



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 795 367

51 Int. Cl.:

A47F 3/00 (2006.01) **A47F 7/00** (2006.01) **G09F 15/00** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 04.11.2004 PCT/US2004/036802

(87) Fecha y número de publicación internacional: 26.05.2005 WO05046400

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 04.11.2004 E 04818628 (2)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 25.03.2020 EP 1681964

(54) Título: Sistema modular de exposición para paletas de color

(30) Prioridad:

05.11.2003 US 702907

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 23.11.2020

(73) Titular/es:

BEHR PROCESS CORPORATION (100.0%) 3400 W. Segerstrom Avenue Santa Ana, CA 92704, US

(72) Inventor/es:

RICHARDSON, JOSEPH, T. y RICE, MARY, ROSE

(74) Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

DESCRIPCIÓN

Sistema modular de exposición para paletas de color

5 CAMPO DE LA INVENCIÓN

Varias realizaciones de la invención se refieren a conjuntos de exposición de vitrinas. Más particularmente, al menos una realización de la invención se refiere a un sistema modular de exposición para colores de pintura y publicidad.

10 DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA RELACIONADA

Cuando se diseña una unidad de exposición, tal como una vitrina expositora, para entornos comerciales, a menudo es necesario desplegar el mismo conjunto de exposición en diferentes ubicaciones comerciales y en varias configuraciones. La necesidad de diversas configuraciones de vitrina a menudo requiere que se fabriquen y almacenen varias versiones de los conjuntos de exposición, lo que aumenta el coste de implementación. Adicionalmente, la instalación de diferentes conjuntos de exposición de este tipo requiere identificar el conjunto de exposición concreto que se usará en cada ubicación, ordenar el conjunto de exposición adecuado para cada ubicación y formar al personal para ensamblar cada tipo de conjunto de exposición.

- 20 Al ensamblar dichos conjuntos de vitrinas expositoras, a menudo, es necesario situar paneles publicitarios a lo largo de las regiones superiores de los conjuntos de exposición. El ensamblaje y colocación de estos paneles publicitarios a menudo requiere la elevación manual de componentes pesados y/o grandes. Por consiguiente, la adición de paneles publicitarios a los conjuntos de exposición añade complejidad y tiempo al ensamblaje de los conjuntos de exposición globales.
- El documento US5439123 describe un sistema de exposición con una pluralidad de divisores verticales y tornillos de soporte para estantes dentro, y el documento DE-U-29803156 es un ejemplo de una unidad que es flexible en la disposición de sus partes constituyentes como se conoce en la técnica. Por lo tanto, sería deseable reducir el coste de fabricación y el tiempo de ensamblaje de los conjuntos de exposición. El documento DE-A-2546796 se refiere a un procedimiento para proporcionar muebles de oficina independientes. El aparato descrito comprende una pluralidad de elementos de pared que incluyen rieles alrededor del borde que permiten acoplar las patas a los elementos de pared y que los elementos de pared se junten en cualquier ángulo.
- De acuerdo con la presente invención, se proporciona un conjunto modular de exposición según la reivindicación 1.

 35 Además, la reivindicación 12 se refiere a un procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de este tipo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

45

50

40 La figura 1 ilustra una vista en perspectiva frontal de la vitrina de cabina de coordinación de colores según una realización de un aspecto de la invención.

La figura 2 ilustra una vista frontal del sistema modular de exposición para paletas de color que se ilustra en la figura 1 según una realización de la invención.

La figura 3 ilustra otro sistema modular de exposición para paletas de color según una realización de la invención.

La figura 4 ilustra cómo el sistema modular de exposición encontrado en la figura 1 se puede construir según una realización de la invención.

La figura 5 ilustra cómo una o más palomillas se pueden sujetar a las paredes laterales y servir para anclar las paredes laterales al suelo o a la superficie de soporte según una realización de la invención.

La figura 6 ilustra cómo se puede acoplar una palomilla a la porción posterior de una o más vitrinas y cómo se puede 55 sujetar al suelo el sistema de exposición según una realización de la invención.

La figura 7 ilustra cómo se puede acoplar una pluralidad de paneles posteriores a lo largo de la porción posterior del sistema modular de exposición según una realización de la invención.

60 Las figuras 8-10 ilustran una realización de una pared lateral del sistema modular de exposición según una realización

2

de la invención.

50

La figura 11 ilustra cómo se puede construir una vitrina curvada según una realización de la invención.

5 La figura 12 ilustra un conjunto de mostrador que incluye una superficie de cubierta con una abertura y un soporte sobre el que se puede insertar información de exposición según una realización de la invención.

La figura 13 ilustra cómo una sección de exposición de extremo puede recibir la vitrina curvado sobre la que se puede colocar el conjunto de mostrador de la figura 12 según una realización de la invención.

10
La figura 14 ilustra una combinación de bastidor superior que incluye tres módulos de bastidor que se han acoplado juntos según una realización de la invención.

La figura 15 ilustra otra combinación de bastidor superior de tres módulos de bastidor que se han acoplado juntos 15 según una realización de la invención.

La figura 16 ilustra un ejemplo de un único módulo de bastidor de exposición que puede estar compuesto de metal, madera, plástico y cualquier otro tipo de material o una pluralidad de materiales o materiales compuestos según una realización de la invención.

20 La figura 17 ilustra una sección de módulo de extremo superior como se muestra en la figura 15 según una realización de la invención.

Las figuras 18-19 ilustran los bastidores para las secciones de extremo y la intercambiabilidad de los componentes según una realización de la invención.

La figura 20 ilustra cómo se puede montar una pluralidad de bastidores de exposición superiores sobre una sección de exposición inferior según una realización de la invención.

30 La figura 21 ilustra cómo se pueden disponer las secciones de exposición inferiores y cómo se pueden montar los módulos de exposición superiores según una realización de la invención.

La figura 22 ilustra un bastidor de exposición superior con una superficie de soporte de luces que se une al bastidor mediante el uso de palomillas y una pluralidad de tornillos según una realización de la invención.

La figura 23 ilustra una sección de extremo de un bastidor de exposición superior sobra la que se puede sujetar un dispositivo de soporte de luces según una realización de la invención.

La figura 24 ilustra cómo se pueden conducir los cables eléctricos a través de varias porciones de los conjuntos de 40 exposición inferiores y superiores según una realización de la invención.

La figura 25 ilustra cómo se puede encaminar el cableado eléctrico a lo largo de un sistema de exposición según una realización de la invención.

45 La figura 26 ilustra cómo una sección del sistema de exposición puede incluir un enchufe de toma de corriente que se puede conectar a través de cables a otra toma de corriente según una realización de la invención.

La figura 27 ilustra una realización del sistema de exposición en el que se puede montar una pluralidad de mostradores, carteles y cabeceras según una realización de la invención.

La figura 28 ilustra cómo se pueden montar paneles de exposición gráficos sobre bastidores de exposición superiores según una realización de la invención.

La figura 29 ilustra una paleta de exposición de colores que se puede montar sobre la parte superior de un área 55 mostrador según una realización de la invención.

La figura 30 ilustra una cabina de selección de pintura y cómo se puede insertar en una región de exposición del sistema de exposición de colores según una realización de la invención.

60 La figura 31 ilustra una vista en perspectiva lateral frontal de la vitrina de cabina de selección de pintura según una realización de la invención.

La figura 32 ilustra una vista lateral posterior de la vitrina de cabina de selección de pintura ilustrada en la figura 31 según una realización de la invención.

La figura 33 ilustra una vista en perspectiva frontal de la cabina de selección de pintura ilustrada en la figura 31 que 5 muestra cómo se puede integrar una impresora como parte de la cabina según una realización de la invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

45

En la siguiente descripción, se exponen numerosos detalles específicos para proporcionar una comprensión rigurosa de la invención. Sin embargo, un experto en la técnica reconocería que la invención se puede llevar a la práctica sin estos detalles específicos. En otros casos, los procedimientos, métodos y/o componentes conocidos no se han descrito detalladamente para no ocultar innecesariamente aspectos de la invención.

En la siguiente descripción, se usa determinada terminología para describir determinadas características de una o 15 más realizaciones de la invención. Por ejemplo, "conjunto de exposición" incluye cualquier vitrina, mostrador, panel publicitario, etc. y combinación de los mismos.

Mientras que varias realizaciones de la invención se relacionan con un conjunto modular de exposición para mostrar muestras de colores de pintura, la presente invención se debe interpretar ampliamente para abarcar cualquier conjunto 20 modular de exposición, procedimiento de ensamblaje y fabricación de conjuntos modulares de exposición.

Un aspecto de la presente invención proporciona un sistema modular de exposición de colores con componentes y módulos intercambiables que permiten ensamblar el sistema de exposición en una pluralidad de configuraciones usando los mismos componentes. Esta configuración reduce el coste de ensamblaje y fabricación al minimizar el número de partes no intercambiables en el sistema de exposición. Adicionalmente, los puntos de elevación se incluyen en las porciones superiores del conjunto de exposición para permitir el ensamblaje y elevación de las porciones superiores unidas usando una carretilla elevadora. Otro aspecto de la invención incluye una cabina de selección de pintura como parte del conjunto de exposición.

30 La figura 1 ilustra una realización de un sistema de exposición para paletas de color según una implementación de la invención. El sistema de exposición 100 incluye una pluralidad de secciones de exposición en paralelo 102, 104, 106 y 108. Las secciones de exposición pueden servir como áreas donde se pueden mostrar varias muestras de colores de pintura y/o bibliografía. El sistema de exposición 100 también incluye un área 110 donde se puede colocar una cabina de selección de color.

El sistema de exposición también puede incluir una estructura superior 112 sostenida por las paredes laterales de las secciones de exposición inferiores 102,104, 106 y 108. La estructura superior 112 puede servir para sostener los paneles de exposición 114 para publicidad y/u otros fines. Adicionalmente, la estructura superior 112 también puede incluir una sección 116 donde se pueden colocar cabeceras de marca. Las secciones de exposición 102, 104, 106 y 108 también pueden incluir superficies de mostrador 116 y vitrinas 118.

La figura 2 ilustra una vista frontal del sistema modular de exposición para paletas de color 100 que se ilustra en la figura 1 según una realización de la invención. Esta configuración del conjunto de exposición muestra una sección de extremo redondeada 108 en el extremo izquierdo del conjunto de exposición 100.

La figura 3 ilustra una realización diferente de un sistema modular de exposición para paletas de color según una realización de la invención. En esta realización, las secciones de exposición 102, 104, 106, 108 y el área de cabina 110 se han reorganizado de modo que la sección de extremo redondeada 108' esté en el extremo derecho del conjunto de exposición 100'. Se debe entender que las secciones de exposición 102, 104, 106 y 108 y el área de cabina 110 50 pueden ser intercambiables y/o reorganizarse en diferentes posiciones sin alejarse de la invención.

La figura 4 ilustra cómo el sistema modular de exposición 100 encontrado en la figura 1 se puede construir según una realización de la invención. Una pluralidad de paredes laterales intercambiables 402, 404, 406, 408, 410 sirven para definir las diversas secciones de exposición 102, 104, 106, 108 y el área de cabina 110. Según una realización del sistema de exposición 100, una pluralidad de vitrinas 412 se pueden unir para servir como base de soporte para las diversas paredes laterales 402, 404, 406, 408 y 410.

Como se ilustra en la figura 5, una o más palomillas 502 se pueden sujetar a las paredes laterales 402, 404, 406, 408 y 410 y servir para anclar las paredes laterales al piso o superficie de soporte según una realización de la invención.

60 La instalación de las paredes laterales y el sistema de vitrinas puede implicar perforar agujeros en el piso o la superficie de soporte de modo que se pueda pasar una palomilla a través del soporte y acoplarla al suelo.

La figura 6 ilustra cómo se puede acoplar una palomilla 602 a la porción posterior de una o más vitrinas 412 y cómo se puede sujetar al suelo el sistema de exposición 100 según una realización de la invención.

- La figura 7 ilustra cómo se puede acoplar una pluralidad de paneles posteriores 702 a lo largo de la porción posterior 5 del sistema modular de exposición según una realización de la invención. Una pluralidad de palomillas en ángulo 704 sirven para acoplar los paneles posteriores 702 a las paredes laterales 402, 404, 406, 408, 410. Los refuerzos planos 706 sirven para acoplar los paneles posteriores 702 a las porciones posteriores de las vitrinas 412 y a otros paneles posteriores.
- 10 La figura 8 ilustra una realización de una pared lateral 802 (por ejemplo, 402, 404, 406, 408, 410) con una porción rebajada 804 a lo largo de la porción inferior de la porción inferior frontal de la pared 802 según una realización de la invención. Esta porción rebajada 804 sirve para recibir una palomilla de montaje 806. La palomilla se puede sujetar a la pared 802 con uno o más tornillos 808. Al instalar la pared 802, la palomilla 806 se puede fijar al suelo o a la superficie en la que la pared se sostiene con uno o más tornillos. La pared 802 también puede incluir una abertura 810 cerca del borde posterior inferior de la pared 802 a través de la cual se puede pasar el cable eléctrico. La pared 802 también puede tener una región dentada 812 que sirve para recibir y sostener una región de exposición superior. La región dentada puede incluir una protuberancia 814 (figura 1) que ayuda a asegurar la región de exposición superior.
- La figura 9 ilustra cómo un borde de detalle de madera 902 se puede acoplar de manera deslizable al borde frontal de 20 la pared 802 según una realización de la invención. El borde de detalle 902 se desliza hacia arriba, a lo largo de las acanaladuras laterales 904 en el borde frontal de la pared 802, hasta que alcanza la parte superior del borde frontal y se descarga con la parte inferior del detalle de roseta 906 como se ilustra en la figura 10.
- La figura 11 ilustra cómo se puede construir una vitrina curvada 1102 según una realización de la invención. La vitrina 25 curvada 1102 incluye un alojamiento curvado 1104 que se sujeta a una sección de base 1108 y a una superficie superior 1106. La superficie superior 1106 incluye una abertura 1107 para permitir el montaje de un soporte 1206. La superficie posterior 1112 del alojamiento curvado 1104 también puede incluir una abertura 1110 para que pase el conducto eléctrico.
- 30 La figura 12 ilustra un conjunto de cubierta 1200 que incluye una superficie de cubierta 1202 con una abertura 1204 y un soporte 1206 en el que se puede insertar información de exposición (por ejemplo, folletos, panfletos, libretas, etc.) según una realización de la invención. En una realización de la invención, el soporte 1206 se sujeta al lado inferior de la superficie de cubierta 1202 usando uno o más tornillos 1210. Este conjunto de cubierta 1200 se coloca sobre la superficie superior 1106 de la vitrina curvada 1102 y se sujeta. La superficie superior 1202 del conjunto de cubierta 35 1200 también puede incluir una abertura 1208 a través de la cual puede pasar el conducto eléctrico.
- La figura 13 ilustra cómo la sección de exposición de extremo 108 puede recibir la vitrina curvada 1102 sobre la que se puede colocar la superficie 1200 con tornillos según una realización de la invención. La vitrina curvada 1102 se coloca a lo largo de la parte inferior de una pared lateral 1302 y una pared posterior o panel 1304 en el sistema de 40 exposición 100.
 - Las figuras 14 y 15 ilustran una realización de una estructura superior 112 (figura 1) que incluye una pluralidad de combinaciones de bastidor superiores 1400 y 1500 que se pueden colocar en la parte superior de las secciones de exposición 102, 104, 106, 108 y 110 según una realización de la invención.

45

- La figura 14 ilustra una combinación de bastidor superior 1400 que incluye tres módulos de bastidor 1404, 1406, 1408 que se han acoplado juntos según una realización de la invención. Una pluralidad de superficies de soporte de luces 1402 se fijan a lo largo de la parte inferior de los módulos de bastidor 140 a los bastidores 1404, 1406, 1408. Las superficies de soporte de luces 1402 pueden servir para montar luces que ayuden a iluminar las secciones de 50 exposición 102,104, 106, 108 y el área de cabina 110 y/o las señales montadas a lo largo de la parte frontal de la estructura superior 112.
- La figura 15 ilustra de forma similar una combinación de tres módulos de bastidor que se han acoplado juntos según una realización de la invención. Los módulos de bastidor 1502 y 1504 pueden ser similares a los módulos de bastidor 55 ilustrados en la figura 14. El módulo de bastidor 1506 corresponde a la sección de extremo 108. Dicho módulo de bastidor de extremo 1506 se usar para hacer coincidir la vitrina curvada a lo largo de un extremo del módulo de exposición 100.
- La figura 16 ilustra un ejemplo de un único módulo de bastidor de exposición 1404 que puede estar compuesto de 60 metal, madera, plástico y cualquier otro tipo de material o una pluralidad de materiales o materiales compuestos según varias implementaciones de la invención. El módulo de bastidor de exposición 1404 se puede diseñar con aberturas 1602 y 1604 que permiten el uso de una carretilla elevadora para elevar el módulo de bastidor 1404 o la combinación

de los módulos 1400 o 1500 durante el ensamblaje del módulo de exposición 100. Por ejemplo, las horquillas de una carretilla elevadora pueden caber a través de las aberturas 1602 y 1604 para elevar uno o más módulos. El bastidor inferior del módulo de bastidor de exposición 1404 también puede incluir una o más aberturas 1606 a través de las cuales se puede pasar el conducto eléctrico para iluminar y otros fines.

La figura 17 ilustra una sección de módulo de extremo superior 1506 como se muestra en la figura 15 según una realización de la invención. La sección de módulo de extremo superior 1506 tiene una superficie diagonal 1702 que se corresponde con el borde curvado de la correspondiente sección de exposición inferior 108.

5

10 Los diversos módulos ilustrados en las figuras 14 a 17 se pueden disponer de varias maneras en función de la ubicación del comercio, la longitud del área de exposición disponible y cómo se va a orientar el sistema de exposición 100. Mientras que los módulos intercambiables 1404, 1406, 1408, 1502 y 1504 se pueden usar a lo largo de las porciones intermedias de la estructura superior 112, los módulos de extremo oblicuos o curvos (por ejemplo, 1506) pueden necesitar ser reorganizados en función de la orientación o configuración deseada del sistema de exposición 15 100.

Las figuras 18 y 19 ilustran cómo los módulos de extremo laterales izquierdos y laterales derechos se pueden construir usando partes intercambiables según una realización de la invención.

- 20 La figura 18 ilustra un montaje lateral izquierdo 1800 para un bastidor de exposición de sección de extremo construido usando un bastidor posterior 1802, un bastidor superior frontal 1804 y un bastidor inferior frontal 1806. Adicionalmente, los canales de retención1808 y 1810 sirven para asegurar los carteles o paneles publicitarios a la parte frontal del batidor de exposición 1800.
- 25 La figura 19 ilustra un bastidor lateral derecho 1900 similar al bastidor 1506 (figura 17). La intercambiabilidad de este bastidor de exposición la sección de extremo se ilustra en esta solicitud. El mismo bastidor posterior 1802 se puede usar como en el bastidor lateral izquierdo 1800. Al girar los bastidores frontales 1804 y 1806 ciento ochenta grados, los mismos bastidores que se usan en el bastidor lateral izquierdo (figura 18) se pueden usar para el bastidor de exposición lateral derecho 1900. Las únicas partes diferentes que pueden ser necesarias para construir el bastidor de 30 exposición a la derecha 1900 son los canales de retención 1908 y 1910.

La figura 20 ilustra cómo se puede montar una pluralidad de bastidores de exposición superiores 2002 en una sección de exposición inferior 2003 según una realización de la invención. Las paredes laterales 2004, 2006 incluyen muescas traseras 2008 (por ejemplo, 812, 814 en la figura 1) y puntos frontales 2010 sobre los que se pueden sostener y sujetar 35 los bastidores de exposición superiores 2002. En una realización de la invención, los bastidores de exposición superiores 2002 también se pueden sujetar a las paredes de panel posteriores 2012.

La figura 21 ilustra cómo se pueden disponer las secciones de exposición inferiores 102-108 y el área de cabina 110 y como se pueden montar los módulos de exposición superiores 112 sobre las secciones de exposición inferiores 102-108 y el área de cabina 110 según una realización de la invención. En esta ilustración, los bastidores de exposición superiores 1400 (figura 14) y 1500 (figura 15) se han montado y sujetado a las secciones de exposición inferiores 102-108 y al área de cabina 110.

La figura 22 ilustra un bastidor de exposición superior 2200 con una superficie de soporte de luces 2202 que se fija a 45 la estructura mediante palomillas 2204 y una pluralidad de tornillos 2206 según una realización de la invención. El dispositivo de soporte de luces 2202 sirve para sostener una o más luces sobre la superficie superior o inferior del dispositivo 2202.

La figura 23 ilustra una sección de extremo 2300 de un bastidor de exposición superior en la que se puede sujetar un dispositivo de soporte de luces 2302 según una realización de la invención. Como el dispositivo de soporte 2202 en la figura 22, el dispositivo de soporte 2302 también sirve para sostener luces sobre la superficie superior y/o inferior del dispositivo 2302. Una pluralidad de palomillas 2304 y tornillos 2306 pueden acoplar el dispositivo 2302 al bastidor lateral 2300. Según una implementación de la invención, el mismo dispositivo de soporte 2302 se puede usar tanto en la sección de extremo como en otros bastidores de exposición superiores. Esta intercambiabilidad de piezas reduce 55 el coste de fabricación y simplifica la instalación.

La figura 24 ilustra cómo se pueden conducir los cables eléctricos 2402 a través de varias porciones de los conjuntos de exposición inferiores y superiores según una realización de la invención. La vitrina inferior 412 puede alojar dentro la caja eléctrica 2404. El conducto 2406 puede llevar cables eléctricos 2402 desde la caja eléctrica 2404 hasta el área de exposición superior. En el área de exposición superior, los cables 2402 se pueden acoplar a las luces sobre las superficies superiores o inferiores del dispositivo de soporte de luces 2202. La caja eléctrica 2404 también puede incluir un conducto 2410 a través del lateral de la caja 412 para llevar electricidad hacia y/o desde secciones de vitrina

adyacentes. La parte inferior del bastidor 1802 también incluye las aberturas 2408 a través de las cuales puede pasar un conducto 2406.

La figura 25 ilustra cómo se puede encaminar el cableado eléctrico a lo largo de un módulo de exposición completo 2500 según una realización de la invención. La pluralidad de vitrinas inferiores 412 puede incluir una pluralidad de cajas eléctricas 2404 con un conducto eléctrico 2406 que va a lo largo de la porción trasera del módulo de exposición 2500 hacia los dispositivos de soporte de luces 2202. Las cajas eléctricas 2404 también pueden incluir un balasto eléctrico 2502 al que se conectan los cables eléctricos. Aunque esta figura ilustra una forma de conducir los cables eléctricos a lo largo del módulo de exposición 2500, otros esquemas de conducción son posibles también sin alejarse 10 de la invención.

La figura 26 ilustra cómo una sección de vitrina 110 (figura 1) puede incluir un enchufe de toma de corriente 2602 que se puede conectar a través de cables 2604 a otra toma de corriente según una realización de la invención. El enchufe eléctrico 2602 puede proporcionar energía eléctrica a una cabina, luces u otros dispositivos que se pueden insertar en 15 la sección 110.

La figura 27 ilustra una realización del sistema de exposición 2700 en el que se puede montar una pluralidad de mostradores, carteles y cabeceras según una realización de la invención. Algunos mostradores pueden ser planos, tales como 2702, mientras que otros mostradores, tales como 2704, pueden incluir una abertura 2706 para contener un soporte de folletos de mostrador 2708. Los mostradores de este tipo se pueden montar en la parte superior de las vitrinas inferiores 412. Las porciones inferiores de los marcos de exposición superiores 2710 pueden servir para mantener en línea las cabeceras de marca 2712 a través de mordazas, elementos fijadores a presión u otros tipos de medios de fijación. La unidad de exposición de extremo 2714 puede incluir una cabecera de anuncios especial 2716 que se ajusta a la forma del bastidor 2714. La porción superior de los bastidores de exposición 2710 puede contener 25 diversa información de exposición en los paneles 2718.

Una pluralidad de cubiertas de extremo 2720 se puede montar de forma deslizable en el borde frontal inferior de las paredes 402-410, 802, 1303 para cubrir las palomillas inferiores 806 que sujetan las paredes al suelo.

- 30 La figura 28 ilustra cómo se pueden montar los paneles de exposición gráficos 2718 sobre bastidores de exposición superiores 2710 según una realización de la invención. Los soportes de panel de exposición gráfico 1808 y 1810 se montan a lo largo de los bordes de bastidor para sostener y asegurar los paneles de exposición 2718, mientras que las cubiertas de costura 2808 se usan para cubrir los huecos entre los paneles de exposición 2718.
- 35 La figura 29 ilustra una paleta de exposición de colores 2902 que se puede montar sobre la parte superior de un área de mostrador 2702 según una realización de la invención. La paleta de exposición de colores 2906 puede incluir una pluralidad de soportes para muestras de color para contener muestras de color y folletos. La paleta de exposición de colores 2902 también puede tener un área de exposición superior 2904 en la que se puede mostrar información. Se puede usar una pluralidad de tornillos 2908 para sujetar la paleta de exposición de colores 2902 a la superficie de 40 mostrador 2702. El área de exposición superior 2904 también se puede conectar a la paleta de exposición de mostrador 2902 mediante tornillos y/o palomillas.

La figura 30 ilustra una cabina de selección de pintura 3002 y cómo se puede insertar en una región de exposición 110 (figura 1) entre las paredes 3006 y 3008 según una realización de la invención. La porción superior de la región de exposición 110 también puede incluir un panel 3004 para cubrir cualquier espacio entre la parte superior de la cabina de exposición 3002 y la región de exposición 110.

Las figuras 31-33 ilustran los diversos componentes que componen la cabina de selección de pintura según una realización de la invención.

50

La figura 31 ilustra una vista en perspectiva lateral frontal de la vitrina de cabina de selección de pintura 3100 según una realización de la invención. La cabina de selección y coordinación de pintura 3100 incluye un bastidor de vitrina 3102, que se puede fabricar con un metal, madera y/u otros materiales, sobre el que un panel frontal 3104, paneles laterales 3106 y 3108, un panel posterior 3110 y una cubierta superior 3112 se sujetan con tornillos 3114. Según una realización de la invención, las porciones oblicuas 3105 se pueden acoplar a lo largo de los bordes verticales del panel frontal 3104. El panel frontal 3104 también puede incluir una primera abertura 3116 para permitir la visualización de una pantalla de visualización que se puede montar dentro de la vitrina 3100. Además, el panel frontal 3104 puede incluir una segunda abertura para contender un dispositivo sensor de color 3118. En una realización de la invención, el panel frontal 3104 también incluye una o más aberturas 3119 detrás de las cuales se pueden montar uno o más altavoces.

Según una realización de la invención, la parte frontal de la cabina de selección y coordinación de pintura 3100 también

puede incluir una superficie horizontal u semihorizontal 3120 con una abertura 3122 desde la que se puede recoger papel de impresora. Debajo de la superficie horizontal 3120, un par de puertas oscilantes verticalmente 3124 sirven para encerrar un área compartimento. Las puertas 3124 se pueden colgar del bastidor de vitrina 3102.

5 La figura 32 ilustra una vista lateral posterior de la vitrina de cabina de selección de pintura 3100 ilustrada en la figura 31 según una realización de la invención. Uno o más rieles 3202-3207 pueden servir para sostener una o más superficies horizontales 3208, 3210 y 3212. Por ejemplo, una primera superficie horizontal 3208 puede estar sostenida por y/o acoplada a los rieles 3202 y 3203. Un dispositivo de visualización (por ejemplo, monitor y/o pantalla) 3214 se puede montar sobre la primera superficie horizontal 3208 de modo que la visualización del dispositivo 3214 sea visible 10 a través de la abertura 3116 en el panel frontal 3104 de la cabina 3100.

Una segunda superficie de soporte horizontal 3210 puede estar sostenida por, o acoplada a, rieles horizontales 4204 y 3205. La superficie horizontal 3210 puede servir para sostener uno o más dispositivos. Por ejemplo, en una implementación, una fuente de alimentación 3216, altavoces 3218 y un dispositivo sensor de color o espectrofotómetro 3220 se pueden montar en y/o fijar a la superficie horizontal 3210. Varias palomillas o tornillos diferentes pueden asegurar los altavoces 3218, el dispositivo sensor de color 3220 y el dispositivo de fuente de alimentación 3216 a la vitrina según una realización de la invención.

Una tercera superficie horizontal 3212 se puede montar en y/o asegurar a los carriles horizontales 3206 y 3207 del 20 bastidor de vitrina 3102. Según una realización de la invención, una unidad de procesamiento (por ejemplo, ordenador) 3230 se puede montar dentro de la cabina 3100 en la parte superior de la superficie horizontal 3212. La unidad de procesamiento 3230 se puede asegurar a la superficie horizontal 3212.

El bastidor de vitrina de cabina 3102 también puede incluir paneles laterales 3222 sujetados a una parte inferior del 25 bastidor de vitrina 3102. Los miembros de soporte 3224 se pueden acoplar al panel lateral inferior 3222 mediante una o más palomillas o miembros de soporte perpendiculares 3226. Los miembros de soporte 3224 pueden sostener la vitrina 3100 sobre una pluralidad de patas o ruedas 3228. Las patas o ruedas de soporte 3228 pueden incluir un mecanismo de nivelación o de ajuste de altura, tal como una tuerca y un perno de rosca.

30 Según una realización de la invención, un soporte de teclado y/o soporte de ratón 3232 se puede montar en el panel lateral 3222 sobre la parte inferior del bastidor de vitrina 3102. Se puede acceder a un teclado o ratón almacenado en el soporte 3232 a través de una abertura 3234 en la parte frontal de la cabina de selección de pintura 3100. Según una realización de la invención, se puede acceder a la apertura 3234 al abrir una de las puertas inferiores 3124 de la cabina 3100.

La figura 33 ilustra una vista en perspectiva frontal de la cabina 3100 que muestra cómo se puede integrar una impresora 3302 como parte de la cabina 3100 según una realización de la invención. La impresora 3302 se puede montar sobre una plataforma rodante o carro 3304 para que se pueda mover fácilmente dentro y/o fuera del compartimento de cabina 3300. La plataforma de impresora 3304 también puede incluir un recorte 3306 a lo largo de la parte frontal inferior de la plataforma de impresora o plataforma móvil 3304, de modo que coincida con el recorte 3308 a lo largo del borde inferior de la vitrina de la cabina 3100. La impresora 3302 puede estar acoplada de forma comunicativa al ordenador o a la unidad de procesamiento 3230 de forma que permita la extracción de la impresora 3302. En una implementación de la invención, la impresora 3302 se puede acoplar al ordenador mediante cables el tiempo suficiente para permitir la extracción de la impresora 3302 y del carro 3304 del compartimento 3300 sin 45 desenchufar primero los cables.

La cabina ilustrada en las figuras 31-33 se puede configurar para ayudar a una persona a seleccionar un color inicial (por ejemplo, el color de pintura inicial o deseado), así como para proporcionar colores de pintura complementarios, que combinen y/o estéticamente agradables. En una implementación, dicha cabina puede servir como selector de color de pintura y coordinador para proyectos de pintura tales como pintar interiores (por ejemplo, habitaciones, etc.) o exteriores de una casa.

Aunque se han descrito y mostrado determinadas realizaciones ejemplares en los dibujos adjuntos, se debe entender que dichas realizaciones son meramente ilustrativas y no restrictivas de la amplitud de la invención, y que esta invención no se limita a las construcciones y disposiciones específicas mostradas y descritas, ya que son posibles otras modificaciones. Los expertos en la técnica apreciarán que se pueden configurar varias adaptaciones y modificaciones de la realización preferida recién descrita sin alejarse del alcance de la invención. Por lo tanto, se debe entender que, dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas, la invención se puede llevar a la práctica de forma distinta a la descrita específicamente en esta solicitud.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto modular de exposición que comprende:

15

45

5 una pluralidad de paredes laterales situadas verticalmente intercambiables (402, 404, 406, 408, 410), teniendo cada pared lateral un extremo inferior y un extremo superior, incluyendo cada pared lateral una o más palomillas (502) para sujetarse al extremo inferior de la pared lateral con el fin de anclar la pared lateral a una base de suelo, teniendo las paredes laterales una región dentada (812) en el extremo superior en la parte trasera, definiendo los espacios entre las paredes laterales adyacentes una pluralidad de secciones de exposición (102, 104, 106, 108);

una pluralidad de paneles posteriores intercambiables (702) que se extienden por encima de las paredes laterales;

una pluralidad de palomillas en ángulo (704) para sujetar los paneles posteriores a la pluralidad de paredes laterales intercambiables para encerrar un extremo del espacio entre las paredes laterales;

una pluralidad de vitrinas intercambiables (412), uniéndose las vitrinas para servir como soporte para las paredes laterales situadas verticalmente:

una pluralidad de refuerzos planos (706) que acoplan cada uno una vitrina intercambiable (412) de la pluralidad de 20 vitrinas intercambiables a un panel posterior intercambiable de la pluralidad de paneles posteriores intercambiables entre paredes laterales adyacentes;

una estructura superior (112) sostenida por las paredes laterales situadas verticalmente, adaptándose la estructura superior para ser recibida y soportada por las regiones dentadas en el extremo superior de las paredes laterales situadas verticalmente y para sujetarse a las paredes laterales situadas verticalmente; y

paneles de exposición (114) montados sobre la estructura superior.

- 2. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 1, donde cada pared lateral situada verticalmente 30 (402, 404, 406, 408, 410) también tiene una protuberancia (814) dentro de la región dentada (812) en el extremo superior de la pared lateral para asegurar la estructura superior.
- 3. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 1, donde la estructura superior (112) incluye una pluralidad de módulos de bastidor intercambiables (1404, 1406, 1408) acoplados juntos, cada módulo de bastidor también sujetado a una porción de un panel posterior (702).
- 4. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 3, donde la estructura superior (112) incluye superficies de soporte de luces (2202) e incluye además al menos una luminaria montada sobre las superficies de soporte de luces, la al menos una luminaria montada de modo que se ilumine al menos una sección de exposición de 40 la pluralidad de secciones de exposición (102, 104, 106, 108).
 - 5. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 3, donde la estructura superior (112) comprende además un miembro de bastidor horizontal que tiene una o más aberturas (1602, 1604) dimensionadas para recibir una horquilla de carretilla elevadora para permitir elevar la estructura superior con una carretilla elevadora.
 - 6. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 3, que comprende además un bastidor de sección de extremo (1506) acoplado a uno de los módulos de bastidor intercambiables, el bastidor de sección de extremo estructurado de modo que pueda acoplarse en cualquiera de los extremos de la estructura superior (112).
- 50 7. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 1, que comprende además una cabina de selección de pintura (3002) situada en un espacio entre dos paredes laterales adyacentes (402, 404, 406, 408, 410), teniendo la cabina una primera abertura (3116) para una pantalla de visualización y una segunda abertura para un dispositivo sensor de color (3118).
- 55 8. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 1, que comprende además una paleta de exposición de colores (2902) adaptada para contener una pluralidad de muestras de color y folletos de color de muestra.
- 9. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 1, que comprende además uno o más 60 mostradores (2702, 2704) montados sobre la parte superior de la pluralidad de vitrinas intercambiables.
 - 10. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 9, donde el al menos un mostrador (2702, 2704)

incluye una abertura (2706) y un soporte para bibliografía (2708) montados debajo de la abertura para recibir y mostrar bibliografía a través de la abertura.

- 11. El conjunto modular de exposición de la reivindicación 8, donde la paleta de exposición de colores (2902) 5 está montada por encima de la pluralidad de vitrinas intercambiables.
 - 12. Un procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición que comprende:
- sujetar una pluralidad de paredes laterales situadas verticalmente intercambiables (402, 404, 406, 408, 410) a una base de suelo mediante la fijación de una o más palomillas a la pared lateral y a la base de suelo para anclar la pared lateral a la base de suelo, teniendo cada pared lateral un extremo inferior y un extremo superior y una región dentada (812) en el extremo superior;
- sujetar una pluralidad de paneles posteriores intercambiables (702) a las paredes laterales usando palomillas en ángulo para encerrar un extremo del espacio entre las paredes laterales;
 - sujetar una pluralidad de vitrinas intercambiables (412) a los paneles posteriores en un espacio entre las paredes adyacentes y la base de suelo usando una pluralidad de refuerzos planos, uniéndose las vitrinas para servir como soporte para las paredes laterales; y

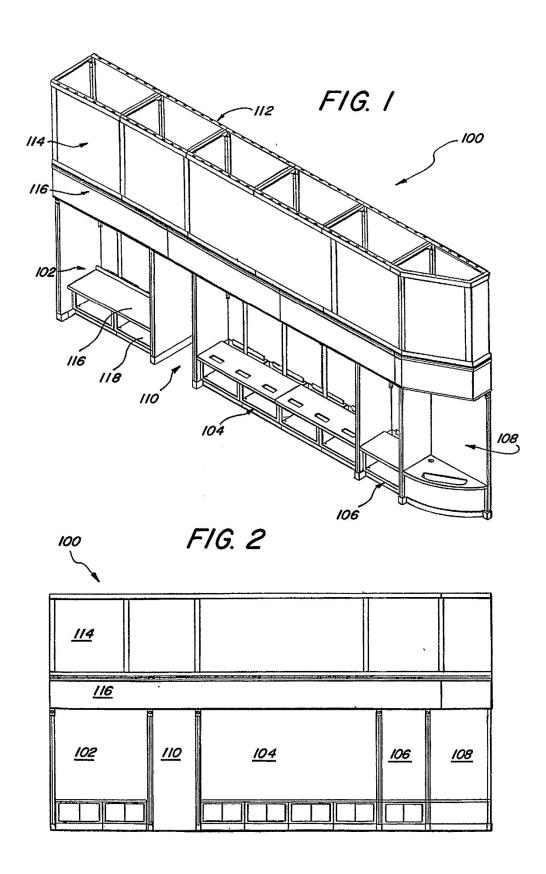
ensamblar una estructura superior (112) al

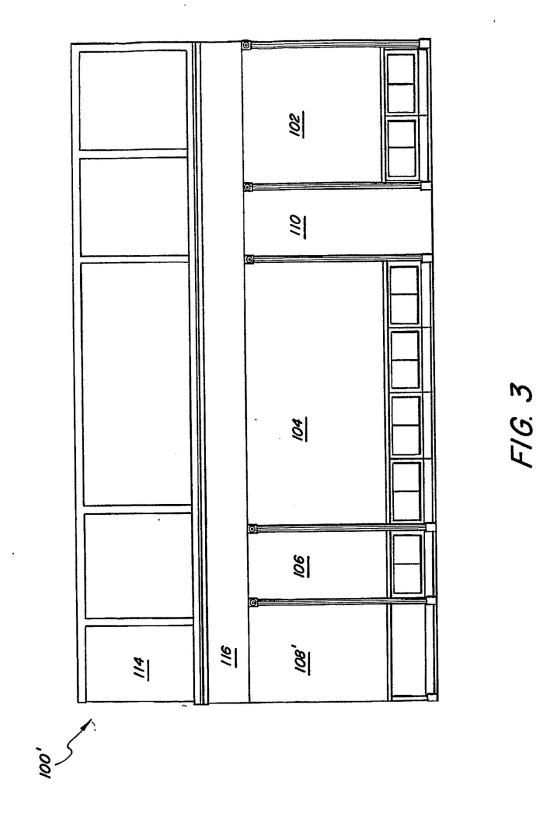
20

50

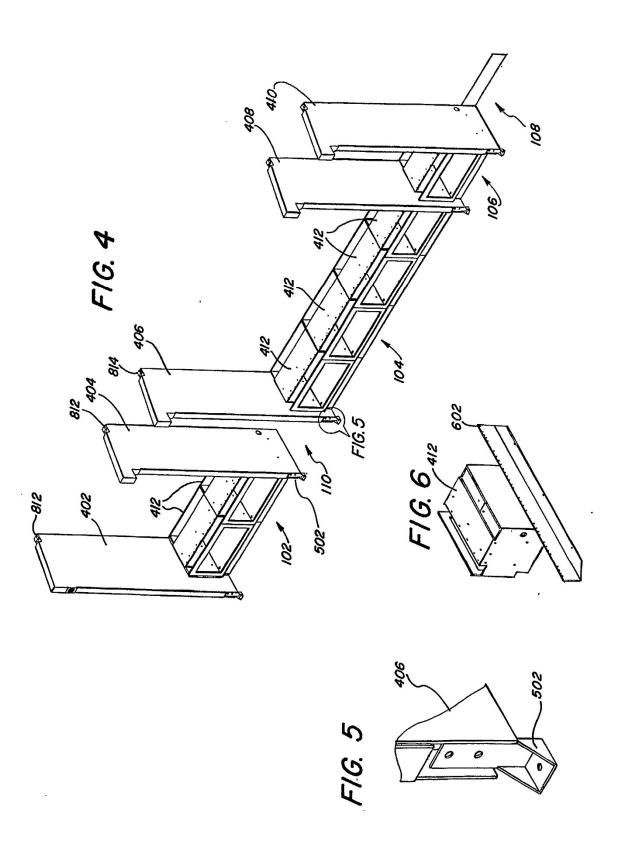
acoplar una pluralidad de módulos de bastidor de exposición intercambiables (1404, 1406, 1408) juntos;

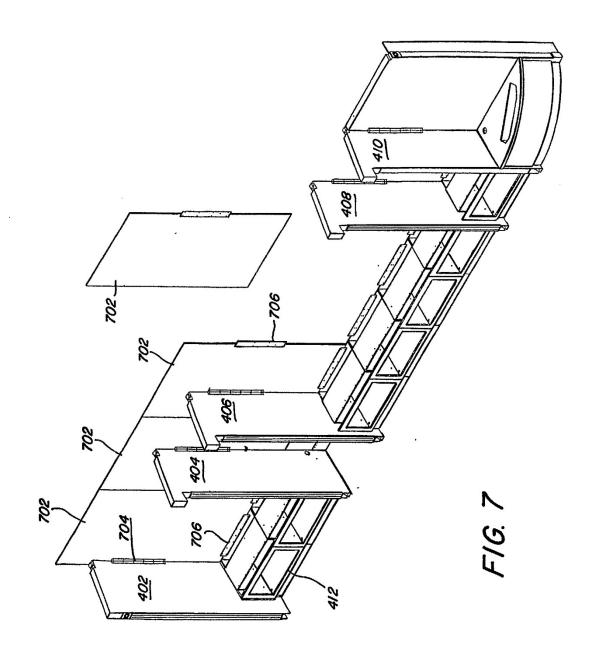
- acoplar un bastidor de sección de extremo (1506) a los módulos de bastidor de exposición intercambiables, el bastidor de sección de extremo y los módulos de bastidor de exposición intercambiables adaptados para caber en el extremo superior de las paredes laterales y en las regiones dentadas en el extremo superior de las paredes laterales; y
- 30 elevar la estructura superior por encima de las paredes laterales de modo que la estructura superior esté sostenida por las paredes laterales y sea recibida y sostenida por las regiones dentadas.
- 13. El procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de la reivindicación 12, que comprende además ensamblar la estructura superior (112) al montar un dispositivo de soporte de luces (2302) en los
 35 módulos de bastidor de exposición de la estructura superior.
- 14. El procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de la reivindicación 12, que comprende además montar un miembro de bastidor horizontal sobre la estructura superior (112), teniendo el miembro de bastidor horizontal una o más aberturas (1602, 1604) dimensionadas para recibir una horquilla de carretilla 40 elevadora para permitir elevar la estructura de bastidor de exposición superior con una carretilla elevadora.
- 15. El procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de la reivindicación 12, que comprende además situar una cabina de selección de pintura (3002) entre dos paredes laterales adyacentes (402, 404, 406, 408, 410), teniendo la cabina una primera abertura (3116) para una pantalla y una segunda abertura para 45 un dispositivo sensor de color (3118).
 - 16. El procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de la reivindicación 12, que comprende además montar uno o más mostradores (2702, 2704) sobre la parte superior de la pluralidad de vitrinas intercambiables.
 - 17. El procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de la reivindicación 12, que comprende además montar una paleta de exposición de colores (2902) sobre la parte superior de la pluralidad de vitrinas intercambiables.
- 55 18. El procedimiento para fabricar un conjunto modular de exposición de la reivindicación 12, donde acoplar el bastidor de sección de extremo incluye, además: ensamblar los componentes intercambiables de una manera para crear una primera sección de extremo y ensamblar los componentes intercambiables de otra manera para crear una segunda sección de extremo.

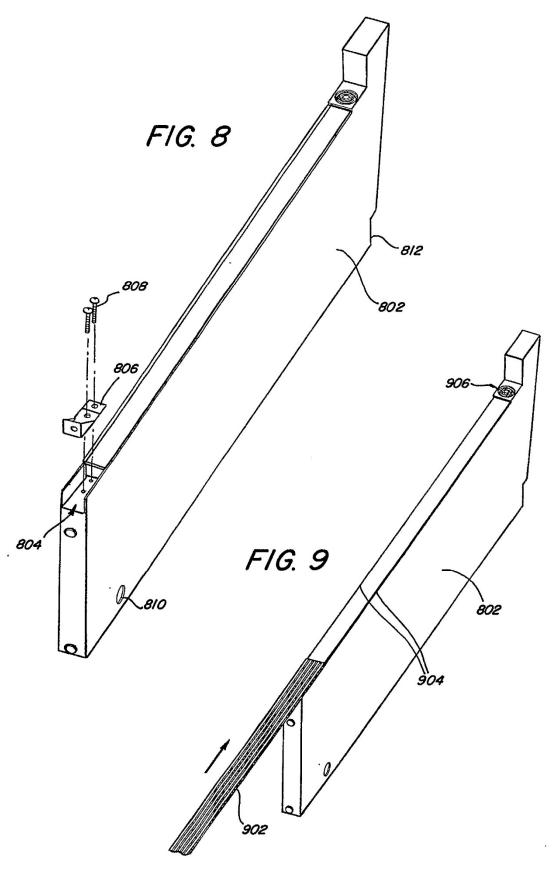


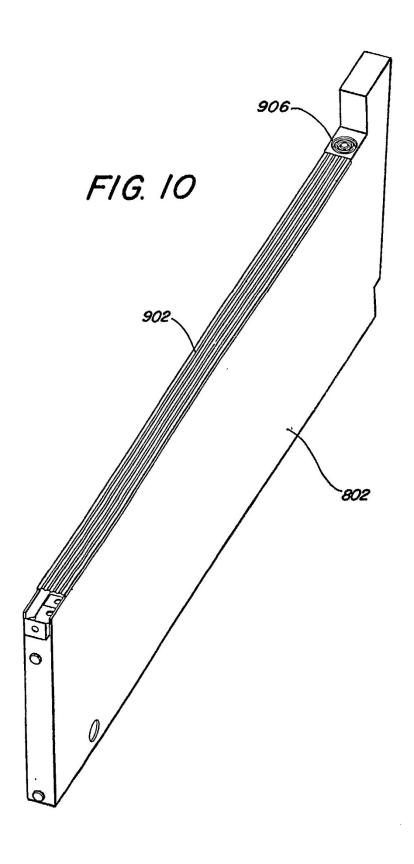


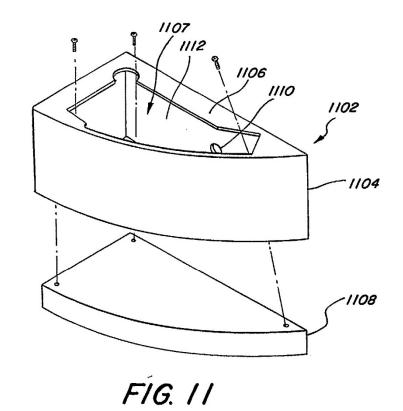
12

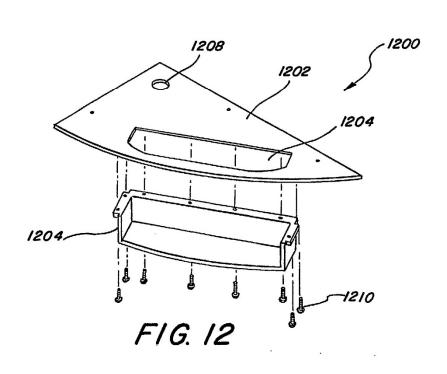












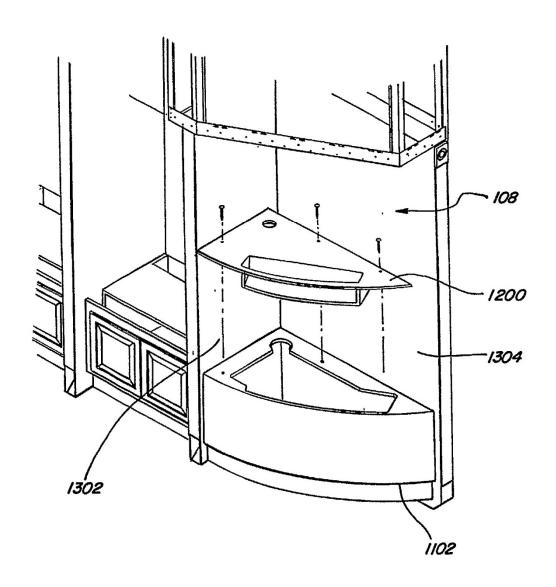
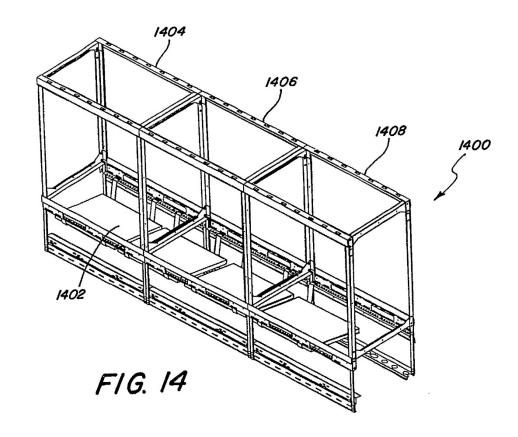
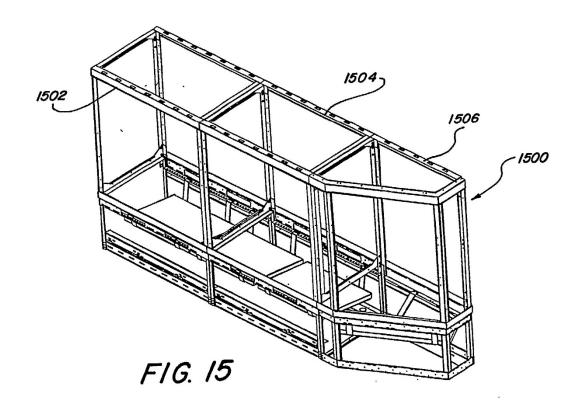
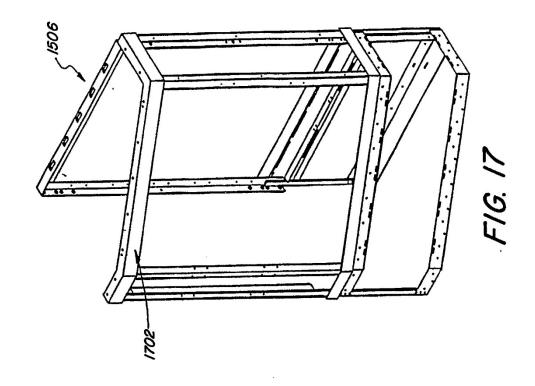
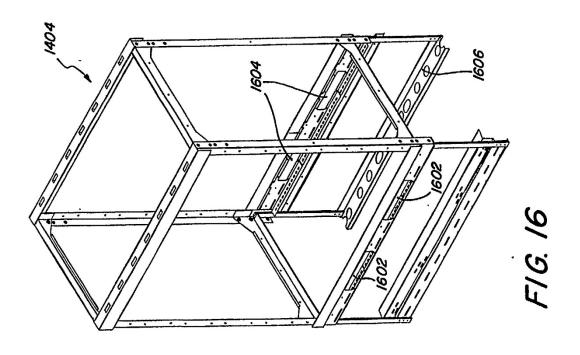


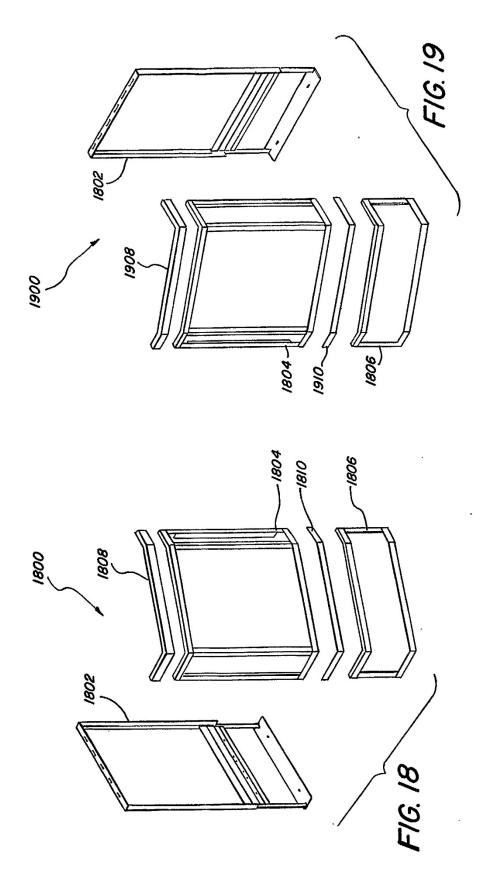
FIG. 13











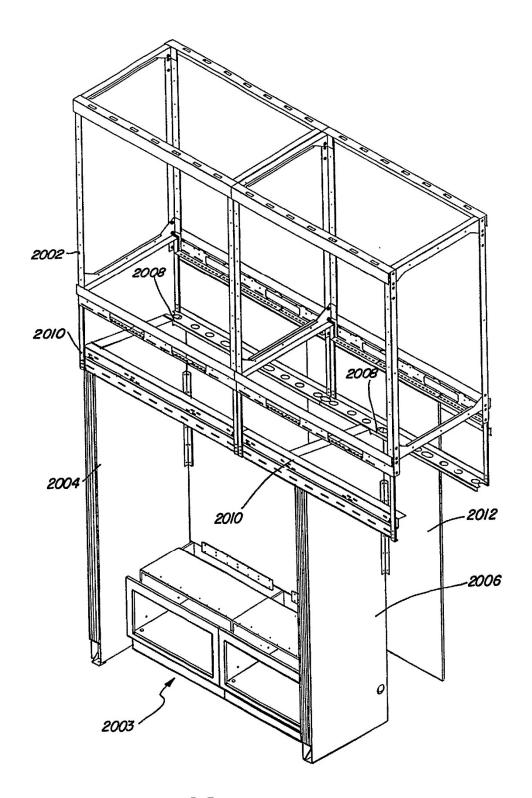
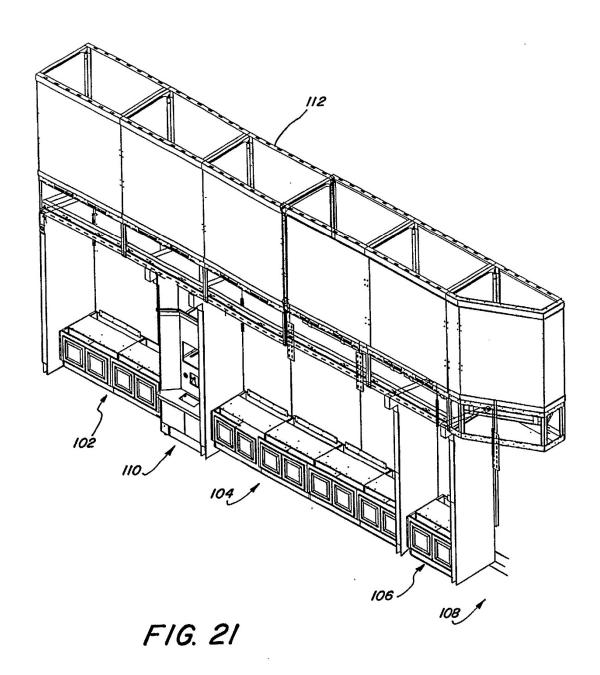


FIG. 20



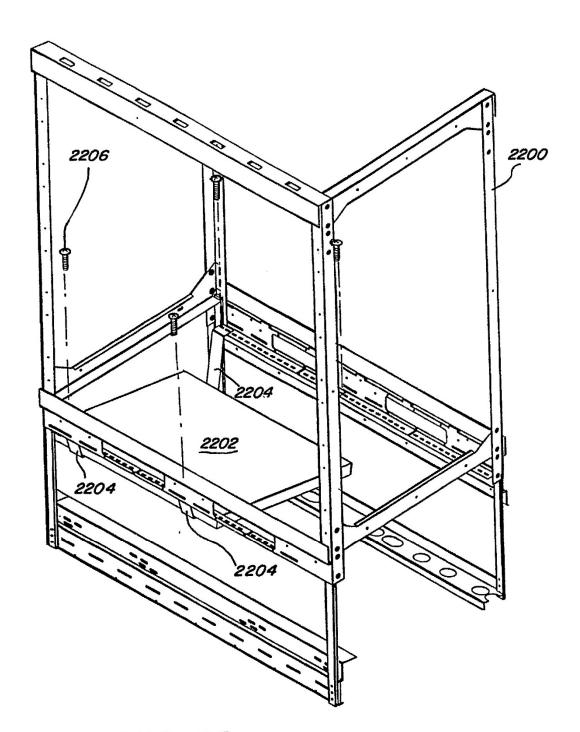
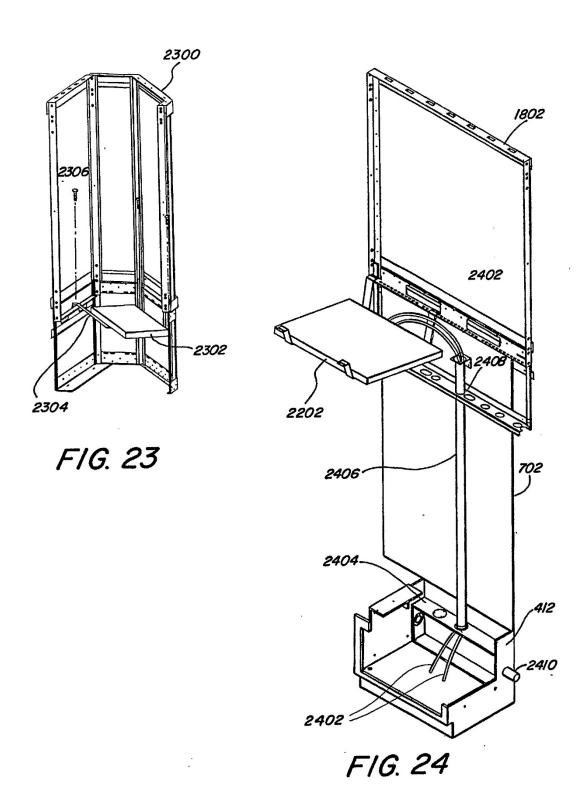
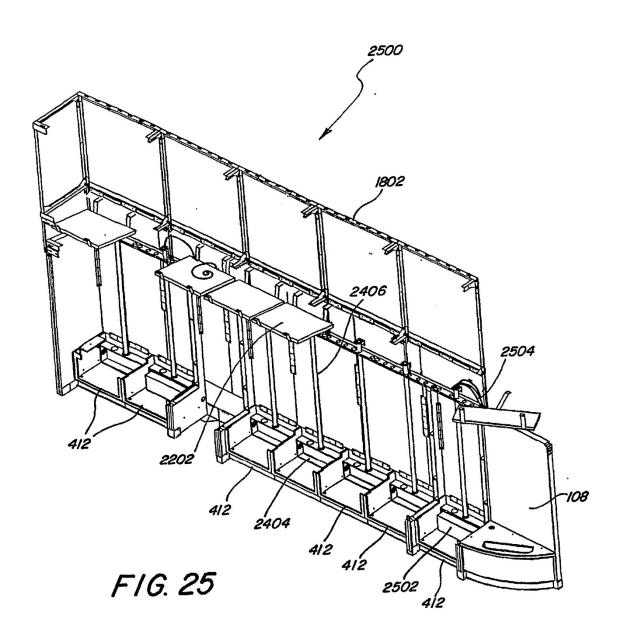
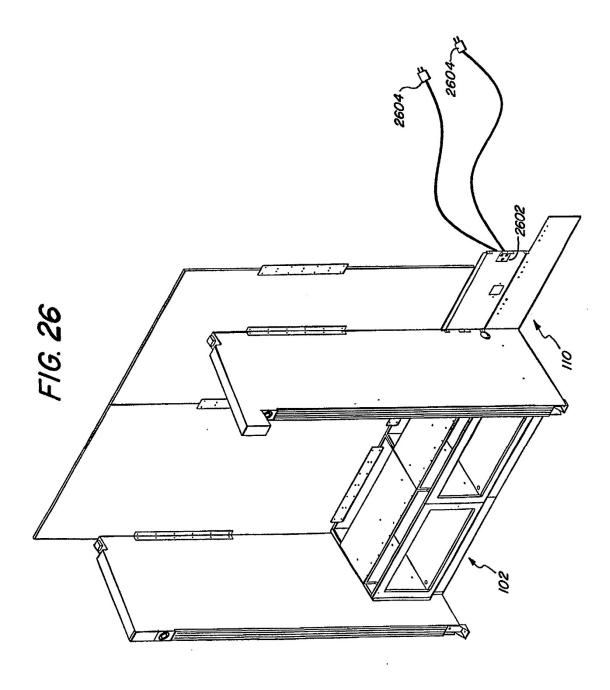
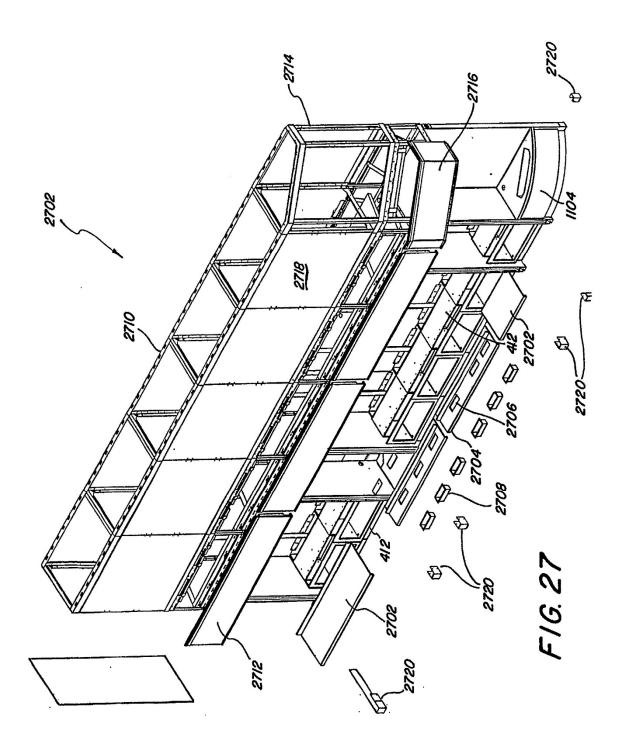


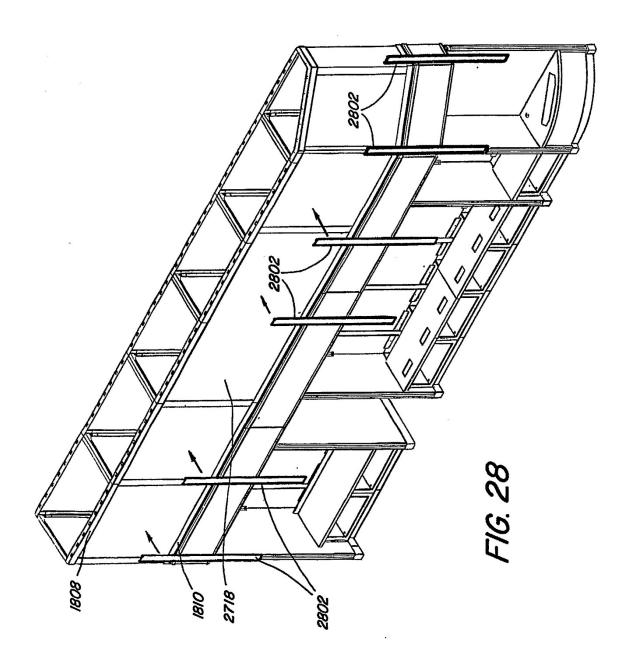
FIG. 22











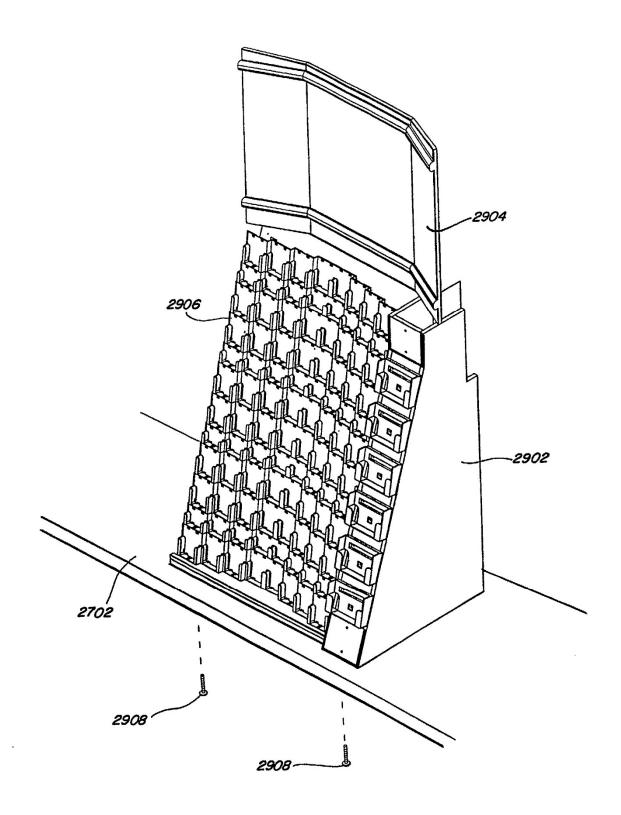


FIG. 29

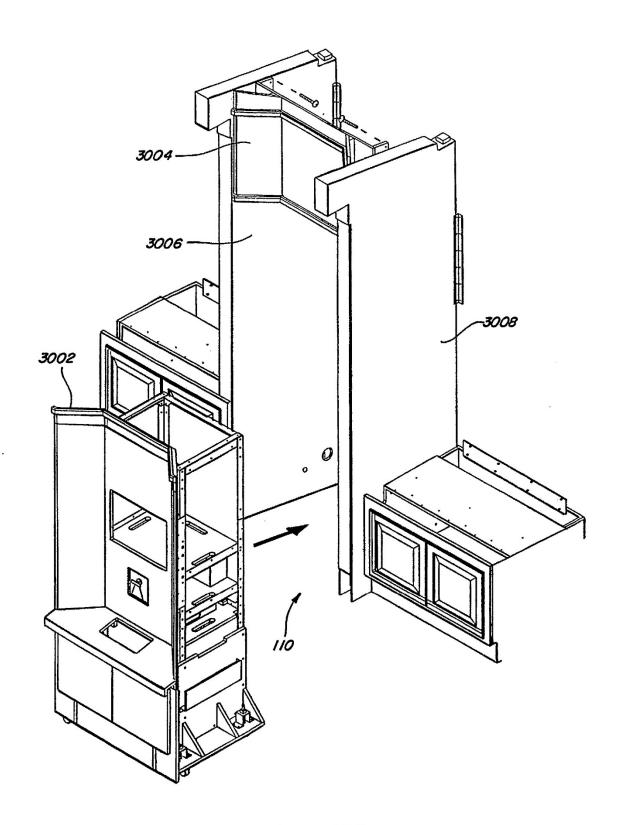


FIG. 30

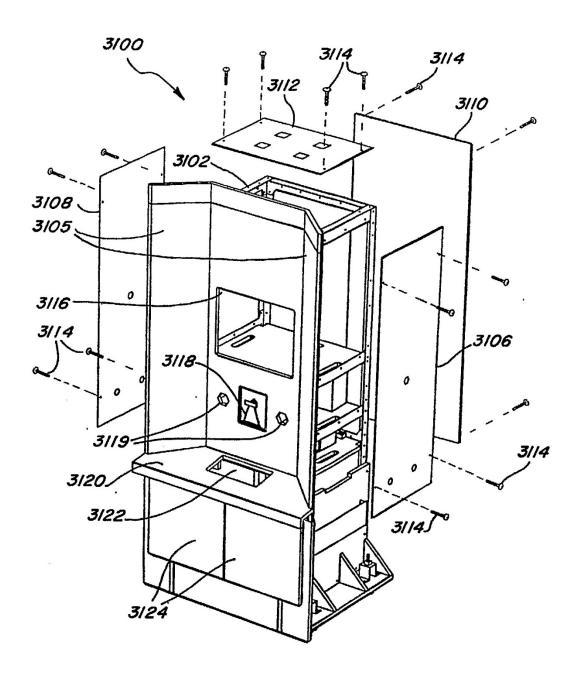


FIG. 31

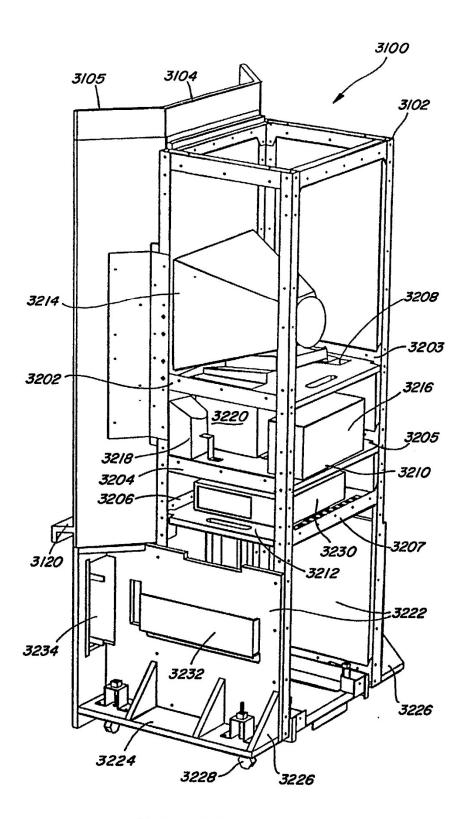
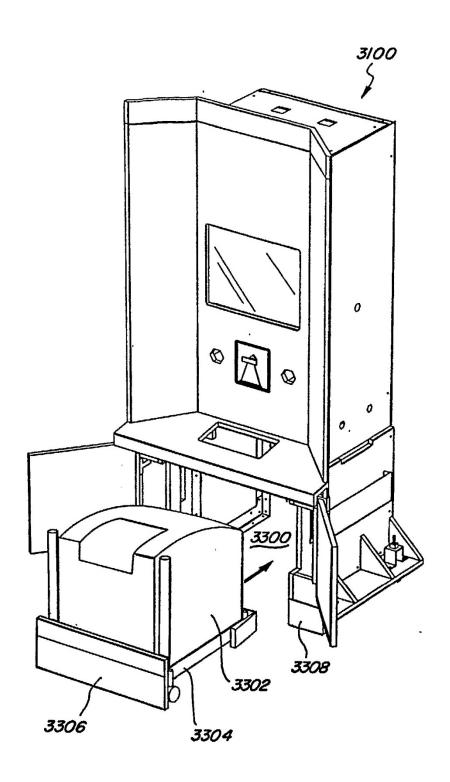


FIG. 32



F/G. 33