

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 905 897**

51 Int. Cl.:

A47B 3/08 (2006.01)
A47B 7/02 (2006.01)
A47B 3/00 (2006.01)
A47B 3/091 (2006.01)
A47B 13/08 (2006.01)
A47B 87/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.09.2012 E 18168985 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.01.2022 EP 3372113**

54 Título: **Mesa con tablero encajable**

30 Prioridad:

05.09.2011 US 201161531081 P
04.10.2011 US 201161543277 P
22.08.2012 US 201213592230

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
12.04.2022

73 Titular/es:

LIFETIME PRODUCTS, INC. (100.0%)
Bldg. d-11, Freeport Center, P.O. Box 160010
Clearfield, UT 84016, US

72 Inventor/es:

PEERY, WENDELL;
WINTER, DAVID C. y
JOHNSON, MITCH

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 905 897 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

Mesa con tablero encajable

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere, en general, a mesas y, en concreto, a mesas que pueden encajarse entre sí.

Descripción de la técnica relacionada

10 Se conocen muchos tipos diferentes de mesas, que se utilizan para diversos propósitos diferentes. Por ejemplo, las mesas convencionales pueden incluir unas patas que están sujetas de forma pivotante a un tablero y las patas pueden moverse entre una posición de uso, en la que se extienden hacia fuera desde el tablero, y una posición de almacenamiento en la que las patas están plegadas contra el tablero. Las mesas convencionales con tableros
15 relativamente grandes y patas plegables a menudo se denominan "mesas de banquete" y se usan con frecuencia en salones de actos, salones de banquetes, centros de convenciones, hoteles, escuelas, iglesias y otros lugares donde se reúnen grandes grupos de personas. Estos tipos de mesa a menudo pueden colocarse en diversas configuraciones diferentes y pueden usarse en diversos entornos. Cuando ya no se necesita la mesa de banquete, pueden moverse las patas de la mesa a la posición de almacenamiento para mover o almacenar la misma más fácilmente.

20 Debido a que la mayoría de las mesas de banquete tienen una longitud de entre 1,8 y 3 metros (seis y diez pies) y una anchura de entre 0,9 y 1,2 metros (tres y cuatro pies), el área de almacenamiento requerida para tales mesas es bastante grande, incluso con las patas en la posición plegada. Esta área de almacenamiento extensa puede resultar problemática para los negocios o instalaciones tales como hoteles, escuelas e iglesias en donde es posible que tenga
25 que almacenarse una cantidad considerable de estas mesas. El gran tamaño de las mesas de banquete convencionales también puede resultar problemático para los fabricantes, minoristas y consumidores dado que es posible que haya que almacenar, transportar y/o exhibir varias mesas.

30 El documento US 2005/098068 da a conocer un tablero apilable que incluye un miembro de tablero con una superficie superior, que define una porción de borde periférico y un primer contorno formado a lo largo, y una superficie inferior adaptada para conectar de forma pivotante con dos conjuntos de patas, y un reborde de acoplamiento proporcionado a lo largo de una porción de borde periférico de la superficie inferior del miembro de tablero, que define un segundo
35 contorno formado a lo largo, en donde el segundo contorno del borde de acoplamiento tiene un tamaño y una forma que coinciden geoméricamente con el primer contorno de la superficie superior.

Breve resumen

40 Por lo tanto, existe la necesidad de una mesa que elimine o disminuya las desventajas y problemas descritos anteriormente.

De acuerdo con un aspecto de la invención, se proporciona una mesa de acuerdo con la reivindicación 1.

En las reivindicaciones dependientes se proporcionan características opcionales.

45 La mesa puede incluir una o más patas dimensionadas y configuradas para soportar el tablero sobre una superficie tal como el piso o el suelo. La mesa también puede incluir un bastidor y las patas pueden estar conectadas al bastidor. Las patas pueden ser móviles con respecto al tablero, entre una posición de almacenamiento o plegada y una posición de uso o extendida. En concreto, las patas pueden pivotar entre una posición plegada en la que las patas están
50 dispuestas al menos próximas a una superficie inferior del tablero y una posición extendida en la que las patas se extienden hacia afuera desde el tablero. Si se desea, las patas pueden contactar o hacer tope al menos parcialmente con la superficie inferior del tablero cuando las patas estén en la posición plegada. Adicionalmente, la superficie inferior del tablero puede incluir uno o más rebajes dimensionados y configurados para recibir al menos una porción de las patas cuando estén en la posición plegada. Esto puede reducir ventajosamente la cantidad de espacio necesario para almacenar y/o transportar la mesa.

55 La mesa puede ser relativamente ligera, lo que puede permitir transportar y mover la misma con mayor facilidad. Por ejemplo, la mesa puede incluir un tablero ligero que puede reducir el peso total de la mesa. La mesa también puede construirse a partir de un número limitado de piezas o componentes, lo que permite reducir el peso de la misma.

60 La mesa puede incluir un tablero construido con plástico. Por ejemplo, el tablero puede construirse con plástico moldeado mediante moldeo por soplado, moldeo por inyección, moldeo rotacional u otros procesos de moldeo adecuados. El tablero de plástico moldeado puede proporcionar una estructura de alta resistencia relativamente rígida, capaz de resistir usos repetidos y el desgaste. El tablero de plástico moldeado también puede fabricarse de manera relativamente rápida, fácil y eficiente. Adicionalmente, el tablero de plástico moldeado se puede moldear fácilmente
65 con el tamaño y la forma deseados, como por ejemplo para una mesa auxiliar, una mesa de juego, una mesa de uso personal y similares. El tablero de plástico moldeado puede ser relativamente ligero porque, por ejemplo, puede incluir

- una porción interior hueca que se forma durante el proceso de moldeo. El tablero de plástico moldeado puede incluir adicionalmente dos paredes opuestas, que pueden estar separadas por una distancia generalmente constante y/o predeterminada, y que pueden ayudar a aumentar la resistencia y rigidez del tablero. El tablero también puede incluir una o más depresiones, tacos u otras estructuras que pueden estar dimensionadas y configuradas para ayudar a soportar una superficie opuesta. Adicionalmente, el tablero de plástico moldeado puede ser generalmente resistente a la intemperie e insensible a las temperaturas. Adicionalmente, el tablero de plástico moldeado puede ser resistente a la corrosión, óxido y el deterioro durante un período prolongado de tiempo, lo que puede ayudar a crear una mesa duradera.
- La mesa se puede dimensionar y configurar para facilitar el apilamiento de una pluralidad de mesas. Adicionalmente, las mesas se pueden dimensionar y configurar para la fácil alineación de las mismas. Ventajosamente, el tablero se puede dimensionar y configurar para facilitar tanto el apilamiento como la alineación de las mesas. De manera significativa, las mesas se pueden alinear verticalmente, horizontalmente o en ángulo dependiendo, por ejemplo, de si las mesas se van a enviar, almacenar, exhibir, etc. Si se desea, las mesas apiladas pueden bloquearse entre sí o tender a permanecer juntas. Por ejemplo, un ajuste por fricción o interferencia entre mesas apiladas adyacentes puede ayudar a mantener las mesas en una configuración apilada. La tendencia de las mesas a permanecer juntas puede ayudar a reducir el daño a las mismas durante el envío, el almacenamiento y/o la exhibición.
- La mesa está dimensionada y configurada para encajar con una mesa adyacente. Ventajosamente, las mesas encajadas pueden permitir almacenar una pluralidad de mesas en un área más pequeña, lo que puede reducir sustancialmente los costos de almacenamiento y envío. Las mesas encajadas también permiten almacenar un mayor número de mesas en la misma área que las mesas convencionales que no encajan entre sí. Adicionalmente, encajar las mesas puede ayudar a protegerlas frente a los daños. De manera significativa, las mesas encajadas ocupan la misma superficie general que una mesa convencional, pero las mesas encajadas permiten disponer una cantidad significativamente mayor de mesas en un palé, en un contenedor de envío o en un espacio de almacenamiento determinado.
- El tablero facilita el apilamiento y el encaje. Por ejemplo, el tablero puede estar construido con plástico moldeado mediante moldeo por soplado, y puede incluir un labio que se extiende hacia abajo dispuesto alrededor de un borde o perímetro exterior del tablero. El labio puede estar dispuesto en toda la periferia del tablero y puede ser continuo o sin interrupciones. El labio puede estar alineado con una superficie exterior o pared lateral del tablero, o próximo a la misma, y el espesor del labio puede variar. Por ejemplo, el espesor del labio a lo largo de los lados y/o extremos del tablero puede ser generalmente constante y/o igual, pero el espesor del labio en las esquinas puede ser significativamente menor porque una superficie interna del labio puede estar curvada o dispuesta hacia la superficie exterior del mismo.
- El tablero puede incluir una porción de labio dimensionada y configurada para contactar o hacer tope con una superficie superior de una mesa encajada adyacente. Por ejemplo, el labio puede incluir una superficie de contacto dimensionada y configurada para contactar o hacer tope con la superficie superior de la mesa encajada adyacente. La superficie de contacto puede ser generalmente plana, lisa y sin proyecciones para que coincida con la correspondiente superficie superior del tablero de la mesa encajada adyacente. La superficie de contacto puede tener generalmente el mismo tamaño a lo largo de uno o más de los lados y/o extremos del tablero. La superficie de contacto puede tener un tamaño diferente en las esquinas del tablero. Por ejemplo, las superficies de contacto de las esquinas pueden tener una anchura generalmente igual o superior al cincuenta por ciento (50 %), al setenta y cinco por ciento (75 %) o al noventa por ciento (90 %) de la anchura de las superficies de contacto situadas a lo largo de los lados y/o los extremos del tablero. También puede ser que la totalidad o una porción de las esquinas no incluyan una superficie de contacto, dependiendo p. ej. de la configuración del tablero.
- La porción de acoplamiento puede ser una protuberancia en extensión hacia afuera que sobresalga desde una porción inferior del labio, y la porción de acoplamiento puede estar dimensionada y configurada para encajar dentro de la porción receptora, tal como una ranura o corte, de la mesa encajada adyacente. Ventajosamente, la porción de acoplamiento puede soportar directamente al menos una porción del peso y/o las fuerzas aplicadas a las mesas en la configuración encajada, lo que puede ayudar a evitar que se dañen las mesas. Por ejemplo, cuando las mesas están apiladas en una configuración horizontal, la porción de acoplamiento de una mesa puede hacer contacto con la porción receptora de la mesa apilada adyacente de manera que permita que las mesas apiladas soporten una cantidad significativa de peso sin sufrir daños. Esto puede permitir disponer diez, veinte, treinta o más mesas en una configuración apilada sin que se dañe ninguna de ellas. Adicionalmente, las porciones de acoplamiento y de recepción pueden facilitar el apilamiento, el almacenamiento y/o el envío de las mesas dado que estos componentes pueden ayudar a mantener las mesas en la configuración apilada, garantizando que el peso se distribuya de manera adecuada y/o uniforme.
- El tablero puede incluir una porción de acoplamiento construida con plástico moldeado, tal como plástico moldeado por compresión, que puede formarse durante un proceso de moldeo por soplado. Ventajosamente, la porción de acoplamiento de plástico moldeado puede ayudar a crear una estructura más fuerte, más rígida y/o con mayor resistencia a los impactos, lo que puede mejorar la durabilidad y la utilidad de la mesa. Adicionalmente, construir la porción de acoplamiento con plástico moldeado por compresión puede permitir que sea relativamente delgada dado

que el huelgo o espacio entre las paredes de la estructura de plástico moldeado por compresión será pequeña o inexistente.

5 El tablero puede incluir una porción de acoplamiento, tal como una protuberancia, que facilita el encajado y el apilamiento de las mesas. La protuberancia puede incluir una porción interior hueca que esté en comunicación directa con una porción interior hueca del labio y/o el tablero. Ventajosamente, el tablero, el labio y la protuberancia pueden formarse integralmente como parte de una construcción unitaria de una sola pieza si se construye el tablero con plástico moldeado por soplado. Adicionalmente, las porciones interiores huecas del tablero, el labio y la protuberancia pueden formarse simultáneamente durante el proceso de moldeo por soplado. Sin embargo, la protuberancia no requiere una porción interior hueca y podría ser p. ej. una estructura al menos sustancialmente sólida. Por ejemplo, la protuberancia podría extenderse hacia abajo desde una porción inferior del labio y la porción superior de la protuberancia podría estar generalmente alineada con la porción inferior del labio.

15 El tablero puede incluir una porción receptora o de encaje, tal como una ranura, un canal o una porción rebajada, dimensionada y configurada para recibir una porción de un tablero adyacente para facilitar el encaje de las mesas. Por ejemplo, la porción receptora puede estar dispuesta alrededor de una superficie superior y/o perímetro exterior del tablero. De manera más detallada, la porción receptora puede estar dispuesta en el perímetro exterior superior del tablero y puede tener una configuración con forma general L, con una superficie inferior generalmente paralela a la superficie superior del tablero y una pared lateral generalmente perpendicular a la superficie superior del tablero. En la porción receptora puede estar dispuesta una porción de acoplamiento de un tablero apilado adyacente, para permitir encajar las mesas entre sí.

25 El tablero que puede tener dimensiones similares a las de un tablero convencional, pero puede encajarse con un tablero adyacente para reducir la altura de las mesas apiladas. Ventajosamente, dado que el tablero encajable puede tener el mismo tamaño y configuración generales que un tablero convencional, el tablero encajable puede tener la misma resistencia, integridad estructural, rigidez y/o resistencia a la torsión generales que un tablero convencional. El tamaño y la configuración similares de los tableros permiten que los consumidores deduzcan inmediatamente que los tableros encajables tienen la misma resistencia, integridad estructural, rigidez y/o resistencia a la torsión generales que los tableros convencionales. Sin embargo, los tableros encajables pueden reducir significativamente la altura de dos o más mesas apiladas. La disminución sustancial de la altura de las mesas encajadas puede dar como resultado un ahorro considerable de espacio, que puede ser muy importante para el fabricante durante el proceso de fabricación y envío; para el minorista a la hora de almacenar o exhibir las mesas; y/o para un consumidor que compre, transporte o almacene más de una mesa.

35 El tablero se puede encajar con un tablero adyacente para reducir la altura de dos o más mesas apiladas, lo que puede resultar en una reducción significativa de la altura en comparación con las mesas convencionales que no encajan entre sí. Por ejemplo, las mesas conocidas pueden tener un tablero con una altura de aproximadamente 5,40 cm (2,125 pulgadas) y treinta (30) de estas mesas convencionales tendrían una altura apilada de al menos 1,62 m (63,75 pulgadas). Una realización ilustrativa de un tablero encajable puede tener una altura total de aproximadamente 4,13 cm (1,625 pulgadas) y puede superponerse con una mesa adyacente aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas), por lo que la altura del tablero en la configuración encajada puede ser de tan solo aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas). En consecuencia, las mesas encajadas pueden tener una reducción de altura de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) por mesa apilada en comparación con las mesas convencionales. Por lo tanto, la altura de treinta mesas encajadas puede ser de solo 1,15 m (45,125 pulgadas) aproximadamente, mientras que la altura de treinta mesas convencionales apiladas es mucho mayor. Por lo tanto, los tableros encajables pueden aumentar considerablemente el número de mesas que se pueden apilar en un palé o estante, o disponerse en un contenedor o camión de transporte.

50 El tablero se puede encajar con otro tablero para reducir la altura del tablero encajado en aproximadamente un siete por ciento (7 %) o más. Por ejemplo, la altura de una sola mesa puede ser de aproximadamente 4,13 cm (1,625 pulgadas). Cuando el tablero se encaja con otro tablero, la altura del tablero puede ser de aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas) porque una porción de cada tablero puede superponerse. En esta realización, el tablero encajado da como resultado una disminución de la altura de cada mesa apilada de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas). Por lo tanto, la altura de un tablero en la configuración apilada puede ser aproximadamente un siete por ciento (7 %) menor que en la configuración no apilada. Esto puede resultar en ahorros significativos y ventajas económicas porque, por ejemplo, pueden almacenarse, transportarse o exhibirse muchas más mesas en la misma área; o puede almacenarse, transportarse o exhibirse la misma cantidad de mesas en un área que sea al menos un siete por ciento más pequeña. Cuando se transportan grandes volúmenes de mesas, p. ej. en un contenedor de transporte estándar o de alta capacidad, esto puede resultar en ahorros y ventajas considerables.

60 El tablero se puede encajar con otro tablero para reducirla altura del tablero encajado en aproximadamente un veinte por ciento (20 %) o más. Por ejemplo, la altura de un tablero de plástico moldeado por soplado convencional es normalmente de 5,08 cm o más (2,0 o más pulgadas). El tablero encajable puede tener una altura de aproximadamente 5,08 cm (2,0 pulgadas) cuando no está encajado con otro tablero, pero el tablero encajable puede tener una altura de entre aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas) y 4,45 cm (1,75 pulgadas) cuando se encaja con otra mesa. Esto puede resultar en una reducción significativa de la altura entre el doce y medio por ciento (12,5 %) y el veinticinco por

ciento (25 %) cuando se encajan dos tableros entre sí. En concreto, si los tableros encajados presentan una altura reducida en aproximadamente un veinte por ciento (20 %), entonces las mesas pueden tener una altura de aproximadamente 4,06 cm (1,6 pulgadas) en la configuración encajada.

5 El bastidor puede estar dimensionado y configurado para facilitar el apilamiento de las mesas. Por ejemplo, el bastidor puede incluir unos rieles laterales y una porción o superficie inferior de los rieles laterales puede estar dimensionada y configurada para contactar con una superficie superior de una mesa apilada adyacente. En concreto, las porciones inferiores de los rieles laterales pueden tener unas superficies planas generalmente planas, que queden generalmente alineadas y en contacto con la superficie superior de un tablero adyacente cuando las mesas estén dispuestas en una configuración apilada. Ventajosamente, el bastidor puede proporcionar unas áreas de contacto adicionales entre mesas encajadas adyacentes.

15 La mesa puede estar dimensionada y configurada para encajar con una mesa apilada adyacente en la que múltiples áreas y/o diferentes superficies, en diferentes ubicaciones, soporten un peso o una fuerza. Ventajosamente, las múltiples áreas de contacto permiten distribuir las tensiones y fuerzas sobre un área más grande y eso ayuda a evitar daños a las mesas. Por ejemplo, una porción inferior del labio puede incluir una superficie de contacto dimensionada y configurada para contactar con la superficie superior del tablero adyacente. Adicionalmente, una porción de acoplamiento puede estar dimensionada y configurada para contactar con una porción receptora de la mesa apilada adyacente. Adicionalmente, el bastidor puede incluir una superficie inferior dimensionada y configurada para contactar con la superficie superior del tablero adyacente. Cuando se encajan dos o más mesas entre sí, las múltiples áreas de contacto pueden facilitar el apilamiento de las mesas sin estropearlas o dañarlas de otro modo.

25 Estos y otros aspectos, características y ventajas de la presente invención se apreciarán mejor a partir de la siguiente descripción breve de los dibujos, los dibujos, la descripción detallada de las realizaciones preferentes y las reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

30 Los dibujos adjuntos contienen figuras de realizaciones ilustrativas para ilustrar y aclarar adicionalmente los aspectos, ventajas y características anteriores, y otros, de la presente invención. Cabe señalar que estos dibujos representan solo realizaciones ilustrativas de la invención y no pretenden limitar su alcance. Adicionalmente, cabe señalar que aunque los dibujos pueden ilustrar tamaños, escalas, relaciones y configuraciones preferentes de la invención, los dibujos no pretenden limitar el alcance de la invención reivindicada. La invención se describirá y explicará con mayor especificidad y detalle mediante los dibujos adjuntos, en los que:

35 La Figura 1 es una vista en perspectiva superior de una mesa ilustrativa;
 La Figura 2 es una vista en perspectiva inferior de la mesa mostrada en la Figura 1, que ilustra las estructuras de soporte o patas en una posición extendida o de uso;
 La Figura 3 es otra vista en perspectiva inferior de la mesa mostrada en la Figura 1, que ilustra las estructuras de soporte o patas en una posición plegada;
 La Figura 4 es una vista en perspectiva de dos mesas ilustrativas en una configuración alineada verticalmente;
 La Figura 5 es una vista en perspectiva de las mesas mostradas en la Figura 4, que ilustra las mesas en una configuración encajada;
 La Figura 6 es una vista en perspectiva en sección transversal ampliada, a lo largo de las líneas 6-6 de una porción de las mesas mostradas en la Figura 5;
 La Figura 7 es una vista en sección transversal lateral ampliada, a lo largo de las líneas 7-7 de una porción de las mesas mostradas en la Figura 5;
 La Figura 8 es una vista en sección transversal lateral ampliada, a lo largo de las líneas 8-8 de una porción de una mesa mostrada en la Figura 4;
 La Figura 9 es una vista en sección transversal lateral ampliada, a lo largo de las líneas 9-9 de una porción de una mesa mostrada en la Figura 4; y
 La Figura 10 es una vista en sección transversal lateral ampliada, a lo largo de las líneas 10-10 de una porción de la mesa mostrada en la Figura 4.

55 Descripción detallada de las realizaciones preferentes

La presente invención se refiere, en general, a una mesa con un tablero encajable. Sin embargo, los principios de la presente invención no se limitan a mesas con tableros encajables. Debe entenderse que, a la luz de la presente divulgación, las mesas dadas a conocer en el presente documento pueden tener diversas formas, tamaños, configuraciones y disposiciones. También se apreciará que las mesas pueden incluir cualquier número y combinación adecuados de características, componentes, aspectos y similares. Adicionalmente, aunque las mesas mostradas en las figuras adjuntas se ilustran como mesas de banquete o de uso general, se apreciará que las mesas podrían ser otros tipos adecuados de mesa, tales como mesas redondas, de uso personal, de conferencias o de juego. Adicionalmente, la invención dada a conocer en el presente documento se puede utilizar con éxito en relación con otros tipos de muebles y/o estructuras.

Adicionalmente, para ayudar en la descripción de realizaciones ilustrativas de la mesa, se pueden usar palabras tales como superior, inferior, frontal, posterior, derecha e izquierda para describir las figuras adjuntas que pueden estar dibujadas a escala, pero que tienen por qué estarlo. Se apreciará adicionalmente que las mesas pueden disponerse en diversas posiciones u orientaciones deseadas y utilizarse en numerosos lugares, entornos y disposiciones. A
5 continuación se ofrece una descripción detallada de realizaciones ilustrativas de la mesa.

Como se muestra en la Figura 1, una mesa 10 ilustrativa puede incluir un tablero 12 y el tablero puede estar construido con plástico moldeado. El tablero 12 puede incluir una porción o superficie superior 14, una porción o superficie inferior 16, un primer lado 18, un segundo lado 20, un primer extremo 22 y un segundo extremo 24. El tablero 12 también
10 puede incluir un perímetro 26, que puede incluir un borde exterior o pared lateral. Como se muestra en las figuras adjuntas, el tablero 12 puede tener una configuración rectangular con cuatro esquinas 28, pero se apreciará que el tablero puede tener cualquier número de esquinas y puede tener otras formas y configuraciones tales como cuadrada, triangular, poligonal, redonda y similares. Adicionalmente, se apreciará que la porción superior 14 puede estar separada de la porción inferior 16 del tablero 12 por una distancia, que puede ser una distancia generalmente
15 constante, y entre las porciones superior e inferior puede estar dispuesta una porción interior hueca.

De manera más detallada, el tablero 12 puede construirse con plástico moldeado por soplado y la porción interior hueca puede formarse durante el proceso de moldeado por soplado. El tablero 12 también se puede formar integralmente durante el proceso de moldeo por soplado, como parte de una construcción o estructura unitaria de una
20 sola pieza. Se apreciará que el tablero 12 también se puede construir utilizando otros procesos adecuados tales como moldeo por inyección, moldeo rotacional, moldeo por extrusión, termoformado, formación al vacío y similares. Se apreciará adicionalmente que el tablero 12 puede construirse utilizando otros materiales tales como madera, metal, compuestos y similares.

Como se muestra en las Figuras 2 y 3, el tablero 12 también puede incluir un labio 30 que se extiende hacia afuera. En concreto, el labio 30 puede extenderse hacia abajo desde la porción inferior 16 del tablero y puede incluir una porción interior 32, una porción exterior 34 y una porción inferior 36. Como se muestra en las figuras adjuntas, el labio 30 puede tener una configuración general en forma de U y la porción interior 32, la porción exterior 34 y la porción inferior 36 pueden tener unas superficies generalmente planas. El labio 30 también puede estar dispuesto alrededor
30 del perímetro 26 o borde exterior del tablero 12. En concreto, el labio 30 puede estar dispuesto alrededor del límite o periferia del tablero 12, estando la porción exterior 34 del labio generalmente alineada con la pared lateral del tablero 12. Se apreciará que todo el labio 30, o parte del mismo, también puede estar separado hacia adentro con respecto al perímetro 26 del tablero 12. Adicionalmente, se apreciará que el labio 30 podría tener otras configuraciones apropiadas tales como curva, redondeada, en forma de V y similares.

El labio 30 puede extenderse completamente alrededor del perímetro 26 del tablero 12. En concreto, el labio 30 puede estar dispuesto alrededor de todo el perímetro 26 del tablero 12 y el labio puede ser continuo o sin interrupciones. Por lo tanto, si p. ej. el tablero 12 no se pliega por la mitad, el labio 30 puede ser una estructura continua sin roturas ni aberturas. Por otro lado, si el tablero 12 de la mesa se pliega por la mitad, entonces el labio puede ser una estructura
40 continua en cada mitad del tablero. El labio 30 también podría ser contiguo y puede incluir una o más porciones que hagan tope o estén dispuestas próximas entre sí. Adicionalmente, el labio 30 podría incluir una o más secciones separadas por una distancia.

Las porciones interior y exterior 32, 34 del labio 30 pueden estar separadas por una distancia, a la que puede hacerse referencia como espesor o anchura del labio. El espesor del labio 30 puede ser generalmente constante a lo largo de uno o más de los lados 18, 20 y/o los extremos 22, 24 del tablero 12. En concreto, el espesor del labio 30 puede ser el mismo a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 del tablero 12. Sin embargo, el labio 30 puede tener un espesor diferente en una o más de las esquinas 28. Por ejemplo, el labio 30 puede tener un espesor mucho menor en las esquinas 28 que a lo largo de los lados 18, 20 y/o los extremos 22, 24. De manera específica, la porción interior 32 del labio 30 en las esquinas 28 puede estar dispuesta hacia la porción exterior 34 del labio para reducir el espesor. Por ejemplo, la porción interior 32 del labio 30 puede estar curvada hacia la porción exterior 34 del labio. De manera más detallada, como se muestra en las figuras adjuntas, la porción interior 32 del labio 30 puede tener una configuración curvilínea con al menos una porción curvada hacia afuera 38 en cada una de las esquinas 28.

Por ejemplo, el labio 30 puede tener un espesor en el intervalo de aproximadamente 1,91 cm (0,75 pulgadas) y aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas) a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 del tablero 12. En concreto, el labio 30 puede tener un espesor de aproximadamente 3,18 cm (1,25 pulgadas) a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 del tablero 12. Aunque el labio 30 puede tener generalmente el mismo tamaño a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 del tablero 12, cada uno de los lados y/o los extremos, o ambos, pueden ser más grandes o más pequeños. Por ejemplo, los extremos 22, 24 podrían ser un poco más grandes que los lados 18, 20 porque esa porción del labio 30 podría ayudar a fortalecer dicha porción del tablero 12. Como se ha expuesto anteriormente, el labio 30 puede tener un espesor mucho menor en las esquinas 28. Por ejemplo, el labio 30 puede tener un espesor en las esquinas 28 en el intervalo de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) y aproximadamente 1,91 cm (0,75 pulgadas). Preferentemente, el labio 30 tiene un espesor en las esquinas 28 de aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas). Por lo tanto, el espesor del labio 30 en las esquinas 28 puede ser inferior a la mitad del espesor del labio en los lados 18, 20 y/o los extremos 22, 24 del tablero 12.

La porción interior 32 del labio 30 puede incluir adicionalmente uno o más miembros de alineación 40, que pueden extenderse hacia adentro desde la porción interior del labio y pueden estar dispuestos a lo largo de los lados 18, 20 del tablero 12. Los miembros de alineación 40 pueden estar ubicados al menos cerca de las porciones curvadas hacia afuera 38. En concreto, un miembro de alineación 40 puede estar dispuesto junto a la porción curvada hacia afuera 38 en cada una de las esquinas 28. Ventajosamente, el tablero 12, el labio 30, las porciones curvadas hacia afuera 38 y/o los miembros de alineación 40 pueden formarse integralmente como parte de una estructura unitaria de una sola pieza si se construye el tablero con plástico moldeado por soplado. Adicionalmente, el tablero 12, el labio 30, las porciones curvadas hacia afuera 38 y/o los miembros de alineación 40 pueden incluir unas porciones interiores huecas que se forman durante el proceso de moldeo por soplado, y dichas porciones interiores huecas pueden estar en comunicación directa.

La mesa 10 también puede incluir un bastidor 42, y una porción del bastidor puede estar dispuesta al menos próxima al labio 30. Ventajosamente, los miembros de alineación 40 pueden ayudar a posicionar el bastidor 42. Por ejemplo, los extremos del bastidor 42 pueden estar dispuestos próximos a una superficie de acoplamiento 44 de los miembros de alineación 40, o en contacto con la misma. De manera más detallada, el bastidor 42 puede incluir un primer riel lateral 46 dispuesto al menos próximo a una primera porción del labio 30 dispuesta a lo largo del primer lado 18 del tablero 12, y un segundo riel lateral 48 dispuesto al menos próximo a una segunda porción del labio dispuesta a lo largo del segundo lado 20 del tablero. El primer y segundo rieles laterales 46, 48 pueden estar dispuestos entre los miembros de alineación 40. Adicionalmente, un extremo de los rieles laterales 46, 48 puede estar dimensionado y configurado para hacer tope o contacto con las superficies de acoplamiento 44 de los miembros de alineación 40, lo que puede ayudar a mantener los rieles laterales en una posición fija. Adicionalmente, los rieles laterales 46, 48 pueden estar encerrados al menos parcial o sustancialmente por la porción inferior 16 del tablero 12, el labio 30 y/o los miembros de alineación 40. Esto puede ayudar beneficiosamente a mantener el bastidor 42 y/o los rieles laterales 46, 48 en una posición fija, lo que puede ayudar a crear una mesa 10 más resistente y robusta. La mesa 10 también puede soportar una mayor cantidad de peso o fuerza, dado que los rieles laterales 46, 48 pueden estar al menos parcialmente encerrados y el bastidor 42 puede conectarse de forma segura al tablero 12 en una posición fija.

La mesa 10 también puede incluir una o más estructuras de soporte 50, que pueden estar dimensionadas y configuradas para soportar el tablero 12 sobre una superficie tal como el piso o el suelo. Las estructuras de soporte 50 pueden incluir una o más patas o soportes 52, y pueden moverse entre una posición extendida o de uso y una posición plegada o de almacenamiento en relación con el tablero 12. Como se muestra en las figuras adjuntas, las estructuras de soporte 50 pueden incluir un par de patas o soportes 52 y un miembro de conexión 54 puede interconectar los soportes.

Si se desea, las estructuras de soporte 50 pueden conectarse al bastidor 42. Adicionalmente, las estructuras de soporte 50 pueden conectarse de manera móvil al bastidor 42 para permitir que las patas 52 se muevan entre una posición de uso, o extendida hacia afuera, y una posición plegada o de almacenamiento. Por ejemplo, las estructuras de soporte 50 pueden incluir o estar conectadas con unos travesaños 56, 58 y las patas 52 pueden estar conectadas a los travesaños. Los travesaños 56, 58 pueden entonces estar conectados al bastidor 42. En concreto, los travesaños 56, 58 pueden estar conectados a los rieles laterales 46, 48 del bastidor 42. Se apreciará que los travesaños 56, 58 también pueden ser parte del bastidor 42.

Sin embargo, las estructuras de soporte 50 y/o las patas 52 no tienen que estar conectadas a los travesaños 56, 58 o al bastidor 42. En su lugar, las estructuras de soporte 50 y/o las patas 52 pueden estar conectadas a cualquier porción adecuada de la mesa 10. También se apreciará que la mesa 10 puede incluir cualquier número adecuado de estructuras de soporte 50 y/o patas 52 dependiendo, por ejemplo, del uso previsto de la mesa. Adicionalmente, se apreciará que el tablero 12, las estructuras de soporte 50 y las patas 52 pueden tener diversos tamaños, formas, configuraciones y disposiciones, dependiendo p. ej. del uso previsto de la mesa 10. Se apreciará además que el bastidor 42, los rieles laterales 46, 48 y/o los travesaños 56, 58 no son necesarios; y que la mesa 10 puede tener otros componentes, características, aspectos, funciones y similares, si así se desea.

La mesa 10 también puede incluir un primer y segundo conjuntos de refuerzo 60, 62, que pueden conectarse a las estructuras de soporte 50. En concreto, el primer y segundo conjuntos de refuerzo 60, 62 pueden conectarse a las patas 52 y pueden estar dimensionados y configurados para permitir que las patas se muevan entre las posiciones de uso y de almacenamiento. Los conjuntos de refuerzo 60, 62 pueden incluir una primera porción 64 conectada a las patas 52 y una segunda porción 66 conectada a un travesaño 68 y/o al tablero 12. Los conjuntos de refuerzo 60, 62 pueden bloquearse en su sitio mediante un mecanismo de bloqueo, tal como un anillo de bloqueo.

La mesa 10 está preferentemente dimensionada y configurada para apilarse con una o más mesas adicionales. Preferentemente, se encajan las mesas 10 entre sí para reducir la altura de las mesas apiladas, lo que puede permitir enviar, almacenar y transportar las mesas en un área más pequeña. Esto puede resultar en un ahorro significativo para el fabricante, por ejemplo, porque se requiere menos espacio de almacenamiento y se logra una reducción sustancial en los costos de transporte.

La mesa 10 puede incluir por ejemplo una primera superficie, tal como una superficie de contacto 70 que esté

dimensionada y configurada para contactar con una mesa encajada adyacente. La superficie de contacto 70 puede ser parte del labio 30 y puede estar dimensionada y configurada para contactar con una porción superior de la mesa encajada adyacente. En concreto, la superficie de contacto 70 puede ser una primera porción (tal como una porción interior) de la porción inferior 36 del labio y la superficie de contacto puede tener una configuración generalmente plana o nivelada. Adicionalmente, la superficie de contacto 70 puede estar dispuesta en un solo plano y puede estar dispuesta generalmente paralela a la porción superior 14 del tablero 12. Ventajosamente, la superficie de contacto 70 puede estar dimensionada y configurada para hacer tope o contacto con una porción de la superficie superior de la mesa encajada adyacente. Por lo tanto, la superficie de contacto 70 puede ser una superficie lisa que esté al menos sustancialmente exenta de proyecciones para coincidir con la superficie superior uniforme, generalmente plana, de la mesa encajada adyacente. Se apreciará que la superficie de contacto 70 también puede tener otras configuraciones y disposiciones en función p. ej. de la configuración, el contorno o la forma de la mesa encajada adyacente.

De manera más detallada, la superficie de contacto 70 puede ser una superficie continua sin roturas o interrupciones. Por ejemplo, si el tablero 12 no se pliega por la mitad, no es necesario que la superficie de contacto 70 incluya aberturas o roturas. Sin embargo, si el tablero 12 de la mesa se pliega por la mitad, entonces la superficie de contacto 70 puede incluir unas porciones que estén contiguas, colindantes o separadas. Si bien la superficie de contacto 70 puede estar dispuesta al menos próxima al perímetro 26 del tablero 12 y puede extenderse por toda la superficie inferior 16 del mismo, la superficie de contacto también podría estar separada hacia adentro y puede incluir cualquier número adecuado de aberturas o huecos.

De manera significativa, si la superficie de contacto 70 está dispuesta alrededor de al menos la mayor parte del tablero 12, la superficie de contacto puede tener un área de superficie grande y eso permite que las mesas encajadas soporten una cantidad significativa de peso o fuerza sin sufrir daños, dado que la carga puede distribuirse en un área más grande. Adicionalmente, la superficie de contacto 70 puede estar dispuesta hacia una porción interior de la porción inferior 36 del labio 30 de modo que pueda contactar con la superficie superior de la mesa apilada adyacente. Se apreciará que la superficie de contacto 70 también puede estar formada por otras porciones adecuadas del labio 30 y/o el tablero 12.

El tablero 12 también puede incluir una porción de acoplamiento 72 dimensionada y configurada para colocarse en una porción receptora de una mesa apilada adyacente. En concreto, la porción de acoplamiento 72 puede estar dimensionada y configurada para encajarse o insertarse en una porción receptora de la mesa apilada adyacente y permitir así que una porción del tablero 12 quede superpuesta, engranada o acoplada con la mesa apilada adyacente.

Por ejemplo, como se muestra en las figuras adjuntas, la porción de acoplamiento 72 puede extenderse hacia afuera desde el labio 30. En concreto, la porción de acoplamiento 72 puede extenderse hacia abajo desde una segunda porción (o porción exterior) de la porción inferior 36 del labio 30. Adicionalmente, la porción de acoplamiento 72 puede estar dispuesta junto a la superficie de contacto 70. Por ejemplo, si la superficie de contacto 70 está formada por una primera porción interior de la porción inferior 36 del labio 30, la porción de acoplamiento 72 puede extenderse hacia abajo desde una segunda porción exterior de la porción inferior del labio. Ventajosamente, si la superficie de contacto 70 y la porción de acoplamiento 72 están dispuestas una al lado de la otra, cuando se encajen las mesas 10 entre sí múltiples superficies adyacentes podrán contactar o hacer tope.

De manera más detallada, la porción de acoplamiento 72 puede estar dispuesta alrededor del perímetro 26 del tablero 12. La porción de acoplamiento 72 también puede estar generalmente alineada con el borde exterior o pared lateral del tablero 12. Aunque la porción de acoplamiento 72 puede estar dispuesta alrededor de la periferia del labio 30 y/o del tablero 12, la porción de acoplamiento también puede estar separada hacia adentro. Ventajosamente, la porción de acoplamiento 72 puede ser una estructura continua dispuesta a lo largo del primer y segundo lados 18, 20, el primer y segundo extremos 22, 24 y las esquinas 28 del tablero 12. Si la porción de acoplamiento 72 no presenta interrupciones, entonces puede proporcionar un área de contacto grande con una mesa apilada adyacente. Sin embargo, la porción de acoplamiento 72 también podría ser una estructura contigua con una o más porciones que hagan tope o estén dispuestas próximas entre sí. Se apreciará que la porción de acoplamiento 72 podría incluir adicionalmente una o más porciones que estén separadas en función de, por ejemplo, la configuración del tablero 12.

La porción de acoplamiento 72 puede tener un tamaño generalmente constante, tal como la altura y la anchura, y puede tener una configuración general en forma de U. Por ejemplo, la porción de acoplamiento 72 puede incluir una porción interior 74 dispuesta hacia la superficie de contacto 70 y una porción interior del tablero 12, una porción exterior 76 dispuesta hacia la porción exterior 34 del labio 30 y una porción inferior 78. La porción de acoplamiento 72 también puede incluir una o más superficies, y estas superficies pueden estar dimensionadas y configuradas para contactar o hacer tope con el tablero de una mesa apilada adyacente.

La porción de acoplamiento 72 puede estar formada con plástico moldeado por compresión. Por ejemplo, si el tablero 12 se forma con plástico moldeado por soplado, entonces la porción de acoplamiento 72 puede moldearse por compresión durante el proceso de moldeado por soplado. La porción de acoplamiento 72 moldeada por compresión puede formarse haciendo que la porción interior 74 y la porción exterior 76 se toquen o contacten directamente entre sí, de modo que no haya huelgo entre las porciones interior y exterior. Debido a que la porción de acoplamiento 72 moldeada por compresión puede tener un espesor de pared doble, puede crear una estructura más fuerte, más rígida

y/o más resistente a los impactos. El moldeo por compresión puede permitir que la porción de acoplamiento 72 sea relativamente delgada ya que entre las paredes interior y exterior 74, 76 de la estructura de plástico moldeada por compresión habrá un espacio mínimo o inexistente.

5 La porción de acoplamiento 72 también se puede formar a partir de otros procesos adecuados. Por ejemplo, la porción de acoplamiento 72 puede incluir una porción interior hueca que esté en comunicación directa con una porción interior hueca del labio 30 y/o el tablero 12. Si el tablero 12 y la porción de acoplamiento 72 se construyen con plástico moldeado por soplado, entonces el tablero, el labio 30 y la porción de acoplamiento pueden formarse integralmente como parte de una construcción unitaria de una sola pieza.

10 Como se ha mencionado anteriormente, la porción de acoplamiento 72 puede tener un tamaño y una configuración generalmente uniformes. Adicionalmente, la porción de acoplamiento 72 puede estar directamente adyacente a la superficie de contacto 70. Por ejemplo, la porción de acoplamiento 72 puede tener una anchura de entre aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) y aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas). En concreto, la porción de acoplamiento 72 puede tener una anchura de aproximadamente 0,51 cm (0,2 pulgadas) o aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas). La porción de acoplamiento 72 puede tener una altura de entre aproximadamente 0,25 cm (0,1 pulgadas) y aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas). Preferentemente, la porción de acoplamiento 72 tiene una altura de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas). Ventajosamente, la porción de acoplamiento 72 se puede formar integralmente con el tablero 12 como parte de una construcción unitaria de una sola pieza. Adicionalmente, el tamaño relativamente pequeño de la porción de acoplamiento 72 permite crearla durante el proceso de fabricación. Por ejemplo, la porción de acoplamiento 72 puede ser una protuberancia formada durante un proceso de moldeo, tal como moldeo por soplado.

25 Aunque la porción de acoplamiento 72 puede tener un tamaño uniforme, la superficie de contacto 70 puede cambiar de tamaño. Por ejemplo, la superficie de contacto 70 puede tener un tamaño en el intervalo de aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas) y de aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas) a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 del tablero 12. En concreto, la superficie de contacto 70 puede tener un tamaño de aproximadamente 2,54 cm (1,0 pulgadas) a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 del tablero. Sin embargo, la superficie de contacto 70 puede ser mucho más pequeña en las esquinas 28. Por ejemplo, la superficie de contacto 70 puede tener un tamaño en el intervalo de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) y de aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas), tal como aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas). La superficie de contacto 70 también puede ser más pequeña, y puede ser casi o completamente inexistente en las esquinas 28. Una o más porciones de la superficie de contacto 70 también pueden ser más grandes, tal como en los miembros de alineación 40 o cerca de ellos, dependiendo p. ej. del uso previsto de la mesa 10. Ventajosamente, el tamaño constante de la porción de acoplamiento 72 puede facilitar el apilamiento y la alineación de las mesas 10. Adicionalmente, el tamaño constante de la porción de acoplamiento 72 puede permitir apilar las mesas 10 en diferentes disposiciones y orientaciones. El tamaño más pequeño de las superficies de contacto 70 en las esquinas 28 puede facilitar la fabricación del tablero 12, especialmente si el tablero está construido con plástico moldeado por soplado. El tamaño más pequeño de las superficies de contacto 70 en las esquinas 28 también puede ayudar a evitar que las esquinas 28 se dañen, p. ej. al limitar la cantidad de peso o fuerza aplicada a las esquinas. El tamaño más grande (generalmente constante) de las superficies de contacto 70 a lo largo de los lados 18, 20 y los extremos 22, 24 puede ayudar a distribuir el peso o la fuerza más uniformemente sobre la mesa encajada. Como apreciarán las personas expertas en la materia, después de revisar la divulgación del presente documento, las superficies de contacto 70 y las porciones de acoplamiento 72 pueden tener otras formas, tamaños, configuraciones y disposiciones, dependiendo p. ej. del tipo o uso previsto de la mesa 10.

45 El tablero 12 puede incluir una porción receptora o de encaje 80 dimensionada y configurada para facilitar el encaje de las mesas. La porción encajable 80 está preferentemente dispuesta alrededor del perímetro 26 del tablero 12. En concreto, la porción encajable 80 está preferentemente dispuesta alrededor de todo el perímetro 26 del tablero 12, incluyendo los lados 18, 20, los extremos 22, 24 y las esquinas 38. La porción encajable 80 puede estar dispuesta al menos parcialmente en la superficie superior 14 y la pared lateral del tablero 12. Deseablemente, la porción encajable 80 puede estar dispuesta debajo de un plano alineado con la superficie superior 14 del tablero 12. La porción encajable 80 está preferentemente dimensionada y configurada para recibir la porción de acoplamiento 72 de una mesa encajada adyacente. La porción de acoplamiento 80 se puede formar integralmente con el tablero 12 como parte de una construcción unitaria durante el proceso de moldeo, p. ej. si se construye el tablero con plástico moldeado por soplado.

55 De manera más detallada, la porción encajable 80 puede disponerse al menos cerca de la intersección de la superficie superior 14 y el perímetro o pared lateral 26. Adicionalmente, la porción encajable 80 puede tener una configuración en forma general de L que esté abierta en dos lados, lo que puede ayudar a facilitar la alineación y el encaje de las mesas 10. Como se muestra en las figuras adjuntas, la porción encajable 80 puede ser una ranura o canal con una altura H y una anchura W. La altura H es preferentemente de entre aproximadamente 0,25 cm (0,1 pulgadas) y aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas), tal como aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas), y la anchura W puede ser mayor que la altura por un factor de dos, tres o más. Por ejemplo, la anchura W puede ser aproximadamente dos veces la altura H de manera que, en esta realización ilustrativa, si la altura es de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas), entonces la anchura puede ser de aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas). La altura H y la anchura W también pueden ser aproximadamente iguales. Por ejemplo, si la altura H es de aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) o de aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas), entonces la anchura W también puede ser de

aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) o aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas). También cabe señalar que la anchura W puede ser menor que la altura H. Así, por ejemplo, si la altura H es de aproximadamente 1,02 cm (0,4 pulgadas), entonces la anchura W puede ser de aproximadamente 0,76 cm o menos (0,3 pulgadas o menos). Se apreciará que la altura H y/o la anchura W pueden variar, dependiendo p. ej. del uso previsto de la mesa 10.

5 Las dimensiones ilustrativas proporcionadas para la superficie de contacto 70, la porción de acoplamiento 72 y la porción encajable 80 pueden usarse en conexión con un tablero 12 que tenga un labio 30 con una altura de aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas) medida desde la superficie superior 14 hasta la porción inferior 36. Se apreciará que la superficie de contacto 70, la porción de acoplamiento 72 y/o la porción encajable 80 también podrían ser más grandes o más pequeñas, dependiendo p. ej. del tamaño, la forma, la configuración o la disposición del tablero 12. También se apreciará que el tablero 12, junto con uno o más de sus diversos componentes y características, pueden tener otros tamaños, formas, configuraciones y disposiciones, dependiendo p. ej. del uso previsto de la mesa 10.

15 Como se ha expuesto anteriormente, la porción encajable 80 puede estar dimensionada y configurada para recibir la porción de acoplamiento 72. En concreto, la porción interior 74 de la porción de acoplamiento 72 puede hacer contacto con una pared lateral 82 de la porción receptora 80, y/o la porción inferior 78 de la porción de acoplamiento puede hacer contacto con una pared inferior 84 de la porción receptora. Por ejemplo, la porción interior 74 de la porción de acoplamiento 72 puede tener una altura sustancialmente igual a la altura de la porción encajable 80 y la porción inferior 78 de la porción de acoplamiento puede tener una anchura sustancialmente igual a la anchura de la porción encajable. Ventajosamente, debido a que la porción receptora 80 puede ser una porción fuerte y robusta del tablero 12, la pared inferior 84 puede soportar una cantidad relativamente elevada de fuerza o peso. Adicionalmente, el contacto de la porción interior 74 de la porción de acoplamiento 72 con la pared lateral 82 de la porción receptora ayuda a alinear las mesas 10, y tiende a mantener las mesas en la configuración encajada. Si bien la porción receptora 80 puede estar dimensionada y configurada para recibir la porción de acoplamiento 72 de una mesa apilada adyacente y la porción receptora puede estar dispuesta alrededor de todo el perímetro 26 del tablero 12, la porción receptora también puede tener otras formas, tamaños, configuraciones y disposiciones apropiados, dependiendo p. ej. de la porción de acoplamiento y/o del uso previsto de la mesa 10.

30 Ventajosamente, las mesas encajadas pueden tener múltiples superficies o áreas de contacto. Adicionalmente, las áreas o superficies de contacto pueden ser continuas o ininterrumpidas, lo que permite distribuir las fuerzas de manera más uniforme. Por ejemplo, la porción inferior 78 de la porción de acoplamiento 72 puede hacer contacto o tope con la pared inferior 84 de la porción receptora 80 de la mesa apilada adyacente. La porción interior 74 de la porción de acoplamiento 72 también puede hacer contacto o tope con la pared lateral 82 de la porción receptora 80 de la mesa apilada adyacente. Adicionalmente, la superficie de contacto 70 puede hacer contacto o tope con la superficie superior 14 de la mesa apilada adyacente. Las múltiples áreas de contacto pueden crear múltiples superficies de soporte de carga que permiten compartir o distribuir una carga o fuerza en un área más grande, lo que permite que la mesa 10 soporte más peso y ayuda a evitar daños en el tablero 12.

40 Adicionalmente, el bastidor 42 puede incluir una o más superficies dimensionadas y configuradas para contactar o hacer tope con una mesa encajada adyacente. Por ejemplo, una superficie inferior 86 de los rieles laterales 46, 48 del bastidor 42 puede estar dimensionada y configurada para contactar o hacer tope con la superficie superior 14 de la mesa encajada adyacente. Por lo tanto, el bastidor 42 también ayuda a proteger el tablero 12 de la mesa encajada adyacente contra daños dado que proporciona otra área de contacto entre las mesas encajadas adyacentes 10. Por lo tanto, el bastidor 42 ayuda adicionalmente a distribuir cargas o fuerzas sobre un área más grande, lo que puede aumentar la cantidad de peso que puede soportar una mesa 10.

50 Ventajosamente, la porción de acoplamiento 72 y la porción receptora 80 pueden facilitar el encaje de las mesas 10, lo que puede reducir significativamente la altura de una pluralidad de mesas apiladas. La reducción de la altura de las mesas apiladas 10 puede ser particularmente ventajosa para la fabricación, envío, almacenamiento y exhibición de las mesas. Adicionalmente, aunque el tablero 12 puede tener el mismo tamaño, configuración y apariencia generales que un tablero convencional, el tablero 12 permite encajar entre sí dos o más mesas apiladas.

55 Por ejemplo, el tablero 12 puede tener una altura medida desde la superficie superior 14 hasta la porción inferior 78 de la porción de acoplamiento 72 que sea de aproximadamente 4,13 cm (1,625 pulgadas). Debido a que la porción de acoplamiento 72 puede estar dispuesta en una porción receptora 80 de una mesa encajada adyacente 10, la mesa solo puede tener una altura de aproximadamente 3,81 cm (1,5 pulgadas) en la configuración apilada. Esto puede dar como resultado una reducción de la altura de una mesa 10 en la configuración apilada de más del siete por ciento (7 %). Esto permite cargar un siete por ciento más de mesas en un contenedor de transporte convencional. Esto también permite disponer el mismo número de mesas 10 en un área un siete por ciento más pequeña que en el caso de una mesa convencional con el mismo tamaño y forma.

65 Las personas expertas en la materia podrán apreciar, tras revisar la presente divulgación, que las mesas dadas a conocer en el presente documento pueden tener una serie de aspectos, características, funciones y configuraciones diferentes. Las mesas también pueden tener otros aspectos, características, funciones y configuraciones adecuadas, como las que se dan a conocer en la patente de Estados Unidos n.º 7.069.865, de los presentes cesionarios, titulada

HIGH-STRENGTH, LIGHTWEIGHT BLOW-MOLDED PLASTIC STRUCTURES, presentada el 4 de julio de 2006; la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 11/372.515, titulada HIGH-STRENGTH, LIGHTWEIGHT BLOW-MOLDED PLASTIC STRUCTURES, presentada el 9 de marzo de 2006; la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 13/455.041, titulada TABLES WITH NESTING TABLE TOP, presentada el 24 de abril de 2012; la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 13/455.055, titulada FRAME FOR A TABLE, presentada el 24 de abril de 2012; la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 13/455.073, titulada TABLE WITH MOLDED PLASTIC TABLE TOP, presentada el 24 de abril de 2012; la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 13/455.076 titulada TABLE WITH MOLDED PLASTIC TABLE TOP, presentada el 24 de abril de 2012; la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 13/455.081, titulada TABLE TOP, presentada el 24 de abril de 2012; y la solicitud de patente de Estados Unidos n.º 13/455.066, titulada TABLE, presentada el 24 de abril de 2012.

Aunque la presente invención se ha descrito en términos de ciertas realizaciones preferentes, otras realizaciones evidentes para las personas expertas en la materia también están dentro del alcance de la presente invención. Por consiguiente, se pretende que el alcance de la invención quede definido únicamente por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una mesa (10) dimensionada y configurada para encajar con una mesa (10) adyacente cuando las mesas (10) están dispuestas en una configuración apilada, siendo cada una de las mesas (10) de una pluralidad de mesas (10) apiladas sustancialmente idénticas, comprendiendo la mesa (10):
- 5 un tablero (12) que incluye una porción superior (14), una porción inferior (16) y una pared lateral, estando la porción superior (14), la porción inferior (16) y la pared lateral formadas integralmente como parte de una estructura unitaria de una sola pieza, comprendiendo el tablero (12):
- 10 una porción receptora (80) formada integralmente con el tablero (12) como parte de la estructura unitaria de una sola pieza, estando la porción receptora dispuesta al menos cerca de la porción superior y la pared lateral del tablero (12);
- 15 un labio (30) formado integralmente con el tablero (12) como parte de la estructura unitaria de una sola pieza, extendiéndose el labio (30) hacia abajo en relación con la porción inferior (16) del tablero (12);
- una superficie de contacto generalmente plana formada por una primera porción inferior del labio (30), estando la superficie de contacto dimensionada y configurada para entrar en contacto con una porción superior (14) de un tablero (12) de una mesa apilada (10) adyacente; y
- 20 una porción de acoplamiento (72) formada por una segunda porción inferior del labio (30), estando la porción de acoplamiento (72) dimensionada y configurada para ser dispuesta en una porción receptora (80) de un tablero (12) de una mesa (10) apilada adyacente; y
- una o más estructuras de soporte conectadas al tablero (12), estando la una o más estructuras de soporte dimensionadas y configuradas para soportar el tablero (12) sobre una superficie.
- 25 2. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la superficie de contacto generalmente plana está directamente adyacente a la porción de acoplamiento (72).
3. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde la superficie de contacto generalmente plana está dispuesta alrededor de una periferia interior de la primera porción inferior del labio (30); y
- 30 en donde la porción de acoplamiento (72) está dispuesta alrededor de una periferia exterior de la segunda porción inferior del labio (30).
4. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la porción de acoplamiento (72) tiene una pared lateral generalmente plana y una superficie inferior generalmente plana;
- 35 en donde la pared lateral generalmente plana de la porción de acoplamiento (72) está dimensionada y configurada para quedar dispuesta al menos adyacente a una pared lateral generalmente plana de una porción receptora (80) de una mesa apilada adyacente, cuando se apila la mesa (10) con una mesa (10) adyacente; y
- 40 en donde la superficie inferior generalmente plana de la porción de acoplamiento (72) está dimensionada y configurada para quedar dispuesta al menos adyacente a una superficie superior generalmente plana de una porción receptora (80) de una mesa apilada adyacente, cuando se apila la mesa (10) con una mesa (10) adyacente.
5. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el labio (30) tiene una configuración en forma general de U con una porción interior y una porción exterior, estando la porción superior (14), la porción inferior (16), la porción receptora (80) y el labio (30) formados integralmente como parte de una estructura unitaria de una sola pieza;
- 45 en donde la superficie de contacto generalmente plana está dispuesta directamente adyacente a la porción de acoplamiento (72) del labio (30); y
- 50 en donde al menos una porción de la porción de acoplamiento (72) está dispuesta generalmente perpendicular a la superficie de contacto generalmente plana.
6. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde una porción inferior de la porción de acoplamiento (72) hace contacto con una pared inferior de una porción receptora (80) de un tablero (12) de una mesa (10) apilada adyacente cuando se encaja el tablero (12) con una mesa (10) adyacente apilada; y
- 55 en donde la superficie de contacto hace contacto con una porción superior (14) de un tablero (12) de una mesa (10) apilada adyacente cuando se encaja el tablero (12) con una mesa (10) apilada adyacente.
7. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde, cuando la mesa (10) está encajada con una mesa (10) adyacente en una configuración apilada, la altura de la mesa (10) encajada se reduce entre un 12,5 % y un 25 %.
- 60 8. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende adicionalmente un bastidor (42) fijado al tablero (12), comprendiendo el bastidor (42):
- 65 un primer riel lateral (46) dispuesto al menos próximo a una primera porción del labio (30) dispuesta a lo largo de un primer lado del tablero (12), incluyendo el primer riel lateral (46) una porción inferior generalmente alineada y

coplanar con la superficie de contacto; y

un segundo riel lateral (48) dispuesto al menos próximo a una segunda porción del labio (30) dispuesta a lo largo de un segundo lado del tablero (12), incluyendo el segundo riel lateral (48) una porción inferior generalmente alineada y coplanar con la superficie de contacto.

5
9. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el tablero (12) está construido con plástico moldeado por soplado y la porción superior (14) del tablero (12), la porción inferior (16) del tablero (12), la porción receptora (80), el labio (30), la superficie de contacto generalmente plana y la porción de acoplamiento (72) se forman integralmente como parte de una estructura unitaria de una sola pieza durante un proceso de moldeo por soplado.

10
10. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la superficie de contacto generalmente plana es una superficie al menos sustancialmente continua dispuesta al menos cerca del perímetro del tablero (12).

15
11. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde la superficie de contacto tiene una anchura generalmente igual o inferior a la anchura de la porción de acoplamiento (72) en una esquina del tablero (12); y en donde la superficie de contacto tiene una anchura de al menos dos veces la anchura de la porción de acoplamiento (72) a lo largo de un primer lado y a lo largo de un segundo lado del tablero (12).

20
12. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde el tablero (12) tiene un espesor de pared medido entre una superficie interior y una superficie exterior; y en donde la porción de acoplamiento (72) tiene un espesor aproximadamente igual al doble del espesor de pared.

25
13. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende adicionalmente:
un bastidor (42), que comprende:

un primer riel lateral (46) dispuesto al menos próximo a un primer lado del tablero (12), una porción inferior del primer riel lateral (46) dimensionada y configurada para entrar en contacto con una superficie superior de una mesa (10) adyacente cuando se encaja la mesa (10) con la mesa (10) adyacente; y

30
un segundo riel lateral (48) dispuesto al menos próximo a un segundo lado del tablero (12), una porción inferior del segundo riel lateral (48) dimensionada y configurada para entrar en contacto con una superficie superior de una mesa (10) adyacente cuando se encaja la mesa (10) con la mesa (10) adyacente.

35
14. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde, cuando el tablero (12) está encajado con un tablero (12) adyacente en una configuración apilada, la altura del tablero (12) encajado se reduce en un 7 % o más.

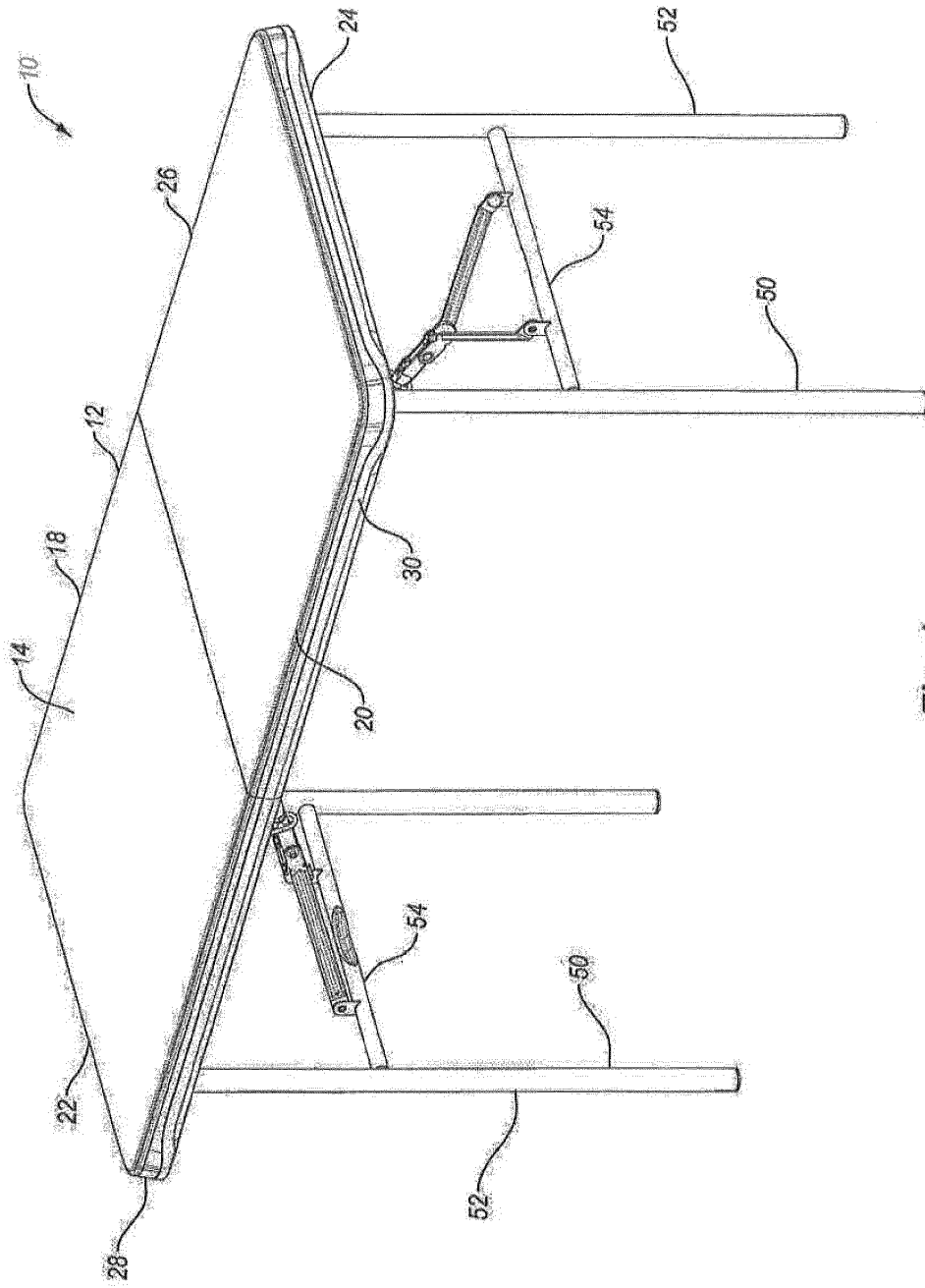


Fig. 1

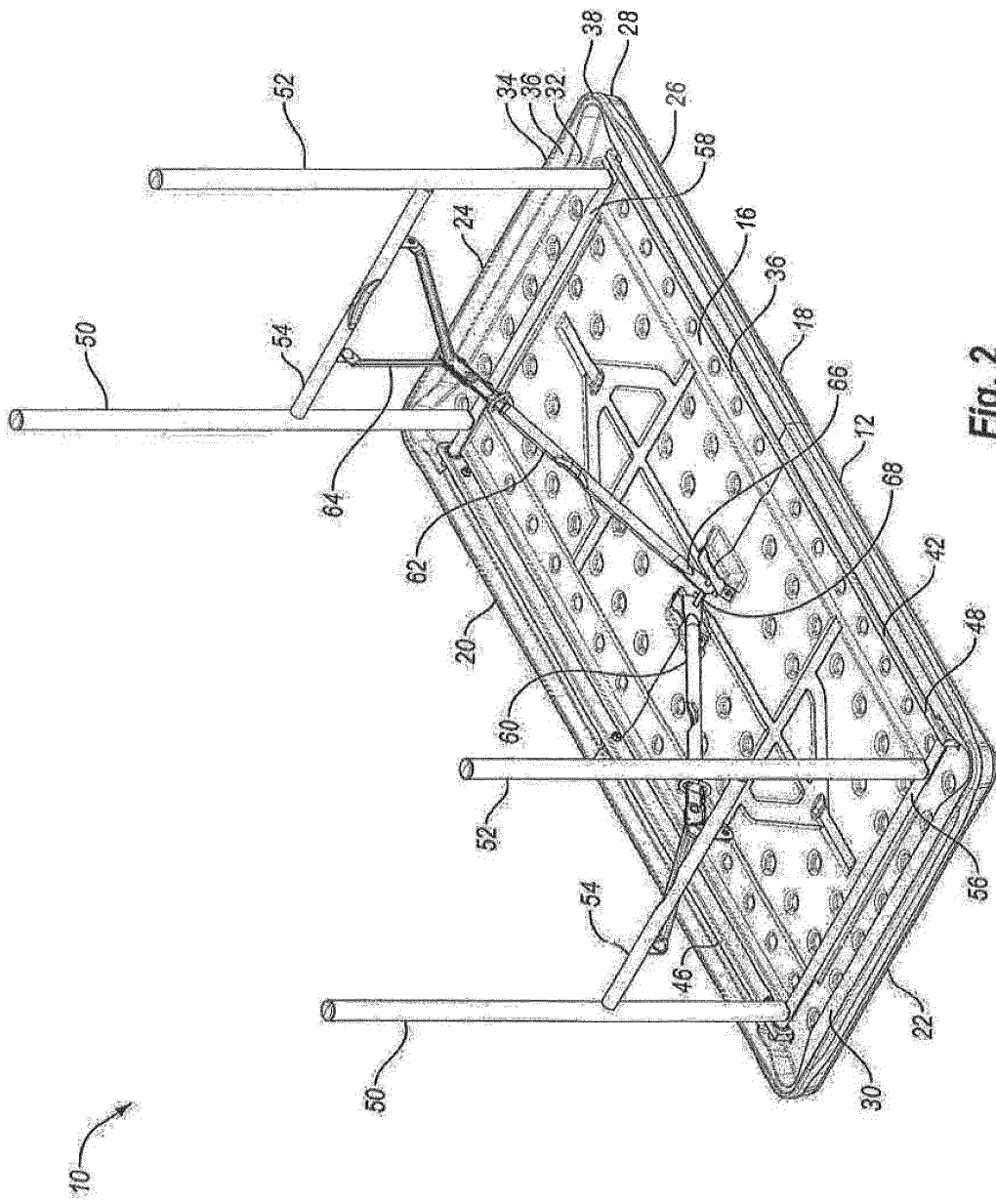


Fig. 2

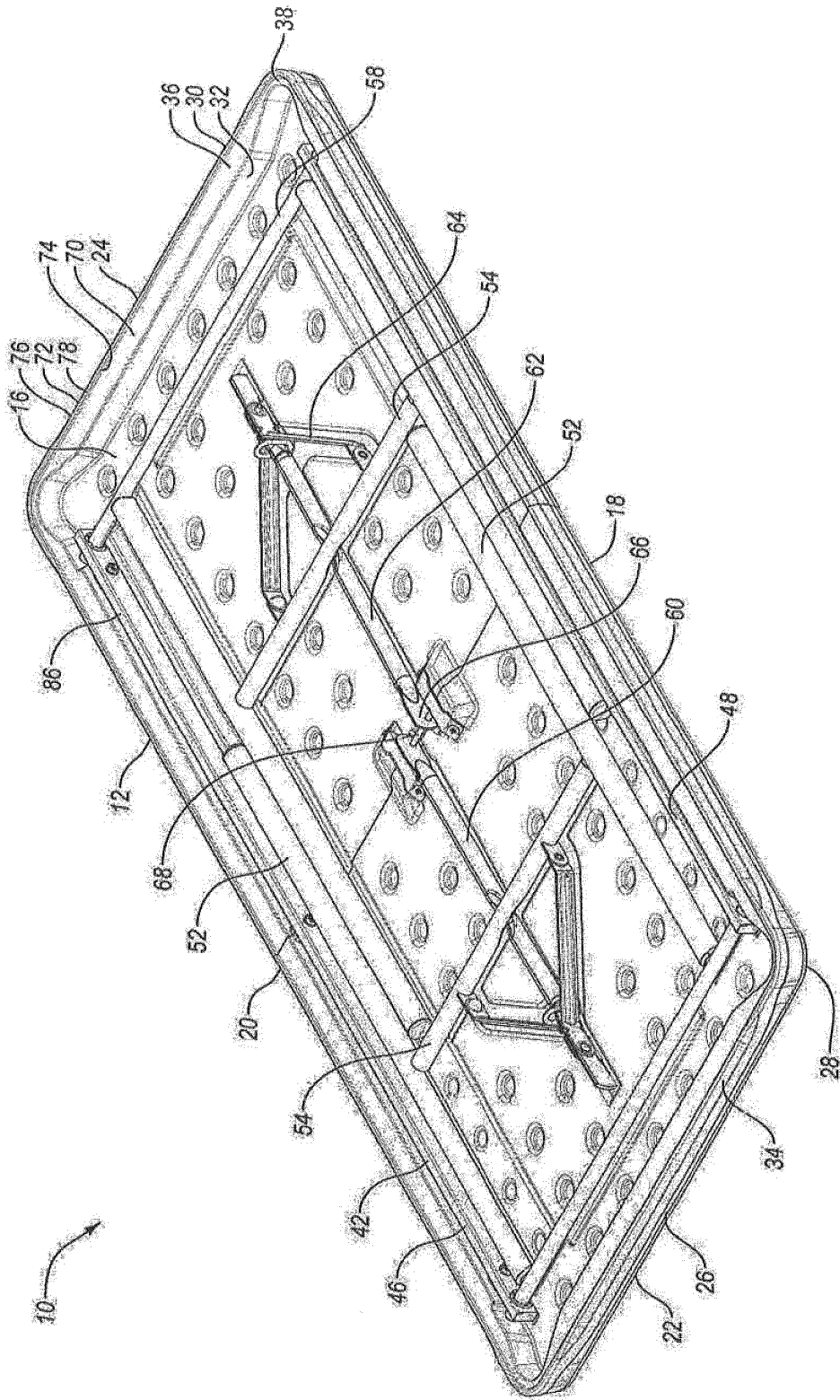


Fig. 3

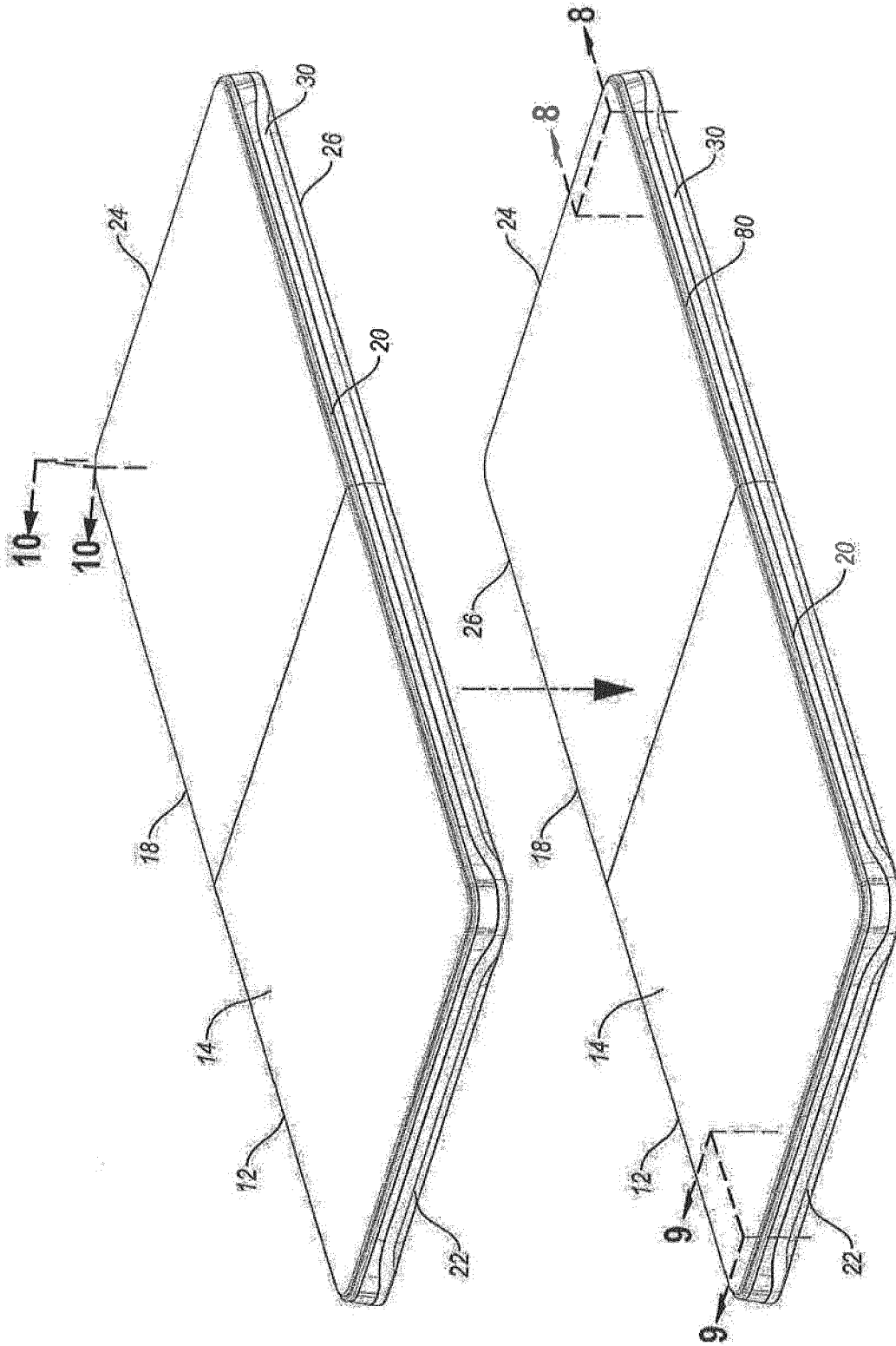


Fig. 4

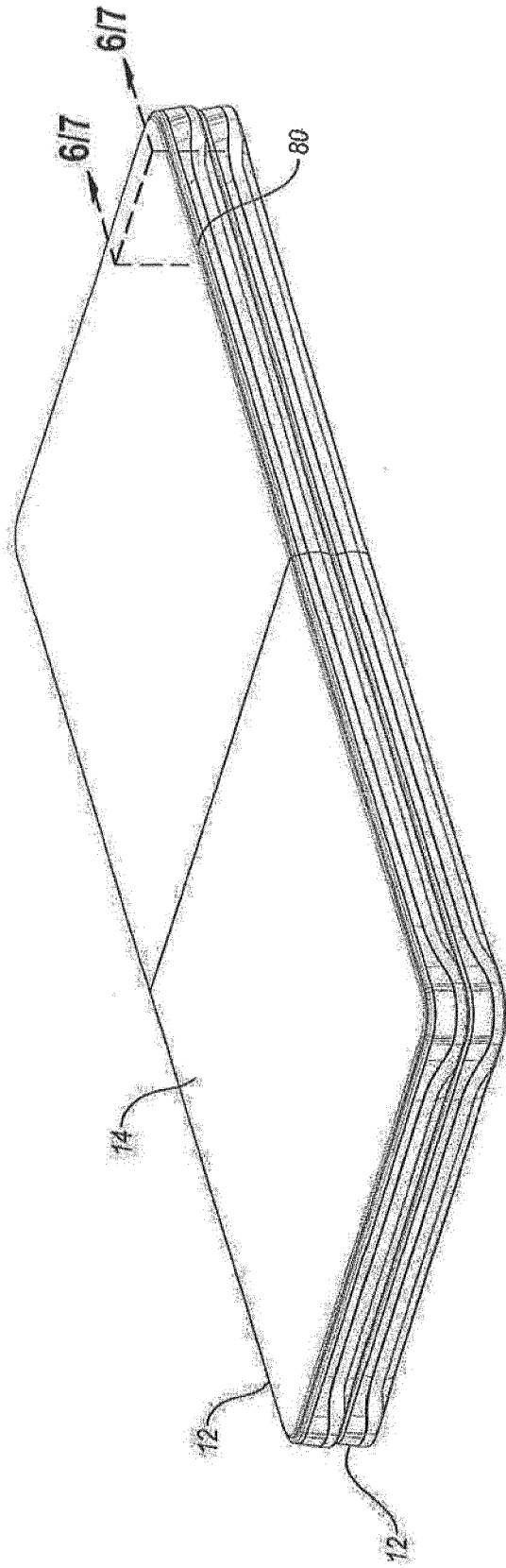


Fig. 5

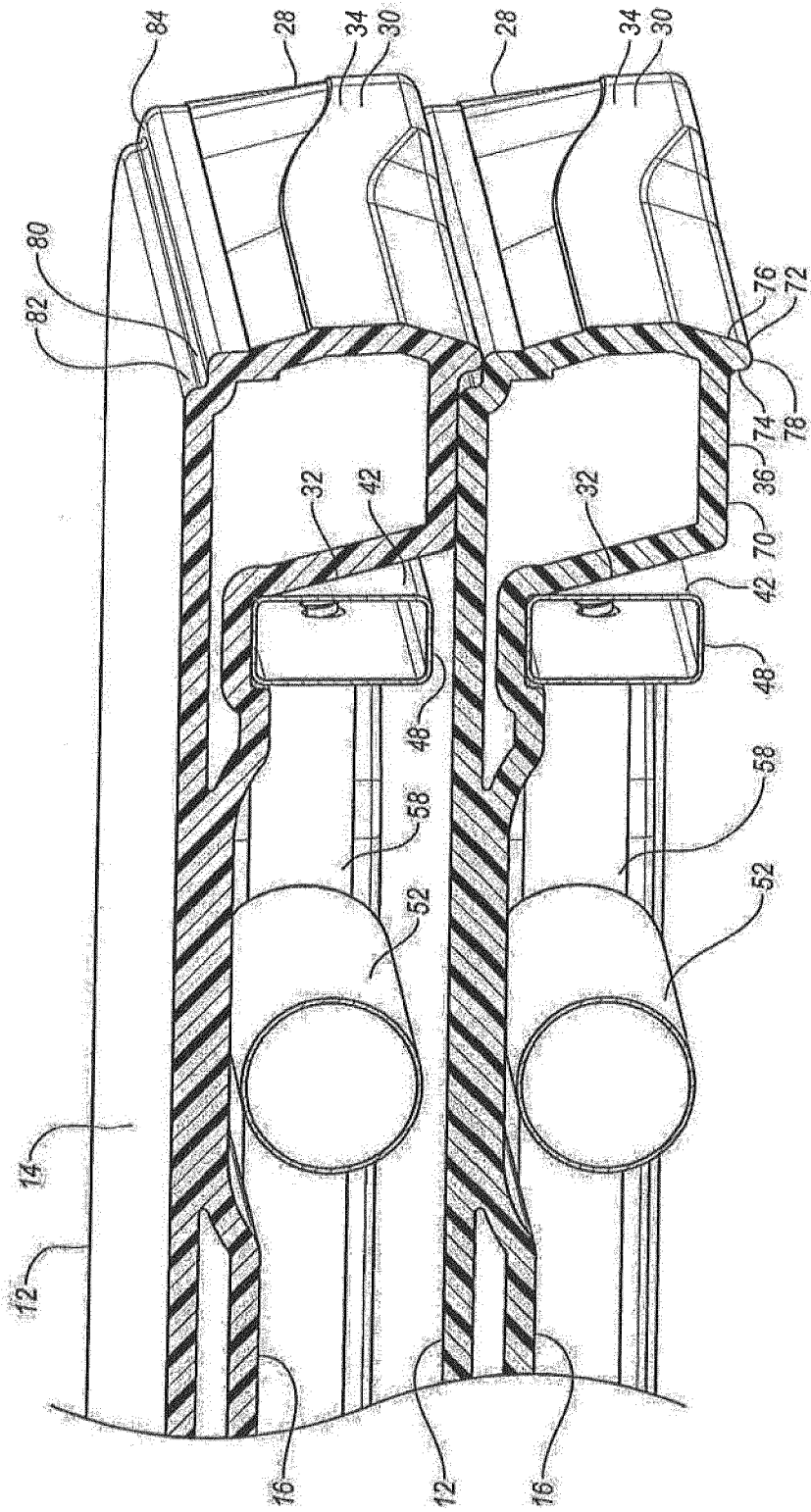


Fig. 6

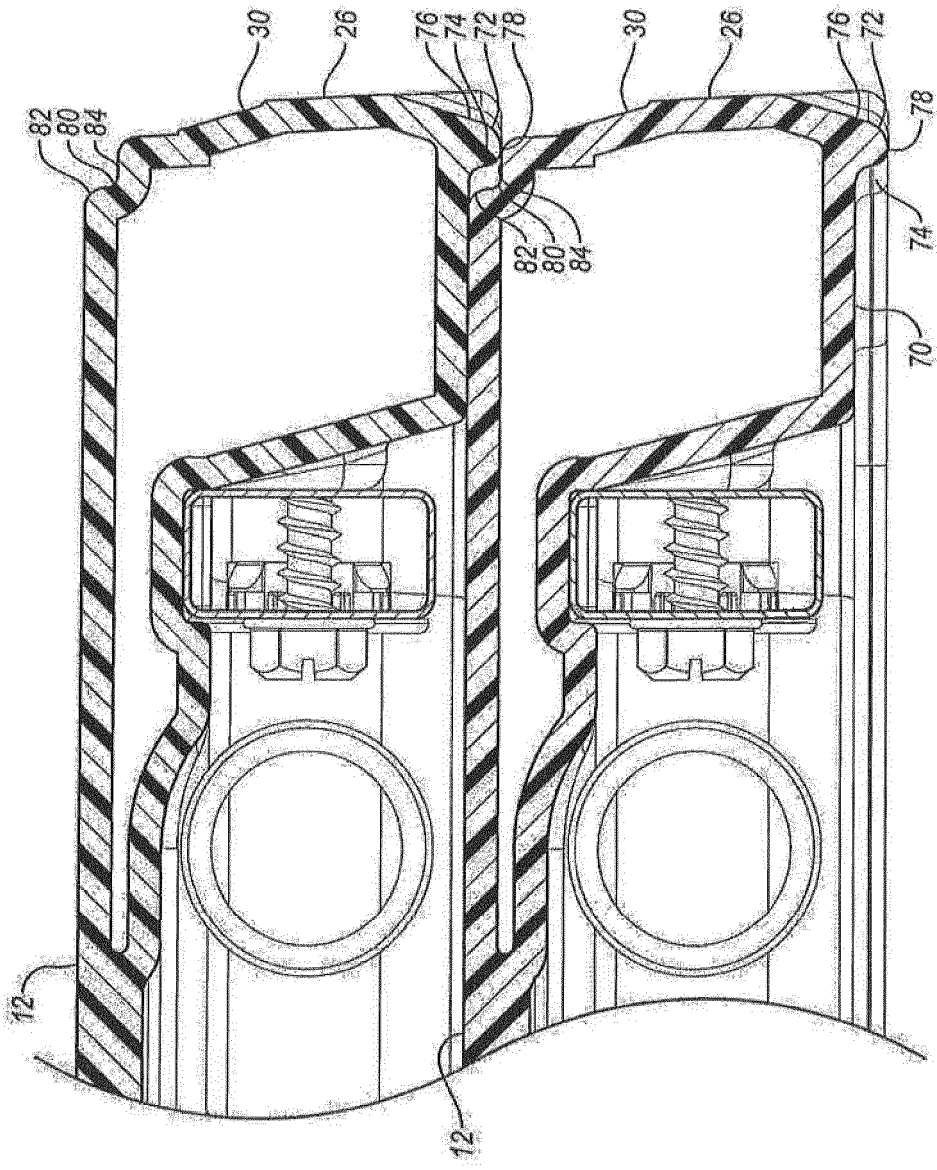


Fig. 7

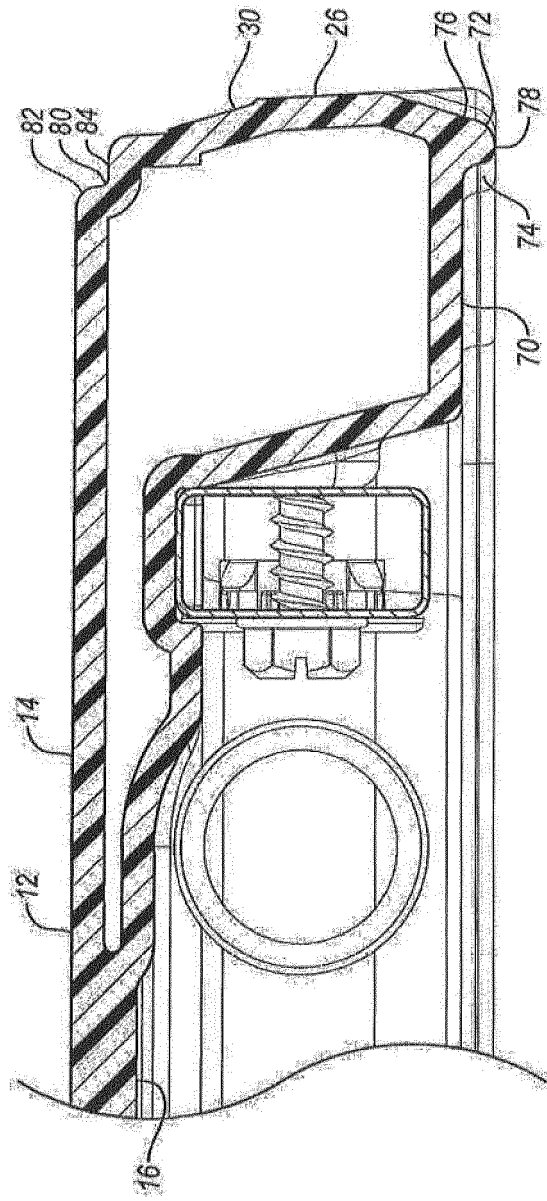


Fig. 8

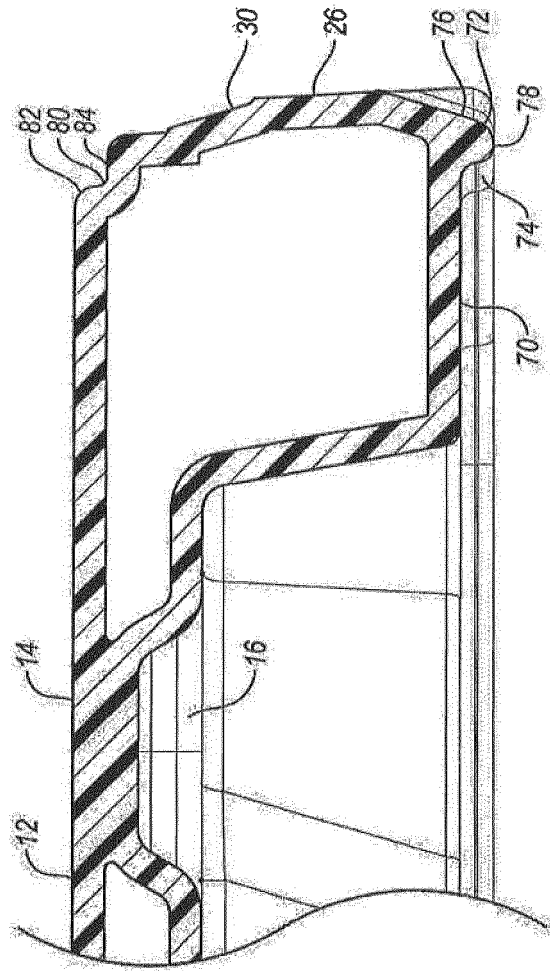


Fig. 9

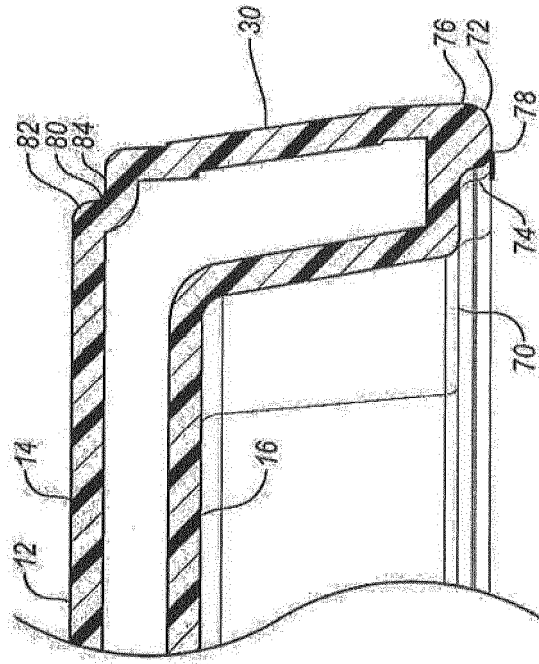


Fig. 10