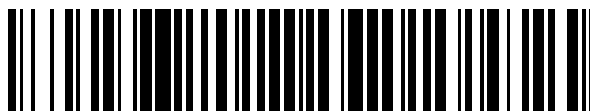


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 553 429**

51 Int. Cl.:

A47B 85/04 (2006.01)

A47B 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.11.2009** **E 09825825 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.08.2015** **EP 2371239**

54 Título: **Conjunto modular portátil de paneles para el montaje de muebles in situ**

30 Prioridad:

11.11.2008 AR P010004923

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.12.2015

73 Titular/es:

ODAR PEÑA, YMELDA MARIBEL (50.0%)
Pasaje Cerro Dorado N° 150 Urbanización San
Ignacio de Monterrico Surco
Lima 33, PE y
MARCOVICH, ALEJANDRO FABIÁN (50.0%)

72 Inventor/es:

ODAR PEÑA, YMELDA MARIBEL y
MARCOVICH, ALEJANDRO FABIÁN

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 553 429 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

Conjunto modular portátil de paneles para el montaje de muebles in situ

5 Antecedentes de la invención

Se conocen por el estado de la técnica diferentes clases de dispositivos de soporte y pedestales para instrumentos musicales. Por ejemplo, el documento número US4205818, que se refiere a un pedestal para instrumentos musicales, y, más en particular, a un pedestal que se monta y desmonta convenientemente para su transporte en su forma desarmada, que resulta útil para diferentes tipos de instrumentos musicales, para soportarlos en una posición sustancialmente vertical cuando no están en uso, y también es útil para soportar partituras de música mientras el músico toca el instrumento musical.

15 Sin embargo, aunque dicho dispositivo, tal como se da a conocer en la mencionada patente, ha resultado satisfactorio para algunas aplicaciones, tiene el inconveniente de que solo permite una configuración de ensamblaje, que se limita a alojar instrumentos musicales de diferentes tamaños, o para alojar otros elementos en miembros de soporte a diferentes alturas y/u orientaciones. Por lo tanto, resultaría altamente deseable contar con un dispositivo de soporte que, al comprender una pluralidad de miembros, pudiera adoptar disposiciones y configuraciones alternativas, presentando además una flexibilidad dimensional.

20 Se conoce por el documento NL 8502 367 A un expositor para libros, novedades, etc. que está construido a partir de chapas planas de material con ranuras rectas cortadas en las mismas. La columna central del expositor está construida a partir de dos pares de chapas ahusadas que tienen cada una dos ranuras verticales cortadas a través de la mitad de su altura. Un par tiene ranuras desde lo alto hasta la mitad y el otro tiene ranuras desde la mitad hasta la base. Las cuatro chapas se encajan entre sí mediante las ranuras para formar la columna central. Cada chapa tiene también ranuras horizontales a intervalos regulares a lo largo de cada borde.

30 El documento FR 2 326 654 A1 muestra unos elementos modulares, en particular muebles infantiles, que se ensamblan por encaje y sin requerir el uso de herramientas especiales ni de pegamento. Los elementos modulares comprenden elementos de conexión, en forma de rectángulos, montados a modo de paralelepípedos cuyas caras laterales están provistas de ranuras radiales que atraviesan todo el espesor de los elementos, y elementos de conexión y soporte en sus extremos que tienen unas muescas para encajar a la fuerza en las ranuras radiales de los elementos de conexión.

35 Sumario de la invención

En términos generales, la presente invención según se define en la reivindicación 1 comprende un kit modular portátil de paneles previsto para el montaje de muebles in situ usando una pluralidad de miembros, todos o algunos de los cuales se usan en diversas disposiciones para fabricar muebles. La invención comprende, en primer lugar, uno o más miembros (1) (1a) (1b) (1c) de soporte principales y uno o más miembros (4a) (4b) de pie con los cuales se ensambla la estructura por medio de unos miembros (1f) de acoplamiento y unas grapas (3) de fijación; en segundo lugar, la invención comprende un miembro (7) de apoyo principal y otros miembros auxiliares (5) (6) (8) (9) (10) (11) (12) que se montan en levadizo por medio de unos correspondientes medios (2a) (2b) (2c) (2d) (4c) (4d) (4e) (4f) (10) de ranura.

45 Breve descripción de los dibujos

Las características y ventajas del conjunto modular de paneles de la presente invención quedarán claras gracias a la descripción de la realización preferida, aunque no exclusiva, que se muestra como ejemplo no limitativo en los siguientes dibujos, en los cuales:

- la Figura 1.- Es una vista del miembro de soporte principal de acuerdo con la presente invención;
- la Figura 1a.- Es una vista de detalle de las ranuras inferiores;
- la Figura 1b.- Es una vista de detalle de las grapas de fijación;
- 55 la Figura 2.- Es una vista del miembro de apoyo a diferentes niveles de altura;
- la Figura 3.- Es una vista de detalle de las grapas de fijación con medios de refuerzo estructural;
- la Figura 4.- Es una vista del miembro de soporte principal con un cabezal adaptador;
- la Figura 5.- Es una vista de la parte intermedia del miembro de soporte principal;
- la Figura 6.- Es una vista de detalle de las ranuras;
- 60 la Figura 7.- Es una vista en perspectiva de las ranuras de inserción de la base de soporte;
- la Figura 8.- Es una vista de las ranuras de inserción de la base de soporte;
- la Figura 9.- Es una vista de detalle de las ranuras de inserción de la base de soporte;
- la Figura 10.- Es una vista en perspectiva del conjunto modular de paneles;
- la Figura 11.- Es una vista de un despiece del miembro de soporte principal;
- 65 la Figura 12.- Es una vista de detalle de las grapas de fijación;
- la Figura 13.- Es una vista del miembro de soporte principal;

la Figura 13a.- Es una vista de detalle de las ranuras inferiores;
 la Figura 14.- Es una vista del miembro de apoyo a diferentes niveles de altura;
 la Figura 14a.- Es una vista de detalle del conjunto del miembro de apoyo;
 la Figura 15.- Es una vista de detalle de los miembros auxiliares;
 5 la Figura 16.- Es una vista de detalle de los miembros de pie;
 la Figura 17.- Es una vista de detalle de los miembros de soporte superiores;
 la Figura 18.- Es una vista de detalle de otros miembros;
 la Figura 19.- Es una vista de detalle del soporte de vasos o botes;
 la Figura 20.- Es una vista de detalle de los accesorios de inserción;
 10 la Figura 21.- Es una vista de una configuración del cabezal adaptador;
 la Figura 22.- Es una vista de una configuración del cabezal adaptador;
 la Figura 23.- Es una vista en perspectiva del conjunto modular de paneles;
 la Figura 24.- Es una vista en perspectiva del conjunto modular de paneles con instrumentos musicales;
 la Figura 25.- Es una vista en perspectiva del miembro de soporte principal con medios de fijación;
 15 la Figura 26.- Es una vista del miembro de apoyo a diferentes niveles de altura;
 la Figura 27.- Es una vista de un despiece del miembro de soporte principal;
 la Figura 28.- Es una vista del miembro de soporte principal con el cabezal adaptador; y
 la Figura 29.- Es una vista de detalle del empaquetado.

20 Descripción detallada de una realización preferida

Más particularmente, el presente kit modular portátil comprende una pluralidad de miembros, principalmente paneles, que se unen entre sí para el montaje de muebles in situ. Diferentes realizaciones de la invención proporcionan el montaje de diferentes muebles tales como atriles, mesas de lectura, pedestales para diferentes instrumentos musicales y demás.

El presente kit modular portátil comprende un kit (1) de miembros de soporte principales. En esta realización dicho kit (1) incluye un miembro (1a) de soporte principal inferior, un miembro intermedio (1b) y un miembro superior (1c).

30 El miembro (1a) de soporte principal inferior comprende un juego de ranuras (1e) para pie. Dicho juego de ranuras (1e) para pie es adecuado para recibir un juego de miembros (4a) (4b) de pie transversales. El primer miembro (4a) de pie transversal se inserta en la primera ranura (2b) para pie, mientras que el segundo miembro (4b) de pie transversal se inserta en la segunda ranura (2c) para pie.

35 Estas ranuras (2b) (2c) para pie tienen una disposición y una profundidad tales que permiten la inserción y el encaje mutuo de ambos miembros (4a) (4b) a través de la primera y segunda ranuras de conexión mutua. Tras completar el acoplamiento o conexión, los miembros (4a) (4b) ya acoplados pueden desplazarse juntos hasta los extremos (2bf) (2cf) de bloqueo en donde se bloquea el miembro de acoplamiento. El único modo de desencajar estos miembros es tirando de ellos desde sus correspondientes extremos (2bf) (2cf) de bloqueo.

40 Además, todos los miembros (1) de soporte principales tienen unos medios (2a) de ranura. En la primera realización descrita en este documento, estos medios de ranura son ranuras de encaje (2a) localizadas a ambos lados de los miembros (1) de soporte principales y son poco profundas. Esto significa que son unas muescas que tienen una cierta profundidad, y pueden tener dos o más ramas a diferentes ángulos, de tal modo que el otro miembro pueda ser insertado con el ángulo deseado.

45 En otras realizaciones de la invención, según se describe más adelante, estas ranuras (2a) de encaje múltiple pueden pasar a través de las paredes del miembro (1) de soporte principal.

50 Los paneles pueden estar hechos de plástico, ya sea plástico sólo o combinado con un segundo material seleccionado dentro del grupo compuesto por fibra de madera, fibra de vidrio o fibra de carbono. Preferiblemente, se pretende que el segundo material comprenda no menos del 20% y no más del 40% del material total del que están hechos los paneles. Para asegurar la resistencia estructural de los paneles, se incluyen medios (100) de refuerzo estructural circundantes, medios (101) de refuerzo estructural internos, medios (200) de refuerzo de encaje, etc.

55 Los juegos de ranuras (2a) de inserción orientadas están preparados para recibir de manera deslizante las ranuras (6a) (8a) (9a) (15a) (16a) (300) de inserción abiertas de otros miembros; dichas ranuras (300) de inserción abiertas comprenden una sección delantera (301) de ajuste y una sección trasera (302) de inserción. Esta última puede acabar en un tope (303) de inserción.

60 Los miembros (1) de soporte principales anteriormente mencionados se encajan entre sí para ensamblar el cuerpo principal del mueble. Dicho encaje se realiza por medio de unos miembros (1f) de conexión que pueden ser del tipo de cola de milano, entre otros.

65 Dichos miembros (1f) de conexión comprenden unas aberturas (1g) de sujeción que permiten el paso a su través de unas grapas (3) de fijación. Tales grapas (3) de fijación comprenden un juego de miembros planos (3a) (3b)

equipados con un vástago (3c) y una porción roscada (3d) que permiten engancharlos a ambos miembros (1f) de acoplamiento. Para el montaje del miembro (1) de soporte principal se disponen de modo que sujeten el área adyacente a los miembros (1f) de acoplamiento y mantengan alineados los miembros (1a) (1b) (1c) de soporte. En otra realización, que no forma parte de la invención pero representa un antecedente de la técnica que resulta útil para comprender la invención, el miembro (1f) de acoplamiento está complementado por unas ranuras (1h) de inserción internas que, en el área de acoplamiento, abren los bordes de contacto de los miembros (1) de soporte principales. Estas ranuras (1h) de inserción internas permiten la inserción de unos paneles rígidos (3) que mantienen alineados los miembros (1) de soporte. Para facilitar la inserción o extracción de los paneles rígidos (3), en el área de acoplamiento los bordes de los miembros (1) de soporte principales están complementados para formar unas aberturas (1g) de asa.

El presente conjunto comprende además un miembro (7) de apoyo principal que puede usarse de diversos modos, dependiendo de la configuración elegida. Para obtener una configuración de atril, hay disponible una base (8) de soporte que comprende una ranura (8a) de montaje para su inserción en las ranuras (2a) de inserción múltiple situadas en la parte superior de cualquiera de los miembros (1) de soporte. En la ranura (8b) de inserción hembra de esta base (8) de soporte se inserta el miembro (7a) de inserción macho del miembro (7) de apoyo principal.

Dicho miembro (7) de apoyo principal proporciona una superficie (7b), útil y plana, de tamaño adecuado para soportar objetos diversos.

Además, la base (8) de soporte tiene una superficie útil delantera (8b) comprendida entre su borde delantero y la ranura (8b) de inserción hembra.

El presente conjunto comprende además unos miembros (11) de soporte superiores que pueden insertarse en cualquiera de las ranuras (2a) de inserción. Tales miembros (11) de soporte pueden comprender una o más aberturas (11b) (11c) de entrada que pueden admitir el mástil (22) de una guitarra (20) o el cuerpo de instrumentos de viento, por ejemplo. Por consiguiente, funcionan suplementariamente con los miembros de soporte inferiores (9) que, en diferentes versiones, pueden comprender una o más aberturas (9b) (9c) (9d) de inserción, grandes o pequeñas, para el soporte de las cajas o cuerpos (21) de guitarras o las bases de otros instrumentos musicales.

Hay disponibles otros elementos auxiliares tales como un miembro multiusos (12) con una ranura (12a) de montaje, una abertura (12b) de alojamiento para vasos o tazas, y una abertura o suplemento opcional que permite apoyar un instrumento. También se ha incluido una abertura final para disponer una cinta elástica que pasará también a través del fondo de la ranura (12a) de montaje y servirá de soporte transversal para los recipientes colocados encima.

Para ensamblar el mueble configurado como mesa hay disponible un cabezal adaptador (5) cuya abertura (5b) de montaje permite colocarlo en el extremo superior (1d) de cualquiera de los miembros (1) de soporte principales. Dicho adaptador (5) tiene un borde (5a) de soporte, una ranura trasera (5c) y un extremo (5d) de soporte. El miembro (7) de apoyo principal está soportado por el borde (5a) de soporte, mientras que la ranura trasera (5c) permite la inserción del panel auxiliar (6). La estructura de montaje del miembro (7) de apoyo principal queda así en la posición horizontal, como una mesa. El conjunto se asegura por medio del extremo (5d) de soporte que ajusta en el rebaje (7c) de utilidad, impidiendo así el desplazamiento relativo de los miembros (5) (7) trabados entre sí.

En otra realización se usan accesorios (10) de inserción, que son unos miembros macho-hembra (10a) (10b) que forman gargantas (10d) y clavijas (10e) de penetración en las cuales se insertan unas paredes (10c) de penetración, estando dispuestos dichos miembros macho-hembra (10a) (10b) montados o insertados (10f) en unas ranuras abiertas en los paneles. Tienen que estar hechos de un material con una resistencia estructural mayor que la del material usado para los paneles.

Puesto que dichos accesorios (10) de inserción ajustan a tope en las ranuras (9a) (11a) (12a) (15a) (16a) de montaje -- por medio de sus bordes (10f) de enganche -- se han incluido unos pasos (10g) que, entre otros usos, pueden emplearse como pasos de cables para poder sujetar cables. Pueden usarse otros miembros tales como unos paneles auxiliares (6) a modo de estantes que, con ayuda de unos paneles (14) de respaldo, pueden insertarse en las ranuras (2a) de inserción múltiple o en la ranura inferior (2d). También pueden usarse miembros (15) porta saxofones o miembros (16) porta instrumentos de viento, siendo estos últimos particularmente aplicables a instrumentos de viento tales como, por ejemplo, trompetas, con unas ranuras (15a) (16a) de montaje por medio de las cuales se montan en las ranuras (2a) de los miembros (1) de soporte principales.

En cuanto a los miembros (15) porta saxofones, uno de ellos está montado en la parte superior y comprende una abertura (15b) de soporte superior, mientras que el otro está montado en la parte inferior y comprende una abertura (15c) de soporte inferior. Similarmente, los miembros (16) porta instrumentos de viento comprenden un miembro con una abertura superior (16b) [que se monta en la parte superior de los miembros (1) de soporte principales], y un miembro con una abertura inferior (16c) [que se monta en la parte inferior de los miembros (1) de soporte principales] en la que ajusta un miembro (17) de soporte que sirve para el propósito de insertar cualquier clase de instrumento de viento y soportarlo en la abertura superior (16b) anteriormente mencionada.

También pueden usarse otros miembros tales como un soporte (50) de vasos que comprende una abertura (51) de ajuste y bloqueo de vasos y un soporte (60) de botes con su correspondiente abertura (61) de ajuste y bloqueo de botes. Ambos soportes (50) (60) pueden trabajar de forma suplementaria.

5 Para los casos en que se requiera una mayor estabilidad, se ha concebido un medio de sujeción (400) de tipo cable que comprende unas fijaciones (401). Dicho dispositivo engancha la parte superior con la parte inferior de la estructura por medio de un juego de aberturas (402) (403) en los miembros de panel de dicha estructura. Funcionalidad del conjunto:

10 el hecho de que existan varios miembros (1) de soporte principales permite montar muebles de diferentes alturas. Si solo se usa el miembro (1a) de soporte principal inferior con la base (8) de soporte y el miembro (7) de apoyo principal, puede montarse un atril bajo o un pupitre. Usando un miembro (1a) de soporte principal inferior y un miembro (1b) de soporte principal intermedio, puede montarse un atril de altura intermedia para un usuario sentado. Usando un miembro (1a) de soporte principal inferior, un miembro (1b) de soporte principal intermedio y 15 un miembro (1c) de soporte principal superior, puede montarse un atril para usuarios que estén de pie.

Las ranuras (2a) de inserción múltiple permiten cambiar el ángulo de la base (8) de soporte y, consecuentemente, también el del miembro (7) de apoyo principal.

20 Pueden obtenerse para una mesa las mismas opciones de altura obtenidas para el mueble. Esto es, añadiendo el cabezal adaptador (5), el panel auxiliar (6) y el miembro (7) de apoyo principal en diferentes posiciones, pueden montarse mesas de alturas diferentes.

25 La estabilidad del mueble está asegurada por el doble soporte proporcionado por el primer y segundo miembros (4a) (4b) de pie transversales que, para tal propósito, se suplementan con el pie (1e) del miembro (1a) de soporte principal inferior.

30 En cuanto a los miembros (11) de soporte superiores y los miembros (9) de soporte inferiores, están sustancialmente alineados y por lo tanto se suplementan funcionalmente el uno al otro.

También se han concebido unos canales, integrales o añadidos, a lo largo de los bordes laterales y superiores de los miembros (1) de soporte principales – o en algunas de sus partes – para acomodar cables de aparatos tales como lámparas, cables, etc.

35 Finalmente, se ha previsto que ninguno de los miembros o paneles exceda de una cierta longitud, de tal modo que todos ellos puedan ser empaquetados fácilmente en contenedores pequeños, particularmente en un maletín. De esta manera, el kit modular puede ser transportado fácilmente, y el mueble puede ser montado y desmontado rápidamente en cualquier lugar. Indudablemente, cuando se ponga en práctica la presente invención podrán introducirse cambios en la forma, y en ciertos detalles de construcción, sin salirse del alcance de la invención según 40 se define en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, basado en una pluralidad de miembros total o parcialmente utilizables de forma complementaria y/o alternativa, que comprende principalmente unos paneles que pueden encajarse unos con otros bajo diferentes configuraciones, permitiendo así el montaje de muebles tales como atriles, reposa libros, mesas, pedestales para instrumentos musicales o similares, estando dicho kit modular portátil basado en dicha pluralidad de paneles que comprende:
- 10 - al menos, un miembro (1) de soporte principal;
 - al menos, un miembro de pie (4);
 - al menos, un miembro (7) de apoyo principal; y
 - teniendo dichos miembros unos medios de encaje mutuo que comprenden, al menos parcialmente, unos miembros (1f) de acoplamiento para el montaje estructural y unos medios (2a) de inserción para miembros en voladizo.
- 15 - teniendo los miembros de soporte principales un medio de inserción en voladizo que comprende múltiples ranuras que permiten la inserción en diferentes posiciones y/o con diferentes ángulos de orientación;
- caracterizado por que el medio (1f) de acoplamiento comprende, entre los miembros de soporte principales, unas grapas (3) de fijación que, a ambos lados de dicho miembro de soporte principal, sujetan el área adyacente a dichos miembros (1f) de acoplamiento, manteniendo así alineados dichos miembros de soporte en dicha área de acoplamiento; en el que la grapa (3) de fijación comprende un juego de miembros planos (3a, 3b) con medios para encajar entre sí, tales como un vástago (3c) y una porción roscada (3d), y dicha grapa de fijación, pasando a través del miembro de soporte principal en el área de acoplamiento, mantiene alineados los miembros de soporte principales acoplados.
- 20 2. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que dicha pluralidad de paneles comprende:
- 30 - al menos, un miembro (1) de soporte principal;
 - al menos, un miembro de pie (4);
 - al menos, un miembro (7) de apoyo principal; y
 - teniendo dichos miembros unos medios de encaje mutuo que comprenden, al menos parcialmente, unos miembros (1f) de acoplamiento para el montaje estructural y unos medios (2a) de inserción para miembros en voladizo; y
- 35 - comprendiendo además dichos miembros unos medios (100) de refuerzo estructural.
3. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por comprender unos medios (100) de refuerzo estructural provistos al menos alrededor de los bordes de panel.
- 40 4. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por comprender unos medios (100) de refuerzo estructural provistos en los cuerpos de panel.
- 45 5. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los miembros (1) de soporte principales comprenden unos medios de inserción en voladizo que comprenden unas ranuras (2a) de inserción orientadas.
- 50 6. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por comprender unos medios (100) de refuerzo estructural alrededor de las ranuras (2a) de inserción orientadas, situados a ambos lados de los miembros (1) de soporte principales.
- 55 7. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los miembros (1) de soporte principales comprenden, a ambos lados, unas ranuras (2a) de inserción orientadas que, sin pasar a través del cuerpo de dichos miembros, están preparadas para recibir de manera deslizante las ranuras (300) de inserción abiertas de otros miembros; comprendiendo dichas ranuras (300) de inserción abiertas una sección delantera (301) de ajuste y una sección trasera (302) de inserción.
- 60 8. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que las ranuras (2a) de inserción y las ranuras (300) de inserción abiertas comprenden bordes de deslizamiento achaflanados.
- 65 9. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de inserción en voladizo comprenden unos accesorios macho-hembra (10) de inserción que se insertan en las correspondientes ranuras (2a) de los paneles, y que están hechos de un material con una resistencia estructural mayor que la del material principal del panel.

- 5 10. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los miembros (1) de soporte principales comprenden unas ranuras (2a) de inserción orientadas que, sin pasar a través del cuerpo de dichos miembros, están preparadas para recibir de manera deslizante las ranuras (300) de inserción abiertas de otros miembros; comprendiendo dichas ranuras de inserción abiertas una sección delantera (301) de ajuste y una sección trasera (302) de inserción.
- 10 11. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por comprender un kit de miembros de soporte principales, estando dichos miembros provistos de unos medios de acoplamiento que permiten disponerlos consecutivamente de manera longitudinal.
- 15 12. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los medios (1f) de acoplamiento entre miembros de soporte principales comprenden unos miembros de acoplamiento tipo cola de milano y una grapas (3) de fijación que, a ambos lados de dicho miembro de soporte principal, sujetan el área adyacente a dichos miembros de acoplamiento manteniendo así alineados dichos miembros de soporte en dicha área de acoplamiento.
- 20 13. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 9, caracterizado por que los medios (1f) de ranura entre miembros de soporte principales comprenden unos miembros de acoplamiento tipo cola de milano cuyas paredes, por el lado interno, comprenden unas ranuras (1f) de inserción para los paneles que mantienen alineados dichos miembros de soporte en el área de acoplamiento.
- 25 14. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de soporte principales comprenden un miembro de pie que comprende un juego de ranuras inferiores (2b, 2c) en las que encajan transversalmente los respectivos miembros (4a, 4b) de pie transversales.
- 30 15. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado por que el miembro de soporte principal inferior comprende unas ranuras inferiores (2b, 2c) con respectivos extremos (2bf, 2cf) de bloqueo; teniendo dichas secciones delanteras de las ranuras inferiores una orientación y una profundidad que permiten la concurrencia y el encaje de los miembros (4a, 4b) de pie transversales, que permanecen bloqueados gracias a los extremos de bloqueo anteriormente mencionados.
- 35 16. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por comprender unos miembros (9) de soporte inferiores.
- 40 17. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 16, caracterizado por que los miembros (9) de soporte inferiores comprenden en primer lugar unos medios (9a) de ranura para inserción con los miembros de soporte principales, mientras que también comprenden al menos una abertura (9b) de inserción para instrumentos musicales.
- 45 18. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por comprender unos miembros (11) de soporte superiores.
- 50 19. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 18, caracterizado por que los miembros (11) de soporte superiores comprenden en primer lugar unos medios (11a) de ranura para inserción con los miembros de soporte principales, mientras que también comprenden al menos una abertura (11b) de admisión para instrumentos musicales.
- 55 20. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que comprende, al menos, un porta vasos (12).
- 60 21. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que comprende, al menos, un porta latas (12).
- 65 22. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por comprender un porta vasos configurado para soportar un porta latas (12).
23. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por comprender un miembro (7) de apoyo principal, que proporciona una superficie de apoyo, útil y plana, y por tener un medio (7c) de montaje en el extremo superior libre del miembro de soporte principal.
24. Kit modular portátil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 23, caracterizado por comprender un miembro (7) de apoyo principal, que proporciona una superficie de apoyo, útil y plana, y por tener un medio (7c) de montaje en el extremo superior libre del miembro de soporte principal, capaz de

adoptar diferentes posiciones, elevada u horizontal, dependiendo de si se va a usar como atril o como mesa, respectivamente.

- 5 25. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 23 y 24, caracterizado por comprender un miembro (7) de apoyo principal que proporciona una superficie de apoyo, útil y plana, y cuyo medio de elevación, tal como un atril, comprende en el extremo libre superior del miembro (1) de soporte principal al menos una base (8) de soporte que sirve como medio intermediario entre dicho miembro (1) de soporte principal, sobre el que está montada, y dicho miembro de apoyo principal para el cual sirve de base.
- 10 26. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 23 y 24, caracterizado por comprender un miembro (7) de apoyo principal que proporciona una superficie de apoyo, útil y plana, y cuyo medio para montaje horizontal, tal como una mesa, comprende en el extremo libre superior del miembro (1) de soporte principal al menos un cabezal adaptador (5) y un miembro transversal.
- 15 27. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 25, caracterizado por que la base (8) de soporte configura un borde de soporte ahuecado para instrumentos musicales.
- 20 28. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 25, caracterizado por que la base (8) de soporte, además del encaje con el miembro de soporte, proporciona una superficie delantera útil para soportar objetos diversos.
- 25 29. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con las reivindicación 1, caracterizado por comprender canales para cables.
- 30 30. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el fondo del medio de inserción en voladizo comprende, al menos, un paso para cables.
- 35 31. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con las reivindicación 1, caracterizado por comprender un sistema estabilizador que comprende un miembro (400) de sujeción con unas fijaciones (401) para unir las partes superior e inferior de la estructura por medio de un juego de aberturas (402, 403) en los miembros de panel de dicha estructura.
- 40 32. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que los paneles están hechos de plástico.
- 45 33. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que los paneles están hechos de un plástico que contiene fibras de un segundo material seleccionado entre fibra de vidrio, madera y carbono.
34. Kit modular portatil que comprende paneles para el montaje de muebles in situ, de acuerdo con la reivindicación 33, caracterizado por que el segundo material supone no menos del 20 % y no más del 40 % del material total del que están hechos los paneles.

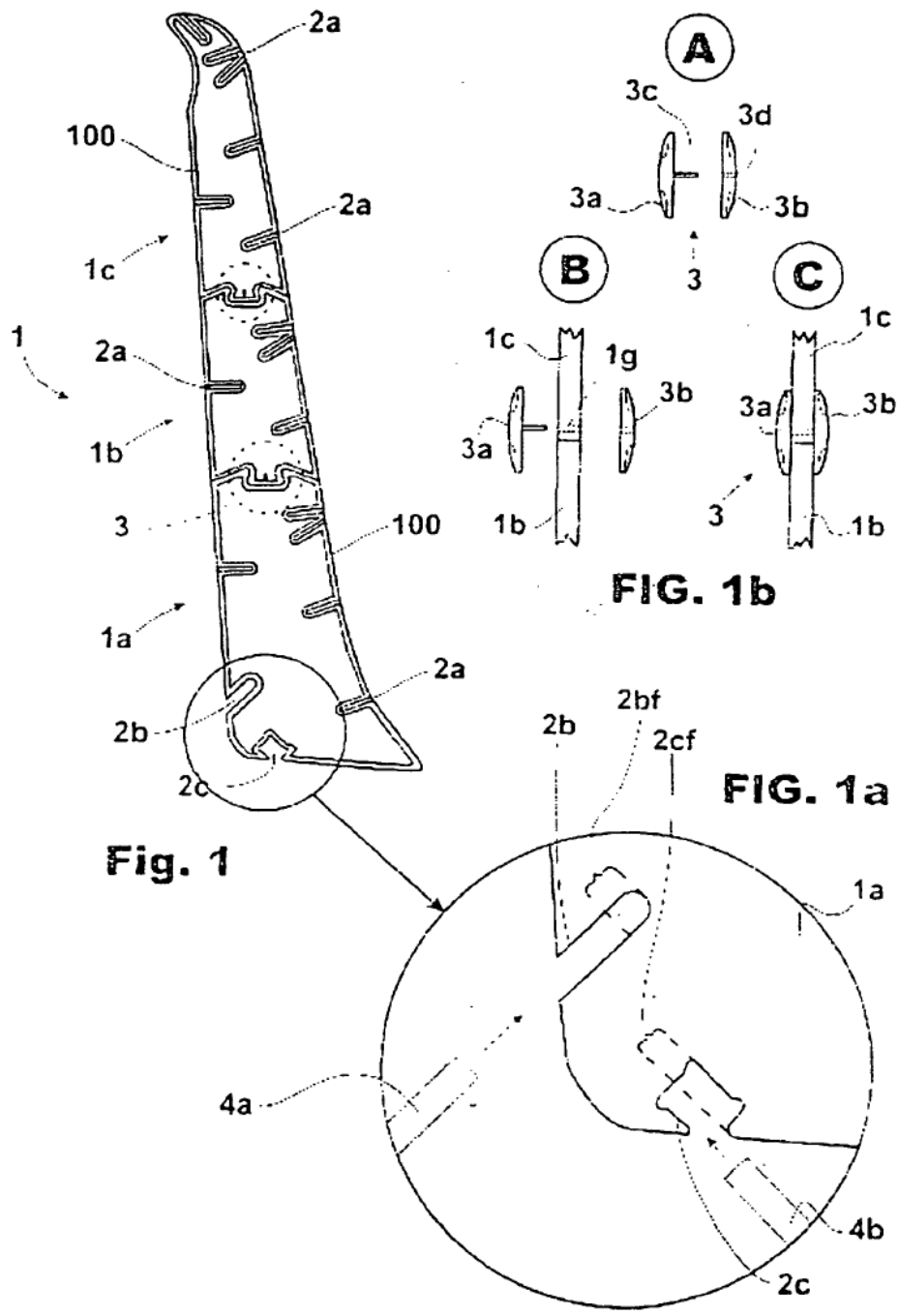
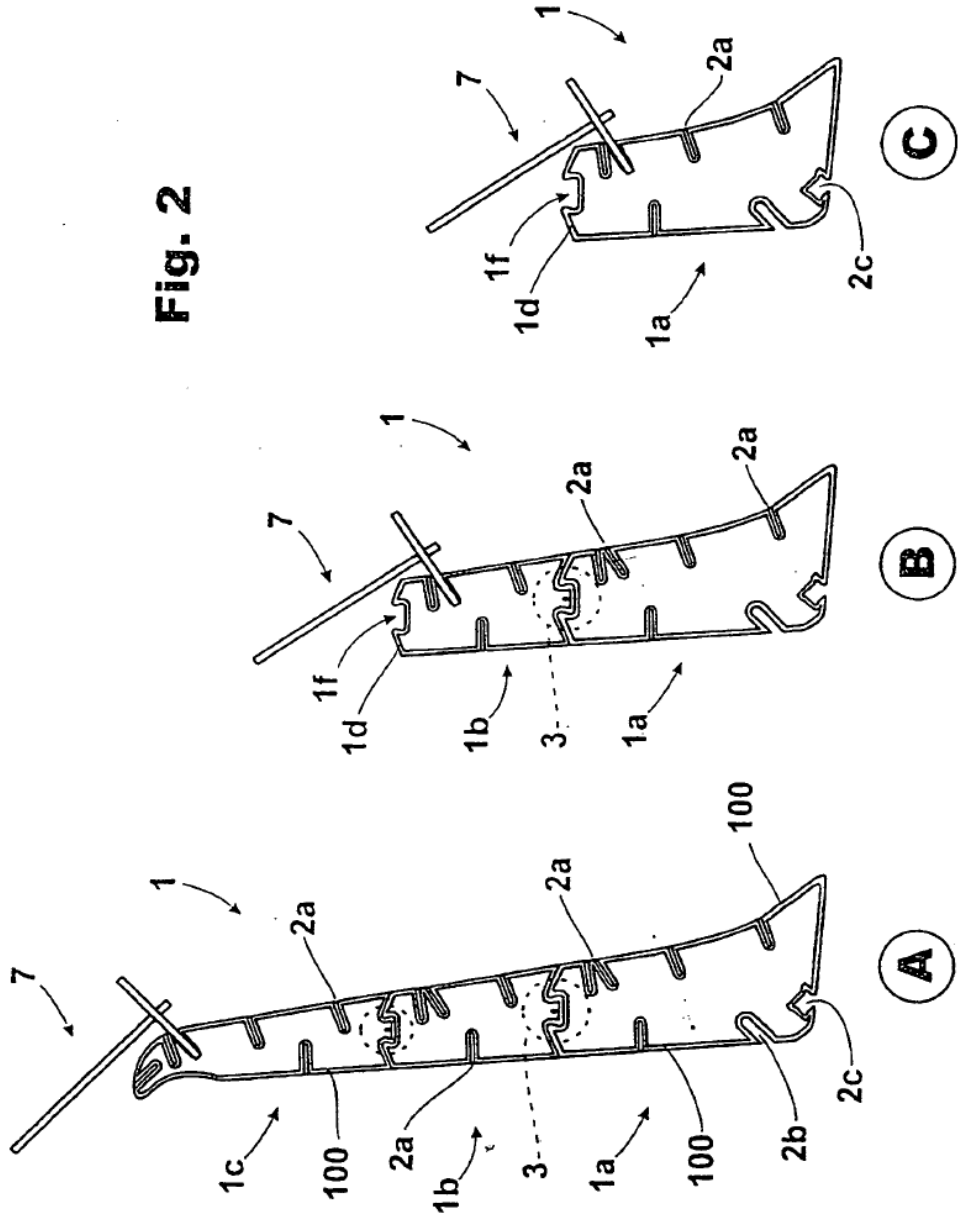


Fig. 2



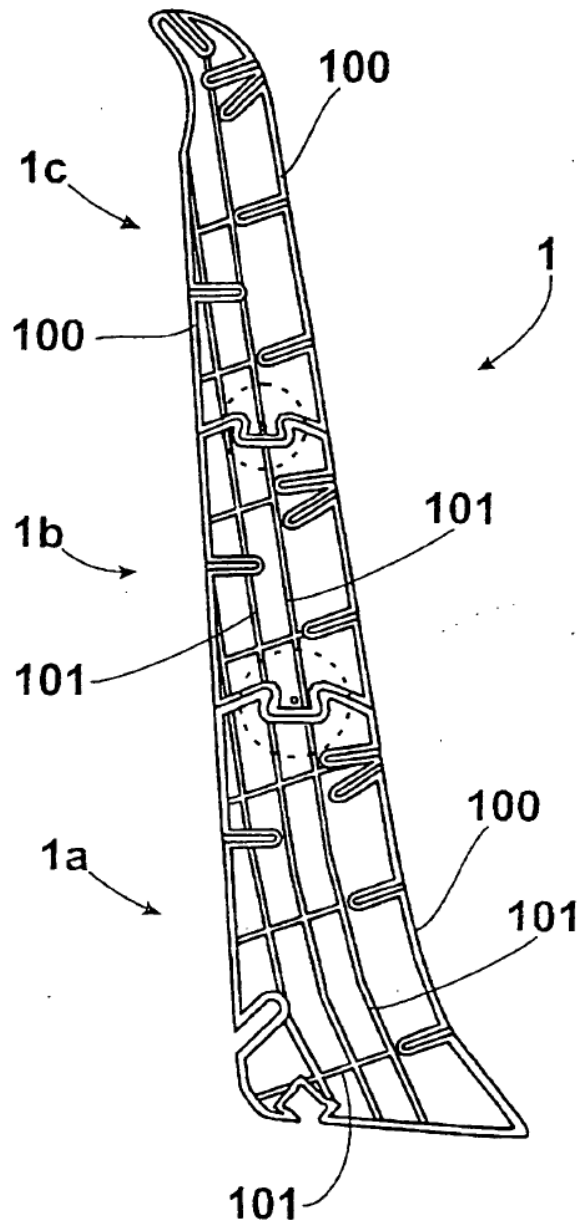


Fig. 3

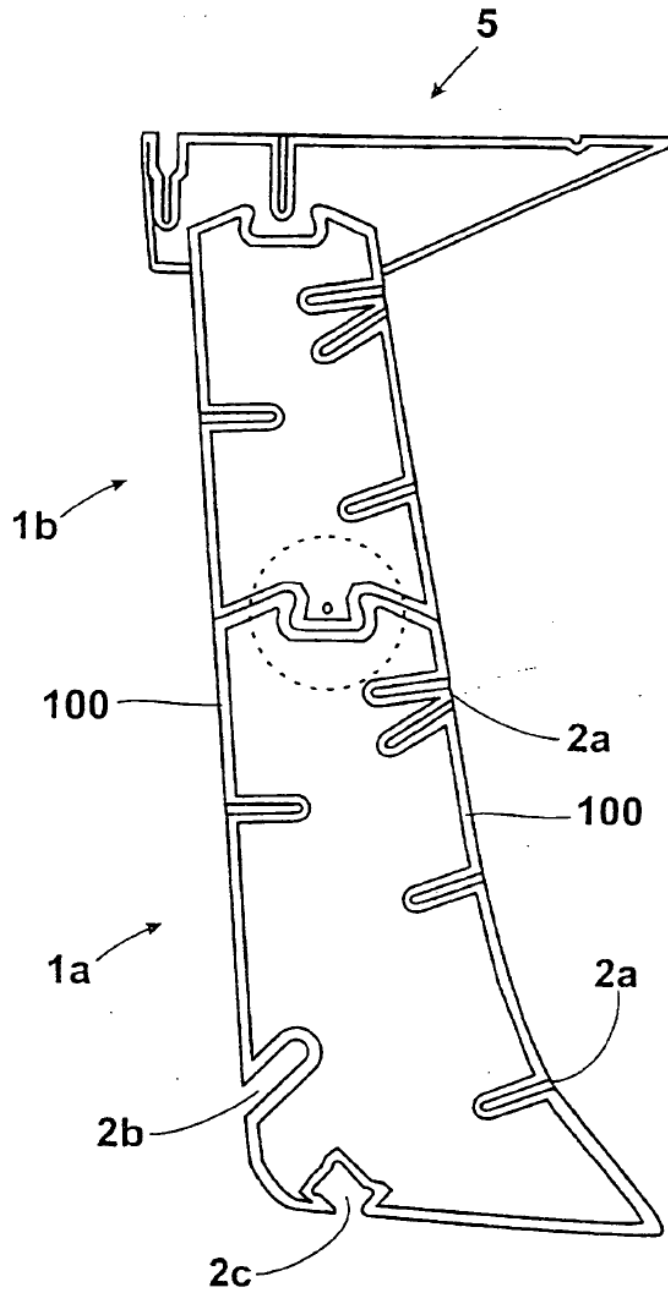


Fig. 4

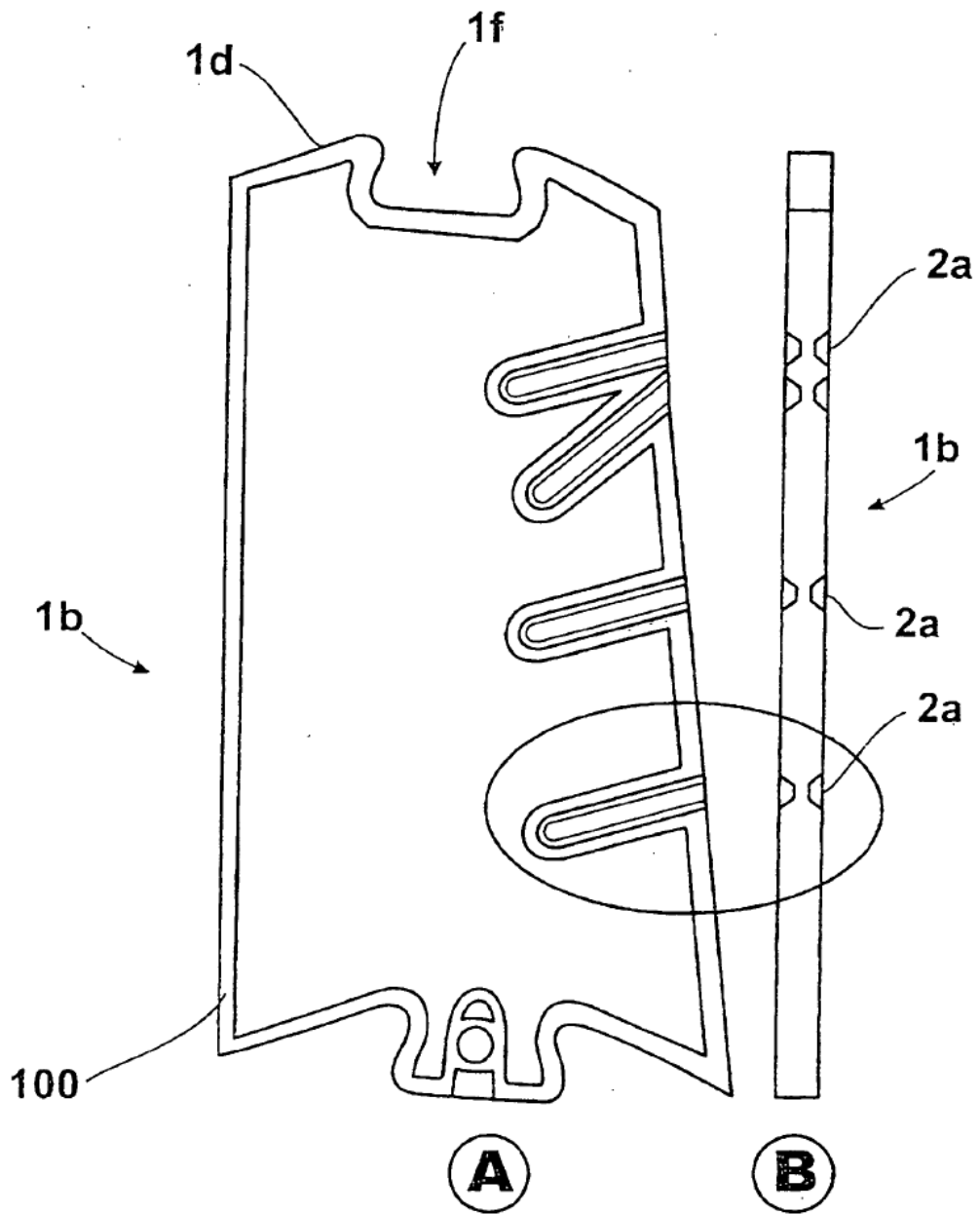


Fig. 5

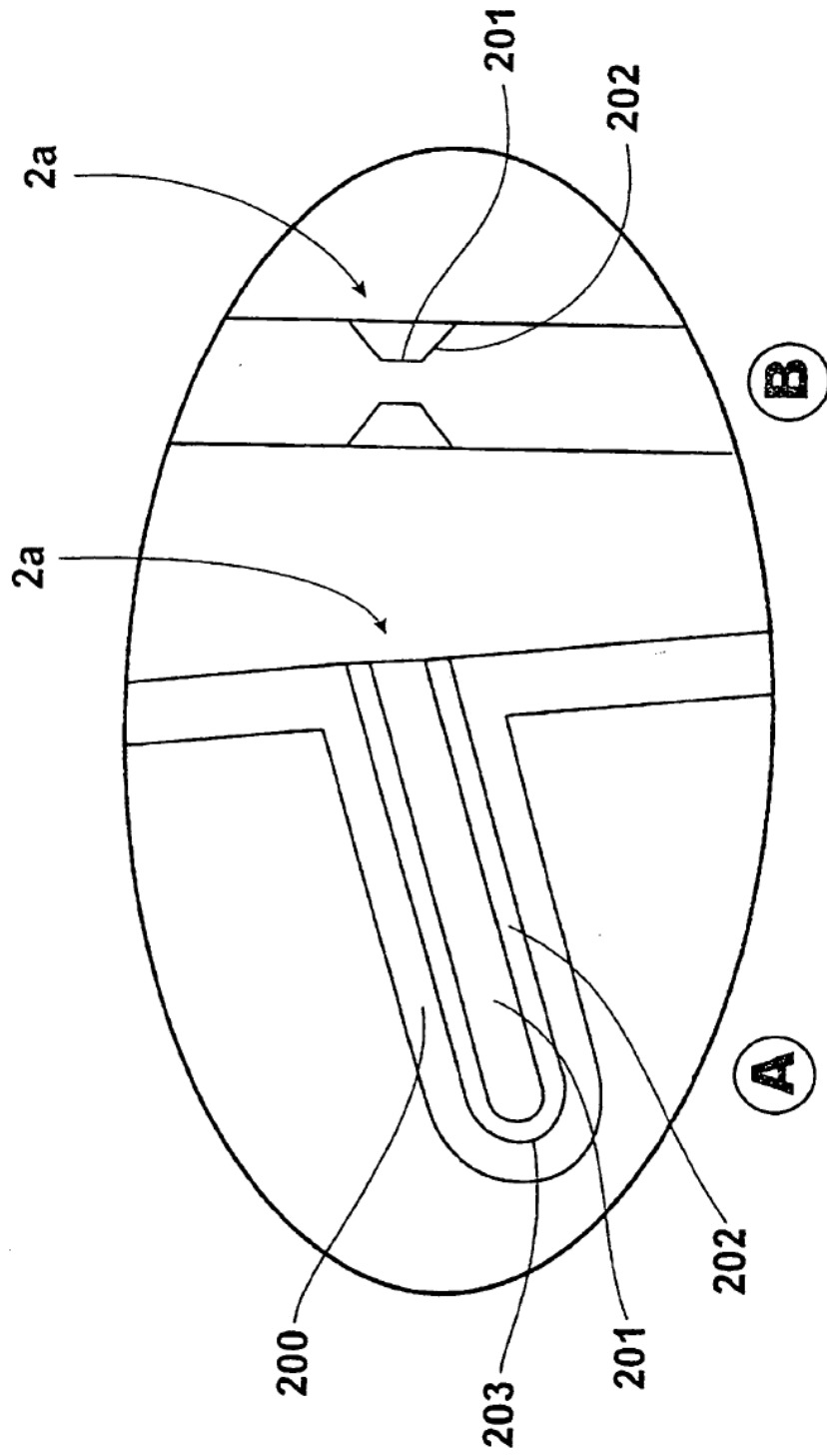
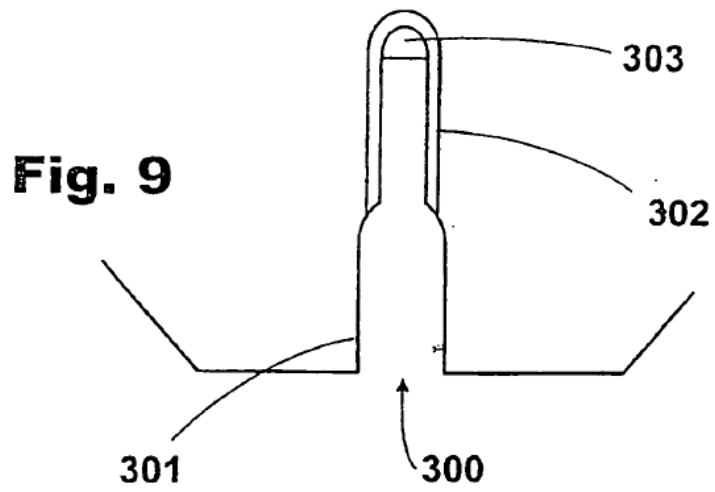
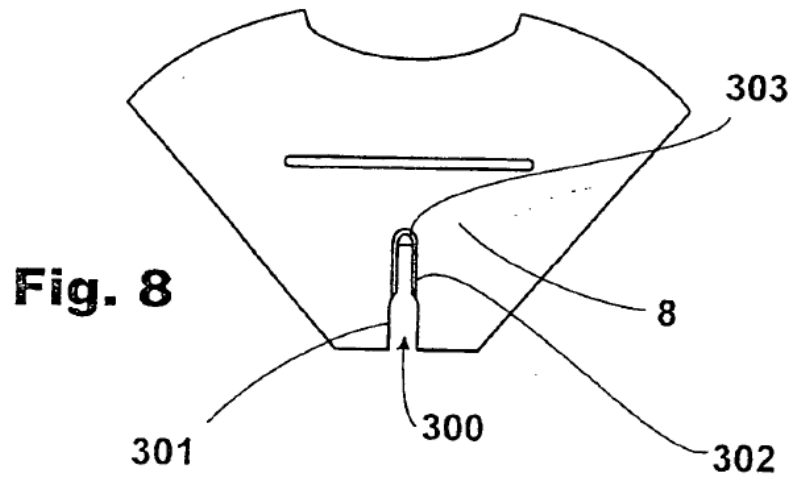
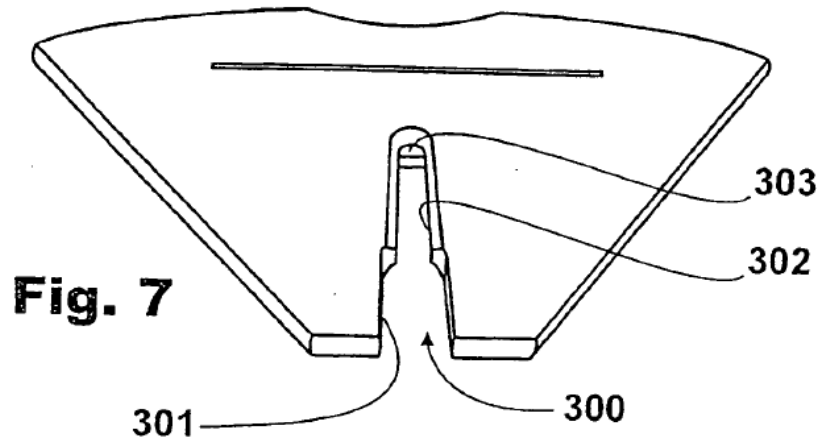


Fig. 6



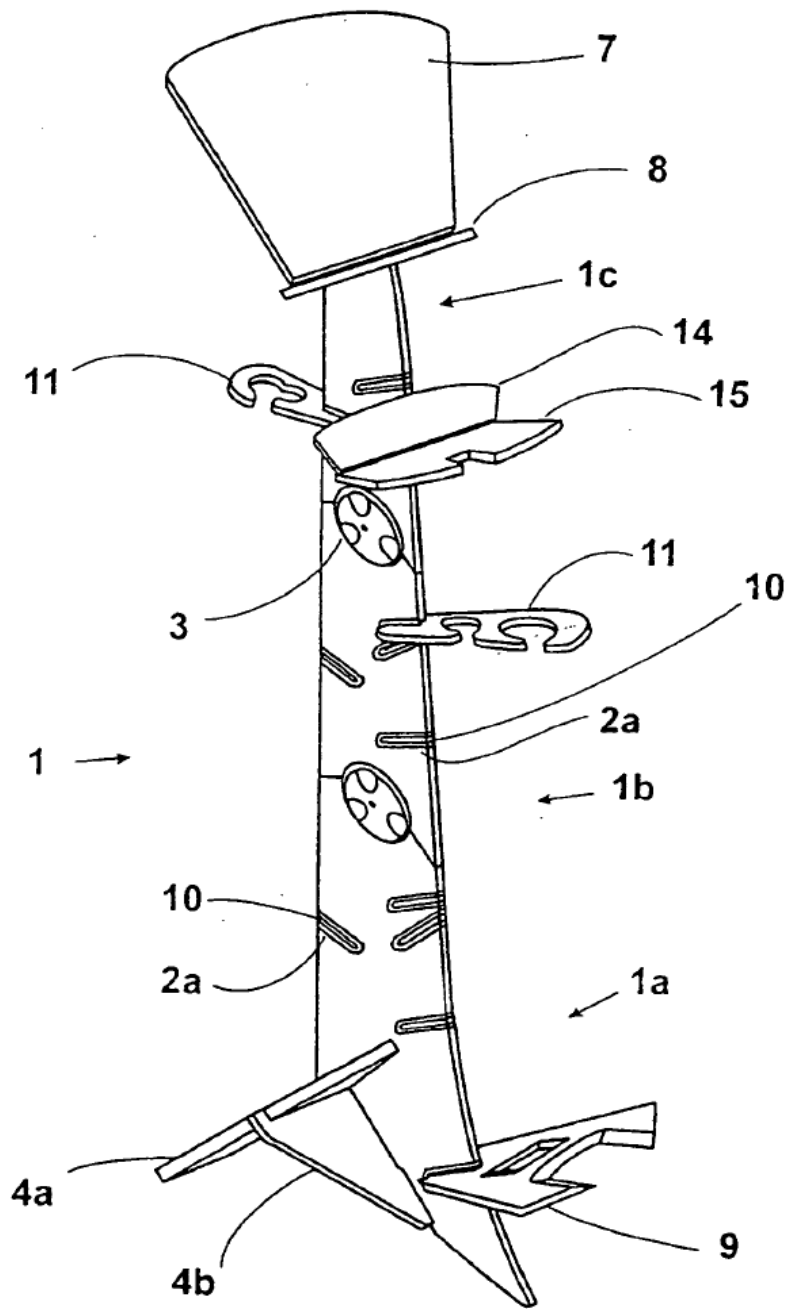


Fig. 10

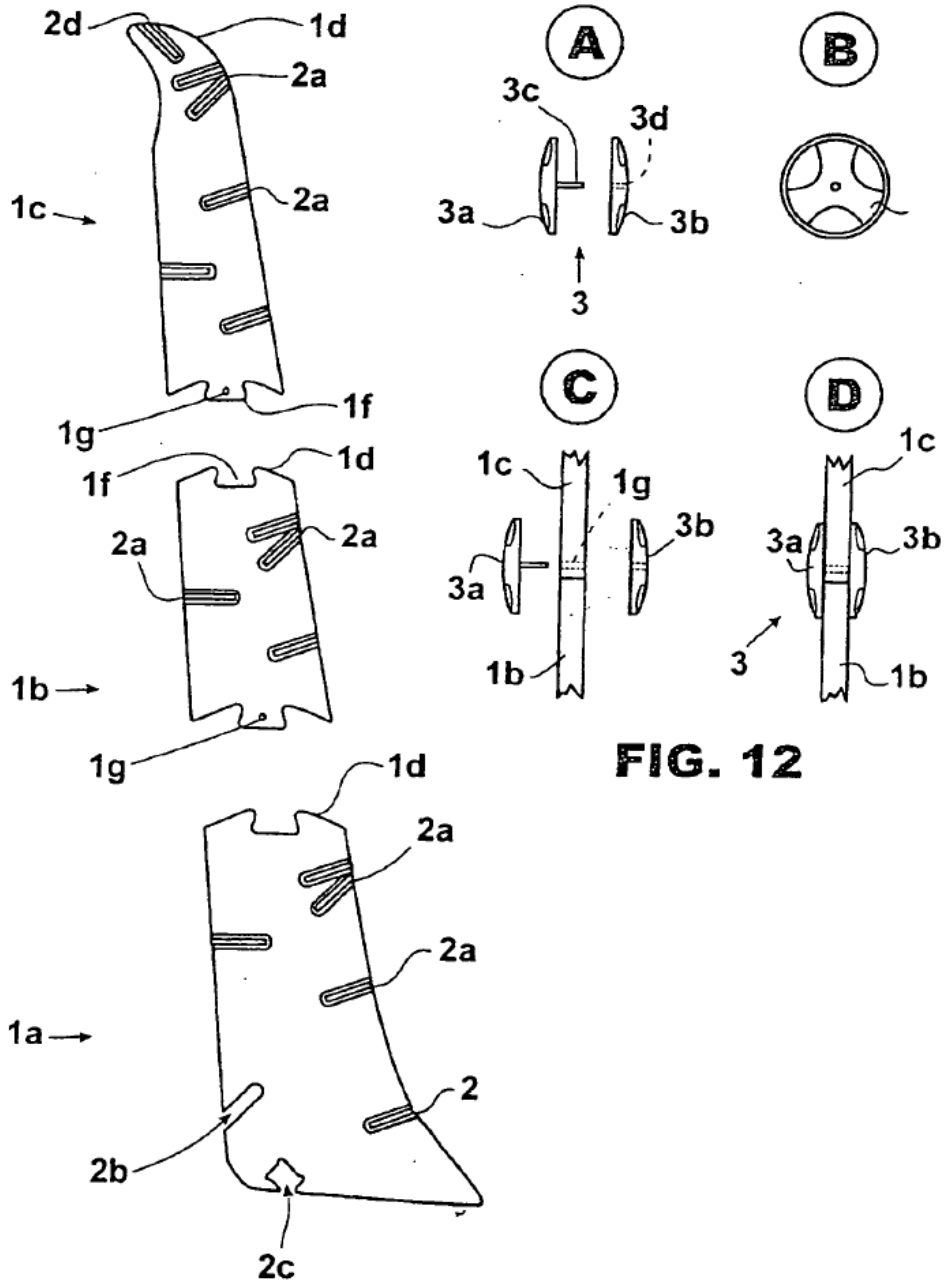
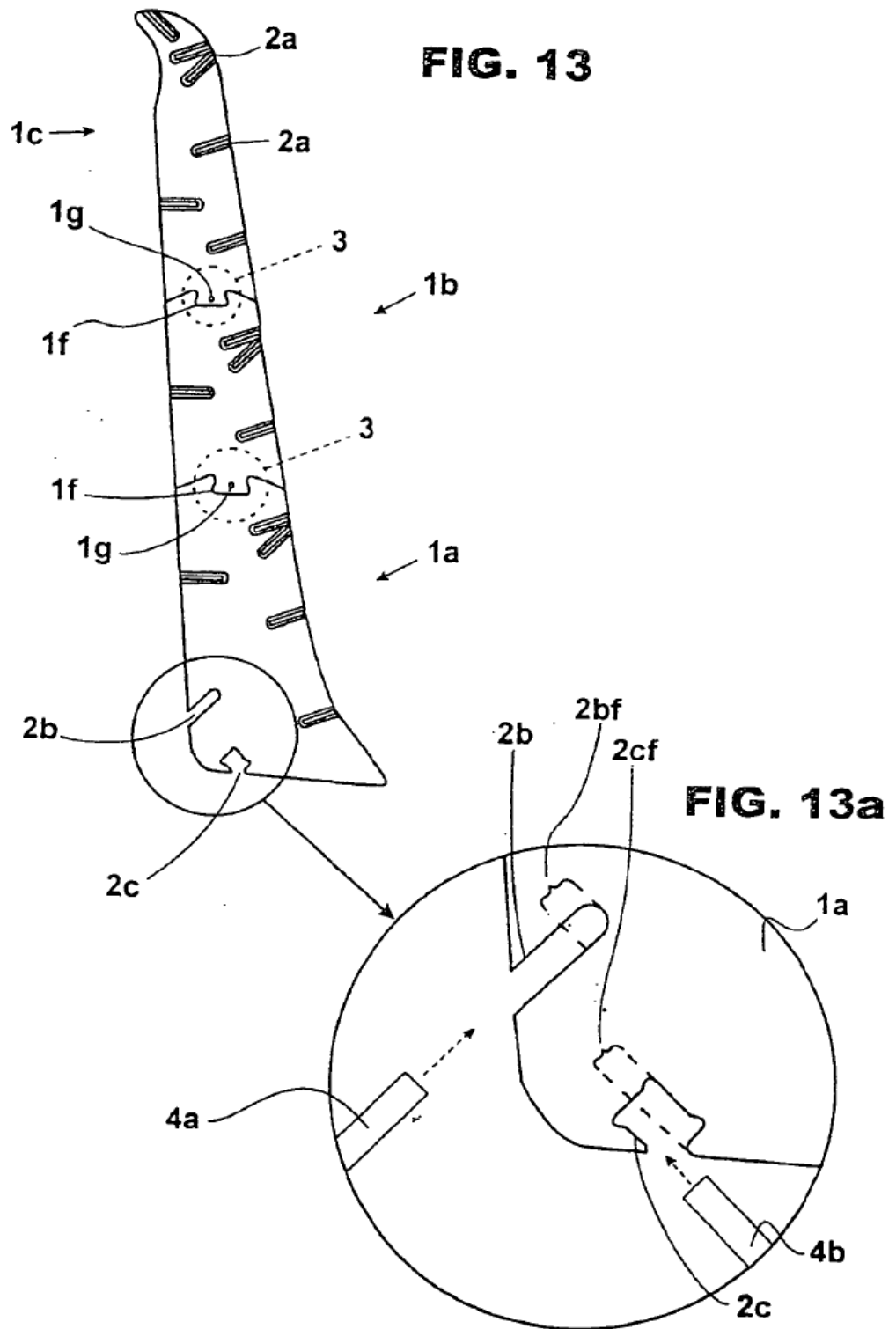


FIG. 12

FIG. 11



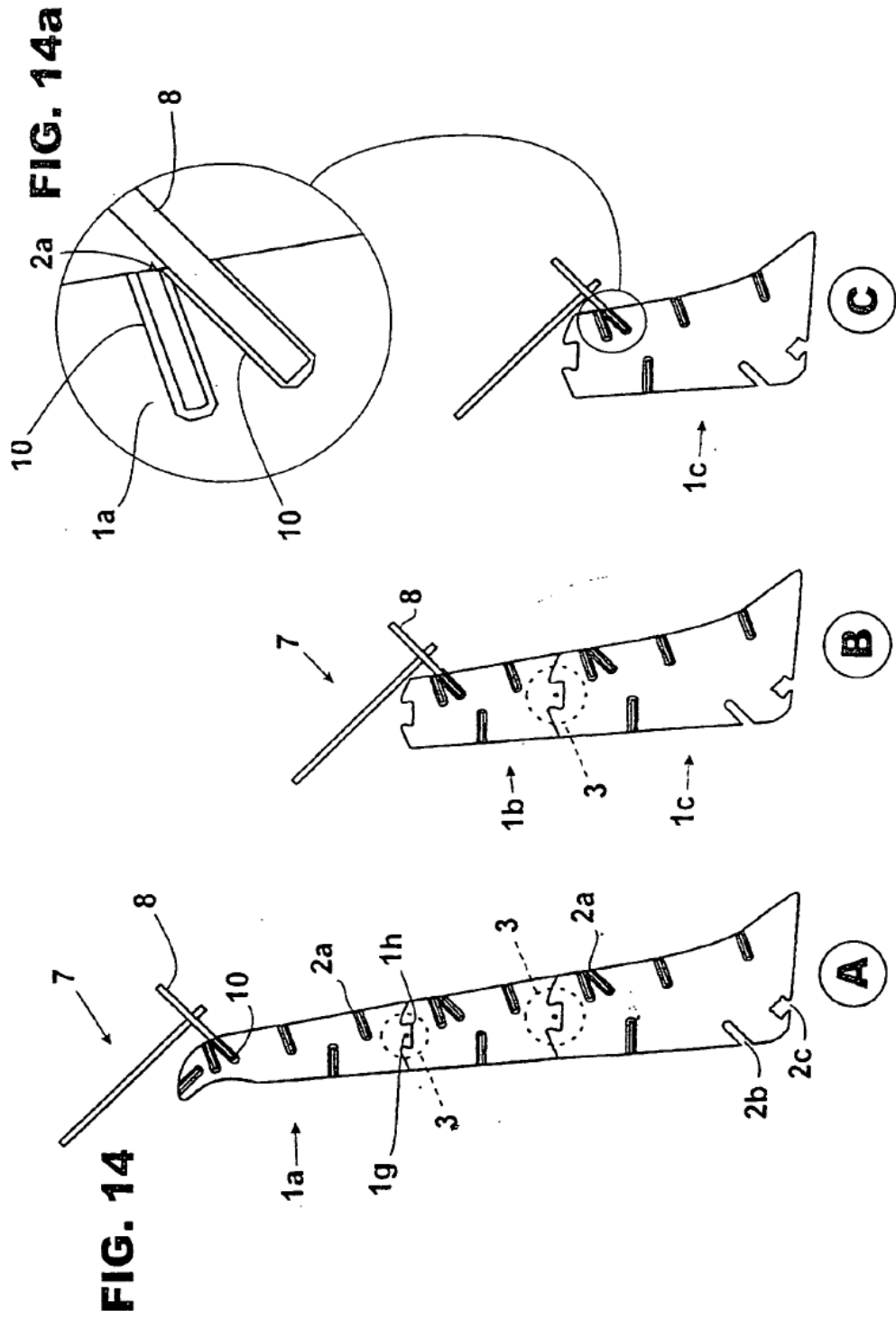


FIG. 15

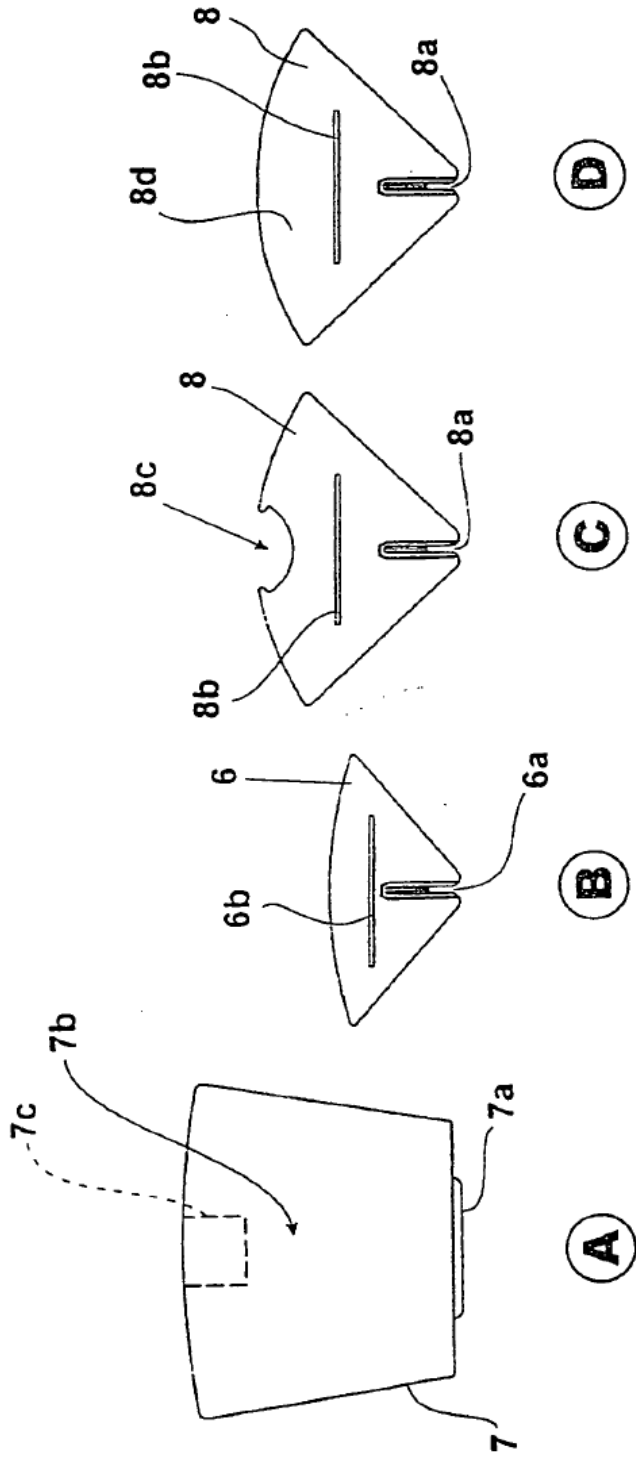


FIG. 16

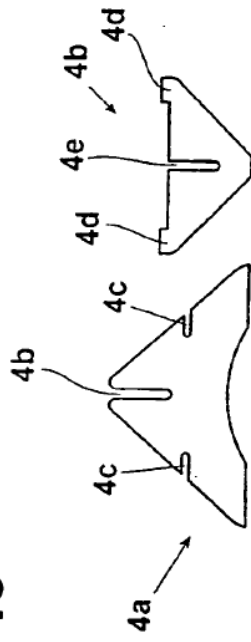
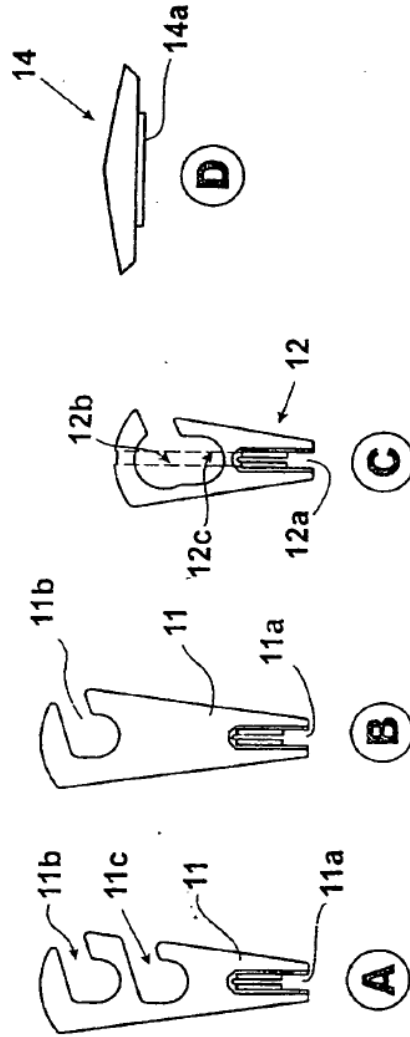
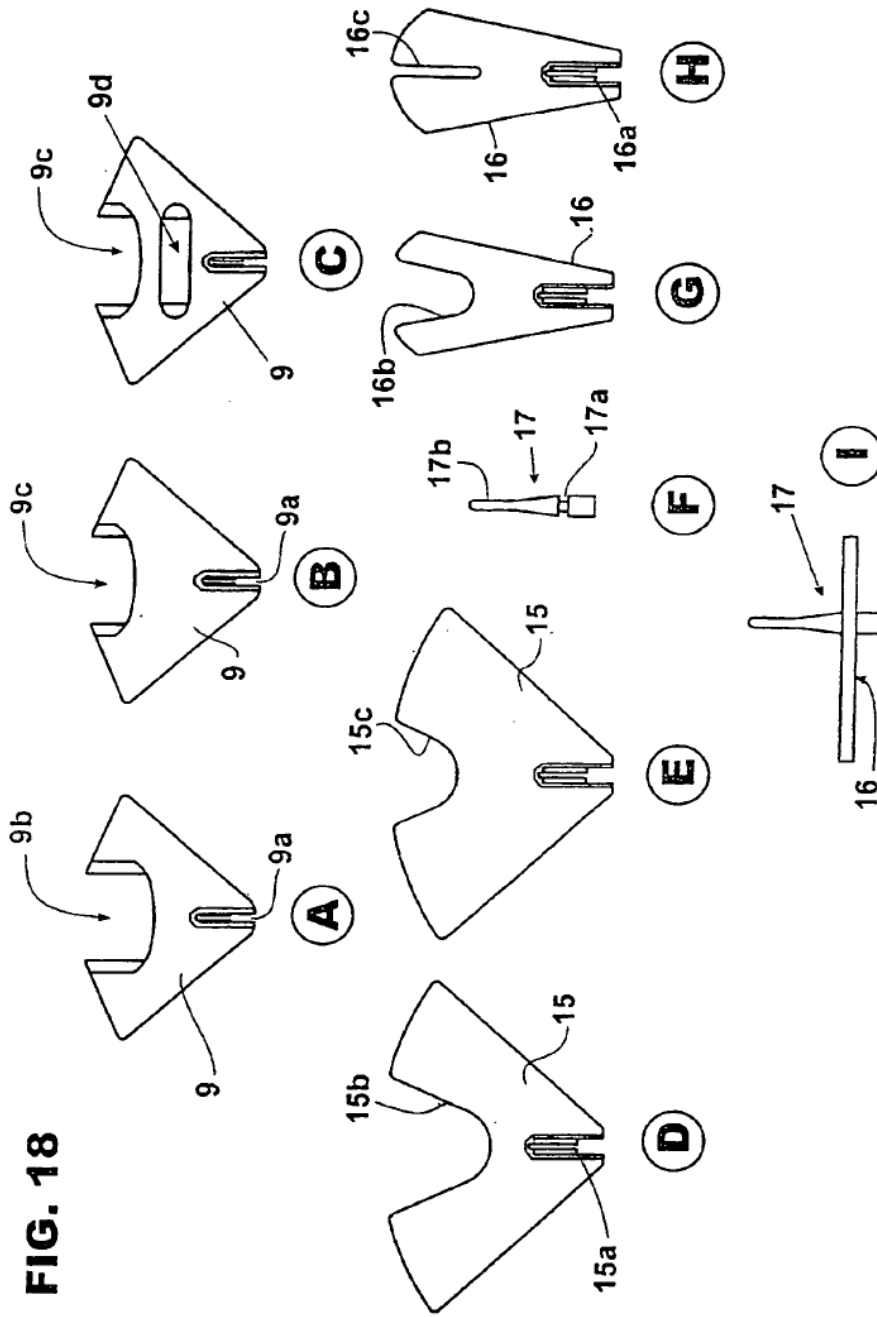


FIG. 17





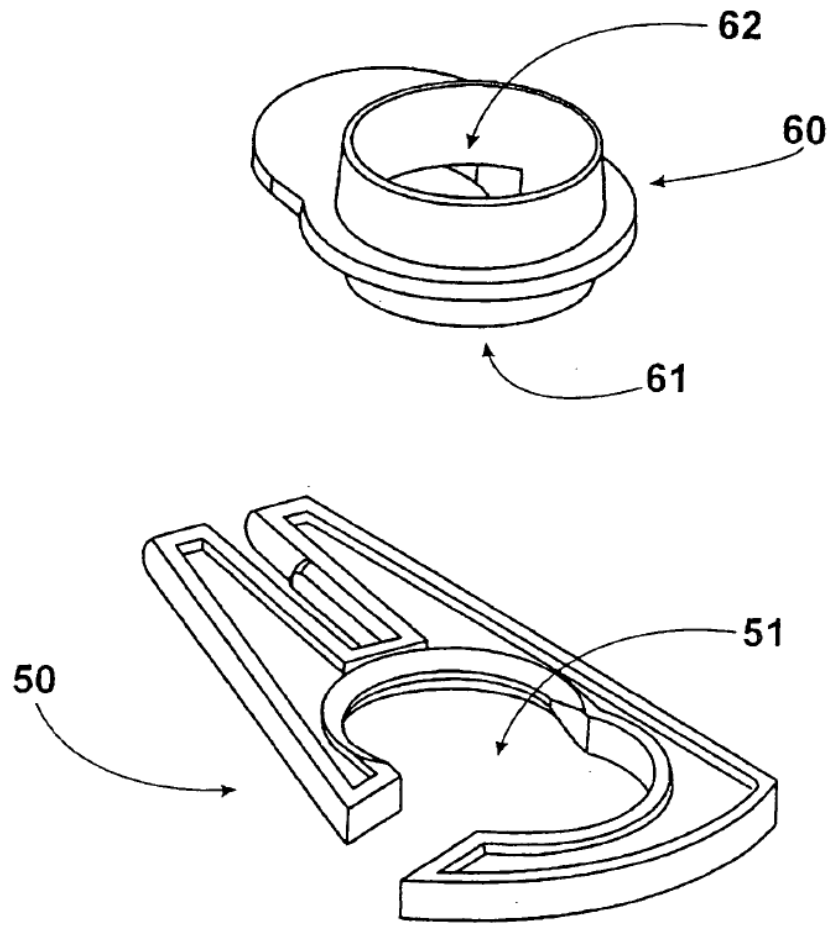
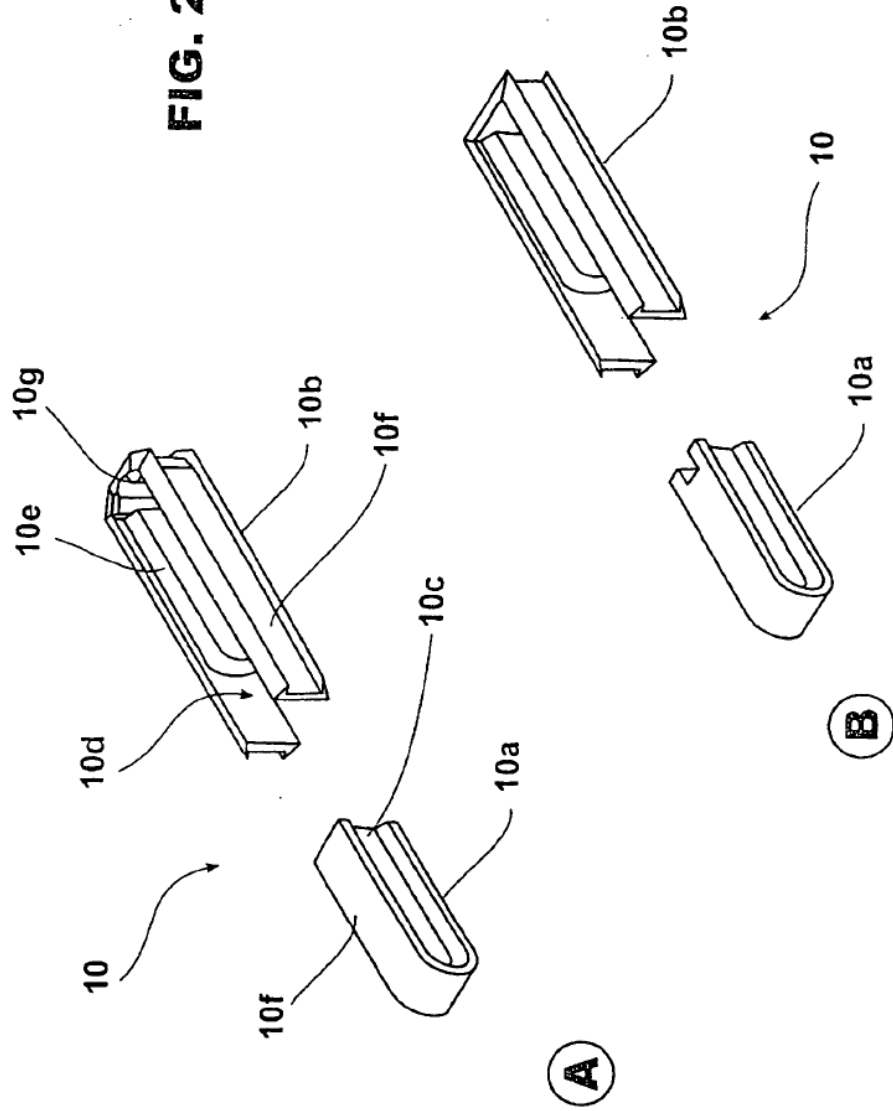


Fig. 19

FIG. 20



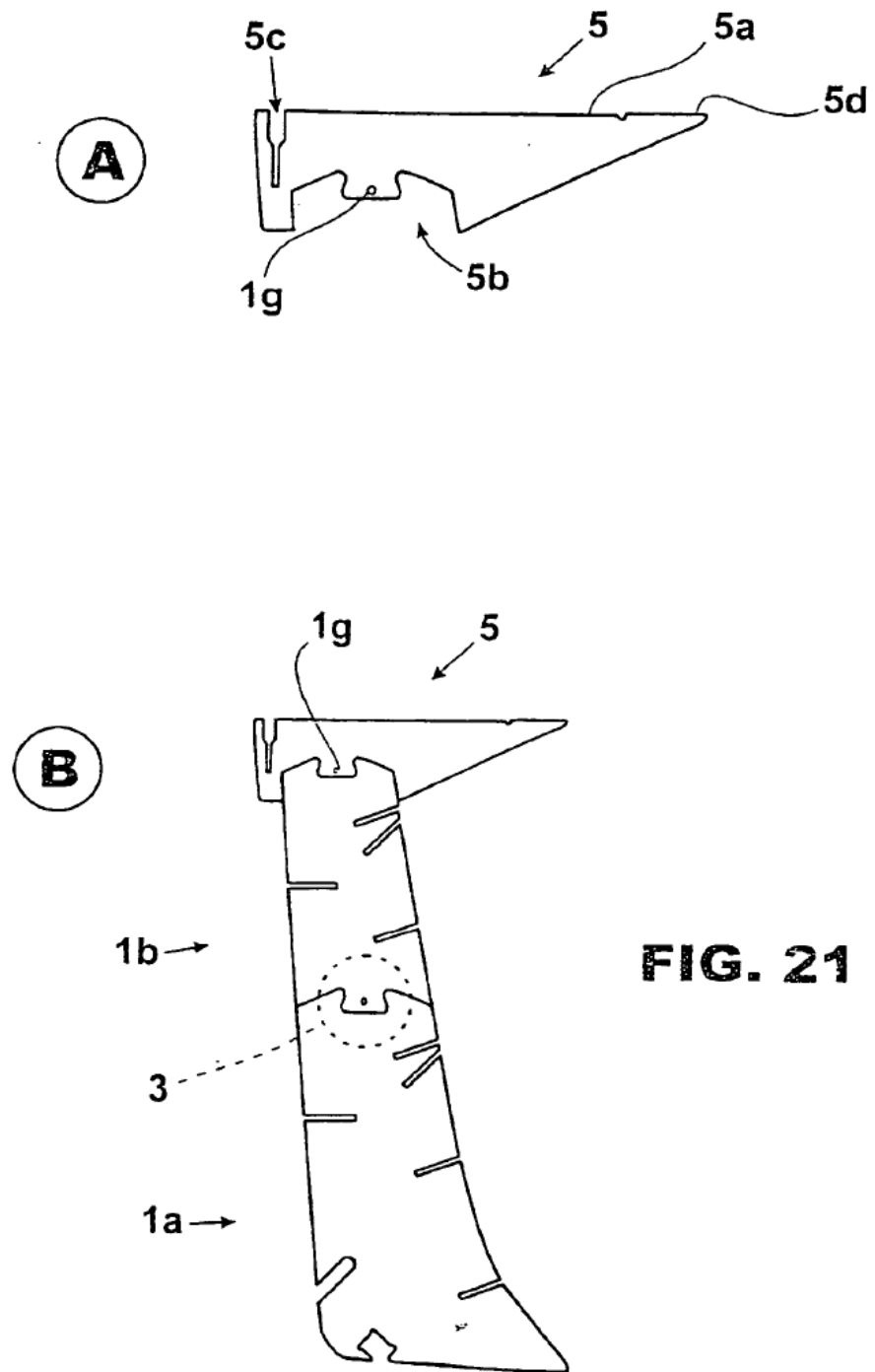


FIG. 21

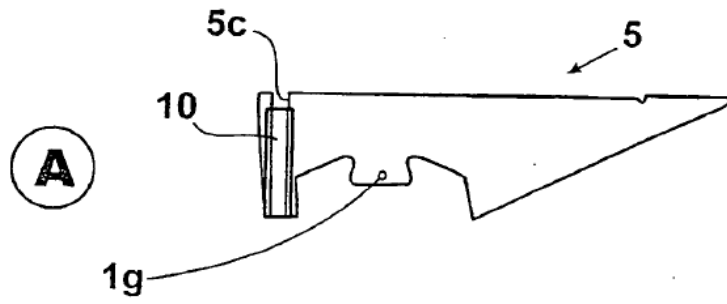
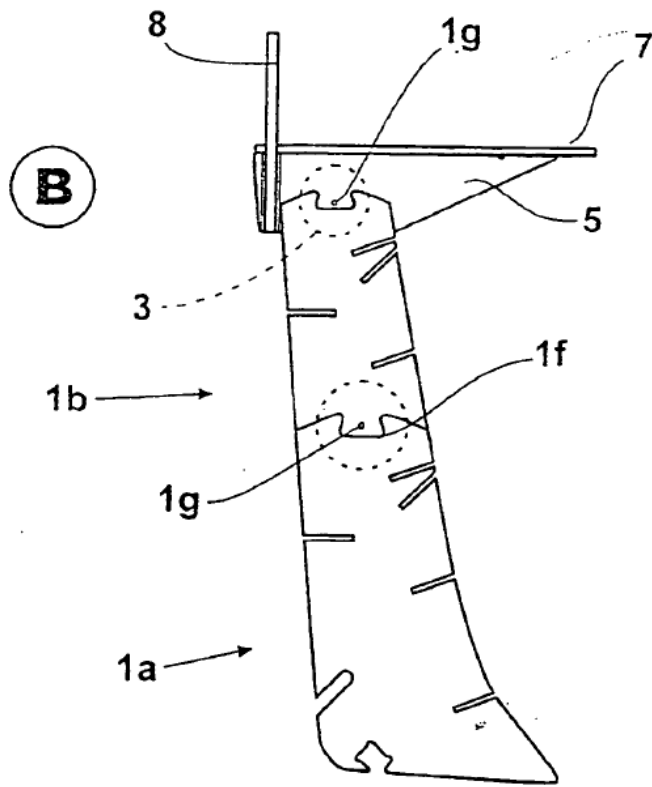


FIG. 22



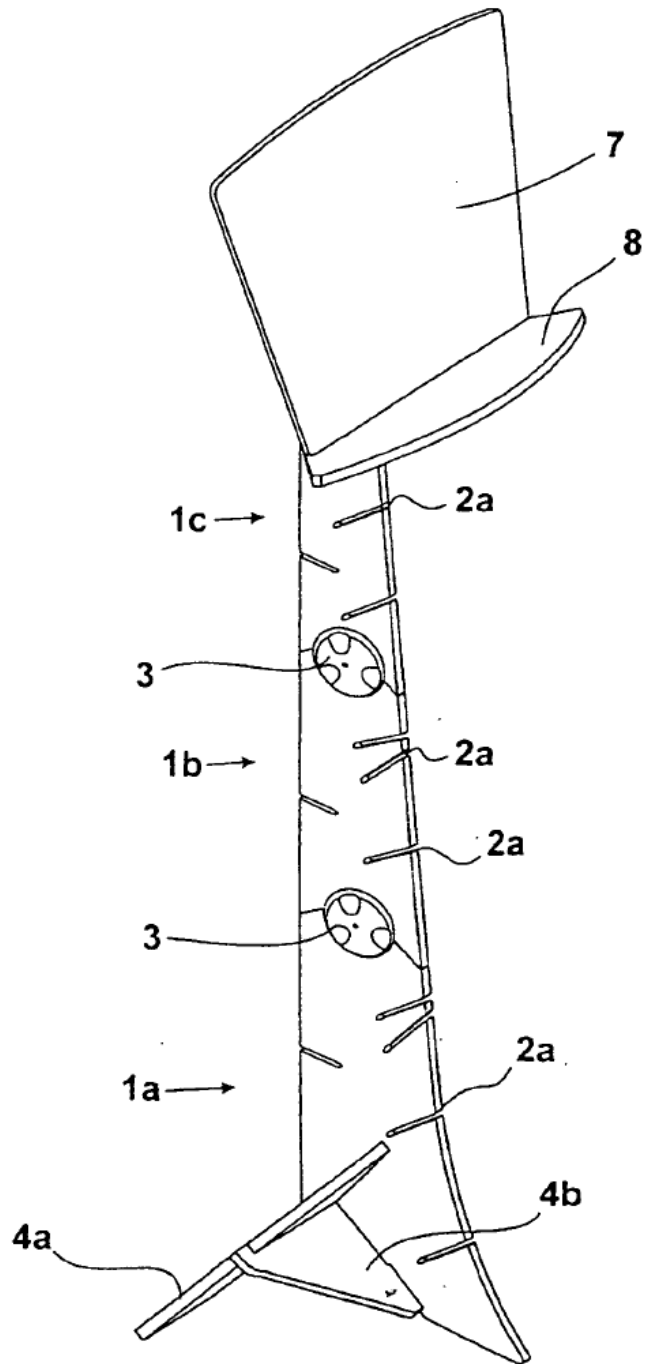


FIG. 23

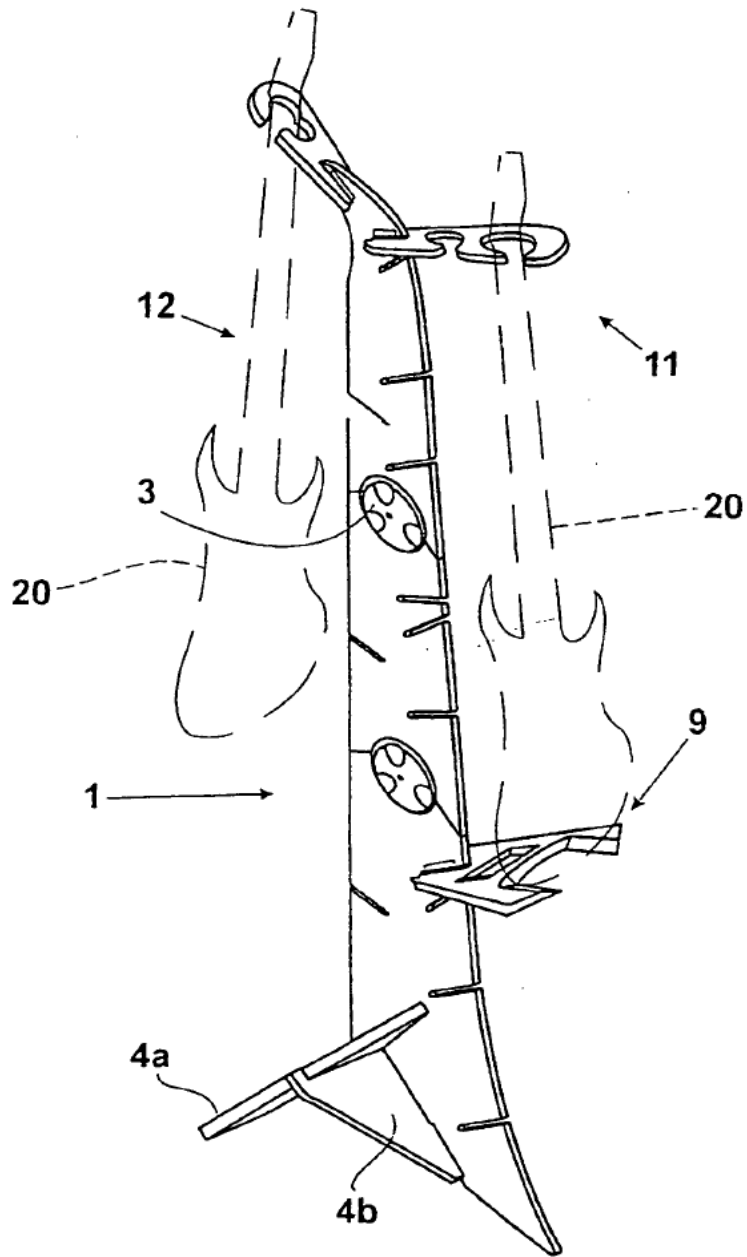


FIG. 24

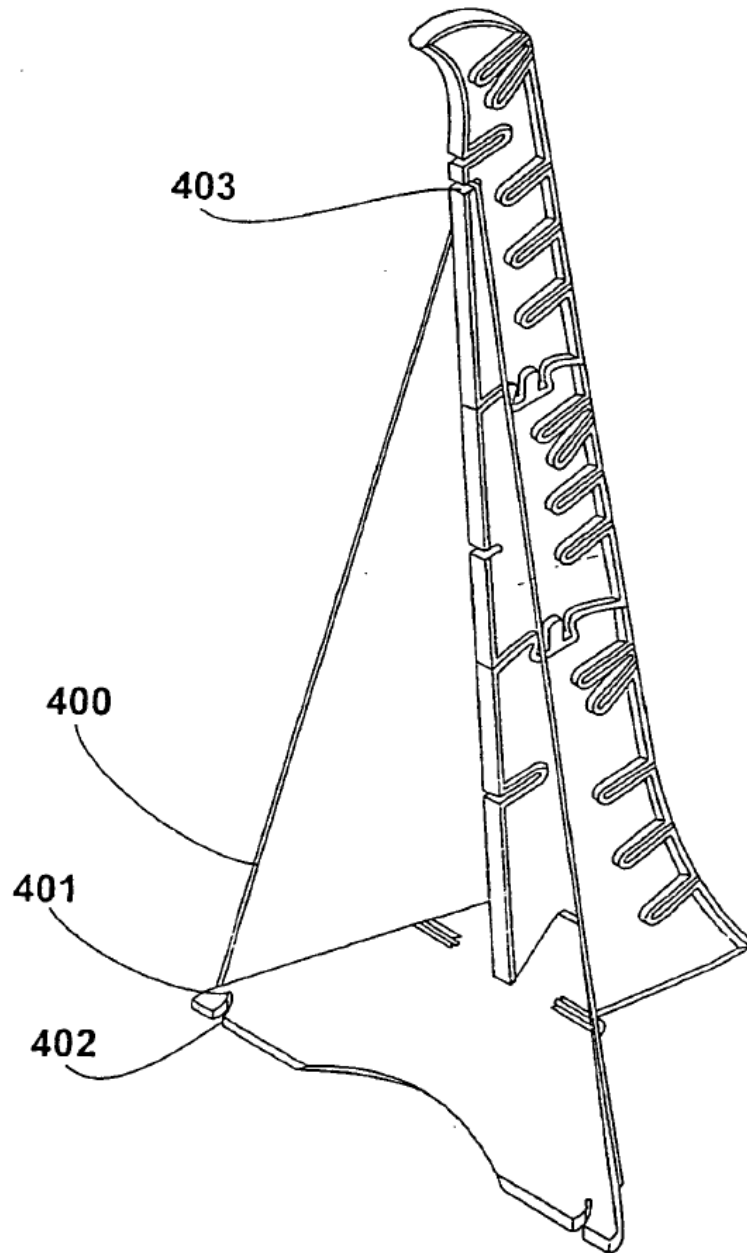


Fig. 25

FIG. 26

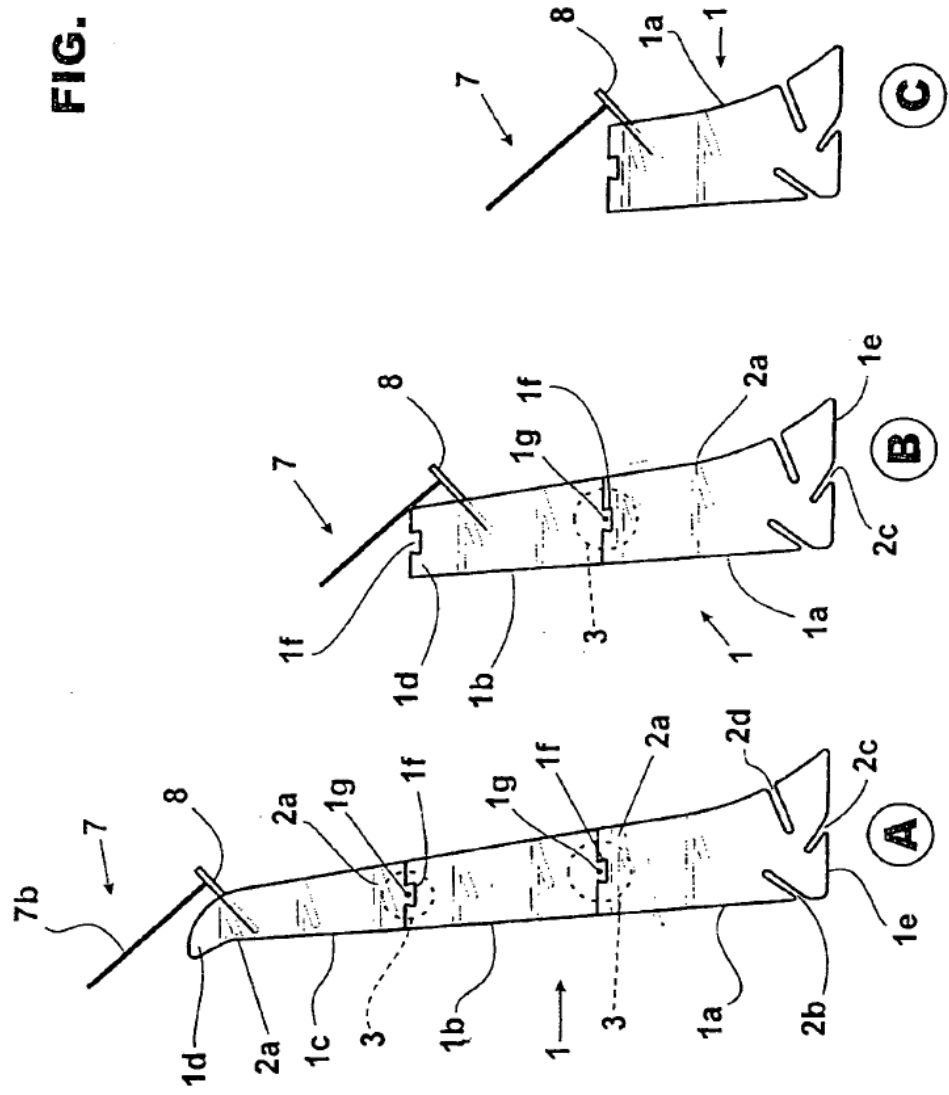
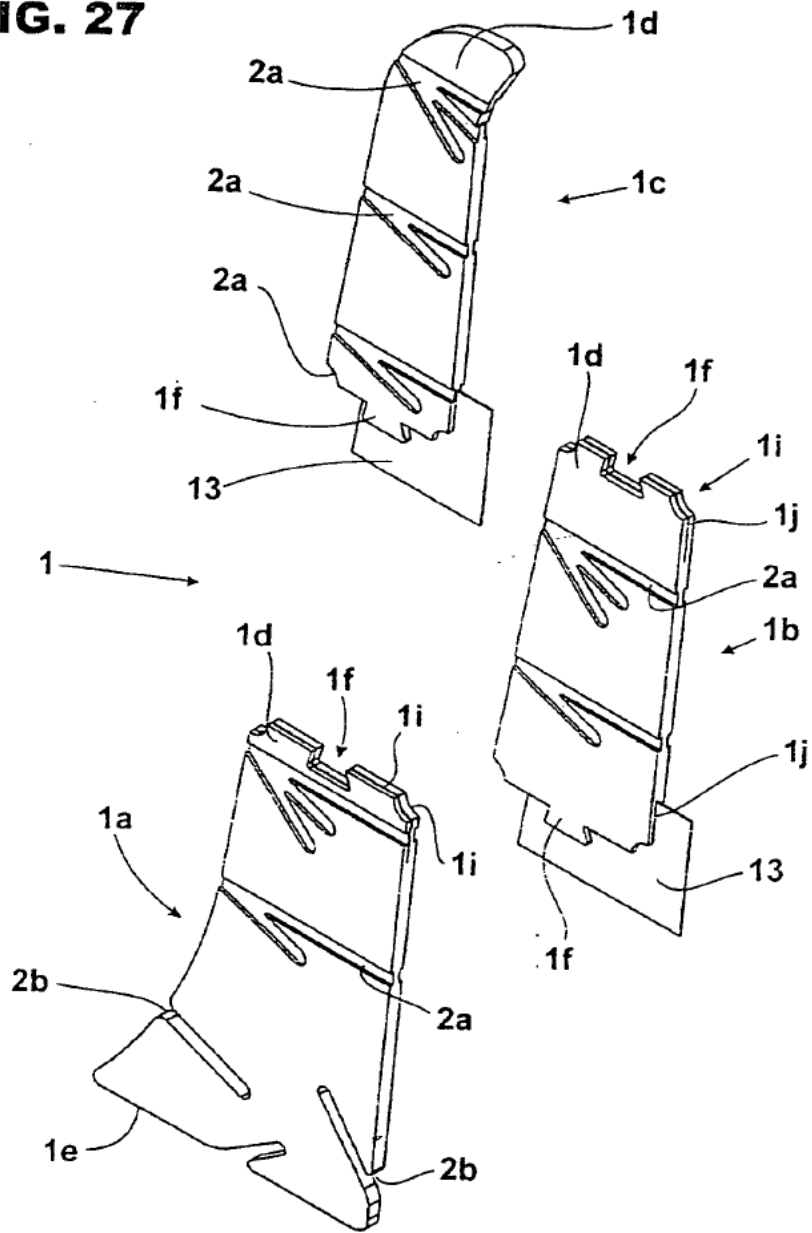


FIG. 27



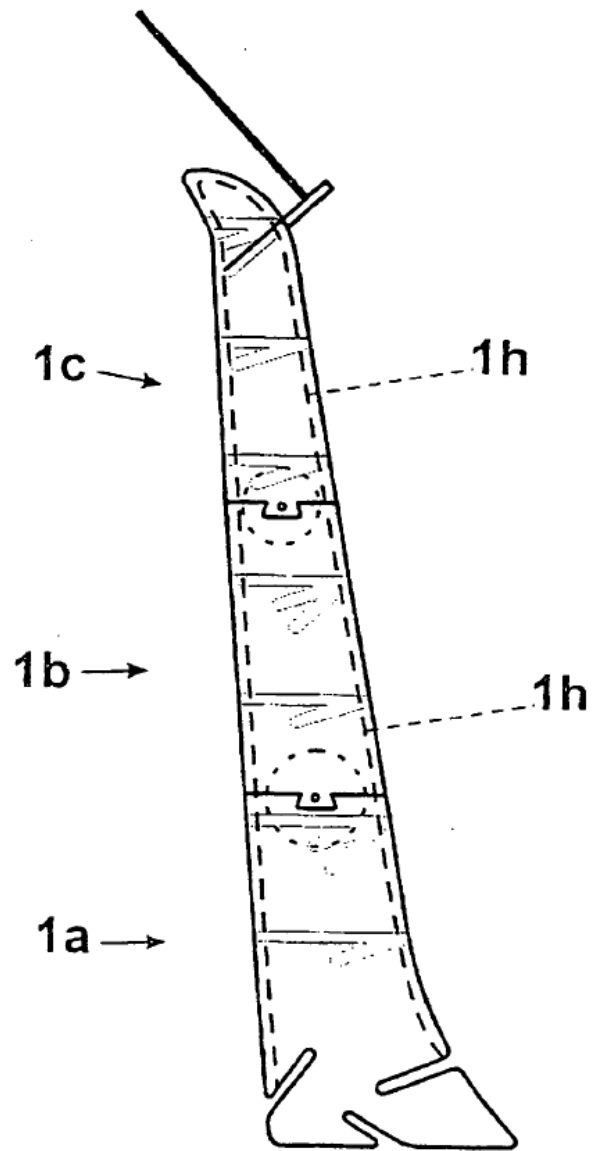


FIG. 28

FIG. 29

