
 5 ventajoso para el usuario, que en el momento de su utilización puede volver a desplegar el módulo, fijarlo y estabilizarlo por los medios que incorpora en su posición de cuatro zonas de imagen verticales alineadas, y utilizarlo en cualquiera de las opciones y
 10 aplicaciones indicadas.

Otros detalles y características se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en las que se hace referencia a las figuras que a ésta memoria se acompañan, en las que se
 15 ilustran a título ilustrativo pero no limitativo, una representación gráfica de la invención.

Descripción de las figuras.

La figura 1 es una perspectiva de una realización preferida en la que el módulo de fotomatón es plegable
 20 y se encuentra acoplado a una estructura portátil, en su estado desplegado.

La figura 2 es una perspectiva de una realización preferida en la que el módulo de fotomatón es plegable y se encuentra acoplado a una estructura portátil, en
 25 su estado plegado.

La figura 3 es una perspectiva de una realización preferida en la que el módulo de fotomatón está acoplado a la pared exterior de un fotomatón extensible y se encuentra acoplado a una estructura portátil, en
 30 su estado plegado.

Sigue a continuación una relación de números que se encuentran en los planos y que identifican las

módulo de imagen para fotomatón, (11) pantallas, (12) equipo fotográfico, (13) medios de fijación de la posición, (14) sistema de plegado del módulo (10), (15) estructura de transporte, (16) asidero para transporte,
 5 (17) ruedas para transporte, (18) fotomatón extensible, (19) pared lateral del fotomatón extensible (18), (20) medios de conexión a la estructura (15) o al fotomatón (18), (21) medios de estabilización de la estructura.

Descripción de una realización de la invención.

10 En una de las realizaciones preferidas de la invención y tal y como puede verse en las figuras 1 y 2, el módulo de imagen para fotomatón (10) queda conectado a una estructura de transporte (15), mediante unos medios de conexión (20) a la estructura (15), la
 15 cual incorpora los medios de impresión y un computador en su interior, conectados al módulo (10), quedando dicho módulo (10) abierto al exterior sin ninguna estructura que lo cubra. Los medios de conexión (20) a la estructura (15) se tratan en esta realización de
 20 unos paneles o perfiles con bisagras de montaje rápido que permite su fácil acoplamiento.

El módulo de imagen (10) está formado, en una de las realizaciones preferidas, por cuatro pantallas (11) de tecnología táctil alineadas verticalmente,
 25 incorporando en una altura media que se corresponda con la altura de la cabeza del usuario, preferentemente entre las dos pantallas (11) superiores, de un equipo fotográfico (12) encargado de capturar las imágenes en forma de fotografía, video o en modo webcam. Dicho
 30 equipo fotográfico (12) dispone de la posibilidad de rotación para adecuar la dirección de la óptica a la altura del usuario.

Las pantallas (11) proporcionan al usuario la posibilidad de la elección de los servicios, la muestra de dichos servicios, un manual de utilización, la modificación de las fotografías, la visualización de la
 5 tira fotográfica ubicando una foto en cada pantalla (12), el crédito disponible, el acceso a la importación-exportación de imágenes desde medios periféricos o mediante la red, vistas de imágenes de archivo personalizadas, imágenes y publicidad
 10 interactiva, etc.

El módulo de imagen para fotomatón (10) dispone de un sistema de plegado (14) compuesto por una división transversal del módulo (10), que lo parte en dos mitades (10.1, 10.2), abatiéndose la superior (10.1)
 15 sobre la inferior (10.2), protegiéndose las pantallas (11). Esta posición se puede fijar mediante unos medios (13) a modo de pestaña que solidariza las dos mitades (10.1, 10.2) Para crear un conjunto plegado y fácil de transportar, se han integrado unas ruedas (17) a la
 20 estructura (15) y un asidero (16) a la parte posterior del módulo (10) que permite el agarre de dicho conjunto. Una vez transportado, la estructura dispone de medios de estabilización (21) del conjunto, basados en paneles de apoyo.

Este módulo de fotomatón (10) dispone de unos
 25 medios de comunicación con los elementos periféricos como son el computador y los medios de impresión, así como entre otros módulos (10) que consigue proporcionar en su conexión una pantalla gigante. De la misma manera
 30 se incorpora una salida a periféricos del tipo proyectores o pantallas de todo tipo de formato, para la visualización de las imágenes por parte de terceros.

En otra de las realizaciones preferidas de la invención, el módulo de imagen para fotomatón (10) se conecta a un fotomatón (18) del tipo extensible, donde en su pared lateral (19) se realiza el acoplamiento
 5 mediante los medios de conexión (20), quedando en su parte exterior, y dotando al fotomatón (18) de una funcionalidad superior, ya que se le añaden todas las funciones del módulo (10) a las conocidas de un fotomatón convencional.

10 La conexión entre el módulo de imagen para fotomatón (10) y el fotomatón extensible (18) se realiza a nivel estructural y de funcionamiento, ya que el módulo de imagen para fotomatón (10) utilizará las fotos tomadas en el interior del fotomatón extensible
 15 (18), permitirá ver en el exterior los usuarios del interior, y utilizará la impresión, conectando con el computador del fotomatón (18), además de realizar las operaciones habituales del módulo de imagen para fotomatón (10).

20 Descrita suficientemente la presente invención en correspondencia con las figuras anexas, fácil es comprender que podrán introducirse en la misma, cualesquiera modificaciones de detalle que se estimen convenientes, siempre y cuando no se altere la esencia
 25 de la invención que queda resumida en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" de los que comprenden unos medios electrónicos que incluyen a su vez un computador con aplicaciones fotográficas, un equipo fotográfico, **caracterizado** en que el módulo de imagen para fotomatón está formado por zonas de imagen alineadas multifuncionales, formando un módulo fotomatón independiente, con unos medios de acoplamiento a estructuras fijas o estructuras móviles.

2^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1^a reivindicación **caracterizado** en que las zonas de imagen alineadas son cuatro.

3^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1^a reivindicación **caracterizado** en que el módulo de imagen dispone de unos medios de conexión a sistemas periféricos de computación, almacenamiento, reproducción e impresión, con unos medios de comunicación a aplicaciones y sitios de la red telemática, y con medios de conexión entre diversos módulos de fotomatón.

4^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1^a y 2^a reivindicación **caracterizado** en que al menos una de las cuatro zonas de imagen dispone de tecnología táctil y comunican con los medios de computación, equipo fotográfico, medios de impresión y resto de componentes funcionales que se añaden al módulo, teniendo cada zona de imagen una función independiente pudiendo:

o Mostrar cada una de las fotos que se hace el usuario tanto por los medios fotográficos que dispone el módulo, como por los situados en el

interior del fotomatón habitual al que se conecta.

- o Mostrar las instrucciones de uso, recomendaciones y servicios disponibles.
- 5 o Mostrar un histórico de fotos de ese mismo usuario, de los anteriores, o de una temática concreta, que el usuario puede personalizar.
- o Mostrar servicios comerciales-publicitarios.
- o Mostrar la información sobre la utilización de las aplicaciones, tiempo de ejecución, posibilidades de exportación de la imagen, etc.
- 10 o Manipular y gestionar las aplicaciones del fotomatón.
- o Acceder a Redes Sociales o ubicaciones Web para añadir imágenes al módulo o exportar las imágenes o videos obtenidos en él.
- 15 o Acceder a dispositivos periféricos para la exportación importación de imágenes.

5^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1^a reivindicación **caracterizado** en que las zonas de imagen están formadas preferentemente por cuatro pantallas.

6^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 2^a reivindicación **caracterizado** en que las cuatro zonas de imagen están formadas por al menos una pantalla con divisiones que forman dichas cuatro zonas de imagen.

7^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1^a reivindicación **caracterizado** en que los medios de computación e impresión se incorporan en el interior del módulo.

8^a- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 3^a reivindicación **caracterizado** en que los medios de comunicación a sistemas periféricos, a fotomatones

convencionales y entre módulos idénticos de fotomatón, están formados por puertos físicos de conexión, así como por comunicación inalámbrica.

5 9ª- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que el equipo fotográfico se instala en el módulo de fotomatón, en el mismo lado de las pantallas, con unos medios de rotación de dicho equipo fotográfico, y disponiendo de grabación de video y modo webcam.

10 10ª- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que los medios de acoplamiento a estructuras de transporte y fotomatonés convencionales están formados preferentemente por un sistema de paneles con bisagras de montaje sobre la
15 estructura de destino.

11ª- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que el módulo de fotomatón incorpora al menos una división transversal articulada de plegado entre pantallas y unos medios de
20 fijación de la posición de plegado, así como de un asidero para su transporte en su posición plegada.

12ª- "MÓDULO DE IMAGEN PARA FOTOMATÓN" según la 1ª reivindicación **caracterizado** en que la estructura de transporte donde se acopla el módulo de fotomatón,
25 dispone de un acoplamiento para los medios de conexión del módulo, unos medios de computación e impresión para conectar el módulo, un sistema de ruedas para su transporte, y unos medios de estabilización del conjunto.

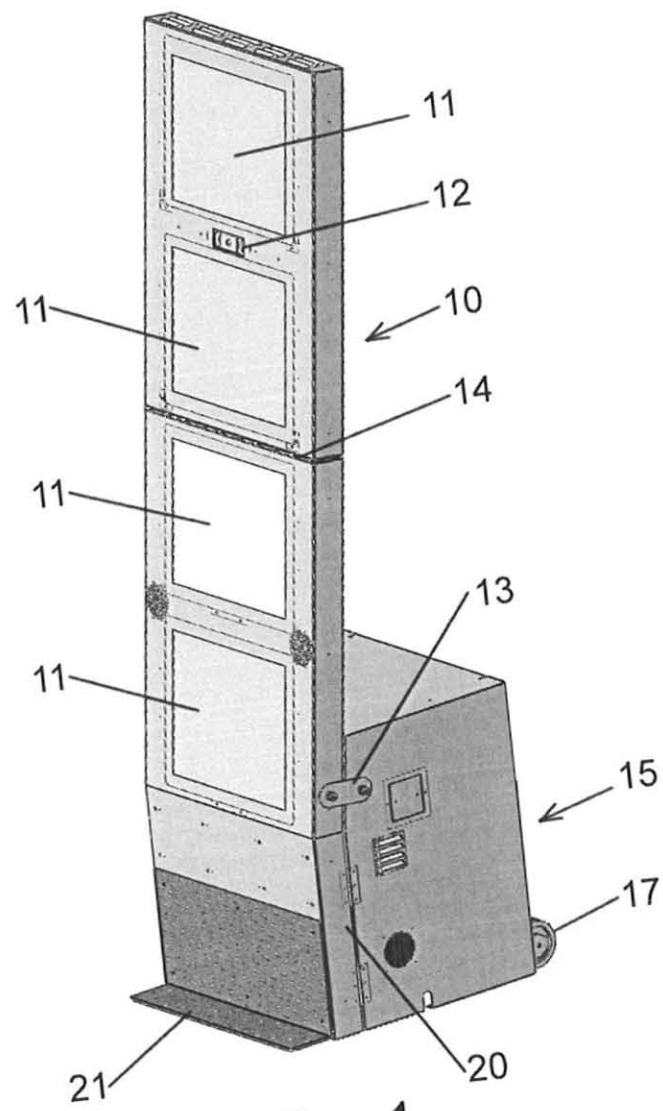


Fig. 1

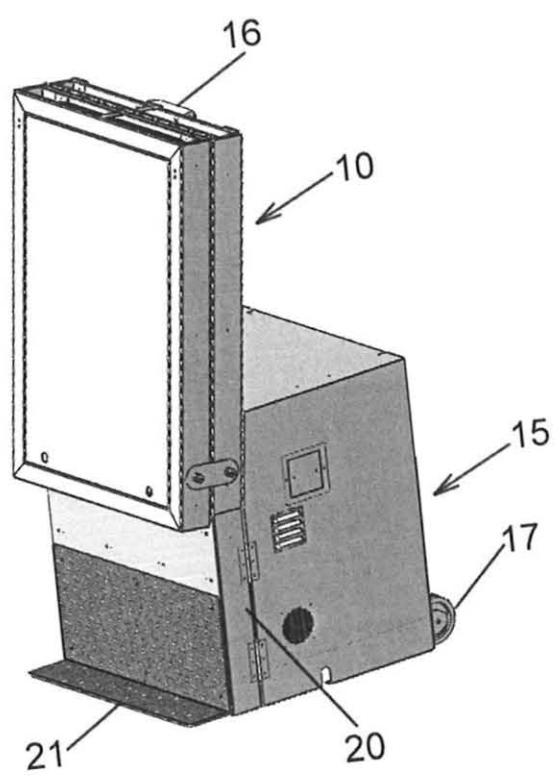


Fig. 2

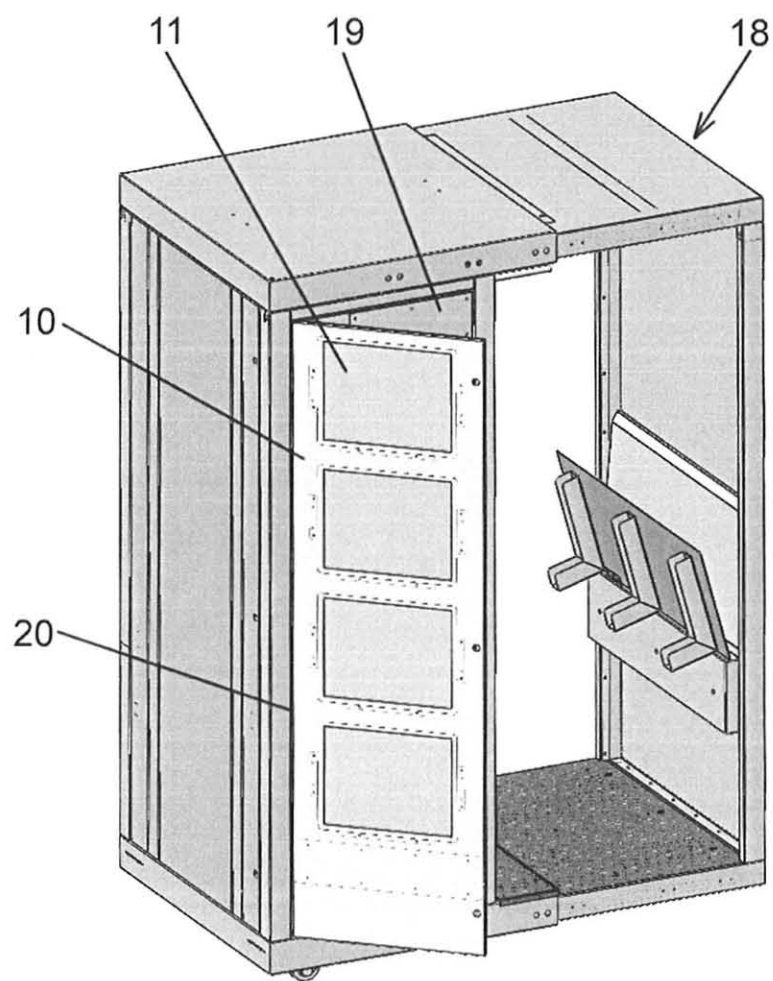


Fig. 3