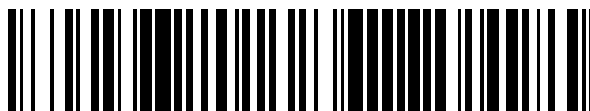


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 531 617**

51 Int. Cl.:

A47B 3/06 (2006.01)

A47F 9/00 (2006.01)

A47F 5/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.04.2013 E 13163378 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.12.2014 EP 2661984**

54 Título: **Mostrador/expositor modular multifuncional**

30 Prioridad:

11.05.2012 FR 1254304

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

17.03.2015

73 Titular/es:

**CERGY LOCATION SERVICES C.L.S. (100.0%)
11-13 rue des Petits Champs
78500 Sartrouville, FR**

72 Inventor/es:

CAUDAL, JEAN

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Nuria

ES 2 531 617 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

Mostrador/expositor modular multifuncional

5 La invención se refiere a un mostrador/expositor modular multifuncional.

La actividad de la vida económica, cultural, artística o profesional actual se manifiesta mediante eventos como recepciones, ferias, seminarios, congresos cuya amplitud en número de participantes y su frecuencia dan fe de la vitalidad de estas actividades.

10 Una característica principal de estos eventos es su carácter temporal y efímero, a lo cual se añade la enorme diversidad de su localización, para una noche, un día, algunos días, una semana como mucho, en el caso de los congresos en particular.

15 Estas manifestaciones se desarrollan, la mayoría de las veces, en lugares por lo general no específicos para este tipo de actividad. Sus organizadores deben, por lo tanto, recurrir a los proveedores de servicios que les alquilan los diferentes materiales necesarios, mobiliario para exponer, para consumir aperitivos y comidas, servir bebidas, para recibir a los participantes a estos eventos y garantizarles una participación en el marco de una comodidad satisfactoria.

20 Los organizadores de dichos eventos se ven obligados a utilizar, en particular, mostradores de presentación de objetos o productos muy variados, en circunstancias específicas y para funciones muy diferentes.

Entre estas últimas, este tipo de acontecimiento implica la utilización de:

- 25
- mostradores de recepción, para recibir al público participante, permaneciendo de pie y procediendo el personal o las azafatas de recepción detrás de los mostradores;
 - mostrador de presentación de objetos culturales o de documentación, cuando el evento en cuestión es una feria y/o una exposición profesional;

30

 - barra de bar o expendedora de bebidas en una recepción para un servicio de bebidas;
 - mostrador bufet en una recepción para presentar los platos para degustar;
 - mostrador podio decorativo para la disposición de plantas, esculturas, obras de arte, esculturas de hielo u otros.

35 Aunque en el estado de la técnica el principio de los muebles multifuncionales es conocido, en particular en el caso de muebles domésticos, como los sofá-cama convertibles, estos muebles son complejos, pesados, ya que básicamente se utilizan de forma permanente. En el modelo de utilidad CN 86209166 se describe un mueble multifuncional de este tipo.

40 En la actualidad, los muebles disponibles en dicho contexto de la organización de eventos están básicamente formados por:

- muebles de una pieza, que se asemejan a los muebles domésticos habituales, por lo general de madera y provistos de un acabado melaminado;
- mesas o bufets de patas plegables, en particular para el equipamiento de las zonas de recepción;

45

- muebles fabricados a medida y montados en el sitio por proveedores encargados.

Cada una de las mencionadas soluciones presenta diferentes inconvenientes.

50 Los muebles de una sola pieza, por lo general fabricados con madera aglomerada y provistos de un revestimiento melaminado, ofrecen una superficie de exposición limpia y fácil de limpiar con una esponja húmeda y un producto del tipo limpiacristales. Sin embargo, por su composición de madera aglomerada, o reconstituída, son pesados y difíciles de manejar.

55 Al no ser desmontables, requieren, por una parte, un gran volumen de transporte, que no se puede reducir, y por otra parte precisan la intervención de al menos dos operarios encargados.

Al transportarse continuamente estos muebles de una sola pieza, debido a la diversidad de los lugares de realización de estos eventos, su revestimiento de madera melaminada tiene una vida útil más corta.

60 Por otra parte, fabricados con fines industriales como herramientas de proveedores de servicios, estos muebles solo ofrecen, por lo general, un tipo de revestimiento y de color.

65 Por último, a causa de su volumen y de su peso, la instalación de un gran número de este tipo de muebles supone una elevada huella de carbono, en la medida en que el número de vehículos de transporte no se puede reducir fácilmente.

Los mostradores-bufet desmontables, que actualmente utilizan los organizadores de eventos, los expositores y los proveedores de servicios son por lo general de dos tipos.

5 Un primer tipo lo constituyen las mesas-bufet simplificadas que consisten en colocar un tablero de madera, atravesado por cuatro agujeros en las esquinas de este último, sobre unos caballetes de soporte provistos de los pasadores correspondientes, con el objetivo de fijar el tablero y evitar que se deslice.

10 Este primer tipo de mostrador-bufet resulta bastante tosco y se utiliza cada vez menos, a causa del carácter poco práctico de los caballetes en lo que se refiere a su manejo, su transporte y su almacenamiento, y de la reducida fiabilidad de las bisagras metálicas de estos últimos, las cuales se deterioran fácilmente dejando inservible el mobiliario.

15 Un segundo tipo de mesa-bufet con patas plegables ha sustituido el uso de las anteriores por las razones ya mencionadas. Este segundo tipo tiene en particular como ventaja que ocupa mucho menos espacio en los vehículos de transporte. A título de ejemplo comparativo, en una superficie de 1 metro cuadrado de la plataforma de carga del vehículo de transporte, se pueden colocar 16 bufets con una dimensión de 2m x 0,90 m, situándolas de pie sobre el canto del lateral, mientras que sería necesario cuatro veces más de espacio para colocar 16 tableros con unas dimensiones comparables y sus 32 caballetes. Dicho tipo de mesa-bufet se conoce por el documento WO 99/65360.

20 La madera utilizada para la fabricación es bien el tablero contrachapado CTBX, o bien la madera filmada, utilizada también para la colada del hormigón, más resistente.

Sin embargo, este segundo tipo de mesa-bufet presenta varios inconvenientes.

25 Un primer inconveniente consiste en la necesidad de cambiar el revestimiento en cada uso.

30 Las mesas-bufet de dicho segundo tipo precisan, en efecto, recubrirse para ofrecer una presentación adecuada al público. Este recubrimiento se lleva a cabo bien con un mantel lavable y que se puede utilizar numerosas veces, o bien con unos revestimientos de un solo uso, fijados la mayoría de las veces mediante grapas y que se tiran después de su uso.

En ambos casos, al tratarse de tejidos, estos últimos son frágiles y, en particular, en el caso del uso de comida y/o de bebida, es necesario cambiarlos en cada servicio.

35 Dichas operaciones llevan mucho tiempo, en particular con la sucesión de diferentes servicios en un mismo lugar y una misma instalación, como el servicio de un café de bienvenida y el servicio de un almuerzo durante un seminario, lo que exige la sustitución del tejido para el segundo servicio.

40 Por otra parte, en el caso de múltiples servicios, en particular para el servicio de comida/bebida durante las ferias que duran varios días, es necesario cambiar el revestimiento en cada servicio, en particular los manteles convencionales, lo que aumenta en consecuencia el coste de operación. En caso contrario, es necesario instalar un revestimiento permanente del tipo LACKFOLIE® tensada, desplegable en el sitio por medio del montaje de una estructura de listones alrededor del mostrador-bufet, para obtener un tensado perfecto, lo que precisa un montaje particular bajo la intervención y el control de proveedores de servicios especializados, los cual deben desplazarse expresamente. Dicha intervención aumenta en consecuencia los costes de operación.

45 Además, en el caso de las mencionadas segundas mesas-bufet, los materiales utilizados para constituir los diferentes elementos son pesados por naturaleza, hierro para las patas, madera para el tablero, en particular si este último es de madera filmada reforzada con listones de madera maciza. Al estar todos estos elementos unidos, patas, tableros y listones, el peso del conjunto está concentrado y es importante, pudiendo pesar un bufet plegable de este tipo con unas dimensiones de 2 m x 0,90 m, de media, entre 29 kg y 30 kg.

50 Dichos mostradores bufet contribuyen en gran medida a la sobrecarga de los vehículos de transporte, situaciones de sobrepeso que cada vez están más controladas y sancionadas por los poderes públicos.

55 Estos mostradores bufet también son de difícil manejo, el cual debe hacerse la mayoría de las veces manualmente, y frecuentemente mediante el uso de escaleras, lo que contribuye a incrementar la dificultad del trabajo y los riesgos de accidentes de trabajo, en particular el « dolor de espalda ». Estos riesgos son censurables en el marco del derecho del trabajo en cuyo marco se puede invocar tanto a la responsabilidad de los proveedores de servicios como a la de los contratistas principales y organizadores de eventos.

60 Por último, a pesar de la colocación de protecciones en el contorno del tablero de madera, los ángulos se deterioran muy rápido, al dejar caer con fuerza el personal manipulador o los usuarios el tablero sobre sus ángulos al depositarlo, debido a su peso.

65

Como consecuencia, la mesa no es completamente funcional, con la pérdida en particular de los ángulos rectos de las esquinas del tablero, indispensables para obtener una presentación con una calidad profesional cuando se recubren estos tableros con un tejido desechable o con un mantel clásico. El cambio de estos tableros también aumenta los costes de operación.

5 Por último, en lo que se refiere a los muebles fabricados y montados a medida, los organizadores de eventos deben, en esta situación, recurrir a los proveedores especializados los cuales se desplazan al lugar del evento, para diseñar en el sitio y « a la medida » las estructuras de mostrador, en particular en tres casos:

- 10 – cuando, en primer lugar, se les pide que obtengan una pausa perfecta denominada “tensa y cuadrada” en los ángulos de un revestimiento como un mantel convencional, mantel desechable, LACKFOLIE® u otro;
- cuando, en segundo lugar, se deben realizar varios servicios evitando cambiar cada vez el revestimiento, en particular durante las ferias de varios días, de acuerdo con varias prestaciones, casos en los que los revestimientos no absorbentes del tipo LACKFOLIE®, telas enceradas, tela TIREX®, PLEXIGLAS® (polimetacrilato de metilo), vidrio u otros se utilizan debido a la posibilidad de limpiarlos con esponja;
- 15 – cuando, en tercer lugar, los organizadores del evento desean introducir elementos decorativos específicos, que constan en particular de una mezcla de materiales y de coloridos, o de motivos.

20 La fabricación, y el montaje, de los muebles a medida resulta muy cara, ya que, por una parte, precisa la asistencia especializada de los proveedores los cuales deben desplazarse y, por otra parte, se realiza esencialmente con materiales de un solo uso, que se tiran la mayoría de las veces al finalizar el evento, lo que conlleva unos costes no controlados.

25 La presente invención tiene como objeto resolver los inconvenientes y limitaciones de los muebles y mostradores bufet de la técnica anterior, mediante la utilización de un mostrador/expositor modular multifuncional, cuyos elementos constitutivos se aligeran sustancialmente, y, en consecuencia, de una gran facilidad de montaje/desmontaje.

30 Otro objeto de la presente invención también es, a causa de dicha facilidad de montaje/desmontaje, una reducción de las operaciones de manipulación, de los costes de funcionamiento y del transporte en gran cantidad de estos elementos.

El mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la invención, destaca por que consta al menos de:

- 35 – una estructura metálica formada por al menos tres marcos metálicos que forman los montantes frontal y laterales del mostrador/expositor;
- un conjunto de paramentos frontal y laterales sujetos respectivamente al marco frontal y a un marco lateral;
- un tablero de presentación fijado a dicha estructura metálica en la parte superior de cada uno de los tres marcos metálicos.

40 El mostrador/expositor, objeto de la invención, también destaca por que cada marco metálico de forma rectangular está formado por unos perfiles de aleación de aluminio y consta al menos de dos montantes verticales, con una sección sustancialmente rectangular, y de dos montantes horizontales, estando los montantes verticales y horizontales unidos de forma permanente en su extremo, constando una al menos de las caras laterales de los montantes verticales de una ranura que forma una corredera lo que permite la fijación de un marco metálico adyacente.

45 El mostrador/expositor, objeto de la invención, también destaca por que las caras laterales de los montantes verticales del marco frontal que consta de las ranuras que forman la corredera y la cara lateral de un montante vertical de los marcos laterales constan de un pasador de fijación de cabeza redonda, estando los pasadores de fijación de cabeza redonda encajados dentro de una ranura que forma la corredera realizada en las caras laterales frente a los montantes verticales del marco central y del montante vertical de cada uno de los marcos laterales, para formar la estructura metálica.

50 El mostrador/expositor, objeto de la invención, destaca además por que la parte superior de los montantes verticales de los marcos laterales opuestos al marco central consta de una bisagra en la cual se encaja una bisagra de extremo de un listón plano de aleación de aluminio con una sección rectangular para su fijación.

55 El mostrador/expositor, objeto de la invención, destaca también por que los paramentos frontal y laterales están compuestos por una placa plana fijada sobre las caras de los montantes verticales y horizontales del marco frontal respectivamente de los marcos laterales por medio de una banda adhesiva no permanente.

60 El mostrador/expositor, objeto de la invención, destaca además por que el tablero de presentación es removible e intercambiable y está fijado a la parte superior de los tres marcos metálicos por medio de una banda adhesiva no permanente y/o mediante unos pasadores.

65

5 El mostrador/expositor, objeto de la invención, también destaca por que el tablero de presentación consta en su superficie libre bien de un revestimiento de cuero o de un material plástico para constituir una barra o mostrador de recepción de personas o de presentación de objetos o de documentación, o bien de un revestimiento de mármol de plexiglás para constituir la barra de un bar para servir bebidas o un bufet de recepción o de presentación de objetos húmedos o grasos.

10 El mostrador/expositor, objeto de la invención, destaca además por que consta de un marco metálico trasero, con unas dimensiones inferiores a las del marco metálico delantero, y contenido sustancialmente en el plano formado por los dos montantes verticales opuestos al marco central, manteniéndose el marco metálico trasero en su posición mediante unos separadores de aleación de aluminio que se apoyan sobre unos largueros montados entre los montantes verticales del marco central, permitiendo el marco metálico trasero la inserción, dentro del mostrador/expositor, de accesorios funcionales.

15 El mostrador/expositor, objeto de la invención, también destaca por que los accesorios funcionales están formados por cajones de ordenación, un aparato para servir cerveza a presión, un dispositivo de alimentación eléctrica de baja tensión.

20 El mostrador/expositor, objeto de la invención, destaca además por que consta de una base móvil, montada sobre ruedas, constando dicha base móvil de un podio central y de un reborde lateral que forma una cornisa de soporte dimensionados para recibir, por encaje, la estructura metálica provista del conjunto de paramentos frontal y laterales, para formar un mostrador/expositor modular multifuncional móvil.

25 La invención también cubre una disposición de mostradores/expositores modulares multifuncionales de acuerdo con una de las características anteriores, que consta de una multitud de mostradores/expositores modulares multifuncionales puestos extremo con extremo, encontrándose cada uno de los mostradores/expositores de esta disposición alineado o dispuesto a lo largo de una línea quebrada, estando la unión entre dos mostradores/expositores modulares sucesivos dispuestos en línea quebrada formada por un elemento modular con un ángulo de unión.

30 El mostrador/expositor modular multifuncional encuentra aplicación en la organización de eventos de lo más diverso, debido a su enorme modularidad y a la gran diversidad de sus funciones.

Se entenderá mejor con la lectura de la descripción y con la observación de los dibujos adjuntos, en los que:

35 la figura 1a representa, en perspectiva despiezada, los diferentes elementos constitutivos de un mostrador/expositor modular, de acuerdo con el objeto de la presente invención;
la figura 1b representa, a título ilustrativo, la estructura de paramentos frontales, laterales o del tablero de presentación del mostrador/expositor modular, objeto de la invención;
40 la figura 2a representa, a título ilustrativo, un mostrador/expositor modular en su estado de presentación final, cuando este último está revestido con una funda o con un mantel de presentación;
la figura 2b representa, a título ilustrativo, un mostrador/expositor modular en su estado de presentación final, cuando este último está revestido con unos paramentos transparentes o translúcidos que permiten la instalación de efectos luminosos decorativos;
45 la figura 3 representa, a título ilustrativo, una vista desde atrás de un mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la invención, equipado con un marco metálico que permite la instalación de accesorios de almacenamiento como cajones o equipos funcionales específicos;
la figura 4a representa, a título ilustrativo, una vista desde abajo, en perspectiva, de una base móvil que permite formar un mostrador/expositor modular multifuncional móvil, de acuerdo con el objeto de la presente invención;
50 la figura 4b representa, a título ilustrativo, una vista de la cara trasera de un mostrador/expositor modular multifuncional móvil, de acuerdo con el objeto de la presente invención;
la figura 5 representa unas vista desde arriba de una disposición de una multitud de mostradores/expositores modulares multifuncionales, que permiten una ganancia de la dimensión lineal del conjunto, para un tamaño longitudinal reducido, pudiendo dedicarse cada uno de los mostradores/expositores de esta disposición para
55 una función específica.

El mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la presente invención, se describe a continuación en relación con la figura 1a y las siguientes figuras.

60 Haciendo referencia a dicha figura, el mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la invención, destaca por que consta de al menos de una estructura metálica 1 la cual está formada de manera ventajosa por al menos tres marcos metálicos, con las referencias 1a, 1b y 1c, formando cada uno de dichos marcos metálicos los montantes frontal 1a y laterales 1b y 1c del mostrador/expositor.

65 Por otra parte, la estructura metálica 1 comprende un conjunto de paramentos frontal 2a y laterales 2b, 2c sujetos respectivamente al marco frontal 1a y a uno de los marcos laterales 1b o 1c.

En la figura 1a, a causa de la representación en perspectiva despiezada del mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la presente invención, los paramentos frontal 2a y laterales 2b, 2c se han representado con una línea de puntos, con el fin de permitir la representación del conjunto de la estructura metálica 1 con el objetivo de que se entienda.

Por último, el mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la invención, consta de un tablero de presentación removible 2d, el cual, por las mismas razones que anteriormente, está representado con una línea de puntos. El tablero de presentación removible 2d está fijado a dicha estructura metálica 1 en la parte superior de cada uno de los tres marcos metálicos 1a, 1b y 1c.

Como se puede observar además en dicha figura 1a, cada marco metálico 1a, 1b y 1c de forma rectangular está formado de manera ventajosa por unos perfiles de aleación de aluminio. Cada uno de dichos marcos metálicos consta al menos de dos montantes verticales 1a1, 1a2; 1b1, 1b2; 1c1, 1c2, con una sección sustancialmente rectangular, y de dos montantes horizontales 1a3, 1a4; 1b3, 1b4; 1c3, 1c4. Se pueden prever unos refuerzos mediante travesaño Tr. Los montantes verticales y horizontales están unidos de forma permanente en su extremo mediante soldadura, soldadura fuerte o cualquier otra operación de metalurgia adecuada. Una al menos de las caras laterales de dichos montantes verticales consta de una ranura que forma una corredera, C, lo que permite la fijación de un marco metálico adyacente. En la figura 1a, se observa que la cara lateral de los montantes verticales 1a1 y 1a2 del marco frontal 1a, diseñada para recibir respectivamente los marcos laterales adyacentes 1b respectivamente 1c, están provistos de dicha ranura que forma la corredera C. Lo mismo sucede en lo que se refiere a la cara lateral de los montantes verticales 1b1 y 1c1 de dichos marcos laterales adyacentes diseñada para entrar en contacto con la cara lateral correspondiente de los montantes 1a1 respectivamente 1a2, aunque la ranura que forma la corredera correspondiente no esté representada en el dibujo.

Por otra parte, tal como se puede observar en la figura 1a, las caras laterales de los montantes verticales 1a1, 1a2 del marco frontal 1a que consta de las ranuras que forman la corredera C y la cara lateral de los montantes verticales 1b1 y 1c1 de los marcos laterales 1b y 1c, que también constan de las correderas C no representadas en el dibujo, constan de un pasador de fijación Pa de cabeza redonda.

Durante la operación de montaje del mostrador/expositor modular multifuncional, objeto de la invención, un operario coloca y sujeta el montante frontal 1a en la posición vertical y, para cada montante lateral, presenta, en la vertical de las correderas C respectivas de los montantes verticales correspondientes 1a1 y 1a2, los pasadores de fijación Pa de cabeza redonda de las caras laterales enfrentadas, colocándose estos últimos de tal modo que permitan la introducción de la cabeza redonda de los pasadores de las caras laterales enfrentados dentro de la corredera C correspondiente. Esta operación se representa con el desplazamiento I que ilustra la flecha en el dibujo, a continuación el montante lateral 1b correspondiente se desplaza verticalmente, operación II que ilustra la flecha vertical, encajándose las cabezas redondas de los pasadores de fijación Pa dentro de la corredera C correspondiente, hasta que llega a la posición en el suelo de dicho montante lateral. Las anteriores operaciones I y II se repiten evidentemente para el otro marco lateral 1c. Obviamente se entiende que la posición de los pasadores de fijación de cabeza redonda Pa con respecto a los extremos inferior, respectivamente superior, de los montantes verticales respectivos 1a1, 1b1 y 1a2, 1c1 se determina de tal modo que se realice el encaje simultáneo de dichos pasadores de fijación Pa y, en particular, de las cabezas redondas de estos últimos dentro de las correderas C respectivas de las caras laterales de los montantes verticales enfrentados, de forma que constituyan de este modo, tras la operación de descenso vertical de cada uno de los montantes laterales, una fijación y un bloqueo recíproco del montante frontal 1a y de cada uno de los marcos laterales 1b y 1c. Como consecuencia de las operaciones I y II ejecutadas para cada uno de los marcos laterales anteriormente citados, la estructura metálica 1 es mecánicamente estable y está lista para recibir los paramentos frontales y laterales anteriormente mencionados en la descripción. De manera más específica, cada uno de los montantes verticales 1a1, 1a2; 1b1, 1b2 y 1c1, 1c2 de los marcos metálicos 1a, 1b y 1c pueden estar provistos, en su extremo inferior, de un pasador de extremo Pae, el cual puede estar equipado con un patín Pt de contacto con el suelo.

Sin embargo, con el fin de mejorar la estabilidad de dicha estructura metálica 1 y, en definitiva, del mostrador/expositor modular multifuncional objeto de la invención, se prevé de manera ventajosa un listón plano 3d, de aleación de aluminio, con una sección rectangular en la parte superior de los montantes laterales 1b y 1c opuestos al montante frontal 1a. Con este objetivo, la parte superior de los montantes verticales 1b2, 1c2 de los marcos laterales 1b y 1c opuestos al marco central 1a consta de una bisagra 3b, 3c en la cual se encaja una bisagra de extremo 3d1, 3d2 del listón plano 3d para su fijación.

El conjunto así formado de la estructura metálica 1 resulta especialmente estable y de este modo queda listo para recibir los paramentos frontal y laterales de cualquier tipo.

Se entiende en particular que el montaje/desmontaje de la estructura metálica 1 de soporte del mostrador/expositor, objeto de la invención, es especialmente sencillo debido a, por una parte, el carácter de extrema ligereza del marco frontal 1a y de los marcos laterales 1b y 1c, y obviamente del listón plano 3d, pudiendo llevarse a cabo fácilmente dicho montaje/desmontaje por un único operario o por un usuario cualquiera.

Se ofrece a continuación una descripción más detallada de los paramentos frontal y laterales, y del tablero de presentación removible en relación con la figura 1b.

De acuerdo con dicha figura, los paramentos frontal 2a y laterales 2b, 2c están compuestos por una placa plana 20 fijada sobre las caras de los montantes verticales y horizontales del marco frontal 1a y de los marcos laterales 1b, 1c, por medio de una banda adhesiva no permanente. En dicha figura 1b, las bandas adhesivas no permanentes están fijadas a la periferia de cada placa plana 20 y llevan las referencias 21a, 21b, 21c y 21d. Cada una está diseñada para entrar en contacto con una banda adhesiva no permanente correspondiente situada sobre la cara lateral del montante horizontal superior del marco frontal 1a, de cada uno de los marcos laterales 1b y 1c respectivamente del listón plano 3d. Cada una de las bandas adhesivas no permanentes del marco frontal 1a, de los marcos laterales 1b, 1c y del listón plano 3d lleva la referencia 22a, 22b, 22c respectivamente 22d. Se entiende, en particular, que dichas bandas adhesivas no permanentes pueden estar formadas por unas bandas de tipo VELCRO® por ejemplo. Dicho tipo de fijación de dichos paramentos resulta especialmente satisfactoria en la medida en que, por una parte, la fuerza de fijación entre cada paramento y el montante frontal o lateral correspondiente y entre el tablero de presentación removible y la parte superior de los marcos frontal y laterales y del listón plano es suficiente para impedir cualquier deslizamiento de estos últimos y en que, por otra parte, esta forma de fijación no añade un sobrepeso significativo al conjunto y permite un montaje/desmontaje especialmente sencillo de este último. De este modo, en particular, el tablero de presentación 2d puede volverse fácilmente removible e intercambiable, debido a su forma de fijación a la parte superior de los tres marcos metálicos 1a, 1b, 1c y del listón plano 3d.

Dicha forma de implementación resulta especialmente ventajosa en la medida en que los paramentos frontal y laterales se pueden adaptar de tal modo que reciban en su cara expuesta al público cualquier motivo decorativo personalizado a petición de los organizadores del evento en cuestión.

Lo mismo sucede en lo que se refiere, en particular, al tablero de presentación removible e intercambiable, con el objetivo de asignar al mostrador/expositor objeto de la invención cualquier función adaptada asignada a este. El tablero de presentación 2d también puede estar de manera ventajosa fijado a la parte superior de los tres marcos metálicos por medio de una banda adhesiva no permanente y/o de un juego de espigas-alojamientos.

De este modo, el tablero de presentación 2d puede constar, en su superficie libre, bien de un revestimiento de cuero o de un material plástico para formar una barra o mostrador de recepción de personas o de presentación de objetos o de documentación, o bien un revestimiento de mármol, de pizarra, de plexiglás o de vidrio para formar la barra de un bar para servir bebidas o un bufet de recepción o de presentación de objetos húmedos o grasos, como platos de degustación, por ejemplo.

Por último, se indica que la estructura metálica 1 al estar montada, tal como se describe en relación con la figura 1a, y luego equipada con unos paramentos frontal y laterales como se describe en relación con la figura 1b, la estructura material así formada puede estar de manera ventajosa provista de revestimientos específicos, como una funda, con tejidos adaptados, o una mantelería con manteles dimensionados para realizar un tensado de calidad profesional. Obviamente se recuerda que en dicha situación las fundas y/o los manteles utilizados se cortan y se les da la forma a medida, pudiendo realizarse el tensado del mantel de la manera clásica.

En la figura 2a se ha representado el aspecto final de un mostrador/expositor, objeto de la invención, cuando este último está revestido con una funda o con un mantel, el mostrador de presentación, parte superior del mostrador/expositor objeto de la invención representado, estando además recubierto por una paca de plexiglás o de vidrio por ejemplo, con el fin de presentar en la degustación platos de calidad.

Por el contrario, en la figura 2b, se ha representado un mostrador/expositor en el cual el paramento frontal 2a está formado de manera ventajosa por una placa de material plástico o de vidrio pulido translúcido, pudiendo estar entonces el interior del mostrador/expositor objeto de la invención equipado con motivos luminosos con fines decorativos.

La utilización del mostrador expositor objeto de la invención, tal como se ha descrito con anterioridad, resulta especialmente ventajosa, en la medida en que la estructura metálica 1 ligera de aluminio la puede unir, montar y desmontar en el sitio el usuario o el propio organizador del evento, sin herramientas específicas y sin ningún perno o tornillo de fijación.

De preferencia, el tablero de presentación puede estar compuesto por madera filmada o de contrachapado, según su uso, y también se fija sin necesitar ningún perno o tornillo. Una madera filmada o un contrachapado con un espesor de 1,5 cm es suficiente para todas las funciones buscadas.

Por medio de la utilización del mostrador/expositor objeto de la invención, el peso del conjunto de la estructura metálica 1 más el tablero de presentación 2d y paramentos 2c, 2d se reduce sustancialmente. Para un mostrador/expositor de 2,00 m de largo, el peso es del orden de 19,5 kg con un tablero de contrachapado y de 21,5 kg con un tablero de madera filmada. Dichos valores de peso son muy inferiores a los de un bufet de una sola pieza con sus patas, con un peso medio de entre 29 y 30 kg, esto es una reducción de entre 7,5 y 9,5 kg por

mostrador/expositor y una reducción mínima de entre un 25 y un 32 % del peso que hay que manipular. Para un conjunto de 20 mostradores/expositores instalados en el marco de un evento importante como un congreso, la reducción de peso está comprendida entre 150 y 190 kg, lo que permite reducir mucho la carga de los vehículos de transporte y de este modo evitar la sobrecarga de estos últimos.

5 Por otra parte, el carácter modular del conjunto, en comparación con un bufet de una sola pieza para el cual es necesario manipular y llevar, en particular en las escaleras, un peso de 30 kg, permite descomponer la manipulación en diferentes elementos cuyo peso máximo se indica a continuación:

- 10 – tablero de madera filmada, 11 kg; de contrachapado, 9 kg;
 – paramento frontal, 5 kg; paramento lateral, 3 kg; listón plano, 2 kg. La utilización en el montaje/desmontaje del mostrador/expositor objeto de la invención se lleva a cabo por lo tanto en unas condiciones de trabajo y de dificultad notablemente mejoradas.

15 A continuación se describe, en relación con la figura 3, una forma específica de implementación del mostrador/expositor objeto de la invención que permite la instalación de accesorios funcionales.

Tal como se representa en dicha figura, el mostrador/expositor objeto de la invención consta, además, de un marco metálico trasero 4, con unas dimensiones inferiores a las del marco metálico frontal 1a y contenido sustancialmente en el plano formado por los dos montantes verticales 1b2 y 1c2 opuesto al marco central 1a. El marco metálico trasero 4 se mantiene en su posición vertical mediante unos separadores 4b1, 4b2; 4c1, 4c2 de aleación de aluminio que se apoyan sobre unos largueros 4a1, 4a2 montados entre los montantes verticales 1a1, 1a2 del marco central 1a o entre los montantes verticales 1b1, 1c1 de los marcos laterales 1b, 1c. De preferencia, dichos largueros están montados de manera permanente entre los montantes verticales 1a1 y 1a2 del marco central 1a. El marco metálico trasero 4 está diseñado de tal modo que permite la inserción, dentro de dicho mostrador/expositor, de accesorios funcionales.

En particular, se indica que los separadores 4b1, 4c1 y 4b2, 4c2 formados por unos perfiles de aleación de aluminio pueden, de manera ventajosa, estar provistos de unas correderas C. Los accesorios de almacenamiento pueden estar por tanto formados por uno o varios cajones 5, los cuales pueden estar provistos de rodillos de rodadura de manera clásica, insertables dentro de dichas correderas. Los conjuntos rodillos/correderas de rodadura específicos pueden, además, implantarse dentro de las correderas C representadas en el dibujo.

Se considera, en particular, que dichos cajones de almacenamiento se pueden sustituir por un compartimento técnico destinado a recibir, por ejemplo, un aparato para servir cerveza a presión, cuando el mostrador/expositor objeto de la invención está diseñado para una función de bar o para servir bebidas, o un equipo eléctrico de baja tensión, como una alimentación eléctrica de 12 voltios, destinada a alimentar motivos de iluminación decorativa situados en el interior del mostrador/expositor objeto de la invención, tal como se describe e ilustra en la figura 2b, por ejemplo.

Por último, y de acuerdo con una forma específica preferente de implementación no limitativa, tal como se representa en la figura 4a y 4b, el mostrador/expositor objeto de la invención puede, de manera especialmente ventajosa, constar además de una base móvil 6, montada sobre ruedas 63, 63f. En la figura 4a, se representan cuatro ruedas, estando estas ruedas compuestas por unas ruedas auto-orientables, montada cada una giratoria sobre un pivote, estando dos de estas ruedas, 63f, compuestas por unas ruedas con freno. En el dibujo, la zona triangular en dichas ruedas representa un pedal de control con el pie del bloqueo/desbloqueo del freno.

La base móvil 6 consta, de manera ventajosa, de un podio central 60 y de un reborde lateral 61 que forma una cornisa de soporte, en al menos tres de los lados laterales del podio central 60. El podio central 60 y el reborde 61 están dimensionados para recibir por encaje a la estructura metálica 1 provista del conjunto de paramentos frontal 1a y laterales 1b, 1c, apoyándose el marco metálico 1 mediante unos montantes metálicos inferiores 1a4, 1b4 y 1c4 sobre la cornisa de soporte 61 para formar un mostrador/expositor modular multifuncional móvil.

Los pasadores de extremo Pae de los montantes verticales 1a1, 1a2; 1b1, 1b2 y 1c1, 1c2, al no tener instalados los patines de extremo Pt, se pueden encajar dentro de los alojamientos de extremo Ale correspondientes, realizados en el reborde 61, para garantizar una cohesión satisfactoria del conjunto del mostrador/expositor móvil, durante el desplazamiento de este último en funcionamiento por un encargado.

Por otra parte, tal como se representa en la figura 4b, el podio central 60 consta, en su cara lateral contenida en el plano trasero del mostrador/expositor, opuesta al montante frontal 1a y al paramento frontal 2a, una ventana 62 de acceso y de control con el pie de las ruedas con freno 63f por un encargado. La funda de revestimiento del conjunto del mostrador/expositor móvil está por tanto adaptada teniendo en cuenta las dimensiones de la ventana de acceso 62. La distancia al suelo d, distancia que separa la parte más baja de la cornisa que forma el soporte 61 y el suelo, se puede regular entre 0,5 cm y 1 cm por ejemplo, mediante la regulación de la altura de los pivotes de soporte de las ruedas 63 y 63f.

De este modo, el mostrador expositor móvil objeto de la invención, tal como se representa en la figura 4a y 4b, estando instalado y, en funcionamiento, cargado con un objeto, un producto o un plato que hay que presentar, por ejemplo, un encargado puede proceder, sin tener que hacer maniobras complejas, al desbloqueo de las ruedas con freno 63f con un simple movimiento del pie, en el desplazamiento del mostrador/expositor móvil por una sala y al bloqueo de las rueda con freno 63f, para presentar a los participantes en el evento un bufet itinerante, reservado por ejemplo para especialidades destacables.

La invención también cubre una disposición de mostradores/expositores modulares multifuncionales como los descritos con anterioridad, constando dicha disposición de una multitud de mostradores/expositores modulares multifuncionales, tal como se representa en la figura 5. En dicha figura, se ha representado una disposición que consta, de manera no limitativa, de cuatro mostradores/expositores ME1, ME2, ME3, ME4. Dichos mostradores/expositores se pueden poner extremo con extremo y alinearse o no. Se pueden disponer, de preferencia, tal como se representa en la figura 3b, a lo largo de una línea quebrada, estando entonces la unión entre dos mostradores/expositores modulares sucesivos formada por un elemento modular de unión en ángulo MU1, MU2, MU3 con el fin de garantizar la continuidad de la presentación. Los módulos de unión también pueden estar formados, de manera ventajosa, por unos perfiles de aleación de aluminio.

En la figura 5 se ha representado, de manera no limitativa, unos mostradores/expositores con la misma longitud. Sin embargo, y de acuerdo con una forma preferente de implementación, se pueden utilizar y disponer mostradores/expositores de diferentes longitudes, por ejemplo, tal como se representa en la figura 5, pudiendo utilizar módulos de 1,50 m o 2,00 m de largo.

Por otra parte, los módulos de unión pueden estar formados por módulos en ángulo con un valor diferente de ángulo, 30º, 60º o 90º.

En esta situación, los mostradores/expositores y los módulos de unión pueden estar revestidos con una cubierta, funda específica de 1,50 m, de 2,00 m, de 3,00m o de 4,00 m para la asociación de 1 o 2 mostradores/expositores puestos extremo con extremo alineados, de 1,50 m o 2,00 m respectivamente. Dichas fundas se confeccionan a la medida para presentar un tensado de calidad profesional. También se puede realizar la cobertura de estos elementos de la manera clásica.

En cualquier caso, se pueden montar diferentes paramentos, en particular el paramento frontal, a demanda, pudiendo realizarse estos últimos con antelación por el proveedor de servicios y entregarse en el sitio. Su simplicidad de montaje permite que los propios usuarios los fijen a la estructura en el lugar de utilización, a demanda y en el último momento. De este modo, se reducen considerablemente los precios de operación.

Por último, en el caso de eventos que comprenden varios servicios, a lo largo de un día o de varios, las posibilidades de limpiar las paredes vestidas en el lugar o de sustituir estas últimas permite un gran ahorro económico de la operación.

REIVINDICACIONES

1. Mostrador/expositor modular multifuncional, que consta al menos de:

- 5 – una estructura metálica (1) formada por al menos tres marcos metálicos (1a, 1b, 1c) que forman los montantes frontal (1a) y laterales (1b, 1c) de dicho mostrador/expositor;
caracterizado por que consta al menos de:
 – un conjunto de paramentos frontal (2a) y laterales (2b, 2c) sujetos respectivamente al marco frontal (1a) y a un marco lateral (1b, 1c);
 10 – un tablero de presentación removible (2d) fijado a dicha estructura metálica (1) en la parte superior de cada uno de los tres marcos metálicos (1a, 1b, 1c), estando los paramentos frontal (2a) y laterales (2b, 2c) y el tablero de presentación removible (2d) fijados a los marcos metálicos por medio de una banda adhesiva no permanente.

15 2. Mostrador/expositor de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** cada marco metálico (1a, 1b, 1c) de forma rectangular está formado por unos perfiles de aleación de aluminio y consta al menos de dos montantes verticales (1a1, 1a2; 1b1, 1b2; 1c1, 1c2), con una sección sustancialmente rectangular, y de dos montantes horizontales (1a3, 1a4; 1b3, 1b4; 1c3, 1c4), estando los montantes verticales y horizontales unidos de forma permanente en su extremo, constanding una al menos de las caras laterales de dichos montantes verticales (1a1, 1a2; 1b1, 1b2; 1c1, 1c2) de una ranura que forma la corredera (C) que permite la fijación de un marco metálico adyacente.

20 3. Mostrador/expositor de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** las caras laterales de los montantes verticales (1a1, 1a2) del marco frontal (1a) que consta de las ranuras que forman la corredera (C) y la cara lateral de un montante vertical (1b1, 1c2) de los marcos laterales (1b, 1c) constan de un pasador de fijación (Pa) de cabeza redonda, estando dichos pasadores de fijación de cabeza redonda encajados (I) dentro de una ranura que forma la corredera (C) realizada en las caras laterales frente a los montantes verticales (1a1; 1a2) del marco central (1a) y (II) del montante vertical (1b1; 1c1) de cada uno de los marcos laterales (1b, 1c), para formar dicha estructura metálica (1).

25 4. Mostrador/expositor de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, **caracterizado por que** la parte superior de los montantes verticales (1b2; 1c2) de los marcos laterales (1b, 1c) opuestos al marco central (1a) consta de una bisagra (3b, 3c) en la cual se encaja una bisagra de extremo (3d1; 3d2) de un listón plano (3d) de aleación de aluminio con una sección rectangular para su fijación.

30 5. Mostrador/expositor de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** dichos paramentos frontal (2a) y laterales (2b, 2c) están compuestos por una placa plana (20) fijada sobre las caras de los montantes verticales y horizontales del marco frontal (1a) respectivamente de los marcos laterales (1b, 1c) por medio de una banda adhesiva no permanente.

35 6. Mostrador/expositor de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** dicho tablero de presentación (2d) es removible e intercambiable y está fijado a la parte superior de los tres marcos metálicos (1a, 1b, 1c) por medio de una banda adhesiva no permanente (21a, 22a; 21 b, 22b; 21 c, 22c) y/o mediante unas espigas.

40 7. Mostrador/expositor de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado por que** dicho tablero de presentación (2d) consta en su superficie libre bien de un revestimiento de cuero o de un material plástico para formar una barra o mostrador de recepción de personas o de presentación de objetos o de documentación, o bien un revestimiento de mármol, de pizarra o de plexiglás para formar la barra de un bar o para servir bebidas o un bufet de recepción o de presentación de objetos húmedos o grasos.

45 8. Mostrador/expositor de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** consta, además, de un marco metálico trasero (4), con unas dimensiones inferiores a las del marco metálico frontal (1a), y contenido sustancialmente en el plano formado por los dos montantes verticales (1b2, 1c2) opuestos al marco central (1a), manteniéndose dicho marco metálico trasero (4) en su posición vertical mediante unos separadores (4b1, 4b2; 4c1, 4c2) de aleación de aluminio que se apoyan sobre unos largueros montados entre los montantes verticales (1a1, 1c2) de dicho marco frontal (1a), permitiendo dicho marco metálico trasero (4) la inserción, dentro de dicho mostrador/expositor, de accesorios funcionales.

50 9. Mostrador/expositor de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado por que** dichos accesorios funcionales están formados por unos cajones de ordenación (5), un aparato para servir cerveza a presión o un dispositivo de alimentación eléctrica de baja tensión.

55 10. Mostrador/expositor de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores **caracterizado por que** consta, además, de una base móvil (6), montada sobre ruedas (63, 63f), constanding dicha base móvil de un podio central (60) y de un reborde lateral (61) que forma una cornisa de soporte dimensionados para recibir, por encaje, a la estructura metálica (1) provista de los paramentos frontal (1a) y laterales (1b, 1c), para formar un mostrador/expositor móvil.

11. Mostrador/expositor de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado por que** una al menos de dichas ruedas está formada por una rueda con freno (63f), dicho podio central (60) consta en su cara lateral contenida en el plano trasero del mostrador/expositor, opuesto al montante frontal (1a) y al paramento frontal (2a), de una ventana de acceso y de control (62) de dichas ruedas con freno (63f) mediante el accionamiento con el pie por un encargado.

5 12. Disposición de mostradores/expositores modulares multifuncionales de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** dicha disposición consta de una multitud de mostradores/expositores modulares multifuncionales (ME1, ME2, ME3, ME4) puestos extremo con extremo, encontrándose cada uno de los
10 mostradores/expositores de esta disposición alineado o dispuesto a lo largo de una línea quebrada, estando la unión entre dos mostradores/expositores modulares sucesivos dispuesta en línea quebrada formada por un elemento modular (MU1, MU2, MU3) en un ángulo de unión.

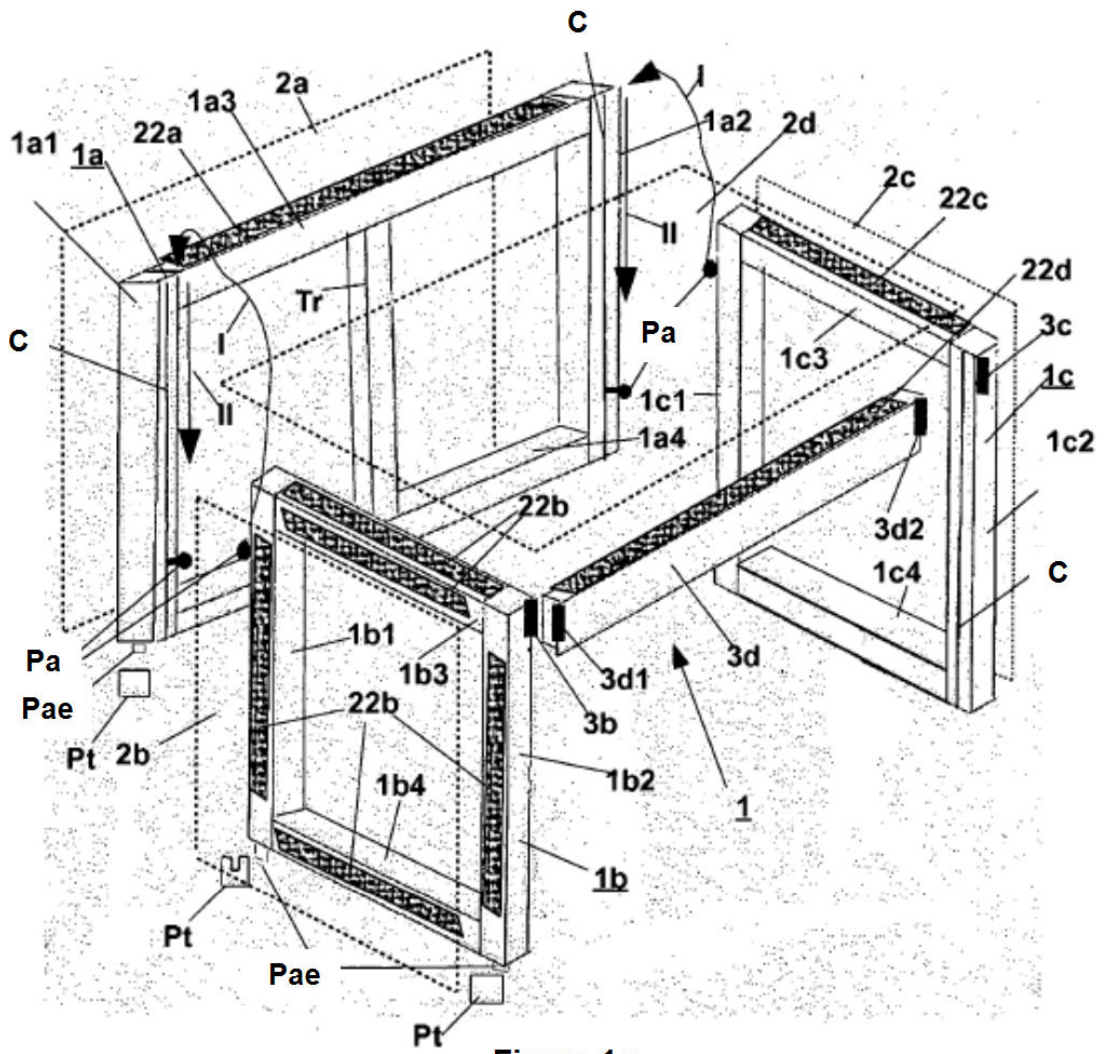


Figura 1a

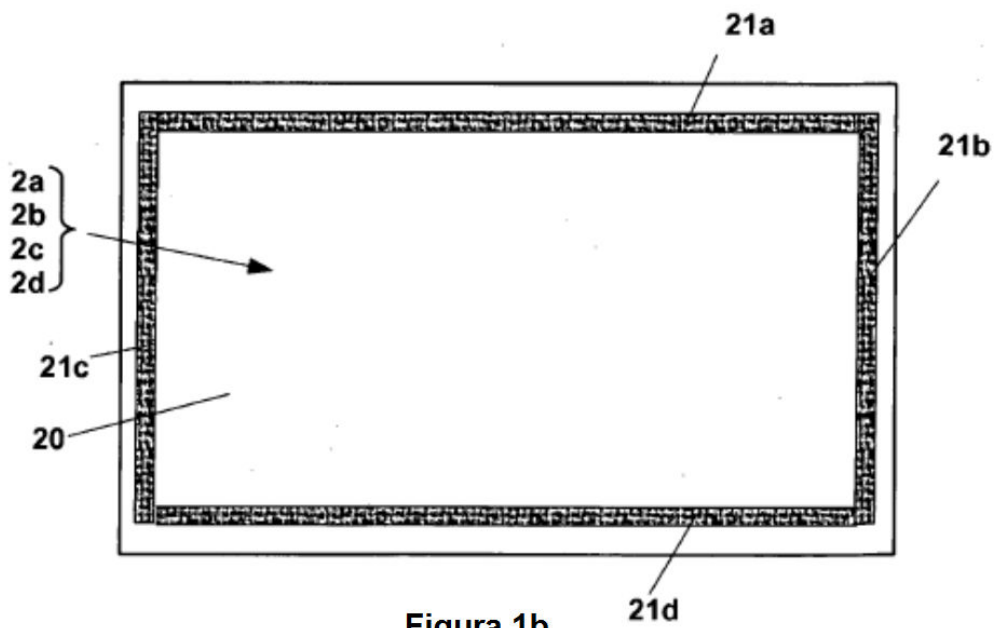


Figura 1b

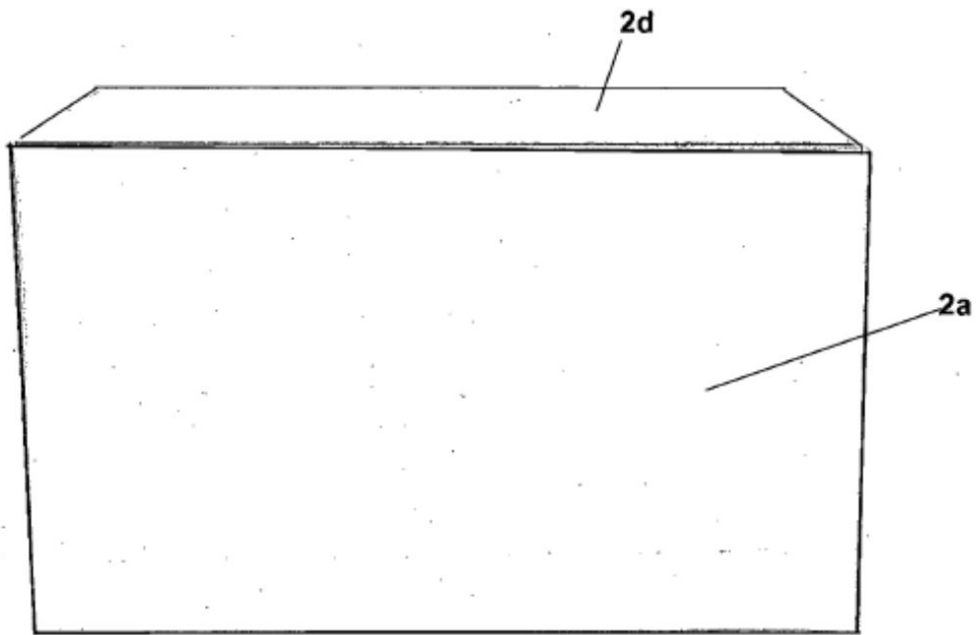


Figura 2a

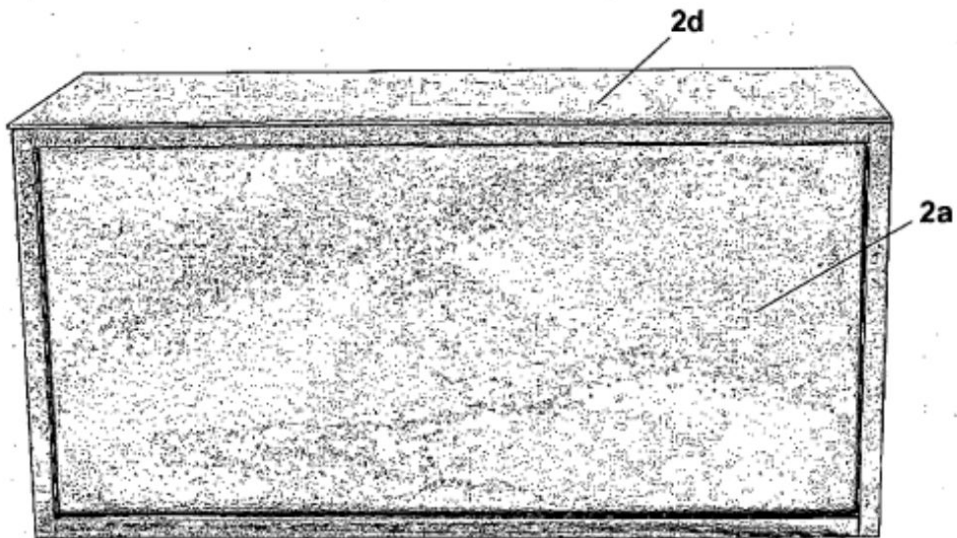


Figura 2b

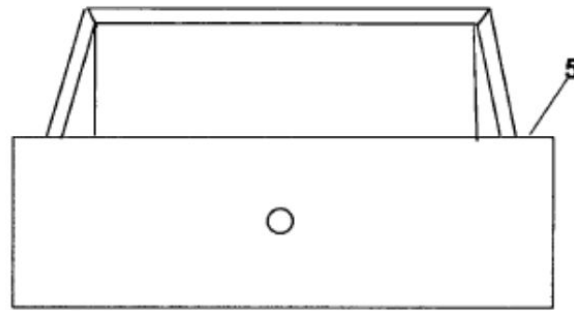
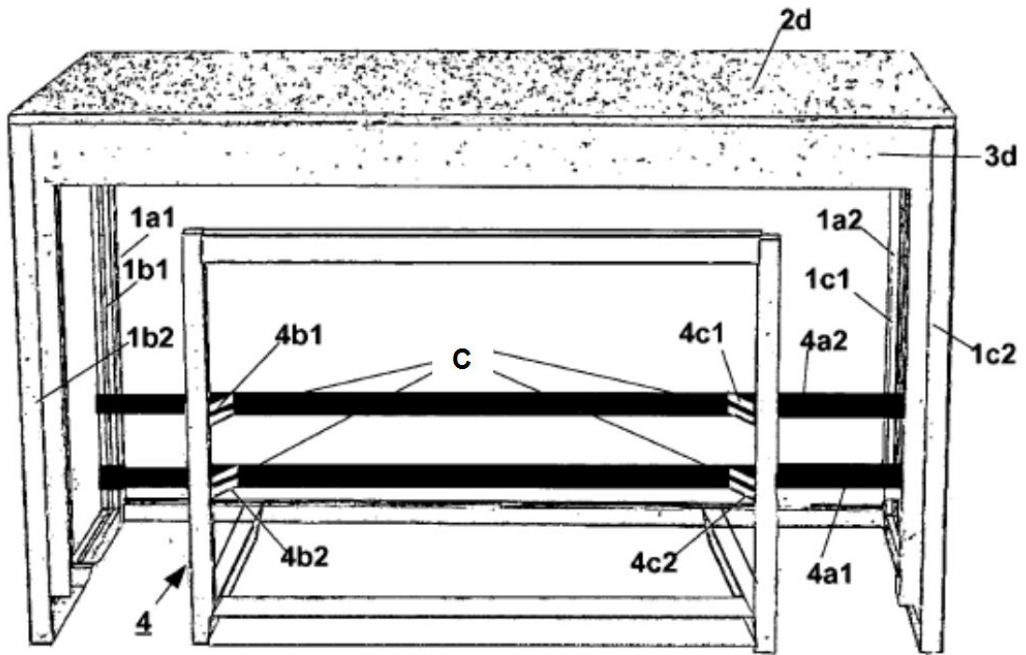


Figura 3

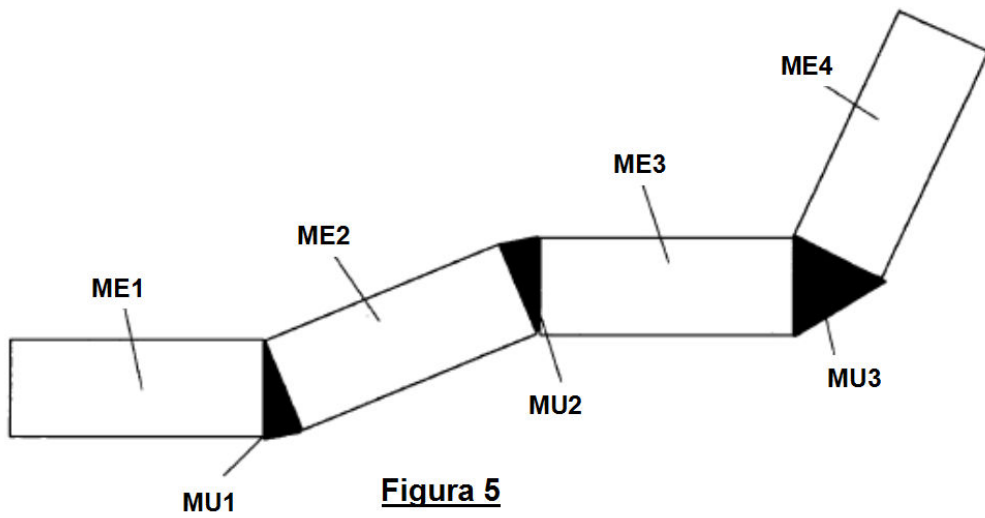


Figura 5

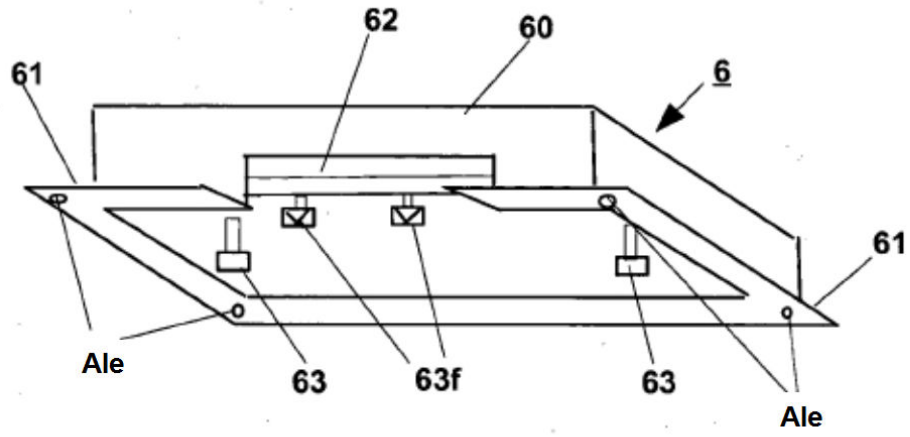


Figura 4a

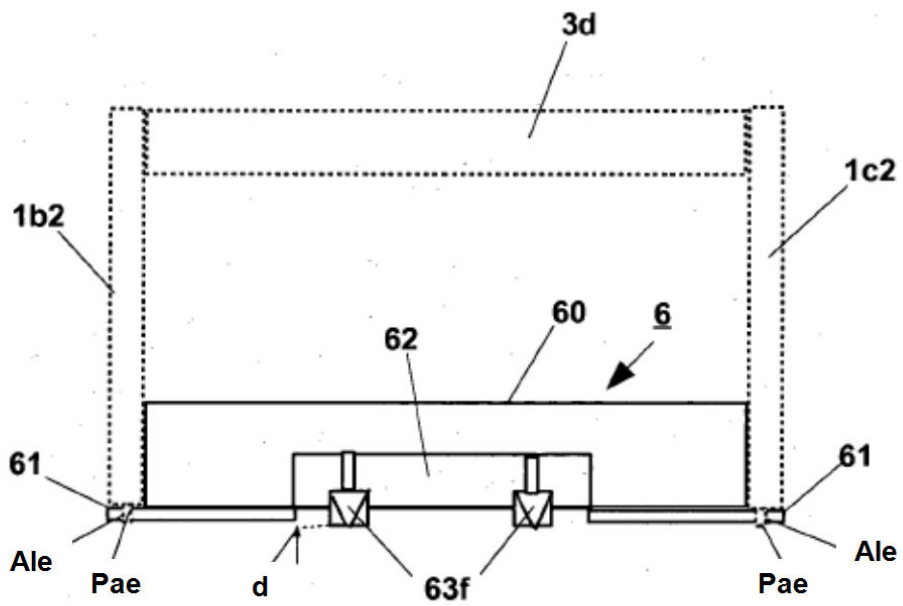


Figura 4b