

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 634 455**

51 Int. Cl.:

A47B 7/02 (2006.01)

A47B 13/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.04.2012 PCT/US2012/035054**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.11.2012 WO12149059**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.04.2012 E 12776909 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.06.2017 EP 2701551**

54 Título: **Mesas con superficies de mesa de anidación**

30 Prioridad:

25.04.2011 US 201161478786 P
25.04.2011 US 201161478879 P
05.09.2011 US 201161531081 P
04.10.2011 US 201161543277 P
24.04.2012 US 201213455041

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.09.2017

73 Titular/es:

LIFETIME PRODUCTS, INC. (100.0%)
Freeport Center Building D-11
Clearfield, UT 84016-0010, US

72 Inventor/es:

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

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 634 455 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

Mesas con superficies de mesa de anidación

5 **Antecedentes**

Campo de la invención

10 La presente invención se refiere por lo general a mesas que incluyen una superficie de mesa construida a partir de plástico moldeado.

Descripción de la técnica relacionada

15 Muchos tipos diferentes de mesas son bien conocidos y utilizados para varios fines diferentes. Por ejemplo, las mesas convencionales pueden incluir patas que se conectan de forma pivotante a una superficie de mesa y las patas se pueden mover entre una posición de uso en la que las patas se extienden hacia fuera desde la superficie de mesa y una posición de almacenamiento en la que las patas se pliegan contra la superficie de mesa. Las esas convencionales con superficies de mesa y patas plegables relativamente grandes se refieren a menudo como "mesas de banquete" y estas mesas se utilizan con frecuencia en salas de reuniones, salones de banquetes, centros de convenciones, hoteles, escuelas, iglesias y otros lugares en los que grandes grupos de personas se reúnen. Estos tipos de mesas se pueden colocar con frecuencia en varias configuraciones diferentes y se utilizan en varios entornos. Cuando las mesas de banquete ya no son necesarias, las patas de la mesa se pueden mover a la posición de almacenamiento y las mesas se pueden mover o almacenar más fácilmente.

25 Debido a que la mayoría de las mesas de banquetes tienen una longitud de entre seis y diez pies (1,83 y 3,05 m) y una anchura de entre tres y cuatro pies (0,91 y 1,22 m), el área de almacenamiento requerida para tales mesas es bastante grande, incluso con las patas en la posición plegada. Esta gran área de almacenamiento puede un problema para las empresas o instalaciones como hoteles, escuelas e iglesias debido a que un número considerable de estas mesas puede tener que almacenarse.

30 Las mesas convencionales a menudo incluyen superficies de mesa construidas a partir de materiales tales como madera, superficies de partículas o de metal. Sin embargo, las superficies de mesa construidas a partir de madera, superficies de partículas o de metal son, a menudo, relativamente pesadas y esto puede hacer que la mesa sea incómoda o difícil de mover. Las superficies de mesa construidas a partir de madera o de metal también son relativamente costosas y estos tipos de superficies de mesa deben generalmente tratarse o terminarse antes de su uso. Por ejemplo, las superficies de mesa construidas a partir de madera deben generalmente lijarse y pintarse, y las superficies de mesa de metal deben formarse en la forma deseada y pintarse. Además, debido a que estas superficies de madera y metal son relativamente pesadas, puede aumentar el coste de envío y transporte de las mesas. El peso de la superficie de mesa puede hacer que las mesas sean más difíciles de mover y almacenar.

35 40 Con el fin de disminuir el peso de las mesas convencionales, las superficies de mesa se pueden construir de materiales relativamente ligeros tales como plástico. Desventajosamente, las superficies de mesa construidas a partir de materiales de peso ligero pueden requerir grandes miembros de refuerzo u otras partes estructurales, tales como abrazaderas, brazos, miembros de soporte y similares, para reforzar la superficie de mesa. Si bien estas partes adicionales pueden aumentar la resistencia de la superficie de mesa, las partes añadidas pueden también aumentar el peso de la mesa. Estas partes adicionales pueden provocar un aumento de los costes de fabricación y requerir más tiempo para montar la mesa. Además, elementos de sujeción adicionales pueden ser necesarios para montar y conectar estas partes a la mesa, lo que puede requerir más tiempo y mano de obra durante el proceso de fabricación. Las partes y elementos de sujeción adicionales pueden aumentar aún más el coste de la mesa y hacer que la mesa sea más difícil de fabricar. Además, estas partes y elementos de sujeción adicionales pueden tener bordes afilados que pueden lesionar las piernas o brazos de un usuario.

45 50 Las mesas convencionales pueden incluir un bastidor que se conecta a la superficie de mesa. El bastidor puede incluir un par de carriles laterales que se conectan a lados de la superficie de mesa mediante elementos de sujeción. Múltiples elementos de sujeción pueden ser necesarios para conectar de forma segura el bastidor a la superficie de mesa y transmitir las fuerzas aplicadas a la superficie de mesa a la estructura. De manera no deseable, cuando una carga o fuerza grande se aplica a algunas mesas conocidas, el bastidor se puede doblar, deformar y/o desprenderse de la superficie de mesa. Además, los elementos de sujeción utilizados para conectar el bastidor a la superficie de mesa pueden desprenderse o separarse de la superficie de mesa. Los elementos de sujeción pueden incluso dañarse y romperse a través de la superficie de mesa si la carga o fuerza es superior a una cierta cantidad. Además, los marcos o elementos de sujeción de algunas mesas conocidas pueden colapsar en algunas circunstancias.

55 60 Las superficies de mesa de algunas mesas conocidas pueden doblarse o deformarse de manera no deseable si una carga o fuerza relativamente grande se aplica a una porción de la superficie de mesa. Por ejemplo, si una carga o fuerza se aplica a una porción exterior de una mesa convencional, la porción de la superficie de mesa puede moverse o doblarse de manera no deseable. En particular, la porción de la superficie de mesa puede desviarse

hacia abajo cuando una carga o fuerza se aplica a la superficie superior de la mesa.

El gran tamaño de las mesas de banquetes convencionales puede requerir una gran cantidad de espacio de almacenamiento para los fabricantes, minoristas y consumidores. La gran cantidad de espacio de almacenamiento puede ser particularmente un problema para los fabricantes, minoristas y consumidores que tienen una necesidad de almacenar, transportar y/o mostrar un gran número de mesas.

El documento US 7.073.450 divulga un superficie de mesa apilable que incluye un miembro de mesa que tiene una superficie superior que define una porción de borde periférico y un primer contorno y una superficie inferior adaptada para conectar de forma pivotante dos conjuntos de patas sobre la misma, y un reborde de acoplamiento, que se proporciona a lo largo de una porción de borde periférica de la superficie inferior del elemento de superficie de mesa, en el que el segundo contorno del reborde de acoplamiento tiene un tamaño y forma geoméricamente a juego con el primer contorno de la superficie superior. Por lo tanto, la superficie de mesa apilable se adapta para apilarse sobre otra superficie de mesa apilable enganchando el segundo contorno del reborde de acoplamiento de la superficie de mesa apilable con el primer contorno de la superficie superior de la otra mesa apilable para retener sustancialmente las dos superficies de la mesa apilable en posición y evitar un movimiento relativo lateral entre la superficie de mesa apilable y la otra superficie de mesa apilable.

Breve resumen

Existe por tanto la necesidad de una mesa que elimina o disminuye las desventajas y los problemas anteriormente descritos.

De acuerdo con un aspecto de la invención una mesa se ha dimensionado y configurado para anidar en una mesa adyacente para reducir una altura de una pluralidad de mesas apiladas en una configuración anidada, siendo cada mesa de la pluralidad de mesas apiladas sustancialmente idéntica, comprendiendo la mesa: una superficie de mesa superior construida a partir de plástico moldeado, comprendiendo la superficie de mesa: una superficie superior; una pared lateral; una superficie inferior; una porción de anidación dispuesta próxima a un perímetro exterior de la superficie de mesa, estando la superficie superior, la superficie inferior, la pared lateral y la porción de anidación integralmente formadas como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza durante un proceso de moldeo; y un bastidor que comprende: un primer carril lateral dispuesto cerca de un primer lado de la superficie de mesa; una primera porción de acoplamiento del bastidor del primer carril lateral, la primera porción de acoplamiento del bastidor dimensionada y configurada para disponerse en una porción de anidación de una mesa adyacente sustancialmente idéntica cuando la mesa está anidada en la mesa adyacente; un segundo carril lateral dispuesto cerca de un segundo lado de la superficie de mesa; una segunda porción de acoplamiento del bastidor del segundo carril lateral, la segunda porción de acoplamiento del bastidor dimensionada y configurada para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente sustancialmente idéntica cuando la mesa está anidada en la mesa adyacente; y travesaños, en la que los elementos transversales se conectan a los carriles laterales y estructuras de soporte.

La mesa puede incluir una o más patas dimensionadas y configuradas para soportar la superficie de mesa por encima de una superficie tal como el piso o suelo. La mesa puede incluir también patas unidas a la estructura. Las patas se pueden mover con respecto a la superficie de mesa entre una posición plegada o de almacenamiento y una posición extendida o de uso. En particular, las patas pueden pivotar entre una posición plegada en la que las patas se disponen al menos próximas a una superficie inferior de la superficie de mesa y una posición extendida en la que las patas se extienden hacia fuera desde la superficie de mesa. Si se desea, las patas pueden ponerse en contacto al menos parcialmente o a tope con la superficie inferior de la superficie de mesa cuando las patas están en la posición plegada. Además, la superficie inferior de la superficie de mesa puede incluir uno o más rebajes dimensionados y configurados para recibir al menos una parte de las patas cuando las patas están en la posición plegada. Ventajosamente, esto puede disminuir la cantidad de espacio necesario para almacenar y/o transportar la mesa.

La mesa puede ser relativamente ligera, lo que puede permitir que la mesa se transporte y mueva más fácilmente. Por ejemplo, la mesa puede incluir una superficie de mesa ligera y esto puede reducir el peso total de la mesa. La mesa puede también construirse a partir de un número limitado de partes o componentes, lo que puede permitir la reducción del peso de la mesa. Además, un número limitado de elementos de sujeción puede ser necesario para montar la mesa, lo que también puede reducir el peso de la mesa. El número limitado de elementos de sujeción puede también permitir que la mesa se monte más rápida y fácilmente.

La superficie de mesa de plástico moldeada puede construirse mediante moldeo por soplado, moldeo por inyección, moldeo giratorio u otros procesos de moldeo adecuados. La superficie de mesa de plástico moldeada puede proporcionar una estructura relativamente rígida, de alta resistencia que es capaz de resistir el uso repetido y el desgaste. La superficie de mesa de plástico moldeada puede también fabricarse de forma relativamente rápida, fácil y eficaz. Además, la superficie de mesa de plástico moldeada se puede moldear fácilmente en el tamaño y forma deseados, tal como una mesa de utilidad, mesa de juego, mesa de personal y similares. La superficie de mesa de plástico moldeada puede ser relativamente ligera, puesto que, por ejemplo, se puede incluir una porción interior hueca que se forma durante el proceso de moldeo. La superficie de mesa de plástico moldeada puede incluir

además 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 de la superficie de mesa. Además, la superficie de mesa de plástico moldeada puede ser generalmente resistente a la intemperie e insensible a la temperatura. Además, la superficie de mesa de plástico moldeada no puede corroerse, oxidarse o de lo contrario se deterioran durante un período prolongado de tiempo, lo que puede ayudar a crear una mesa de larga duración.

La mesa se puede construir a partir de plástico moldeado y una o más características pueden formarse integralmente durante el proceso de moldeo como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza. Por ejemplo, la superficie de mesa de plástico moldeada puede incluir una o más depresiones (también referidas como "hundimientos") y las depresiones se pueden diseñar para aumentar la resistencia de la superficie de mesa y/o interconectar las paredes separadas entre sí. Las depresiones pueden también dimensionarse y configurarse para crear una estructura con características y cualidades particulares, tales como una superficie de mesa con una fuerza, rigidez y/o integridad estructural generalmente uniforme. La superficie de mesa de plástico moldeada puede incluir también otras características tales como estructuras que aumentan la resistencia, rigidez y/o resistencia a la torsión de al menos una porción de la superficie de mesa.

La mesa puede incluir componentes que se pueden fabricar rápida y fácilmente. Por ejemplo, las patas y/o carriles secundarios del bastidor pueden ser relativamente sencillos de fabricar. Además, las patas y/o carriles secundarios del bastidor se pueden unir rápida y fácilmente a la superficie de mesa, lo que puede reducir los costes de fabricación. La mesa puede también construirse de solo unas pocas partes y un número limitado de elementos de sujeción puede ser necesario, lo que puede permitir que la mesa se monte rápida y fácilmente por el fabricante, minorista y/o consumidor.

Las mesas apiladas se pueden disponer en una configuración alineada. Por ejemplo, una mesa se puede alinear fácilmente con una mesa adyacente, lo que puede facilitar el envío, almacenamiento y/o la visualización de múltiples mesas. Significativamente, las mesas alineadas se pueden disponer vertical, horizontalmente, o en ángulos adecuados en función, por ejemplo, de si las mesas se van a enviar, almacenar, mostrar, o similares. Si se desea, las mesas apiladas pueden bloquearse o tener una tendencia a permanecer unidas. Por ejemplo, un ajuste por fricción o interferencia entre las mesas apiladas adyacentes puede tender a mantener las mesas en una configuración apilada. Si las mesas tienen una tendencia a permanecer unidas, esto puede ayudar a reducir el daño a las mesas durante el transporte, almacenamiento y/o visualización.

La mesa puede anidar en una mesa adyacente para reducir el espacio. De manera significativa, las mesas anidadas pueden permitir que las mesas se almacenen en un área más pequeña, lo que puede reducir sustancialmente los costes de almacenamiento y transporte. Las mesas anidadas pueden permitir también que un mayor número de mesas se almacene en la misma área que las mesas convencionales que no anidan entre sí. Además, las mesas anidadas pueden ayudar a proteger a las mesas de daños. Por ejemplo, debido a que una porción superior de una mesa se puede disponer dentro de una porción inferior de una mesa adyacente, esto puede ayudar a evitar que la mesa sufra daños. Las mesas anidadas pueden tener más superficies de mesa del mismo o sustancialmente el mismo tamaño que las mesas convencionales, lo que puede indicar que las mesas tienen una apariencia y características similares, tales como fuerza, integridad estructural y similares.

Las mesas anidadas pueden también tener la misma huella general que una mesa convencional, pero las mesas anidadas pueden permitir significativamente que más mesas se dispongan sobre un palé o en un contenedor de transporte, y/o permiten que el mismo número de mesas se dispongan en un espacio significativamente menor.

Las mesas anidadas pueden tener una altura significativamente reducida en comparación con las mesas convencionales que no anidan entre sí. Por ejemplo, las mesas conocidas pueden tener una superficie de mesa con una altura de aproximadamente 5,4 cm (2,125 pulgadas) y treinta (30) de estas mesas conocidas podrían apilarse con una altura de al menos 1,62 cm (63,75 pulgadas). Una realización a modo de ejemplo de una mesa anidada puede tener una superficie de mesa con un espesor de aproximadamente 5,1 cm (2,0 pulgadas), pero puede superponerse con una mesa adyacente en aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas) de modo que la altura de la mesa anidada puede solo ser de aproximadamente 4,45 cm (1,75 pulgadas) cuando anida en otra mesa. Por lo tanto, la altura de treinta mesas anidadas puede ser solo de aproximadamente 1,34 m (52,75 pulgadas) porque las mesas adyacentes pueden anidar entre sí. En particular, debido a que una porción de una mesa se puede disponer dentro de o superponerse con una mesa adyacente en la configuración anidada, esto puede permitir que la altura total de las mesas anidadas disminuya. Por lo tanto, en esta configuración a modo de ejemplo, la altura de la mesa en la configuración anidada solo puede ser de aproximadamente 4,45 cm (1,75 pulgadas). Por consiguiente, las mesas anidadas pueden tener una reducción en altura de entre aproximadamente 0,95 cm (0,375 pulgadas) y 0,64 cm (0,25 pulgadas) por mesa apilada en comparación con las mesas previamente conocidos. Esto puede permitir disponer más mesas en una configuración apilada, lo que puede aumentar en gran medida el número de mesas que se pueden apilar sobre un palé o un estante, o disponerse en un contenedor de transporte o camión.

La mesa puede anidar junto con una mesa adyacente para reducir la altura total de las mesas apiladas. Por ejemplo, una mesa convencional puede tener una superficie de mesa de plástico moldeada por soplado con una altura de aproximadamente 5,1 cm (2,0 pulgadas) y un bastidor con una altura de aproximadamente 4,1 cm (1,625 pulgadas).

La altura del bastidor de este tipo de mesa convencional es más del ochenta por ciento (80 %) de la altura de la superficie de mesa con el fin de crear una mesa con la fuerza y la rigidez necesaria. El bastidor para este tipo de mesa convencional puede tener una configuración de sección transversal rectangular, lo que puede ayudar a crear una estructura de tipo viga con dos paredes opuestas que se separan por una distancia generalmente constante. Se sabe que una disminución en la altura del bastidor puede resultar en una disminución de la fuerza de la mesa. También se sabe que una disminución en la anchura del bastidor puede permitir que la mesa se retuerza y/o curve de manera no deseable. En contraste con estas mesas conocidas, las mesas anidadas pueden tener la misma altura y el aspecto general que una mesa convencional, y la misma fuerza general y la integridad estructural que una mesa convencional, pero las mesas pueden anidar entre sí. El tamaño y huella similar de las mesas pueden permitir a los consumidores deducir inmediatamente que las mesas anidadas tienen la misma fuerza, rigidez y resistencia a la torsión general que las mesas convencionales. Las mesas anidadas, sin embargo, disminuyen significativamente la altura de dos o más mesas apiladas. Debido a que las mesas anidadas pueden tener una disminución significativa en altura en la configuración anidada, esto puede resultar en un ahorro de espacio considerable lo que puede ser muy importante para el fabricante durante el proceso de fabricación y transporte; para el minorista al almacenar o mostrar varias mesas; y/o para un consumidor quien compra, transporta o almacena de más de una mesa.

La mesa puede dimensionarse y configurarse para anidar de tal manera que la altura de las mesas anidadas se reduce en más de un diez por ciento (10 %). Por ejemplo, la altura de una sola mesa puede ser de aproximadamente 5,1 cm (2,0 pulgadas). Cuando la mesa anida en otra mesa, la altura de la mesa puede ser de aproximadamente 4,4 cm (1,75 pulgadas), puesto que una porción de las mesas anida entre sí. En esta realización, las mesas anidadas dan como resultado una disminución de la altura de cada mesa apilada en aproximadamente 0,6 cm (0,25 pulgadas). Por lo tanto, la altura de una mesa en la configuración apilada puede ser de aproximadamente doce y medio por ciento (12,5 %) menos que en la configuración no apilada. Ventajosamente, esto puede permitir que las mesas sean almacenadas, transportadas y mostradas de manera más eficaz porque se puede requerir menos espacio. En otro ejemplo, una configuración de palé o envío estándar puede incluir veintiún (21) mesas convencionales, pero se puede permitir la disposición de veintisiete (27) o veinte y nueve (29) de las mesas con las características de anidación de acuerdo con la invención en una configuración de palé o envío estándar convencional. Si veintisiete mesas se disponen en una configuración de palé o envío estándar en lugar de veintiuna mesas, a continuación, aproximadamente un veinte y ocho por ciento (28 %) más mesas pueden almacenarse, transportarse o visualizarse. Si veintinueve mesas en lugar de veintiuna mesas se disponen en una configuración de palé o envío estándar, entonces un aumento del treinta y ocho por ciento (38 %) en el número de mesas puede conseguirse. Ventajosamente, esto puede resultar en ahorros y ventajas de costes significativo puesto que, por ejemplo, considerablemente más mesas pueden almacenarse, transportarse o visualizarse en la misma zona; o el mismo número de mesas se puede almacenar, transportar o visualizarse en un área que es al menos veinticinco por ciento (25 %) más pequeña. Cuando grandes cantidades de mesas están siendo transportadas, como, por ejemplo, en un contenedor de transporte estándar o de alta capacidad, esto puede dar lugar a considerables ahorros de costes y ventajas.

La mesa puede anidar en una mesa adyacente de tal manera que la altura de una mesa anidada se reduce en aproximadamente un veinte por ciento (20 %). Por ejemplo, la altura de una superficie de mesa de plástico moldeada por soplado convencional es normalmente 5,1 cm (2,0 pulgadas o más). La altura de la superficie de mesa de una mesa anidada puede ser de aproximadamente 5,1 cm (2,0 pulgadas) cuando no anida en otra mesa, pero la altura de la mesa puede solo estar entre aproximadamente 3,8 cm (1,5 pulgadas) y 4.45cm (1.75 pulgadas) cuando anidada en otra mesa. Esto puede resultar en una reducción significativa en altura entre un doce y medio por ciento (12,5 %) y un veinticinco por ciento (25 %) cuando dos o más mesas anidan entre sí. En particular, si las mesas anidadas disminuyen en altura en aproximadamente un veinte por ciento (20 %), a continuación, las mesas pueden tener una altura de aproximadamente 4,1 cm (1,6 pulgadas) en la configuración anidada.

La mesa puede incluir un receptor o una porción de anidación, tal como una ranura, canal o porción rebajada, en una porción superior de la superficie de mesa dimensionado y configurado para recibir una porción de una mesa adyacente a facilitar la anidación de las mesas. Por ejemplo, la porción de recepción se puede disponer alrededor de una superficie superior y/o perímetro exterior de la superficie de mesa. En mayor detalle, la porción de recepción puede tener una configuración generalmente en forma de L con una superficie inferior generalmente paralela a la superficie superior de la superficie de mesa y una pared lateral generalmente perpendicular a la superficie superior de la mesa. Una porción de una mesa adyacente se puede disponer en la porción de recepción para permitir que las mesas aniden entre sí. En particular, una porción del bastidor, tal como una proyección o pestaña, y/o una porción de la superficie de mesa, tal como un borde o esquina, se pueden disponer en la porción de recepción. En mayor detalle, una porción de los carriles laterales del bastidor se puede disponer en la porción de recepción a lo largo de los lados de una mesa adyacente, anidada. Una porción inferior de un reborde y/o esquinas de la superficie de mesa se puede disponer en la porción de recepción de la mesa adyacente, anidada.

El bastidor puede dimensionarse y configurarse para facilitar el apilamiento de las mesas. Por ejemplo, el bastidor puede incluir una porción superior generalmente alineada con una porción inferior de la superficie de mesa. La porción superior del bastidor se puede disponer en una porción de recepción del bastidor en la porción inferior de la superficie de mesa y esto puede ayudar a mantener el bastidor en la posición deseada. El bastidor puede incluir también una porción inferior dimensionada y configurada para ponerse en contacto con una porción superior de una

- 5 mesa adyacente, apilada. El bastidor puede incluir además una porción de acoplamiento dimensionada y configurada para disponerse en la porción de recepción de una mesa adyacente, anidada. La porción de acoplamiento puede incluir una pestaña o proyección que se extiende hacia abajo, dimensionada y configurada para encajar dentro de una porción de recepción, tal como una ranura o recorte, de la mesa adyacente, anidada.
- 10 Ventajosamente, el bastidor puede soportar directamente al menos una parte del peso y/o las fuerzas aplicadas a las mesas en la configuración anidada, lo que puede ayudar a evitar que las mesas sufran daños. Por ejemplo, cuando las mesas están apiladas en una configuración horizontal, el bastidor de una mesa puede ponerse en contacto con la mesa adyacente, apilándose de una manera que permite que las mesas apiladas soporten una cantidad significativa de peso sin dañar las mesas. Esto puede permitir que diez, veinte, treinta o más mesas se dispongan en una configuración apilada sin dañar ninguna de las mesas. Además, si la porción de acoplamiento del bastidor se dispone en una porción de recepción de una mesa adyacente, esto puede facilitar el apilamiento, almacenamiento y/o envío de las mesas puesto que puede ayudar a mantener las mesas en la configuración apilada y garantizar una distribución de peso adecuada y/o uniforme.
- 15 La mesa puede dimensionarse y configurarse para anidar en una mesa adyacente, apilada sobre la que se soporta un peso o carga en múltiples áreas, en diferentes lugares y/o en diferentes superficies. De manera ventajosa, las áreas de contacto pueden permitir la disposición de múltiples tensiones y fuerzas en un área más grande y esto puede ayudar a evitar que las mesas sufran daños. Por ejemplo, la mesa puede incluir una o más áreas de contacto dimensionadas y configuradas para ponerse en contacto con la superficie superior de la mesa adyacente. En mayor
- 20 detalle, los carriles laterales del bastidor pueden incluir una porción inferior, tal como una superficie de contacto plana o superficie de soporte de carga, dispuesta generalmente paralela a una superficie superior de la mesa. Además, los carriles laterales del bastidor pueden incluir una porción de acoplamiento, tal como una pestaña o proyección que se extiende hacia abajo, dimensionada y configurada para disponerse en una porción de recepción de la mesa adyacente, apilada. Una porción inferior de la pestaña puede ponerse en contacto con una superficie inferior de la porción de recepción, que puede ser otra superficie de soporte de carga. Además, la mesa puede incluir otras porciones, tales como esquinas o rebordes, dimensionadas y configuradas para disponerse en la porción de recepción de la mesa adyacente, apilada. Por ejemplo, las esquinas y/o rebordes pueden incluir un borde de compresión que se pone en contacto con la superficie inferior de la porción de recepción, que puede ser también superficies de soporte de carga. Cuando dos o más mesas anidan entre sí, múltiples áreas de contacto pueden facilitar el apilamiento de las mesas sin estropear o dañar de otro modo las mesas.
- 30 La mesa puede incluir una superficie de mesa con una o más porciones formadas a partir de plástico moldeado por compresión. Por ejemplo, una porción de las esquinas y/o reborde se puede moldear por compresión durante el proceso de moldeo por soplado. Ventajosamente, las esquinas y/o rebordes moldeados por compresión pueden ayudar a crear estructuras más fuertes, más rígidas y/o más resistentes a impactos, lo que puede aumentar la durabilidad y la utilidad de la mesa. Significativamente, el moldeo por compresión puede permitir que una parte de las esquinas y/o reborde sea relativamente fina debido a que hay poco o ningún hueco o espacio entre las paredes de la estructura de plástico moldeada por compresión. Las esquinas y/o reborde moldeados por compresión pueden también dimensionarse y configurarse para encajar dentro de una porción de recepción de una mesa adyacente, apilada, lo que puede facilitar el apilamiento y anidación de las mesas. Las porciones moldeadas por compresión se pueden dimensionar y configurar además para ponerse en contacto con una porción del bastidor. Por ejemplo, una porción moldeada por compresión se puede disponer a lo largo de al menos una porción del reborde y el carril lateral del bastidor se puede poner en contacto o hacer tope con la porción moldeada por compresión, lo que puede ayudar a situar y mantener el bastidor en la posición deseada.
- 45 La mesa puede incluir un borde de compresión. Por ejemplo, si la superficie de mesa se construye a partir de plástico moldeado por soplado, el borde de compresión se puede formar por la pared exterior que se pliega sobre sí de tal manera que el borde de compresión tiene un espesor aproximadamente igual a dos veces el espesor de pared exterior. El borde de compresión se puede disponer sobre la totalidad o una porción del perímetro de la superficie de mesa, tal como los bordes y/o esquinas. Ventajosamente, el borde de compresión puede ayudar a proporcionar una mayor resistencia, rigidez, integridad estructural y/o resistencia al impacto. El borde de compresión puede también dimensionarse y configurarse para disponerse al menos parcialmente en la porción de recepción de una mesa adyacente, anidada.
- 50 La mesa puede incluir un borde de compresión con diferentes tamaños. Por ejemplo, las esquinas de la superficie de mesa pueden incluir un borde de compresión que tiene un tamaño diferente que un borde de compresión que se extiende a lo largo de los lados y/o extremos de la superficie de mesa. En particular, la superficie de mesa puede incluir un reborde que se extiende hacia abajo y las esquinas pueden incluir un borde de compresión que tiene una altura generalmente igual a o mayor que una mayoría de la altura del reborde. Las esquinas pueden incluir también un borde de compresión con una altura general o al menos sustancialmente igual a la altura del reborde. Los lados de la superficie de mesa podrían incluir un borde de compresión que es más pequeño que el borde de compresión en las esquinas. Por ejemplo, los lados de la superficie de mesa podrían incluir un borde de compresión con una altura que es generalmente igual o menor que la altura del reborde. La altura del borde de compresión dispuesto a lo largo de los lados y/o extremos de la superficie de mesa puede también ser significativamente menor que la altura del reborde. En una realización a modo de ejemplo, el borde de compresión dispuesto a lo largo de los lados de la superficie de mesa puede tener una altura entre aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) y aproximadamente
- 65

0,64 cm (0,25 pulgadas), y las esquinas pueden incluir un borde de compresión con una altura entre aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas) y aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas). El borde de compresión a lo largo de los extremos de la superficie de mesa puede tener una altura entre aproximadamente 0,32 cm (0,125 pulgadas) y aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas). Por lo tanto, el borde de compresión en las esquinas y/o extremos de la superficie de mesa puede ser dos veces o más veces mayor que el borde de compresión a lo largo de los lados. Los bordes de compresión en las esquinas pueden ser mucho mayores, si se desea, tales como tres, cuatro, cinco o más veces la altura del borde de compresión a lo largo de los lados y/o extremos.

La mesa puede incluir un asa o empuñadura dispuesto en uno o ambos extremos de la superficie de mesa. El asa puede consistir en un rebaje o abertura en el reborde que se extiende hacia abajo de una superficie de mesa y el asa se puede formar integralmente con la superficie de mesa como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza. Preferentemente, el asa se dimensiona y configura para facilitar el movimiento y transporte de la mesa. Además, el asa puede ayudar en la separación de las mesas en una configuración apilada. La superficie de mesa puede incluir además rebajes o aberturas que pueden permitir que una porción del bastidor disponga a lo largo de los lados de la mesa. Por ejemplo, los lados de la superficie de mesa pueden incluir aberturas que permiten que al menos una porción del bastidor quede expuesta. Por lo tanto, los extremos de la mesa pueden incluir aberturas en el reborde que forman las asas y aberturas en los laterales que permiten que una porción del bastidor quede expuesta. Otras porciones del bastidor pueden estar empotradas y/o dispuestas hacia el interior desde un perímetro exterior de la superficie de mesa, lo que puede ayudar a proteger el bastidor de los daños.

La mesa puede incluir un bastidor con una primera porción dispuesta a lo largo de un lado de la superficie de mesa y una segunda porción dispuesta a lo largo de un segundo lado de la mesa. En particular, el bastidor puede incluir un primer carril lateral dispuesto a lo largo de un primer lado de la superficie de mesa y un segundo carril lateral dispuesto a lo largo de un segundo lado de la superficie de mesa. Los carriles laterales pueden extenderse a lo largo de la longitud y/o anchura de la superficie de mesa y los carriles laterales pueden ayudar a mantener la superficie de mesa y/o facilitar la conexión de las patas a la superficie de mesa. Cada carril lateral puede incluir un cuerpo y el cuerpo puede ser alargado, tener una o más superficies de acoplamiento, y puede construirse a partir de materiales relativamente fuertes, tales como metal. En mayor detalle, el cuerpo de los carriles laterales se puede disponer al menos próximo a un reborde que se extiende hacia debajo de la superficie de mesa y el cuerpo de los carriles laterales se puede disponer en general verticalmente con relación a la superficie de mesa. Los carriles laterales pueden incluir también una porción superior y una porción inferior. Por ejemplo, la porción superior del carril lateral puede incluir una pestaña que se extiende hacia dentro en un ángulo, como un ángulo recto, para el cuerpo. La porción superior del carril lateral puede incluir también una segunda pestaña, tal como una pestaña interior, que puede extenderse hacia abajo. Esta pestaña interior se puede disponer al menos cerca del extremo de la porción superior del carril lateral y se puede disponer generalmente en paralelo al cuerpo del carril lateral. La porción inferior del carril lateral puede incluir una pestaña que se extiende hacia fuera hacia una porción exterior de la superficie de mesa. La porción inferior puede incluir también una porción que se extiende hacia abajo, tal como una pestaña o proyección, que se puede disponer perpendicular a la porción inferior del carril lateral. Si se desea, la porción que se extiende hacia abajo, puede ser el doble o tener el doble del espesor en comparación con otras porciones del bastidor. En particular, la porción que se extiende hacia abajo se puede plegar o doblar hacia atrás sobre sí misma e incluir una porción que se extiende hacia arriba dimensionada y configurada para ponerse en contacto con una porción de la superficie de mesa, tal como una superficie inferior del reborde que se extiende hacia abajo.

La mesa puede incluir una superficie de mesa con una o más porciones de recepción dimensionadas y configuradas para recibir una porción del bastidor. Por ejemplo, la superficie de mesa puede incluir una porción de recepción del bastidor dimensionada y configurada para recibir una porción superior del carril lateral del bastidor. Además, la superficie de mesa puede incluir una pared lateral dimensionada y configurada para ponerse en contacto con el cuerpo del carril lateral y un reborde dimensionado y configurado para ponerse en contacto con la porción inferior del carril lateral. Si se desea, una pared interior del reborde puede formar al menos una porción de la pared lateral y una porción inferior del reborde puede ponerse en contacto con la porción inferior del bastidor. Ventajosamente, la superficie de mesa puede dimensionarse y configurarse para ayudar a situar y/o mantener el carril lateral en una posición deseada. Además, la superficie de mesa puede dimensionarse y configurarse para ayudar a evitar que el carril lateral se flexione, retuerza o de lo contrario se mueva, lo que puede ayudar a crear una mesa más fuerte y más resistente.

La mesa puede incluir un bastidor con una o más secciones generalmente en forma de U y/o en forma de L. Por ejemplo, los carriles laterales del bastidor pueden incluir una porción superior con una configuración en forma de U generalmente invertida y una porción inferior con una configuración generalmente en forma de U. La porción superior del bastidor se puede dimensionar y configurar para disponerse en un bastidor de la porción de recepción en una porción inferior o por debajo de la superficie de mesa. La porción inferior del bastidor se puede dimensionar y configurar para ponerse en contacto con una mesa adyacente en una configuración apilada, anidada. En particular, la porción inferior del bastidor puede incluir una superficie inferior dimensionada y configurada para ponerse en contacto con una superficie superior de la mesa adyacente en la configuración anidada. La porción inferior del bastidor puede incluir además una porción de acoplamiento dimensionada y configurada para disponerse en una porción de recepción de una mesa adyacente en la configuración anidada.

5 El bastidor puede facilitar el encaje y el apilamiento de una pluralidad de mesas. El bastidor también puede ayudar a soportar un reborde que se extiende hacia abajo de la superficie de mesa. Por ejemplo, el bastidor puede soportar una superficie interior, la superficie inferior y/o la porción exterior del reborde. Además, el bastidor puede proporcionar múltiples áreas de contacto, tales como una superficie plana de acoplamiento y una porción de acoplamiento o la pestaña, lo que puede permitir la distribución de una carga a través de múltiples áreas cuando varias mesas anidan entre sí. Esto puede permitir que más mesas se dispongan en una configuración apilada y/o ayuda a evitar daños a las mesas.

10 La mesa puede incluir un bastidor con una porción dispuesta hacia dentro y una porción situada en el exterior. Por ejemplo, el bastidor puede incluir una primera porción dispuesta hacia una porción interior de la superficie de mesa y una segunda porción dispuesta hacia una porción exterior de la superficie de mesa. La porción dispuesta hacia dentro se puede disponer al menos parcial o sustancialmente hacia dentro desde un reborde que se extiende hacia debajo de la superficie de mesa mientras que la porción dispuesta hacia fuera puede ponerse en contacto con y/o encerrar al menos una porción del reborde.

15 El bastidor se puede disponer a lo largo de un borde o perímetro de la superficie de mesa. Por ejemplo, la superficie de mesa puede incluir un reborde con una abertura y una porción exterior del bastidor se puede disponer en o al menos próxima a la abertura. Ventajosamente, esto puede permitir que una porción del bastidor quede expuesta y la porción expuesta del bastidor puede indicar a los consumidores que la mesa es fuerte, de alta resistencia y resistente. La porción expuesta del bastidor se puede alinear y/o separarse generalmente hacia el interior de un perímetro exterior de la superficie de mesa. La porción expuesta del bastidor puede también generalmente alinearse con una porción inferior de la superficie de mesa, tal como una superficie inferior de las esquinas, los rebordes y/o los extremos. En mayor detalle, una abertura se puede disponer en el reborde a lo largo de los lados de la superficie de mesa y la porción expuesta del bastidor se puede disponer en y/o alinearse generalmente con las aberturas. La porción inferior del bastidor se puede alinear con una porción más inferior de la superficie de mesa o podría extenderse hacia fuera más que otras porciones de la superficie de mesa. Por lo tanto, en esta configuración, la porción inferior del bastidor puede formar la porción más inferior de la superficie de mesa. El bastidor expuesto, esto puede también crear una mesa con una estética y/o estilo mejorados. Por ejemplo, el bastidor expuesto puede proporcionar un contraste de color con la superficie de mesa. Es decir, la superficie de mesa puede tener uno o más colores y el bastidor puede tener uno o más colores diferentes para crear una mesa con una apariencia estilizada o un diseño estéticamente agradable.

35 La mesa puede incluir una superficie de mesa con aberturas para permitir que una porción de un bastidor quede expuesta y/o se disponga próxima un perímetro de la superficie de mesa. Por ejemplo, la superficie de mesa puede incluir una o más aberturas que permiten que al menos una porción del bastidor se exponga y disponga al menos próxima al perímetro de la superficie de mesa. Estas aberturas se pueden extender a lo largo de al menos una mayoría de la longitud de la superficie de mesa. La superficie de mesa puede incluir también una o más aberturas para un asa en los extremos de la superficie de mesa. Las aberturas a lo largo de los lados de la superficie de mesa son preferentemente mucho más grandes que las aberturas en los extremos de la superficie de mesa, por un factor, tal como cinco, diez, veinte o más veces la longitud de la abertura para el asa.

45 La mesa puede incluir un bastidor que entra en contacto con, acopla y/o soporta un reborde y/o perímetro exterior de la superficie de mesa. Ventajosamente, si el bastidor se dispone a lo largo de los bordes exteriores de la superficie de mesa, entonces el bastidor puede proporcionar un mayor soporte a los bordes o extremos de la superficie de mesa. Además, si una porción del bastidor se dispone debajo o próxima al reborde, a continuación, el bastidor puede ayudar a evitar daños en la superficie de mesa. Por ejemplo, el bastidor puede absorber impactos o fuerzas que de otro modo podrían dañar la superficie de mesa.

50 La mesa puede incluir un bastidor con una porción de acoplamiento, tal como una proyección o pestaña, lo que facilita la anidación y de apilamiento de las mesas. La proyección se puede alinear generalmente con y/o disponerse próxima una porción inferior del reborde, tal como un borde de compresión. Debido a que la proyección y el borde de compresión pueden tener espesores de pared doble, esto puede ayudar a evitar daños en la mesa. En mayor detalle, la proyección se puede formar doblando o plegando el bastidor sobre sí de modo que incluya dos, paredes paralelas adyacentes y un extremo redondeado. El borde de compresión puede incluir una pared interior y una pared exterior que son adyacentes, paralelas y están preferentemente en contacto. Si se desea, la proyección y el borde de compresión pueden incluir superficies inferiores que están generalmente alineadas y dispuestas en el mismo plano. Ventajosamente, los espesores de pared doble del bastidor y del reborde pueden ayudar a evitar daños en la superficie de mesa. Además, los espesores de pared doble pueden promover apilamiento y anidación de las mesas porque, por ejemplo, pueden permitir que una porción fuerte, fina, resistente y/o resistente a daños de una mesa se disponga en una porción de recepción de una mesa adyacente.

65 La mesa se podrá doblar o deformar de manera no deseable con menor probabilidad. Por ejemplo, el bastidor puede tener una configuración que resista la torsión o giro cuando una carga o fuerza se aplica al bastidor. Además, el bastidor puede proporcionar una carga más equilibrada en la mesa cuando se aplica una carga o fuerza. Por ejemplo, el bastidor podría incluir múltiples curvas o ángulos, tales como una pluralidad de ángulos rectos o de 90°. Ventajosamente, los ángulos múltiples pueden ayudar a aumentar la resistencia del bastidor, la resistencia a la

5 torsión o giro cuando una carga o fuerza se aplica a la estructura, y/o proporcionar de carga más equilibrada. El bastidor podría incluir también una o más porciones que se doblan hacia atrás o doblan con un ángulo de 180° de tal manera que las porciones del bastidor tienen dos veces el espesor. Esto puede también ayudar a aumentar la resistencia del bastidor, la resistencia a la torsión o giro cuando una carga o fuerza se aplica a la estructura, y/o proporcionar una carga más equilibrada.

10 El bastidor se puede disponer al menos parcialmente en una o más porciones de recepción en la superficie de mesa. La superficie de mesa puede incluir también una o más porciones de recepción dimensionadas y configuradas para recibir otros componentes de la mesa, tales como travesaños, barras transversales y similares. Por ejemplo, la superficie de mesa puede incluir porciones de recepción dimensionadas y configuradas para recibir una porción superior de una estructura de soporte. La superficie de mesa puede incluir también porciones de recepción dimensionadas y configuradas para recibir una parte de las patas cuando las patas están en la posición plegada. Además, el bastidor puede incluir una o más aberturas dimensionadas y configuradas para facilitar la unión de las patas de la mesa. Por ejemplo, el bastidor puede incluir aberturas dimensionadas y configuradas para recibir los extremos de un travesaño y/o la porción superior de una estructura de soporte. Dependiendo de la forma y la disposición del bastidor, las aberturas en el bastidor pueden tener una configuración circular o no circular. Al extender los extremos del tubo transversal a través de aberturas en el bastidor, las patas se pueden conectar de forma segura a la superficie de mesa.

20 La mesa puede incluir un conjunto de bastidor y patas que se construyen a partir de materiales relativamente fuertes y duraderos, tales como metal, acero y similares. Se apreciará, sin embargo, que los conjuntos de bastidor y patas pueden construirse a partir de otros materiales con propiedades y características adecuadas. Además, los conjuntos de mesa, bastidor, patas y similares pueden tener otras varias formas, tamaños, configuraciones y disposiciones adecuadas dependiendo, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa.

25 El bastidor puede incluir carriles laterales con una sección transversal o configuración generalmente en forma de V. En mayor detalle, los carriles laterales en forma de V pueden incluir primera y segunda porciones que generalmente se disponen entre un ángulo de 30° y 90°, tal como aproximadamente un ángulo de 45° o 60°. La primera y segunda porciones de los carriles laterales se pueden disponer también en ángulos diferentes en función, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa.

35 El bastidor puede tener carriles laterales con diferentes longitudes. Por ejemplo, una porción superior del carril lateral puede ser más grande que una porción inferior del carril lateral. En particular, una porción que se extiende hacia dentro de la porción superior del carril lateral puede ser más grande que una porción que se extiende hacia fuera de la porción inferior del carril lateral. Además, los extremos de los carriles laterales pueden tener diferentes configuraciones. Por ejemplo, el extremo de la porción superior del carril lateral puede extenderse hacia abajo con respecto a una superficie inferior de la superficie de mesa y el extremo de la porción inferior del carril lateral puede extenderse hacia arriba. Además, una porción del carril lateral puede tener dos veces el espesor en comparación con otras porciones del carril lateral. Ventajosamente, el aumento de espesor puede proporcionar una mayor resistencia, fuerza, resistencia al impacto, y/o rigidez, y puede crearse plegando o doblando una porción del bastidor hacia atrás sobre sí mismo para duplicar el espesor.

45 El bastidor de la mesa puede incluir una porción de acoplamiento con un extremo redondeado o curvo. El extremo redondeado puede tener una configuración generalmente circular y puede impedir que la porción de acoplamiento tenga un borde afilado expuesto. La porción de acoplamiento se puede dimensionar y configurar para disponerse en una porción de recepción de una mesa adyacente, apilada. Por ejemplo, el extremo redondeado de la porción de acoplamiento se puede dimensionar y configurar para la porción de recepción, lo que puede crear un área relativamente grande de contacto entre las mesas apiladas adyacentes.

50 El bastidor para la mesa puede incluir un carril lateral que se expone al menos parcialmente. Por ejemplo, una porción exterior o borde del carril lateral puede estar generalmente separada de otras porciones de la superficie de mesa y no conectarse a otras estructuras. Esta porción expuesta del carril lateral se puede alinear generalmente con una porción exterior de la superficie de mesa o puede insertarse o disponerse hacia dentro desde el perímetro exterior de la superficie de mesa, lo que puede ayudar a proteger la mesa de daños. La porción expuesta del carril lateral también se puede disponer en un ángulo con respecto a una pared exterior de la superficie de mesa. Además, la porción expuesta del bastidor puede extenderse hacia dentro o hacia fuera con relación a una superficie inferior de la superficie de mesa y la porción expuesta del carril lateral se puede alinear generalmente con y/o separarse hacia el interior desde la porción inferior o superficie inferior del reborde.

60 La superficie de mesa puede tener porciones de recepción dimensionadas y configuradas para recibir al menos una porción del bastidor. Por ejemplo, la superficie de mesa puede incluir una porción de recepción, tal como una ranura o canal, que se dimensiona y configura para recibir al menos una porción del bastidor. En particular, las porciones de recepción pueden incluir paredes que se dimensionan y configuran para ponerse en contacto o hacer tope con las porciones del bastidor correspondientes. Por ejemplo, la superficie de mesa puede tener una porción de recepción generalmente en forma de U con paredes que se dimensionan y configuran para ponerse en contacto con y soportar las porciones del bastidor correspondientes. Por otro lado, las porciones de recepción podrían tener otras

5 configuraciones adecuadas, tales como generalmente en forma de V, dimensionadas y configuradas para ponerse en contacto y soportarse en las paredes laterales de un bastidor generalmente en forma de V. Si se desea, la ranura generalmente en forma de V puede incluir un primer lado que es más corto que un segundo lado, lo que puede permitir que una porción del bastidor quede expuesta y/o no se soporte. El segundo lado de la ranura generalmente en forma de V se puede formar al menos parcialmente por una o más protuberancias o porciones que se extienden hacia abajo desde la superficie inferior de la superficie de mesa.

10 El bastidor puede tener carriles laterales que tienen una configuración generalmente simétrica. Por ejemplo, los carriles laterales pueden tener una configuración generalmente en forma de Z con una porción interior dispuesta cerca de la porción inferior de la superficie de mesa y una porción exterior dispuesta cerca de un borde exterior de la superficie de mesa. En mayor detalle, la porción interior puede dimensionarse y configurarse para estar al menos parcialmente dispuesta en una porción de recepción en la porción inferior de la superficie de mesa. La porción exterior del carril lateral puede incluir una porción que está generalmente alineada con y/o en paralelo al reborde. En particular, la porción exterior del carril lateral se puede disponer en paralelo a una porción inferior del reborde. La porción más inferior del carril lateral puede incluir una superficie generalmente plana dimensionada y configurada para ponerse en contacto con una mesa adyacente en una configuración apilada. La porción más inferior de la guía lateral se puede separar hacia el interior desde el perímetro de la superficie de mesa y una porción del reborde, tal como un borde de compresión, se puede extender más allá de la porción más inferior del carril lateral.

20 El bastidor se puede conectar directamente a una superficie de mesa. Por ejemplo, el bastidor puede incluir una o más aberturas con forma de chaveta y la superficie de mesa puede incluir una o más porciones de acoplamiento correspondientes. Las porciones de acoplamiento se pueden diseñar para insertarse en una porción más grande de las aberturas con forma de chaveta y moverse o deslizarse después en una porción más pequeña de las aberturas para ayudar a conectar el bastidor a la superficie de mesa. Además, las porciones de acoplamiento pueden ser independientes de y estar separadas de otras estructuras de la superficie de mesa y pueden permitir que el bastidor se conecte directamente a una superficie de mesa en varias localizaciones discretas. Las porciones de acoplamiento se pueden formar también en una porción de recepción del bastidor de la superficie de mesa, tal como la pared lateral de una ranura. Las porciones de acoplamiento pueden incluir una porción de recepción, tal como una entalladura, y una porción del bastidor se puede disponer en la porción de recepción para ayudar a conectar el bastidor a la superficie de mesa. Significativamente, esto puede permitir que el bastidor se conecte directamente a la superficie de mesa y puede permitir que el bastidor se conecte a la superficie de mesa sin necesidad de estructuras o componentes adicionales, tales como elementos de sujeción. Sin embargo, uno o más elementos de sujeción se pueden utilizar para ayudar a evitar que el bastidor se mueva con relación a la superficie de mesa y/o ayudar a mantener el acoplamiento de la estructura y la porción de acoplamiento. Ventajosamente, si el bastidor se conecta a la superficie de mesa por las porciones de acoplamiento, a continuación, los elementos de sujeción no se pueden utilizar para asegurar principalmente el bastidor a la superficie de mesa. En cambio, los elementos de sujeción pueden simplemente evitar que el bastidor se desplace con respecto a la superficie de mesa. En consecuencia, un menor número de elementos de sujeción pueden ser requeridos y los elementos de sujeción pueden ser menos propensos a dañar la superficie de mesa debido a que los elementos de sujeción pueden no ser cojinetes de carga o miembros de soporte. Además, si la superficie de mesa se construye a partir de plástico moldeado, a continuación, las porciones de acoplamiento se pueden formar integralmente durante el proceso de moldeo como parte de una estructura unitaria, de una sola pieza. Uno o más elementos de sujeción u otras estructuras adecuadas, sin embargo, se podrían utilizar para conectar el bastidor y la superficie de mesa.

45 La mesa se puede fabricar y montar rápida y fácilmente. Por ejemplo, los carriles laterales del bastidor se pueden disponer en el bastidor de las porciones de recepción formadas en la superficie de mesa y las porciones de acoplamiento se pueden disponer en aberturas en el bastidor. El bastidor puede después deslizarse o moverse de modo que las porciones de acoplamiento se acoplan el bastidor para conectar el bastidor a la superficie de mesa. Uno o más elementos de sujeción pueden después utilizarse para evitar que el bastidor se desplace con respecto a la superficie de mesa. Ventajosamente, esto puede permitir que la mesa se transporte en una configuración sin montar y los consumidores puedan ser capaces de montar la mesa, lo que puede disminuir los costes de fabricación y de envío.

55 La superficie de mesa puede tener una pluralidad de depresiones. La pluralidad de depresiones puede estar estrechamente separadas y pueden cubrir al menos una mayoría, sustancialmente toda, virtualmente toda o la totalidad de una superficie inferior de la superficie de mesa. La pluralidad de depresiones se puede disponer en un patrón generalmente uniforme en el que las depresiones tienen generalmente el mismo tamaño, configuración de forma, orientación y disposición. Además, al menos la mayoría de las depresiones en la pluralidad de depresiones pueden estar separadas de una o más depresiones adyacentes por una distancia generalmente consistente o uniforme. Ventajosamente, las depresiones pueden ayudar a crear una superficie de mesa con una mayor resistencia, rigidez y/o integridad estructural. Además, si las depresiones en la pluralidad de depresiones están, por lo general, separadas y dispuestas uniformemente en un patrón generalmente uniforme, esto puede ayudar a crear una superficie de mesa con características generalmente uniformes.

65 La superficie de mesa puede incluir miembros de refuerzo, tales como depresiones, nervaduras, canales y similares, dispuestos próximos y/o adyacentes a los miembros o características de soporte estructurales de la mesa. Por

ejemplo, la superficie de mesa puede incluir una pluralidad de miembros de refuerzo dispuestos próximos y/o adyacentes al bastidor. En mayor detalle, la superficie de mesa puede incluir una o más porciones de recepción del bastidor dimensionadas y configuradas para recibir los carriles laterales del bastidor y el bastidor de porciones de recepción puede incluir una pluralidad de miembros de refuerzo. Cuando el bastidor se conecta a la superficie de mesa, el bastidor puede cubrir toda o una porción de los miembros de refuerzo en la porción de recepción del bastidor. Los miembros de refuerzo en las porciones de recepción del bastidor se pueden disponer en diferentes disposiciones y/o configuraciones, que se pueden utilizar para crear áreas de mayor resistencia y/o diferentes características. Por ejemplo, los miembros de refuerzo se pueden disponer en una primera y segunda configuraciones. En particular, la primera configuración de los miembros de refuerzo se puede alinear generalmente en una primera dirección, tal como a lo largo de la longitud de la superficie de mesa, mientras que la segunda configuración de los miembros de refuerzo se puede alinear generalmente en una segunda dirección, tal como a lo largo de una anchura de la superficie de mesa. La primera configuración de los miembros de refuerzo puede proporcionar una mayor resistencia en una dirección o ubicación y la segunda configuración de los miembros de refuerzo puede proporcionar una mayor fuerza en una segunda dirección o ubicación. Debido a que los miembros de refuerzo pueden proporcionar resistencia adicional en diferentes direcciones y/o ubicaciones, esto puede permitir la construcción e estructuras relativamente fuertes, resistentes, firmes y/o rígidas.

La superficie de mesa puede incluir miembros de refuerzo con diferentes configuraciones y/o dispuestos en diferentes lugares para evitar o minimizar posibles puntos de debilidad, concentraciones de esfuerzos y similares. Por ejemplo, los miembros de refuerzo pueden dimensionarse y configurarse para soportar áreas de la superficie de mesa dispuestas fuera del bastidor. Los miembros de refuerzo pueden dimensionarse y configurarse también para ayudar a evitar que la superficie de mesa se flexione, colapse o desvíe cuando una carga o fuerza se aplica a la superficie de mesa. Además, los miembros de refuerzo pueden dimensionarse y configurarse para ayudar a evitar que la superficie de mesa se retuerza o gire con respecto al bastidor. Ventajosamente, debido a que los miembros de refuerzo pueden ayudar soportar las porciones de la mesa dispuestas por encima del bastidor y/o los bordes; una mesa fuerte, robusta y bien soportada se puede crear. Esto puede facilitar aún más el apilamiento y anidación de las mesas, puesto que, por ejemplo, puede ser poco probable que las mesas inferiores en la pila de mesas sufran daños por el peso de las mesas apiladas.

La superficie de mesa puede incluir uno o más miembros de refuerzo dispuestos entre y/o en conexión de un bastidor de la porción de recepción y una porción exterior de la superficie de mesa, tal como un reborde. En particular, uno o más miembros de refuerzo pueden conectar la porción de recepción de bastidor y una porción del reborde, tal como una pared interior o pared lateral del reborde. En mayor detalle, uno o más miembros de refuerzo se pueden disponer al menos parcialmente en la superficie superior y/o paredes laterales del bastidor de la porción de recepción y en al menos una porción de una pared lateral del reborde. Debido a que los miembros de refuerzo pueden conectar el bastidor porción de recepción y el reborde, los miembros de refuerzo pueden aumentar la resistencia y/o integridad estructural del bastidor de la porción de recepción y/o el reborde. Además, puesto que el bastidor puede cubrir al menos una porción de la porción de recepción del bastidor y la pared lateral del reborde, estos miembros de refuerzo pueden quedar generalmente ocultos a la vista.

La superficie de mesa puede incluir una pluralidad de miembros de refuerzo generalmente alineados. Por ejemplo, los miembros de refuerzo pueden incluir un cuerpo que se alinea generalmente con un eje y cada miembro de refuerzo de la pluralidad de miembros de refuerzo se puede alinear generalmente a lo largo del mismo eje o ejes paralelos. Ventajosamente, debido a que los miembros de refuerzo generalmente alineados con un eje pueden tener una mayor resistencia, integridad estructural y/u otras características en una dirección particular, tales como a lo largo del eje, la alineación de los miembros de refuerzo a lo largo del mismo eje o ejes paralelos puede ayudar a crear una superficie de mesa con propiedades y características generalmente uniforme. La superficie de mesa puede incluir además otra pluralidad de miembros de refuerzo generalmente alineados a lo largo de un eje diferente. Por ejemplo, los miembros de refuerzo dispuestos a lo largo del eje diferente pueden proporcionar un aumento de fuerza, integridad estructural y/u otras características a lo largo de este eje. Por lo tanto, los miembros de refuerzo dispuestos a lo largo de diferentes ejes se pueden utilizar para las porciones creadas de la superficie de mesa con características diferentes. Esto puede permitir, por ejemplo, que algunos de los miembros de refuerzo en la porción de recepción del bastidor se dispongan a lo largo de un primer eje, generalmente alineados con una longitud de la superficie de mesa, y otros miembros de refuerzo se dispongan a lo largo de un segundo eje, alineados con una anchura de la superficie de mesa. Si se desea, uno o más de los miembros de refuerzo pueden dimensionarse y configurarse para ayudar a soportar los bordes exteriores o laterales de la superficie de mesa. Por ejemplo, los miembros de refuerzo pueden ayudar a evitar que los bordes exteriores de la superficie de mesa, que pueden no soportarse directamente por el bastidor, se flexionen, retuerzan o desvíen involuntariamente.

La superficie de mesa puede incluir miembros de refuerzo, tales como nervaduras, dispuestos en un borde exterior o en el reborde de la superficie de mesa. Por ejemplo, la superficie de mesa puede incluir un reborde o borde y una pluralidad de miembros de refuerzo se pueden formar en el reborde. En particular, la superficie interior del reborde, tal como una pared lateral, puede incluir una pluralidad de miembros de refuerzo que se extienden hacia dentro. Además, estos miembros de refuerzo se pueden disponer al menos parcialmente en una porción de recepción del bastidor. Significativamente, los miembros de refuerzo pueden proporcionar una mayor resistencia, rigidez, firmeza y/o la integridad estructural a las porciones de la superficie de mesa tal como la porción de la superficie de mesa

dispuesta por encima del bastidor y las porciones de la superficie de mesa que se extienden más allá del bastidor tal como el reborde. Ventajosamente, los miembros de refuerzo pueden ayudar también a evitar la flexión, torsión o desviación indeseada de la superficie de mesa.

5 La superficie de mesa puede incluir miembros de refuerzo y depresiones con diferentes formas, tamaños, disposiciones, orientaciones y/o configuraciones. Por ejemplo, la mayoría o sustancialmente toda la porción central de la superficie de mesa puede incluir depresiones con formas, tamaños, disposiciones, orientaciones y configuraciones generalmente uniformes. Esto puede ayudar a crear una mesa con características generalmente constantes. El lado o bordes de la superficie de mesa pueden, sin embargo, incluir depresiones o miembros de refuerzo con diferentes formas, tamaños, disposiciones, orientaciones y/o configuraciones. Por ejemplo, los bordes de la superficie de mesa pueden incluir un primer grupo de depresiones generalmente alineadas en una primera dirección y un segundo grupo de depresiones generalmente alineadas en una segunda dirección. Si se desea, la primera dirección puede ser generalmente perpendicular, o en un ángulo tal como aproximadamente 30°, 45° o 60°, a la segunda dirección. Debido a que las depresiones o miembros de refuerzo se pueden alinear en direcciones diferentes, las porciones de la superficie de mesa pueden tener características diferentes. Los miembros de refuerzo próximos a los bordes de la superficie de mesa también pueden tener diferentes configuraciones. Por ejemplo, un primer grupo de miembros de refuerzo se puede disponer en la porción de recepción del bastidor y un segundo grupo de miembros de refuerzo se puede disponer en al menos una porción de la porción de recepción del bastidor y el reborde. Estos miembros de refuerzo pueden soportar la porción de la superficie de mesa dispuesta por encima del bastidor y/o la porción de la superficie de mesa que se extiende más allá del bastidor.

La mesa puede incluir un clip de pata dimensionado y configurado para asegurar una pata o estructura de soporte en una posición fija con relación a la superficie de mesa cuando la estructura de soporte está en una posición plegada. Por ejemplo, el clip de pata puede incluir una base unida a la superficie de mesa. La base puede, al menos parcialmente, unirse a y/o disponerse en una depresión o porción de recepción en una superficie inferior de la superficie de mesa. La base se puede disponer también en un ángulo con respecto a la depresión y/o una o más de las depresiones adyacentes o circundantes. Además, la base puede incluir una superficie superior que se alinea generalmente dentro o se done por debajo de la superficie inferior de la mesa. Si se desea, el clip de pata se puede disponer al menos parcialmente dentro de una ranura o canal en la superficie inferior de la superficie de mesa. Por ejemplo, un canal se puede formar en la superficie inferior de la superficie de mesa para recibir una porción de la estructura de soporte en la posición plegada y el clip de pata se puede disponer al menos parcialmente dentro del canal. Además, una o más depresiones se pueden formar en el canal y el clip de pata se puede disponer al menos parcialmente en una depresión en el canal.

35 La mesa puede incluir separadores, inserciones o almohadillas, que pueden facilitar el apilamiento de las mesas. Por ejemplo, cuando las mesas se apilan y/o anidan para su fabricación, transporte, almacenamiento, exhibición y similares, una cantidad significativa de peso o fuerza se puede aplicar a las mesas. El peso o fuerza puede ser particularmente significativo para las mesas dispuestas hacia la porción inferior de la pila. Además, debido a las características descritas en la presente memoria se puede permitir apilar significativamente más mesas (tal como apilar veintisiete (27) o veinte y nueve (29) mesas en un palé en vez del apilamiento tradicional de veintiún (21) mesas en un palé), una cantidad considerable de peso o fuerza se puede aplicar a las mesas. Los separadores, inserciones o almohadillas se pueden utilizar para evitar daños en las mesas. Por ejemplo, una almohadilla puede incluir un clip dimensionado y configurado para unirse a una porción del bastidor, tal como un travesaño, la estructura de soporte u otra porción adecuada del bastidor. La almohadilla puede incluir una superficie generalmente plana dimensionada y configurada para ponerse en contacto con una superficie superior de una mesa adyacente. La almohadilla puede ayudar a distribuir el peso o fuerza más igual, uniformemente y sobre una superficie más grande en la mesa adyacente. Ventajosamente, debido a que la almohadilla puede unirse por un clip, se puede permitir que la almohadilla se adjunte y/o retire por el fabricante, minorista, consumidores y similares de forma fácil y rápida. Además, el número de almohadillas puede depender del número de mesas que se va a apilar. Por ejemplo, un mayor número de almohadillas se puede utilizar si se va a apilar un mayor número de mesas.

La mesa puede incluir uno o más capuchones de base unidas a las bases de las patas. Por ejemplo, la mesa puede incluir patas o una estructura de soporte con dos miembros alargados conectados por un miembro de conexión. Los miembros alargados pueden construirse a partir de porciones tubulares de metal con una forma generalmente circular, oval, configuración de sección transversal oblonga o rectangular. Los miembros alargados se pueden doblar o curvar de tal manera que las porciones superiores de los miembros alargados se separen más juntos que las porciones inferiores de los miembros alargados. Esto puede ayudar a crear, por ejemplo, una mesa más estable con el aumento de espacio para las patas. Los capuchones de base pueden incluir una porción superior conectada de forma segura a los extremos de los miembros alargados y una porción inferior que hace contacto con una superficie de soporte, tal como el suelo o piso. Debido a que los extremos de los miembros alargados se pueden disponer en un ángulo, tal como aproximadamente 8°, que se puede causar por la flexión de los miembros alargados en la forma o configuración deseada, los capuchones de base se diseñan preferentemente para incluir una superficie inferior que se dispone paralela al suelo. Además, los miembros alargados y los capuchones de base pueden incluir miembros de alineación. Por ejemplo, los miembros alargados pueden incluir una muesca, recorte, ranura, muesca o similar; y los capuchones de base pueden incluir una proyección, saliente, protuberancia o similar correspondiente. Estos miembros de alineación pueden ayudar a asegurar los miembros alargados y los capuchones de base se adjuntan

correctamente en las posiciones y configuraciones deseadas.

La mesa puede incluir una combinación de características, aspectos y similares, tales como uno o más de los descritos anteriormente. Por ejemplo, la mesa puede incluir un bastidor con porciones de acoplamiento dimensionadas y configuradas para disponerse en una porción de recepción de una mesa adyacente cuando las mesas anidan entre sí. La mesa puede incluir también uno o más bordes de compresión dimensionados y configurados para disponerse en la porción de recepción de la mesa adyacente, anidada. Por lo tanto, el bastidor y los bordes de compresión pueden facilitar la alineación y anidación de las mesas en una configuración apilada. Además, la mesa puede incluir depresiones o miembros de refuerzo dispuestos en porciones próximas o adyacentes del bastidor, tales como los carriles laterales, y estas estructuras se pueden dimensionar y configurar para aumentar la resistencia, rigidez y/o la integridad estructural de la porción de la superficie de mesa dispuesta por encima y/o próxima al bastidor, y/o porciones de la superficie de mesa que no se soportan directamente por el bastidor. Además, la mesa puede incluir depresiones y/o miembros de refuerzo dispuestos en un ángulo respecto a la superficie inferior de la superficie de mesa. Por ejemplo, la mesa puede incluir miembros de refuerzo, en el reborde, dispuestos perpendiculares a la superficie inferior de la superficie de mesa. Además, la mesa puede incluir aberturas o rebajes en los lados que permiten que una porción del bastidor quede expuesta y sea fácilmente visible cuando la mesa está siendo utilizada o almacenada, y aberturas en los extremos para crear las asas.

La mesa se puede construir a partir de uno o más materiales y procesos. Por ejemplo, la superficie de mesa puede construirse a partir de plástico moldeado, tal como plástico moldeado por soplado. La estructura y las patas pueden construirse a partir de materiales de alta resistencia como el acero. En particular, el bastidor y/o las patas pueden construirse a partir de acero de alta resistencia, baja aleación (HSLA) en lugar de acero al carbono tradicional. Es importante destacar que, el acero HSLA puede ser de un veinte a un treinta por ciento (20 a 30 %) más ligero que el acero al carbono con la misma fuerza. Por lo tanto, una mesa construida con acero HSLA puede ser ligera y tener la misma resistencia que una mesa convencional construida con una estructura de acero de carbono debido a que un calibre más pequeño de acero HSLA se puede utilizar. Por ejemplo, acero HSLA de calibre dieciséis (16) o dieciocho (18) se puede utilizar para construir la mesa, que es más pequeño que el acero tradicional. El acero HSLA, sin embargo, no se ha utilizado anteriormente en esta o en otras industrias relacionadas, puesto que es mucho más caro que el acero tradicional. Es decir, el acero HSLA es prohibitivo en cuanto a su coste. La reducción en la cantidad de acero necesaria para la fabricación de la mesa con una o más de las características descritas en el presente documento, sin embargo, puede ser más que suficiente para compensar o justificar el precio del acero HSLA más costoso. En particular, debido a que la cantidad de acero necesaria para crear la mesa con las características descritas puede ser significativamente menor que la cantidad de acero necesaria para crear una mesa tradicional correspondiente, el acero HSLA puede ya no ser prohibitivo en coste. Por lo tanto, puesto que menos de acero puede ser necesario y/o que el acero HSLA puede ser más fuerte y más ligero, la mesa se puede fabricar con acero HSLA.

La mesa puede incluir una superficie superior construida a partir de plástico moldeado con una superficie superior, una pared lateral, una porción de anidación al menos parcialmente formada en la superficie superior y en la pared lateral, una superficie inferior, un reborde que se extiende hacia abajo desde la superficie inferior y un borde de compresión en una porción inferior del reborde. El borde de compresión puede dimensionarse y configurarse para disponerse en una porción de anidación de una mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. La mesa puede incluir también un bastidor con un primer carril lateral con una primera porción de acoplamiento de bastidor dimensionada y configurada para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. La mesa puede incluir, además, un segundo carril lateral con una segunda porción de acoplamiento de bastidor dimensionada y configurada para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. Al menos una porción del borde de compresión, la primera porción de acoplamiento del bastidor y la segunda porción de acoplamiento del bastidor pueden dimensionarse y configurarse para disponerse simultáneamente en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente.

Ventajosamente, si la superficie de mesa se construye a partir de plástico moldeado por soplado, la superficie superior, la pared lateral, la porción de anidación, la superficie inferior, el reborde y el borde de compresión podrían formarse integralmente como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza durante un proceso de moldeo por soplado. Además, la primera y segunda porciones de acoplamiento del bastidor podrían formarse integralmente con el primer y segundo carriles laterales como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza, la primera y segunda porciones de acoplamiento del bastidor se podría alinear generalmente con un primer lado de la superficie de mesa, y una porción inferior de la primera y segunda porciones de acoplamiento del bastidor podrían generalmente alinearse y ser coplanarias con una porción inferior del borde de compresión. Además, la porción de anidación se podría disponer en una intersección de la superficie superior y la pared lateral, y la porción de anidación podría dimensionarse y configurarse para ponerse en contacto con al menos una porción del borde de la compresión de la superficie de mesa, la primera porción de acoplamiento del bastidor y la segunda porción de acoplamiento del bastidor de una mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. La porción de anidación se podría disponer también por debajo de un plano generalmente alineado con la superficie superior de la mesa. Si se desea, el borde de compresión se podría formar al menos parcialmente en una esquina y podría dimensionarse y configurarse para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa

anida en la mesa adyacente. Además, el bastidor puede tener un espesor de pared medido entre una superficie interior y una superficie exterior, y la primera porción de acoplamiento del bastidor puede tener un espesor de dos veces el espesor de pared del primer carril lateral y la segunda porción de acoplamiento del bastidor puede tener un espesor de dos veces el espesor de pared del segundo carril lateral. La superficie de mesa de plástico moldeada puede tener también un espesor de pared medido entre una superficie interior y una superficie exterior, y el borde de compresión puede tener un espesor de dos veces el espesor de pared.

Cada mesa de la pluralidad de mesas apiladas puede ser sustancialmente idénticas. La mesa puede incluir una superficie superior construido a partir de plástico moldeado con una superficie superior, una pared lateral, una superficie inferior y una porción de anidación dispuesta próxima un perímetro exterior de la superficie de mesa. La superficie superior, la superficie inferior, la pared lateral y la porción de acoplamiento de la superficie de mesa se pueden formar integralmente como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza durante un proceso de moldeo. La mesa puede incluir también un bastidor con un primer carril lateral dispuesto cerca de un primer lado de la superficie de mesa, una primera porción de acoplamiento del bastidor del primer carril lateral dimensionada y configurada para disponerse en una porción de anidación de una mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente, un segundo carril lateral dispuesto cerca de un segundo lado de la superficie de mesa, y una segunda porción de bastidor del segundo carril de acoplamiento lateral dimensionada y configurada para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. Un borde de la superficie de mesa se puede dimensionar y configurar para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. Además, la primera porción de acoplamiento del bastidor, la segunda porción de acoplamiento del bastidor y el borde de la superficie de mesa se puede disponer en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente.

La superficie de mesa puede incluir un reborde con un borde de compresión dispuesto en una porción inferior del reborde. El borde de compresión se puede dimensionar y configurar para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. Además, la primera porción de acoplamiento del bastidor, la segunda porción de acoplamiento del bastidor y el borde de compresión de la superficie de mesa se pueden disponer en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. Además, una esquina puede incluir un borde de compresión dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente, un reborde a lo largo de un lado de la superficie de mesa puede incluir un borde de compresión dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente, y/o un reborde a lo largo de un extremo de la superficie de mesa puede incluir un borde de compresión dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente. Eso puede permitir que la primera porción de acoplamiento del bastidor, la segunda porción de acoplamiento del bastidor, el borde de compresión de la esquina, el borde de compresión del reborde lateral y/o el borde de compresión del reborde de extremo se dispongan en la porción de anidación de la mesa adyacente cuando la mesa anida en la mesa adyacente.

Estos y otros aspectos, características y ventajas de la presente invención serán más completamente evidentes a partir de la siguiente descripción breve de los dibujos, los dibujos, la descripción detallada de realizaciones preferidas y las reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

Los dibujos adjuntos contienen Figuras de realizaciones a modo de ejemplo para ilustrar y clarificar adicionalmente los aspectos, ventajas y características anteriores y otras de la presente invención. Se apreciará que estos dibujos representan solamente las realizaciones a modo de ejemplo de la invención y no pretenden limitar su alcance. Además, se apreciará que, aunque los dibujos pueden ilustrar los tamaños, escalas, relaciones y configuraciones preferidas de la invención, los dibujos no pretenden limitar el alcance de la invención reivindicada. La invención se describirá y explicará con especificidad y detalles adicionales a través del uso de los dibujos adjuntos en los que:

- La Figura 1 es una vista en perspectiva superior de una mesa a modo de ejemplo;
- La Figura 2 es una vista en perspectiva inferior de la mesa mostrada en la Figura 1;
- La Figura 3 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 2;
- La Figura 4 es una vista en perspectiva de una porción de la mesa mostrada en la Figura 1, que ilustra un carril lateral de un bastidor;
- La Figura 5 es una vista lateral ampliada del carril lateral del bastidor mostrado en la Figura 4;
- La Figura 6 es una vista lateral en sección transversal de una porción de mesa mostrada en la Figura 1;
- La Figura 7 es una vista en perspectiva superior de dos mesas a modo de ejemplo dispuestas en una configuración anidada y apilada;
- La Figura 8 es una vista lateral en sección transversal a lo largo de la línea de sección 8-8 de una porción de las mesas mostradas en la Figura 7;
- La Figura 9 es una vista lateral ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 8, que ilustra un carril lateral del bastidor y una porción de una superficie de mesa dispuesta en una porción de anidación en una mesa adyacente, anidada;

La Figura 10 es vista en perspectiva de otra mesa a modo de ejemplo;
 La Figura 11 es una vista en perspectiva inferior ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 10;
 La Figura 12 es una vista lateral ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 10, que ilustra un carril lateral de un bastidor;

5 La Figura 13 es una vista en perspectiva superior de dos mesas a modo de ejemplo dispuestas en una configuración apilada y anidada;
 La Figura 14 es una vista lateral en sección transversal ampliada a lo largo de las líneas 14-14 de una porción de las mesas mostradas en la Figura 13;

10 La Figura 15 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 13, que ilustra una conexión a modo de ejemplo del bastidor y de la superficie de mesa;
 La Figura 16 es otra vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 13, que ilustra la conexión a modo de ejemplo del bastidor y de la superficie de mesa;
 La Figura 17 es todavía otra vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 13, que ilustra la conexión a modo de ejemplo del bastidor y de la superficie de mesa;

15 La Figura 18 es una vista lateral en sección transversal a lo largo de las líneas 18-18 de una porción de la mesa mostrada en la Figura 17;
 La Figura 19 es una vista en perspectiva de otra mesa a modo de ejemplo adicional;
 La Figura 20 es una vista en sección transversal de una porción de la mesa mostrada en la Figura 19, que ilustra dos mesas en una configuración apilada y anidada;

20 La Figura 21 es una vista en perspectiva de una mesa de ejemplo adicional, que ilustra dos mesas en una configuración apilada y anidada;
 La Figura 22 es una vista en sección transversal de una porción de las mesas mostradas en la Figura 21;
 La Figura 23 es una vista en perspectiva de todavía otra mesa a modo de ejemplo adicional;
 La Figura 24 es una vista en perspectiva de todavía otra mesa a modo de ejemplo adicional;

25 La Figura 25 es una vista lateral en sección transversal a lo largo de las líneas 25-25 de una porción de la mesa mostrada en la Figura 23;
 La Figura 26 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 23;
 La Figura 27 es una vista en perspectiva ampliada de otra porción de la mesa mostrada en la Figura 23;
 La Figura 28 es una vista de extremo de dos mesas apiladas a modo de ejemplo;

30 La Figura 29 es una vista en perspectiva de una porción de las dos mesas apiladas mostradas en la Figura 29;
 La Figura 30 es una vista en perspectiva inferior de una mesa a modo de ejemplo, que ilustra los clips de patas que se pueden utilizar para asegurar las estructuras de soporte en una posición fija;
 La Figura 31 es una vista en perspectiva inferior de la mesa mostrada en la Figura 30, que ilustra los clips patas unidas a estructuras de soporte;

35 La Figura 32 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 30, que ilustra un clip de pata unido a una porción inferior de la superficie de mesa;
 La Figura 33 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 31, que ilustra un clip de pata unido a una estructura de soporte;
 La Figura 34 es una vista en perspectiva superior ampliada del clip de pata;

40 La Figura 35 es una vista en perspectiva inferior ampliada del clip de pata;
 La Figura 36 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la mesa mostrada en la Figura 31, que ilustra un clip de soporte;
 La Figura 37 es una vista en perspectiva superior ampliada del clip de soporte;
 La Figura 38 es una vista en perspectiva inferior ampliada del clip de soporte;

45 La Figura 39 es una vista en perspectiva de dos mesas a modo de ejemplo en una configuración anidada;
 La Figura 40 es una vista lateral en sección transversal a lo largo de las líneas 40-40 de la mesa mostrada en la Figura 39;
 La Figura 41 es una vista en perspectiva de un capuchón de extremo a modo de ejemplo;
 La Figura 42 es una vista en otra perspectiva del capuchón de extremo mostrado en la Figura 41;

50 La Figura 43 es todavía otra vista en perspectiva del capuchón de extremo mostrado en la Figura 41;
 La Figura 44 es una otra vista en perspectiva del capuchón de extremo mostrado en la Figura 41 y una porción inferior de una estructura de soporte;
 La Figura 45 es una vista en perspectiva de una estructura de soporte a modo de ejemplo y del capuchón de extremo;

55 La Figura 46 es una vista en perspectiva ampliada de una porción de la estructura de soporte y del capuchón de extremo mostrada en la Figura 45;
 La Figura 47 es una vista lateral de una porción de la estructura de soporte y del capuchón de extremo mostrada en la Figura 45;
 La Figura 48 es una vista en perspectiva superior de una porción de una mesa a modo de ejemplo, que ilustra un asa; y

60 La Figura 49 es una vista en perspectiva superior de dos mesas a modo de ejemplo dispuestas en una configuración anidada.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

La presente invención se refiere a mesas. Se entenderá que, en vista de la presente divulgación, las mesas divulgadas en la presente memoria pueden tener varias formas, tamaños, configuraciones y disposiciones. Además, si bien las mesas mostradas en las Figuras adjuntas son mesas de banquetes o de utilidad, se apreciará que las mesas pueden tener cualquier estilo o configuración adecuada, tal como redonda, personal, de conferencia o mesas de juego. Además, la invención divulgada en la presente memoria se puede utilizar con éxito en conexión con otros tipos de muebles y/o estructuras.

Además, para ayudar en la descripción de las realizaciones preferidas de las mesas, palabras tales como superior, inferior, frontal, posterior, derecho e izquierdo pueden utilizarse para describir las Figuras adjuntas que pueden estar, pero no están necesariamente, dibujadas a escala. Se apreciará además que las mesas se pueden disponer en varias posiciones u orientaciones deseadas, y se utilizan en numerosos lugares, entornos y disposiciones. Una descripción detallada de las realizaciones preferidas de la mesa sigue a continuación.

Como se muestra en las Figuras 1 y 2, una mesa a modo de ejemplo 10 incluye una superficie de mesa 12 y la superficie de mesa se construye a partir de plástico moldeado. La superficie de mesa 12 incluye una porción superior 14, tal como una superficie superior; una porción inferior 16, tal como una porción inferior, y un perímetro 18. Como se muestra en las Figuras adjuntas, una pared lateral se puede disponer alrededor del perímetro 18 de la superficie de mesa 12. La porción superior 14 se puede separar de la porción inferior 16 de la superficie de mesa 12 por una distancia, que puede ser una distancia generalmente constante. La superficie de mesa 12 puede incluir también una porción interior hueca dispuesta entre las porciones superior e inferior 14, 16 de la superficie de mesa. Además, la superficie de mesa 12 puede incluir un reborde 20, que puede extenderse hacia abajo desde la porción inferior 16 de la superficie de mesa. La superficie de mesa 12 puede incluir además uno o más lados 22, esquinas 24 y extremos 26. La superficie de mesa 12, incluyendo la porción superior 14, la porción inferior 16, la porción interior hueca, el reborde 20, los lados 22, las esquinas 24 y/o los extremos 26, se puede formar integralmente como parte de estructura unitaria, de una sola pieza durante el proceso de moldeo. Si la superficie de mesa 12 se construye a partir de plástico, se puede formar en la forma deseada mediante moldeo por soplado, moldeo por inyección, moldeo giratorio, y/u otros procesos adecuados. Se apreciará también que la superficie de mesa 12 puede construirse utilizando varios materiales tales como madera, metal y similares.

La mesa 10 incluye también una o más estructuras de soporte 28. Las estructuras de soporte se pueden dimensionar y configurar para soportar la superficie de mesa 12 por encima de una superficie tal como el piso o suelo. Las estructuras de soporte 28 puede incluir una o más patas o soportes 30 y las estructuras de soporte se pueden mover entre una posición extendida o de uso y una posición de almacenamiento o plegada en relación con la superficie de mesa 12. Como se muestra en las Figuras adjuntas, las estructuras de soporte 28 puede incluir un par de patas o soportes 30 y un miembro de conexión 32 puede interconectar los soportes.

La mesa 10 incluye un bastidor 36 que se conecta a la superficie de mesa 12. Si se desea, las estructuras de soporte 28 se pueden conectar al bastidor 36. Además, las estructuras de soporte 28 se pueden conectar de forma móvil en el bastidor 36 para permitir que las patas 30 se muevan entre una posición de uso extendida hacia fuera o y una posición plegada o de almacenamiento. Por ejemplo, las estructuras de soporte 28 pueden incluir o conectarse a travesaños 38, 40 y las patas 30 se pueden conectar a los travesaños. Los travesaños 38, 40 se pueden conectar, a continuación, al bastidor 36. En particular, el bastidor 36 puede incluir miembros de soporte alargados o carriles laterales 42, 44 y los travesaños 38, 40 se pueden conectar a los carriles laterales. Se apreciará que los travesaños 38, 40 pueden también ser parte del bastidor 36. Los carriles laterales 42, 44 pueden extenderse a lo largo de la longitud y/o anchura de la superficie de mesa 12 y los carriles laterales pueden ayudar a mantener la superficie de mesa y/o facilitar la conexión de las estructuras de soporte 28 y/o los travesaños 38, 40 a la superficie de mesa.

Sin embargo, las estructuras de soporte 28 y/o las patas 30 no tienen que conectarse a los travesaños 38, 40 o al bastidor 36. En su lugar, las estructuras de soporte 28 y/o las patas 30 se pueden conectar a cualquier porción adecuada de la mesa 10. También se apreciará que la mesa 10 puede incluir cualquier número adecuado de estructuras de soporte 28 y/o patas 30, dependiendo, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa. También se apreciará que la superficie de mesa 12, las estructuras de soporte 28 y las patas 30 pueden tener varios tamaños, formas, configuraciones y disposiciones en función, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa 10. Además se apreciará que el bastidor 36, los carriles laterales 42, 44 y/o los travesaños 38, no se requieren 40; y la mesa 10 puede tener otros componentes, características, aspectos, características y similares, si se desea.

La mesa 10 puede incluir también primer y segundo conjuntos de abrazadera 46, 48, que se pueden conectar a las estructuras de soporte 28. En particular, los conjuntos de abrazadera 46, 48 se pueden conectar a las patas 30 y pueden dimensionarse y configurarse para permitir que las patas se muevan entre las posiciones de uso y almacenamiento. Como se muestra en la Figura 2, los conjuntos de abrazadera 46, 48 pueden incluir una primera porción 50A conectada a las patas 30 y una segunda porción 50B conectada a un travesaño 52 y/o la superficie de mesa 12. La primera y segunda porciones 50A, 50B se pueden interconectar para formar los conjuntos de abrazadera 46, 48.

La mesa 10 se dimensiona y configura preferentemente para apilarse con una o más mesas. En particular, las mesas apiladas 10 anidan preferentemente entre sí para reducir la altura de las mesas apiladas, lo que puede permitir que las mesas sean enviadas, almacenadas y transportadas en un área más pequeña. Esto puede dar como resultado un ahorro significativo de costes para el fabricante, por ejemplo, porque menos espacio de almacenamiento puede ser necesario y se puede lograr una reducción sustancial de los costes de transporte.

El bastidor 36 puede dimensionarse y configurarse para facilitar el encaje de las mesas 10. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 2, los carriles laterales 42, 44 del bastidor 36 se puede disponer a lo largo de los lados 22 de la superficie de mesa 12. Ventajosamente, si los carriles laterales 42, 44 se disponen próximos a los lados 22 de la superficie de mesa 12, a continuación, los lados de la superficie de mesa se pueden soportar por el bastidor 36, lo que puede ayudar a crear una mesa fuerte y resistente 10. Además, los carriles laterales 42, 44 pueden dimensionarse y configurarse para ayudar a transferir las fuerzas hacia una porción central de la mesa y lejos del perímetro 18, lo que también ayuda a crear una mesa fuerte y resistente 10.

Como se observa mejor en las Figuras 3-6, el carril lateral a modo de ejemplo 42 puede tener un cuerpo 54 con una superficie interior 56 y una superficie exterior 58. El carril lateral 44 tiene preferentemente una configuración similar o complementaria, como se muestra en las Figuras adjuntas. El cuerpo 54 puede tener una configuración generalmente plana y se puede extender casi toda la longitud de la superficie de mesa 12. El cuerpo 54 se puede disponer también generalmente de forma vertical y perpendicular con respecto a la porción inferior 16 de la superficie de mesa 12. El carril lateral 42 incluye preferentemente múltiples porciones o pestañas en ángulo, lo que puede ayudar a aumentar la resistencia, rigidez y resistencia a la torsión. Por ejemplo, el carril lateral 42 puede incluir una porción superior 60 que se dispone generalmente perpendicular o en ángulo recto con respecto al cuerpo 54. La porción superior 60 puede incluir una pestaña que se extiende hacia abajo 62 y la porción superior se extiende preferentemente hacia el interior hacia una porción central de la superficie de mesa 12. Como se muestra en la Figura 3, la porción superior 60 del carril lateral 42 puede tener una configuración generalmente en forma de U y puede disponerse dentro de una porción de recepción 64 del bastidor en la porción inferior 16 de la mesa la porción superior 12. En particular, una superficie superior de la porción superior 60 del carril lateral 42 puede ponerse en contacto o hacer tope con una superficie inferior de la porción de recepción 64 del bastidor y una superficie exterior de la pestaña 62 puede ponerse en contacto con una pared lateral interior 66 de la porción de recepción del bastidor.

El carril lateral 42 puede incluir también una porción inferior 68 que se extiende hacia fuera hacia una porción exterior de la superficie de mesa 12. La porción inferior 68 puede incluir una porción de conexión 70 que se dispone en ángulo, tal como en ángulo recto, con respecto al cuerpo 54 del carril lateral 42. La porción de conexión 70 puede tener una configuración generalmente plana con una superficie superior 72 que se dispone hacia una superficie inferior del reborde 20 y una superficie inferior 74. La porción inferior 68 del carril lateral 42 puede incluir también una porción de acoplamiento o acoplamiento 76, tal como una proyección o reborde, que puede extenderse hacia abajo y en ángulo recto con respecto a la superficie inferior 74. La porción de acoplamiento 76 puede tener una superficie de acoplamiento 78, que puede ser una superficie redondeada o curva. La porción inferior 68 del carril lateral 42 puede tener también una porción que se extiende hacia arriba 80 con un extremo 82. Como se muestra en la Figura 1, por ejemplo, una superficie exterior de la porción que se extiende hacia arriba 80 puede quedar expuesta y ser visible cuando la mesa 10 se observa desde el lado.

Si una porción del bastidor 36, tal como los carriles laterales 42, 44, se dispone por debajo o próxima a la porción inferior del reborde 20, a continuación, el bastidor puede ayudar a evitar que la superficie de mesa 12 sufra daños. Esto puede permitir que el bastidor 36 absorba los impactos o fuerzas que de otra manera podrían dañar la superficie de mesa 12. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 1, la porción inferior del carril lateral 42 se puede extender por debajo de la porción inferior del reborde 20 a lo largo de los lados 22 de la superficie de mesa 12. Además, la porción inferior del carril lateral 42 se puede alinear con y ser coplanaria con una porción inferior de las esquinas 24 y los extremos 26.

Como se muestra en la Figura 4, el carril lateral 42 puede incluir aberturas 84 y las aberturas se pueden dimensionar y configurar para permitir que los travesaños 38, 40 se conecten al bastidor 36. Las aberturas 84 pueden permitir también que el travesaño 52 se conecte al bastidor 36. Además, como se muestra en la Figura 3, las aberturas 84 pueden facilitar el uso de elementos de sujeción 88 para fijar los carriles laterales 42, 44 del bastidor 36 a la superficie de mesa 12. En particular, las aberturas 84 pueden facilitar la unión de los carriles laterales 42, 44 del bastidor 36 al reborde 20 de la superficie de mesa 12.

Como se muestra en la Figura 6, el carril lateral 42 se puede disponer próximo al reborde 20 y la superficie exterior 58 del cuerpo 54 puede ponerse en contacto o hacer tope con una pared interior del reborde. Ventajosamente, esto puede permitir que el bastidor 36 ayude a soportar el reborde 20. La porción superior 60 del carril lateral 42 se puede disponer en la porción de recepción 64 del bastidor, que se puede formar integralmente en la superficie de mesa 12 como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza. En particular, una superficie superior de la porción superior 60 puede ponerse en contacto o hacer tope con una superficie inferior de la porción de recepción 64 del bastidor y una superficie exterior de la pestaña 62 puede ponerse en contacto o hacer tope con la pared lateral 66. El posicionamiento de la porción de recepción 64 del bastidor adyacente al reborde 20 puede ayudar a facilitar la

colocación del carril lateral 42 y puede ayudar a evitar que el bastidor 36 se mueva o doble de manera no deseable cuando se aplica una carga o fuerza a la mesa 10.

5 La porción inferior 68 del carril lateral 42 se puede disponer al menos generalmente por debajo de una porción inferior del reborde 20. Por ejemplo, la porción de conexión 70 puede estar separada de la porción inferior del reborde 20 por una distancia. En particular, la superficie superior 72 de la porción de conexión 70 puede estar separada de la superficie inferior del reborde 20 y la porción de conexión se puede disponer generalmente paralela a la porción inferior del reborde. La porción de acoplamiento 76 puede extenderse hacia abajo y la superficie de acoplamiento 78 se puede alinear generalmente con o disponerse generalmente en el mismo plano que una porción más inferior de la superficie de mesa 12, tal como una superficie inferior de las esquinas 24. La porción que se extiende hacia arriba 80 del carril lateral 42 se dispone preferentemente en, o cerca de una abertura o rebaje 90 en el reborde 20, lo que puede permitir que una porción del carril lateral sea visible o quede expuesta. El extremo 82 del carril lateral 42 puede ponerse en contacto o hacer tope con la superficie inferior del reborde 20. Además, el extremo 82 del carril lateral 42 puede ponerse en contacto o hacer tope con una superficie interior de un borde 92, tal como un borde de compresión, del reborde 20. Como se muestra en la Figura 6, un miembro de alineación 94 se puede disponer en la superficie inferior del reborde 20 y el extremo 82 del carril lateral 42 se puede disponer entre el borde de compresión 92 y el miembro de alineación 94, lo que puede ayudar a situar el bastidor 36 y/o evitar que el carril lateral se mueva o flexione de manera no deseable.

20 Ventajosamente, el borde de compresión 92 y el miembro de alineación 94 se pueden formar integralmente con la superficie de mesa 12 como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza. Además, si la superficie de mesa se construye a partir de plástico moldeado por soplado, el borde de compresión se puede formar por la pared exterior plegándose sobre sí misma de tal manera que el borde de compresión tiene un espesor aproximadamente igual a dos veces el espesor de pared exterior. El borde de compresión puede ayudar a proporcionar una mayor resistencia, rigidez, integridad estructural y/o resistencia al impacto.

30 El carril lateral 42 se puede formar rápida y fácilmente en la configuración a modo de ejemplo mostrada en las Figuras adjuntas. Por ejemplo, una lámina de material, tal como acero, puede tener una forma en la configuración deseada. Además, el carril lateral 42 se puede disponer rápida y fácilmente en una posición deseada porque la porción superior 60 se puede disponer en la porción de recepción 64 del bastidor, la superficie exterior 58 del cuerpo 54 puede acoplarse a la superficie interior del reborde 20, y el extremo 82 se puede disponer entre el borde de compresión 92 y el miembro de alineación 94. También, porque solo uno o más elementos de sujeción pueden ser necesarios para conectar el carril lateral 42 a la superficie de mesa 12, esto puede acelerar el proceso de fabricación. Además, la porción de acoplamiento 76 puede tener más fuerza, puesto que puede tener el doble o dos veces el espesor como otras porciones de carril lateral 42. Por tanto, la porción de acoplamiento 76 puede tener una mayor resistencia, rigidez y/o resistencia al impacto.

40 Como se ha descrito anteriormente, los carriles laterales 42, 44 del bastidor 36 pueden ayudar en el apilamiento y anidación de las mesas 10. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 7, dos mesas 10 pueden apilarse y anidarse entre sí. Ventajosamente, si las mesas 10 anidan entre sí, esto puede reducir la altura de las mesas apiladas. Por ejemplo, si veintiún (21) mesas se pueden apilar en un palé convencional, entonces, 798 mesas convencionales se pueden cargar en un contenedor convencional de alta capacidad de cuarenta pies (12,19 m). Las mesas anidadas 10 mostradas en las Figuras adjuntas pueden, sin embargo, permitir que veintiséis (26) mesas se carguen en un palé convencional. Significativamente, esto puede permitir que 988 mesas se carguen en el mismo contenedor de alta capacidad de cuarenta pies (12,19 m). Por lo tanto, las mesas de anidación 10 permiten enviar 190 mesas adicionales en cada contenedor. Por lo tanto, aproximadamente un veinticinco por ciento (25 %) más de mesas puede enviarse en el mismo tamaño de contenedor, lo que puede reducir considerablemente los costes de envío.

50 Como se muestra en las Figuras 7-9, las mesas 10 incluyen una porción de anidación 100 que se dimensiona y configura para facilitar el encaje de las mesas. La porción de anidación 100 se dispone preferentemente alrededor del perímetro 18 de la superficie de mesa 12. En particular, la porción de anidación 100 se dispone preferentemente alrededor de todo el perímetro 18 de la superficie de mesa 12, incluyendo los lados 22, las esquinas 24 y los extremos 26. La porción de anidación 100 puede estar al menos parcialmente dispuesta en una superficie superior 102 y pared lateral 104 de la superficie de mesa 12. De forma deseable, la porción de anidación 100 se puede disponer por debajo de un plano alineado con la superficie superior 102 de la superficie de mesa 12. La porción de anidación 100 se dimensiona y configura preferentemente para recibir la porción de acoplamiento 76 de una mesa adyacente en la configuración anidada. La porción de anidación 100 se puede formar integralmente con la superficie de mesa 12 como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza durante el proceso de moldeo, si la superficie de mesa se construye a partir de plástico moldeado.

60 En mayor detalle, la porción de anidación 100 se puede disponer al menos próxima a la intersección de la superficie superior 102 y la pared lateral 104. Además, la porción de anidación 100 puede tener una configuración generalmente en forma de L que está abierto en dos lados, lo que puede ayudar a facilitar la alineación y anidación de las mesas 10. Como se muestra en la Figura 9, la porción de anidación 100 puede ser una ranura o canal con una altura H y una anchura W. La altura H es preferentemente entre aproximadamente 0,32 cm (0,25 pulgadas) y aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas), tal como aproximadamente 0,76 cm (0,3 pulgadas) o 1,02 cm (0,4

pulgadas), y la anchura W puede ser mayor que la altura por un factor tal como dos, tres o más. Por ejemplo, la anchura W puede ser aproximadamente dos veces la altura H de tal manera que, en esta realización a modo de ejemplo, si la altura es de aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas), la anchura puede ser de aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas). La altura H y la anchura W pueden ser también aproximadamente iguales. Por ejemplo, si la altura H es de aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas), la anchura W puede también ser de aproximadamente 0,5 pulgadas. Se apreciará también que la anchura W puede ser menor que la altura H. Por tanto, por ejemplo, si la altura H es de aproximadamente 1,02 cm (0,4 pulgadas), la anchura W puede ser de aproximadamente 0,76 cm (0,3 pulgadas) o menos. Se entenderá que la altura H y/o la anchura W pueden variar dependiendo, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa 10.

Como se ha descrito anteriormente, la porción de anidación 100 se puede dimensionar y configurar para recibir la porción de acoplamiento 76 del bastidor 36. En particular, la superficie de acoplamiento 78 de la porción de acoplamiento 76 puede ponerse en contacto o hacer tope con una superficie inferior 106 y/o una pared lateral 108 de la porción de anidación. La porción de anidación 100 puede también dimensionarse y configurarse para recibir una porción de la superficie de mesa 12. Por ejemplo, una porción inferior de las esquinas 24 se puede disponer en la porción de anidación 100. Además, una porción inferior de los extremos 26 de la superficie de mesa 12 se puede disponer en la porción de anidación 100. Por tanto, la superficie de mesa 12 puede incluir una o más porciones de acoplamiento dimensionadas y configuradas para disponerse en la porción de anidación 100. Por lo tanto, la porción de anidación 100 puede recibir una o varias porciones de acoplamiento 76 del bastidor 36 y/o porciones de acoplamiento de la superficie de mesa 12.

Las porciones de acoplamiento de la superficie de mesa 12 pueden incluir una porción de acoplamiento 110 del reborde 20. Por ejemplo, como se observa en las Figuras 8 y 9, la porción de acoplamiento 110 del reborde 20 se puede disponer a lo largo del lado 22 de la superficie de mesa 12 y se puede disponer en la porción de anidación 100 junto o próxima a la porción de acoplamiento 76 del bastidor 36. Además, la esquina 24 puede incluir una porción de acoplamiento 112 y el extremo 26 puede incluir una porción de acoplamiento 114 dimensionada y configurada para disponerse en la porción de anidación 100. Esto puede permitir que la porción de acoplamiento 76 del bastidor 36 se disponga en la porción de anidación 100 a lo largo de los lados 22 de la superficie de mesa 12, que la porción de acoplamiento 112 se disponga en la anidación parte en las esquinas 24, y que la porción de acoplamiento 114 se disponga en la porción de anidación a lo largo de los extremos 26 de la superficie de mesa adyacente. Por lo tanto, las porciones de acoplamiento dispuestas en la porción de anidación 100 pueden incluir una combinación de una o más porciones del bastidor 36 y/o de la superficie de mesa 12.

Como se anteriormente, la porción de acoplamiento 76 del bastidor 36 puede tener un espesor de pared doble. Además, las porciones de acoplamiento 110, 112, 114 de la superficie de mesa 12 pueden tener un espesor de pared doble, puesto que, por ejemplo, estas porciones de la superficie de mesa pueden incluir un borde de compresión. El borde de compresión puede tener un espesor de pared doble puesto que la pared exterior puede plegarse sobre sí de tal manera que las superficies interiores de la pared exterior entran en contacto o hacen tope. Además, como se ha indicado anteriormente, las aberturas o escotaduras 90 en el reborde 20 pueden incluir un borde de compresión 92. Por lo tanto, si se desea, el borde de compresión puede extenderse sobre la totalidad o una mayoría de la porción inferior 16 de la superficie de mesa 12 tal como el reborde 20, los lados 22, las esquinas 24 y/o los extremos 26. Además, como se muestra en las Figuras adjuntas, los bordes de compresión 92, 110, 112, 114 pueden tener diferentes alturas. Por ejemplo, el borde de compresión 92 en la abertura 90 puede tener una altura más pequeña que el borde de compresión 110 del reborde 20, el borde de compresión 112 de la esquina 24 y/o el borde de compresión 114 del extremo 26. Además, el borde de compresión 112 de la esquina 24 puede tener una altura mayor que los bordes de compresión 92, 110, o 114. Los bordes de compresión 92, 110, 112, 114, sin embargo, tienen preferentemente un espesor generalmente constante. Ventajosamente, el espesor de pared doble de la porción de acoplamiento 76 y de los bordes de compresión puede proporcionar una mayor resistencia, rigidez, integridad estructural y/o resistencia al impacto, lo que puede crear una superficie de mesa 12 que sea más robusta, duradera y menos propensa a daños. El espesor de pared doble de la porción de acoplamiento 76 y de los bordes de compresión puede también crear estructuras relativamente finas que permiten que el tamaño de la porción de anidación 100 sea reducido al mínimo.

Como se muestra en las Figuras 8 y 9, el carril lateral 42 del bastidor 36 puede tener múltiples superficies o áreas de contacto dimensionadas y configuradas para ponerse en contacto con una mesa adyacente, anidada. Por ejemplo, la superficie inferior 74 de la porción de conexión 70 del carril lateral 42 puede tener una superficie de contacto generalmente plana 116 que se dimensiona y configura para ponerse en contacto o hacer tope con la superficie superior 102 de una, mesa anidada adyacente 10. La superficie de contacto 116 puede tener una anchura de aproximadamente 0,64 cm (0,25 pulgadas), aproximadamente 1,27 cm (0,5 pulgadas) o aproximadamente 2,54 cm (1,0 pulgadas), o más, y puede extenderse sustancialmente por toda la longitud de la superficie de mesa 12. Además, la superficie de acoplamiento 78 de la porción de acoplamiento 76 del bastidor 36 puede formar al menos una porción de una superficie de contacto 118 que se dimensiona y configura para ponerse en contacto o hacer tope con la superficie inferior 106 y/o la pared lateral 108 de la porción de anidación 100. Además, los bordes de compresión 92, 110, 112, 114 se pueden dimensionar y configurar para ponerse en contacto o hacer tope con la superficie inferior 106 y/o la pared lateral 108 de la porción de anidación 100. Ventajosamente, esto puede permitir que una carga o fuerza sea compartida o distribuida a través de múltiples áreas cuando las mesas 10 anidan. Por lo

tanto, las superficies de soporte de carga se pueden formar por la superficie 116, la superficie 118 y/o los bordes de compresión 92, 110, 112, 114. En particular, la superficie 116 puede ser una primera superficie de soporte de carga 116 y la superficie 118 puede ser una segunda superficie de soporte de carga. Estas múltiples superficies de soporte de carga pueden permitir que las mesas 10 soporten más peso y permitir que mesas adicionales se apilen y aniden, y pueden ayudar a evitar que las mesas 10 sufran daños.

Por lo tanto, el bastidor 36 puede proporcionar múltiples superficies de soporte de carga entre las mesas apiladas adyacentes 10 y esto puede permitir que un mayor número de mesas aniden juntas sin sufrir daños. El bastidor 36 puede facilitar también la alineación y el posicionamiento de las mesas 10 en la configuración anidada. Además, el bastidor 36 puede ayudar a mantener la mesa 10 en la configuración anidada porque una fricción o interferencia de acoplamiento con una mesa adyacente, anidada se puede crear. Adicionalmente, el bastidor 36 puede proteger la superficie de mesa 12 de daños, puesto que puede extenderse por debajo de al menos una porción del reborde 20 y, si la porción de acoplamiento 76 tiene un espesor de doble pared, el bastidor puede ser más fuerte y tener mayor resistencia al impacto. Además, el bastidor 36 puede facilitar el encaje de las mesas 10, lo que puede reducir significativamente la altura de una pluralidad de mesas anidadas, y esto puede ser particularmente ventajoso cuando se fabrican, transportan, almacenan y visualizan las mesas. Finalmente, el bastidor 36 puede permitir que la mesa 10 tenga el mismo tamaño, configuración y aspecto general que una mesa convencional, pero mucho menos área puede ser requerida cuando las mesas anidan entre sí.

Otra realización a modo de ejemplo de una mesa 200 se muestra en las Figuras 10-18. La mesa 200 puede tener generalmente la misma forma, tamaño, configuración y disposición que la mesa 10. Además, la mesa 200 puede tener una o más características y/o aspectos de la mesa 10. Por lo tanto, se entenderá que la mesa 200 puede incluir una o más similitudes con la mesa 10 y, por conveniencia y brevedad, los mismos números de referencia se pueden utilizar para hacer referencia a las mismas porciones o porciones similares.

La mesa 200 puede incluir un bastidor 202 con una configuración generalmente en forma de V. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 12, el bastidor 202 puede incluir un carril lateral 204 que se dispone a lo largo de un lado de la superficie de mesa 12. El carril lateral 204 puede incluir una porción exterior 206 que se dispone hacia una superficie o perímetro exterior 18 de la superficie de mesa 12. La porción exterior 206 puede tener una superficie exterior generalmente plana y se puede disponer en la abertura 90 en el reborde 20 de la superficie de mesa 12. El extremo 208 de la porción exterior 206 puede ser curvo o redondo y se puede dimensionar y configurar para disponerse en la porción de anidación 100 de una mesa adyacente, anidada. El carril lateral 204 puede incluir también una porción interior 210 que se dispone hacia una porción interior de la superficie de mesa 12. La porción interior 210 puede incluir también un reborde que se extiende hacia el interior 212.

Como se muestra en la Figura 13, las mesas 200 se pueden disponer en una configuración anidada en la que una porción superior de la mesa inferior anida dentro de una porción inferior de la superficie de mesa. En mayor detalle, como se muestra en la Figura 14, la superficie de mesa 12 puede incluir una porción de recepción 214 del bastidor que tiene generalmente forma de V, y el bastidor 202 se puede al menos disponer parcialmente dentro de la porción de recepción del bastidor. Ventajosamente, esto puede ayudar a situar el carril lateral 204 en la ubicación deseada y evitar que el carril lateral se mueva o flexione inadvertidamente. El extremo 208 del carril lateral 204 se puede disponer en la porción de anidación 100 de una mesa adyacente cuando las mesas anidan entre sí.

En mayor detalle, el extremo 208 del carril lateral 204 puede tener un espesor de pared doble puesto que el extremo se dobla hacia atrás sobre sí mismo (tal como se muestra en la Figura 12) o pliega en un ángulo de 180° (tal como se muestra en la Figura 14). El extremo 208 se puede disponer en la porción de anidación 100 de una mesa adyacente en la configuración anidada. En particular, el extremo 208 del carril lateral 204 puede ponerse en contacto con la superficie inferior 106 y/o la pared lateral 108 de la porción de anidación 100. Además, si la porción exterior 206 del carril lateral 204 se dispone en la abertura 90 en los lados de la superficie de mesa 12, a continuación, una superficie expuesta 216 del carril lateral puede ser fácilmente visible cuando se observa el lado de la superficie de mesa.

Como se muestra en las Figuras 15-18, el carril lateral 204 se puede conectar a la superficie de mesa 12 mediante la disposición de una porción de acoplamiento 220 de la superficie de mesa 12 dentro de una porción de recepción 222 del carril lateral 204. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 15, la porción de acoplamiento 220 se puede disponer en una porción ampliada 224 de la porción de recepción 222, que puede tener una configuración generalmente en forma de chaveta. Como se muestra en la Figura 16, el carril lateral 204 se puede deslizar o moverse de manera que la porción de acoplamiento 220 se dispone a continuación en una porción más pequeña 226 de la porción de recepción 222. Como se observa mejor en la Figura 18, la porción de acoplamiento 220 puede incluir una porción de recepción, como la entalladura 228, que se dimensiona y configura para recibir un borde 230 de la porción de recepción 222. De manera ventajosa, la entalladura 228 y el borde 230 pueden ayudar a asegurar el 204 en una posición fija dentro de la porción de recepción del bastidor 214. Por ejemplo, la entalladura 228 y el borde 230 pueden crear una fricción o ajuste de interferencia entre la porción de acoplamiento 220 y la porción de recepción 222. Esta configuración de ejemplo puede permitir que el bastidor 202 se conecte a la superficie de mesa 12 sin requerir ningún componente, elemento de sujeción adicional, o similares. Uno o más elementos de sujeción, tales como un elemento de sujeción 232 se pueden utilizar, sin embargo, para mantener el carril lateral 204 en una

posición fija y/o fijar el carril lateral a la superficie de mesa 12.

Ventajosamente, si el carril lateral 204 del bastidor 36 se conecta a la superficie de mesa 12 por las porciones de acoplamiento y recepción 220, 222, entonces, no se pueden utilizar elementos de sujeción para asegurar principalmente el bastidor a la superficie de mesa. En su lugar, los elementos de sujeción se pueden utilizar simplemente para evitar que el bastidor 36 se mueva con relación a la superficie de mesa 12. Por lo tanto, un menor número de elementos de sujeción se puede utilizar y la superficie de mesa 12 puede ser menos propensa a sufrir daños porque los elementos de sujeción pueden no ser cojinetes de carga o miembros de soporte. Se entenderá esta realización a modo de ejemplo de fijar la superficie de mesa 12 y el bastidor 36 se puede utilizar en relación con cualquiera de las mesas descritas en la presente memoria. También se entenderá que las mesas pueden incluir cualquier número o combinación de características, aspectos, rasgos y similares adecuados divulgados en la presente memoria dependiendo, por ejemplo, del uso pretendido de las mesas. Además, se entenderá que si bien que las mesas pueden tener aspectos, características, rasgos, etc. similares, las mesas pueden también tener otros o diferentes aspectos, características, rasgos y similares.

Por ejemplo, el bastidor 202 puede facilitar la alineación y el posicionamiento de las mesas 200. El bastidor 202 también puede proteger la superficie de mesa 12 de daños, puesto que puede extenderse por debajo de una porción del reborde 20 y el espesor de pared doble del extremo 208 puede proporcionar una mayor resistencia y resistencia al impacto. Además, el bastidor 202 puede facilitar el encaje de las mesas 200 y que puede reducir significativamente la altura de una pluralidad de mesas apiladas, anidadas. Además, debido a que la mesa 200 puede tener el mismo tamaño, configuración y apariencia general que una mesa convencional y/o una porción del bastidor 202 pueden quedar expuesta, los consumidores pueden asumir inmediatamente que la mesa 200 tiene la misma fuerza e integridad estructural que una mesa convencional. Se entenderá que la mesa 200, y las otras mesas descritas en la presente memoria, pueden incluir cualquier combinación adecuada de estos aspectos, características, rasgos y similares.

Otra realización a modo de ejemplo de una mesa se muestra en las Figuras 19-22. En esta configuración, la mesa 300 puede incluir un bastidor 302 con un carril lateral generalmente en forma de S 304. En mayor detalle, el carril lateral 304 puede incluir una porción exterior 306 con un extremo 308 y una porción interior 310 con una pestaña 312. La porción interior 310 del carril lateral 304 se puede disponer dentro de una porción de recepción 314 del bastidor en la porción inferior 16 de la superficie de mesa 12. El extremo 308 de la porción exterior del carril lateral 304 se puede disponer en una porción de recepción 316, tal como una ranura o canal, que se puede disponer en una porción inferior del reborde 20.

Como se observa mejor en la Figura 20, cuando las mesas 300 anidan entre sí, los carriles laterales 304 del bastidor 302 se pueden alinear generalmente, lo que puede permitir que las mesas en la configuración anidada soporten una cantidad considerable de peso. Además, una porción que se extiende hacia abajo 320 del reborde 20, tal como un borde de compresión, se puede disponer a lo largo del lado 22 de la superficie de mesa 12. La porción que se extiende hacia abajo 320 del reborde 20 se puede disponer en la porción de anidación 100 de la mesa anidada adyacente. Similar a las mesas descritas anteriormente, las mesas anidadas 300 puede reducir significativamente la altura de una pluralidad de mesas apiladas. Ventajosamente, la altura reducida puede ahorrar espacio durante el proceso de fabricación, reducir los costes de transporte, disminuir la cantidad de espacio de almacenamiento necesario y permitir que las mesas se visualicen y almacenen más fácilmente.

Como se muestra en la Figura 22, las mesas 300 podrían tener una configuración diferente en la que los carriles laterales 304 se desplazan o disponen a una distancia diferente de los lados 22 de la superficie de mesa 12. En esta configuración, el desplazamiento de los carriles laterales 304 puede permitir que la mesas 300 se apilen con porciones inferiores 16 de las mesas entrando en contacto y haciendo tope. En mayor detalle, la porción exterior 306 del carril lateral 304 se puede disponer próxima al reborde 20 y dentro de una porción de recepción 322 formada en la superficie inferior del reborde de la mesa adyacente, anidada.

Cuando las mesas 300 se apilan como se muestra en la Figura 22, una porción inferior de una mesa se anida con una porción inferior de la mesa adyacente, anidada. En esta configuración, la porción exterior 306 del bastidor 302 en un lado de la mesa inferior 300 se dispone en la porción de recepción 322 en la porción inferior del reborde 20 de la superficie de mesa. La porción exterior 306 del bastidor 302 en el otro lado de la superficie de mesa 300 se dispone en la porción de recepción 322 en la porción inferior del reborde 20 de la mesa inferior. Por lo tanto, debido a que los carriles laterales 304 del bastidor 302 se desplazan, la orientación de las mesas 300 puede alternar cuando las mesas se disponen en la configuración apilada, anidada. Ventajosamente, debido a que las porciones inferiores de las mesas 300 anidan entre sí, las porciones superiores de las mesas pueden ser menos susceptibles a sufrir daños. Además, debido que a las superficies superiores de las mesas 300 son preferentemente generalmente planas y la superficie superior de una mesa puede ponerse en contacto con la superficie superior de otra mesa cuando múltiples mesas se apilan entre sí, una carga o fuerza en las mesas se puede distribuir sobre un área grande lo que puede ayudar a evitar que las mesas sufran daños.

Otra realización a modo de ejemplo se muestra en las Figuras 23-29 en las que la mesa 400 puede incluir un bastidor 402 que se fija al perímetro 18 de la superficie de mesa 12. Por ejemplo, como se observa en las Figuras 23

y 24, la mesa 400 puede tener generalmente el mismo tamaño, forma, configuración y disposición que las mesas 10, 200 y 300. El bastidor 402, sin embargo, puede incluir carriles laterales 404 que incluyen una porción de recepción 406 que se dimensiona y configura para recibir un borde de la superficie de mesa 12. Los carriles laterales 404 pueden incluir también un borde o pestaña exterior 408 con una superficie superior que se alinea generalmente con la porción superior 14 de la superficie de mesa 12. Ventajosamente, la porción de recepción 406 y la pestaña 408 pueden ayudar a proteger la superficie de mesa 12 de los daños. Los carriles laterales 404 pueden incluir también una o más pestañas que se extienden hacia dentro 410, 412, que pueden dimensionarse y configurarse para permitir que las estructuras de soporte 28 se conecten a la mesa 400. Además, la mesa 400 puede incluir esquinas 414, que pueden ayudar a proteger el bastidor 402 y/o superficie de la mesa 12 de los daños. Si se desea, las esquinas 414 se pueden conectar al bastidor 402. Por otro lado, las esquinas 414 se pueden utilizar para conectar el bastidor 402 a la mesa 400. Además, como se muestra en las Figuras 28 y 29, las esquinas 414 pueden incluir una proyección que se extiende hacia abajo 416 que puede dimensionarse y configurarse para facilitar el apilamiento y/o la alineación de las mesas 400.

Como se ha descrito anteriormente, las mesas pueden incluir cualquier número adecuado de características, que se pueden combinar libremente dependiendo, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa. Las características adicionales, tales como clips de patas, separadores, inserciones, almohadillas, capuchones de base y mangos, se describen con más detalle a continuación. Si bien las mesas pueden incluir cualquier número de características, no se requiere ninguna de las características.

Como se observa en las Figuras 30-36, la mesa 10 puede incluir un clip de pata 140 que se dimensiona y configura para asegurar la estructura de soporte 28 y/o la pata 30 en una posición relativa fija a la superficie de mesa 12 cuando la estructura de soporte 28 está en una posición plegada. Por ejemplo, como se observa mejor en las Figuras 34 y 35, el clip de pata 140 puede incluir una base 142 con una configuración generalmente cuadrada o rectangular con bordes cónicos 144. El clip de pata 140 puede incluir también una porción de recepción 146 con dos brazos que se extienden hacia arriba 148, 150. Los brazos 148, 150 se pueden mover o deformar elásticamente cuando se inserta una porción de la estructura de soporte 28 en la abertura 152 dispuesta entre los extremos de los brazos. Cuando la estructura de soporte 28 se dispone entre los brazos 148, 150, los brazos pueden volver, elásticamente, a su configuración anterior para mantener la estructura de soporte 28 en una posición fija.

La base 142 se puede fijar y/o disponerse al menos parcialmente en una depresión o porción de recepción 154 en la porción inferior 16 de la superficie de mesa 12. Por ejemplo, la porción de recepción 154 puede incluir una abertura que es ligeramente más pequeña que la base 142 de manera que una vez que la base se inserta en la abertura, la base se puede disponer de forma segura dentro de la porción de recepción. Además, la base 142 puede incluir una superficie superior 156 que se alinea generalmente dentro o se dispone por debajo de la superficie inferior 16 de la superficie de mesa 12. Además, como se muestra en las Figuras 32 y 33, el clip de pata 140 se puede disponer, al menos parcialmente, dentro de una ranura o canal 160 en la superficie inferior 16 de la superficie de mesa 12. Por ejemplo, el canal 160 se puede formar en la superficie inferior 16 de la superficie de mesa 12 para recibir una porción de la estructura de soporte 28 en la posición plegada. Como se muestra en las Figuras adjuntas, el clip de pata 140 se puede disponer al menos parcialmente dentro del canal 160. Si se desea, la base 142 se puede disponer, al menos parcialmente, en una depresión 162 formada en la superficie inferior 16 de la superficie de mesa 12. La base 142 se puede disponer también en un ángulo con respecto a las depresiones 162. Además, una o más de las depresiones 162 se pueden formar en el canal 160 y el clip de pata 140 se puede disponer al menos parcialmente en una depresión en el canal.

Como se muestra en las Figuras 31 y 36-40, la mesa 10 puede incluir separadores, inserciones o almohadillas 170, que pueden facilitar el apilamiento de las mesas. Por ejemplo, cuando las mesas 10 se apilan y/o anidan para su fabricación, transporte, almacenamiento, exhibición y similares, una cantidad significativa de peso o fuerza se podrá aplicar a las mesas. El peso o fuerza puede ser particularmente significativo para las mesas 10 dispuestas hacia la porción inferior de la pila. Las almohadillas 170 pueden incluir un clip 172 que se dimensiona y configura para unirse a una porción del bastidor 36, tales como los travesaños 38, 40, 52, estructuras de soporte 28 y/o a otra porción adecuada de la mesa 10. La almohadilla 170 puede incluir una superficie de contacto generalmente plana 174 que se dimensiona y configura para ponerse en contacto con una superficie superior 14 de una mesa anidada. La almohadilla 170 puede ayudar a distribuir el peso o fuerza más igualmente, de manera uniforme y/o sobre un área superficial más grande de la mesa adyacente. Ventajosamente, debido a que la almohadilla 170 se puede unir por el clip 172, se puede permitir que la almohadilla se adjunte y/o retire fácil y rápidamente por el fabricante, minorista y/o consumidores. Además, el número de almohadillas 170 puede depender de la cantidad de mesas 10 que se va a apilar. Por ejemplo, un mayor número de almohadillas 170 se puede utilizar si un mayor número de mesas 10 se tienen que apilar o si las mesas tienen que soportar un peso o fuerza mayor.

Todavía otro aspecto es una mesa 10 que puede incluir uno o más capuchones de base 180 fijados a las bases 182 de las estructuras de soporte 28 y/o las patas 30. Por ejemplo, la mesa 10 puede incluir la estructura de soporte 28 en la que las patas son miembros alargados 30 conectados por un miembro de conexión 32. Los miembros alargados 30 se pueden construir a partir de porciones tubulares de metal con una forma general circular, oval, oblonga, rectangular u otra configuración adecuada en sección transversal. Los miembros alargados 30 pueden ser doblados o curvos de tal manera que las porciones superiores de los miembros alargados se separan de forma más

5 juntas que las porciones inferiores de los miembros alargados. La flexión de los miembros alargados 30 en la forma o configuración deseada puede causar que los extremos de los miembros alargados se dispongan en un ángulo X, tal como aproximadamente 8°. Los capuchones de base 180 se dimensionan y configuran preferentemente para fijarse a los extremos de los miembros de soporte 30 e incluyen una superficie inferior que se dispone paralela al suelo. En particular, los capuchones de base 180 compensan de manera deseable el extremo en ángulo de los miembros alargados 30, de modo que la mesa 10 se apoya de forma segura y en una posición estable con respecto al suelo.

10 Como se observa en las Figuras 41-47, el miembro alargado 30 se puede insertar en una porción superior 184 del capuchón de base 180. Los miembros alargados 30 y el capuchón de base 180 pueden incluir miembros de alineación para ayudar a asegurar el capuchón de base en su posición correcta. Por ejemplo, el miembro alargado 30 puede incluir un miembro de alineación 186, tal como una muesca, recorte, ranura, entalladura o similar; y el capuchón de base 180 puede incluir un miembro de alineación correspondiente 188, tal como una proyección, protuberancia, saliente o similar. Los miembros de alineación 186, 188 pueden ayudar a asegurar los miembros alargados 30 y los capuchones de base 180 se orientan correctamente. Los capuchones de base 180 pueden incluir además una porción inferior 190 que puede dimensionarse y configurarse para ponerse en contacto con una superficie de soporte tal como el suelo o piso.

20 Como se muestra en las Figuras 48 y 49, la mesa 10 puede incluir un asa 192 que se dispone en uno o ambos extremos 26 de la superficie de mesa 12. El asa 192 se dimensiona y configura preferentemente para facilitar el movimiento y transporte de la mesa 10. Además, el asa 192 puede ayudar en la separación de la mesa 10 en la configuración anidada. El asa 192 puede consistir en un rebaje o abertura en el reborde hacia abajo 20 de una superficie de mesa 12 y el asa se puede formar integralmente con la superficie de mesa como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza. Por lo tanto, la mesa 10 puede incluir asas 192 dispuestas en ambos extremos 26 de la superficie de mesa 12 y aberturas 90 dispuestas en los lados 22 de la superficie de mesa. Por lo tanto, el reborde 20 a cada lado de la superficie de mesa 12 puede incluir una abertura o rebaje. Las aberturas 90 a lo largo de los lados 22 de la superficie de mesa 12 pueden, sin embargo, ser mucho más largas que las asas 192 en los extremos 26 de la superficie de mesa, por un factor tal como cinco, diez, veinte o más.

30 Un experto en la técnica puede apreciar después de revisar esta divulgación las mesas divulgadas aquí pueden tener un número de aspectos, características, rasgos y configuraciones diferentes. Además, una mesa puede tener cualquier número adecuado de aspectos, características, rasgos y configuraciones dependiendo, por ejemplo, del uso pretendido de la mesa.

35 Por ejemplo, las depresiones pueden tener otras formas, tamaños, configuraciones y disposiciones adecuadas, tales como las divulgadas en la patente de Estados Unidos nº. 7.069.865 del cesionario, titulada ESTRUCTURAS PLÁSTICAS MOLDEADAS POR SOPLADO LIGERAS DE ALTA RESISTENCIA, expedida el 4 de julio de 2006. Además, la mesa puede tener otras características y configuraciones adecuadas, como se describe en la publicación patente de Estados Unidos nº. 2006-0230989 del cesionario, titulada ESTRUCTURAS PLÁSTICAS MOLDEADAS POR SOPLADO LIGERAS DE ALTA RESISTENCIA, presentada el 9 de marzo de 2006.

40 Se entenderá que la mesa 10 puede incluir otras características, aspectos, configuraciones y similares adecuados, como se divulga en la patente de Estados Unidos nº. 8408146 del cesionario, titulada BASTIDOR DE UNA MESA, la patente de Estados Unidos nº. 8622007, titulada MESA CON SUPERFICIE DE MESA DE PLÁSTICO MOLDEADA. La Publicación patente de Estados Unidos nº. US_20120266790, titulada MESA CON SUPERFICIE DE MESA DE PLÁSTICO MOLDEADA, Publicación patente de Estados Unidos nº. 2012-0266791, titulada SUPERFICIE DE MESA, y la patente de Estados Unidos nº. 8347795, titulada MESA.

50 Si bien la presente invención se ha descrito en términos de ciertas realizaciones preferidas, otras realizaciones evidentes para los expertos en la materia están también dentro del alcance de la presente invención. En consecuencia, el alcance de la invención pretende quedar definido solamente por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una mesa (10) dimensionada y configurada para anidar en una mesa adyacente (10) para reducir una altura de una pluralidad de mesas apiladas en una configuración anidada, siendo cada mesa (10) de dicha pluralidad de mesas apiladas sustancialmente idéntica, comprendiendo la mesa (10):

una superficie de mesa (12) construida a partir de plástico moldeado, comprendiendo la superficie de mesa (12):

una superficie superior (14);
una pared lateral (108);
una superficie inferior (16);

una porción de anidación (100) dispuesta próxima a un perímetro exterior (18) de la superficie de mesa (12), estando la superficie superior (14), la superficie inferior (16), la pared lateral (108) y la porción de anidación (100) integralmente formadas como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza, durante un proceso de moldeo; y

un bastidor (36) que comprende:

un primer carril lateral (42) dispuesto próximo a un primer lado de la superficie de mesa (12);

una primera porción de acoplamiento del bastidor (76) del primer carril lateral (42), la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) dimensionada y configurada para disponerse en una porción de anidación (100) de una mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente (10);

un segundo carril lateral (44) dispuesto próximo a un segundo lado de la superficie de mesa (12);

una segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) del segundo carril lateral (44), la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) dimensionada y configurada para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente (10); y

travesaños (38, 40), en donde los travesaños (38, 40) están conectados a los carriles laterales (42, 44) y a las estructuras de soporte (28).

2. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además un borde de la superficie de mesa (12), el borde dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10); y en donde la primera porción de acoplamiento del bastidor (76), la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) y el borde de la superficie de mesa (12) son capaces de disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).

3. La mesa (10) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, que comprende además un reborde (20) y un borde de compresión (92) dispuestos en una porción inferior del reborde (20), el borde de compresión (92) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10); y en donde la primera porción de acoplamiento del bastidor (76), la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) y el borde de compresión (92) de la superficie de mesa (12) se disponen en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).

4. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende además:

una esquina (24) con un borde de compresión (112), el borde de compresión de esquina (112) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10); y

un reborde (20) con un borde de compresión (92), el borde de compresión del reborde (110) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10);

en donde la primera porción de acoplamiento del bastidor (76), la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76), el borde de compresión de esquina (112) y el borde de compresión de reborde (110) se disponen en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).

5. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende además:

una esquina (24) con un borde de compresión (112), el borde de compresión de esquina (112) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10);

un reborde (20) dispuesto a lo largo de un lado (22) de la superficie de mesa (12), incluyendo una porción inferior

- del reborde lateral un borde de compresión (92), el borde de compresión de reborde lateral (110) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10); y
- 5 un reborde (20) dispuesto a lo largo de un extremo (26) de la superficie de mesa (12), incluyendo una porción inferior del reborde de extremo un borde de compresión (92), el borde de compresión de reborde de extremo (114) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10);
- 10 en donde la primera porción de acoplamiento del bastidor (76), la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76), el borde de compresión de esquina (112), el borde de compresión de reborde lateral (110) y el borde de compresión de reborde de extremo (114) se disponen en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).
6. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en la que el bastidor (36) tiene un espesor de pared medido entre una superficie interior (106) y una superficie exterior (102);
- 15 en la que la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) tiene un espesor de dos veces el espesor de pared; y en la que la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) tiene un espesor de dos veces el espesor de pared.
7. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en la que la superficie de mesa moldeada de plástico (12) tiene un espesor de pared medido entre una superficie interior (16) y una superficie exterior (14);
- 20 en la que la superficie de mesa moldeada de plástico (12) incluye un borde de compresión (92) con un espesor de dos veces el espesor de pared; y en la que el borde de compresión (92) está dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica.
- 25 8. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende además un borde de compresión (92) de la superficie de mesa (12), el borde de compresión (92) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10);
- 30 en la que la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) tiene un espesor de dos veces el espesor de pared del primer carril lateral (42) del bastidor (36); en la que la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) tiene un espesor de dos veces el espesor de pared del segundo carril lateral (44) del bastidor (36); y
- 35 en la que la primera porción de acoplamiento del bastidor (76), la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) y el borde de compresión (92) se disponen en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).
9. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en la que la porción de anidación (100) está dispuesta por debajo de un plano generalmente alineado con la superficie superior (14) de la superficie de mesa (12).
- 40 10. La mesa (10) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende además:
- 45 un reborde (20) que se extiende hacia abajo desde la superficie inferior (16); y un borde de compresión (92) en una porción inferior del reborde (20), el borde de compresión (92) dimensionado y configurado para disponerse en una porción de anidación (100) de una mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).
- 50 11. La mesa (10) de acuerdo con la reivindicación 10, en la que al menos una porción del borde de compresión (92), la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) y la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) están dimensionadas y configuradas para disponerse de forma simultánea en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).
- 55 12. La mesa (10) de acuerdo con las reivindicaciones 10 u 11, en la que la superficie de mesa (12) se construye a partir de plástico moldeado por soplado y la superficie superior (14), pared lateral (108), porción de anidación (100), superficie inferior (16), el reborde y el borde de compresión (92) se forman integralmente como parte de la construcción unitaria, de una sola pieza, durante un proceso de moldeo por soplado.
- 60 13. La mesa (10) de acuerdo con las reivindicaciones 10, 11 o 12, en la que la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) está formada integralmente con el primer carril lateral (42) como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza, estando la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) generalmente alineada con un primer lado de la superficie de mesa (12), estando una porción inferior de la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) generalmente alineada y siendo coplanaria con una porción inferior del borde de compresión (92); y
- 65 en la que la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) está formada integralmente con el segundo carril

lateral (44) como parte de una construcción unitaria, de una sola pieza, estando la segunda porción de bastidor (76) de acoplamiento generalmente alineada con un segundo lado de la superficie de mesa (12), estando una porción inferior de la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) generalmente alineada y siendo coplanaria con la porción inferior del borde de compresión (92).

5 14. La mesa (10) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, en la que la porción de anidación (100) está dispuesta en una intersección de la superficie superior (14) y la pared lateral (108); y
10 en la que la porción de anidación (100) está dimensionada y configurada para entrar en contacto con al menos una porción del borde de compresión (92) de la superficie de mesa (12), la primera porción de acoplamiento del bastidor (76) y la segunda porción de acoplamiento del bastidor (76) de una mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).

15 15. La mesa (10) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, en la que el borde de compresión (92) está formado al menos parcialmente en una esquina (24), el borde de compresión de esquina (112) dimensionado y configurado para disponerse en la porción de anidación (100) de la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10) cuando la mesa (10) anida en la mesa adyacente sustancialmente idéntica (10).

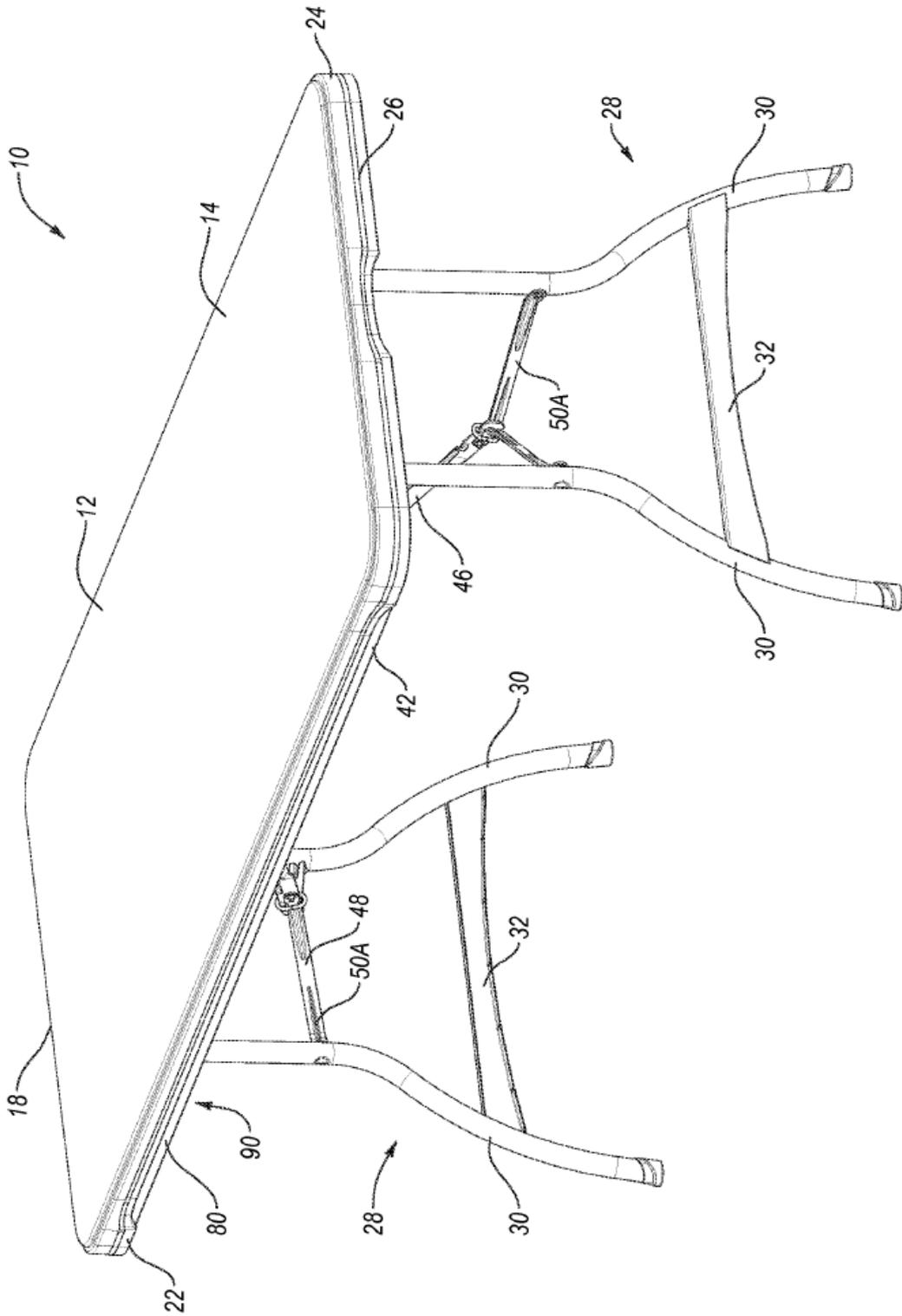


Fig. 1

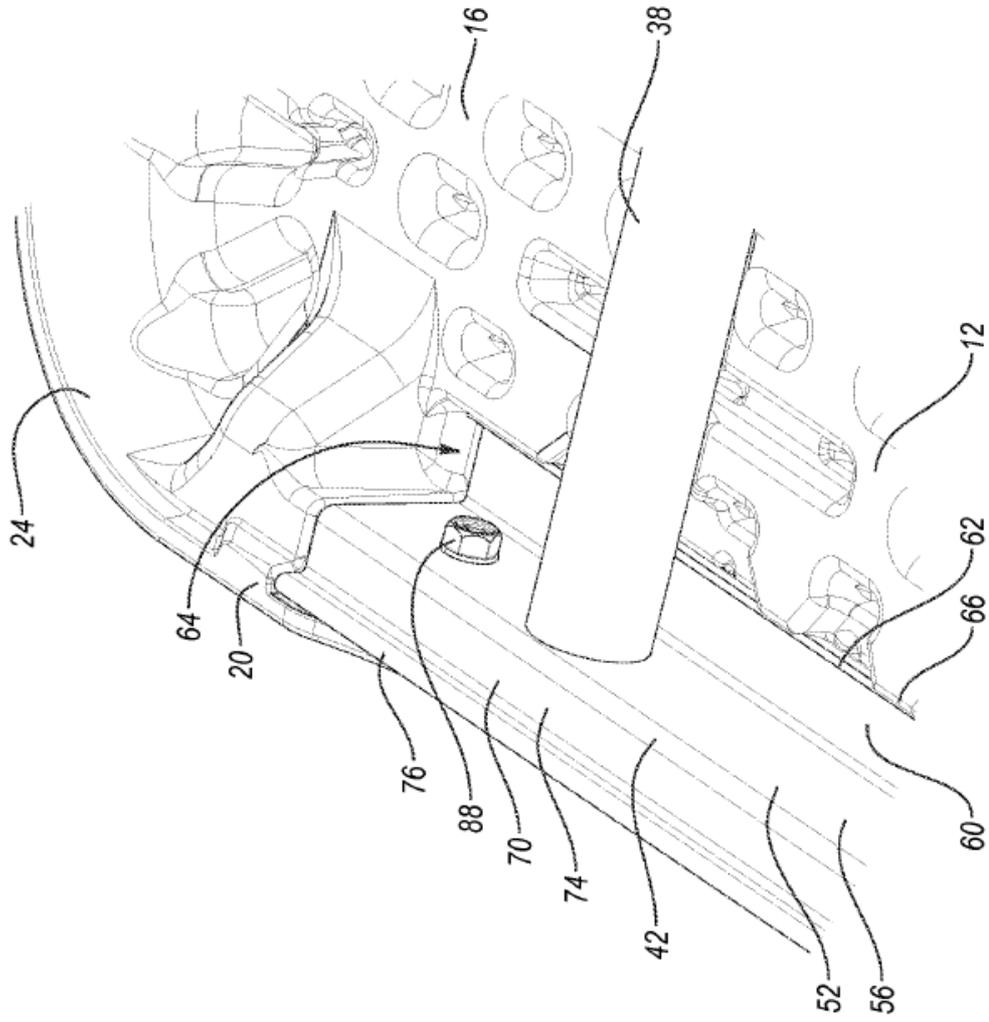


Fig. 3

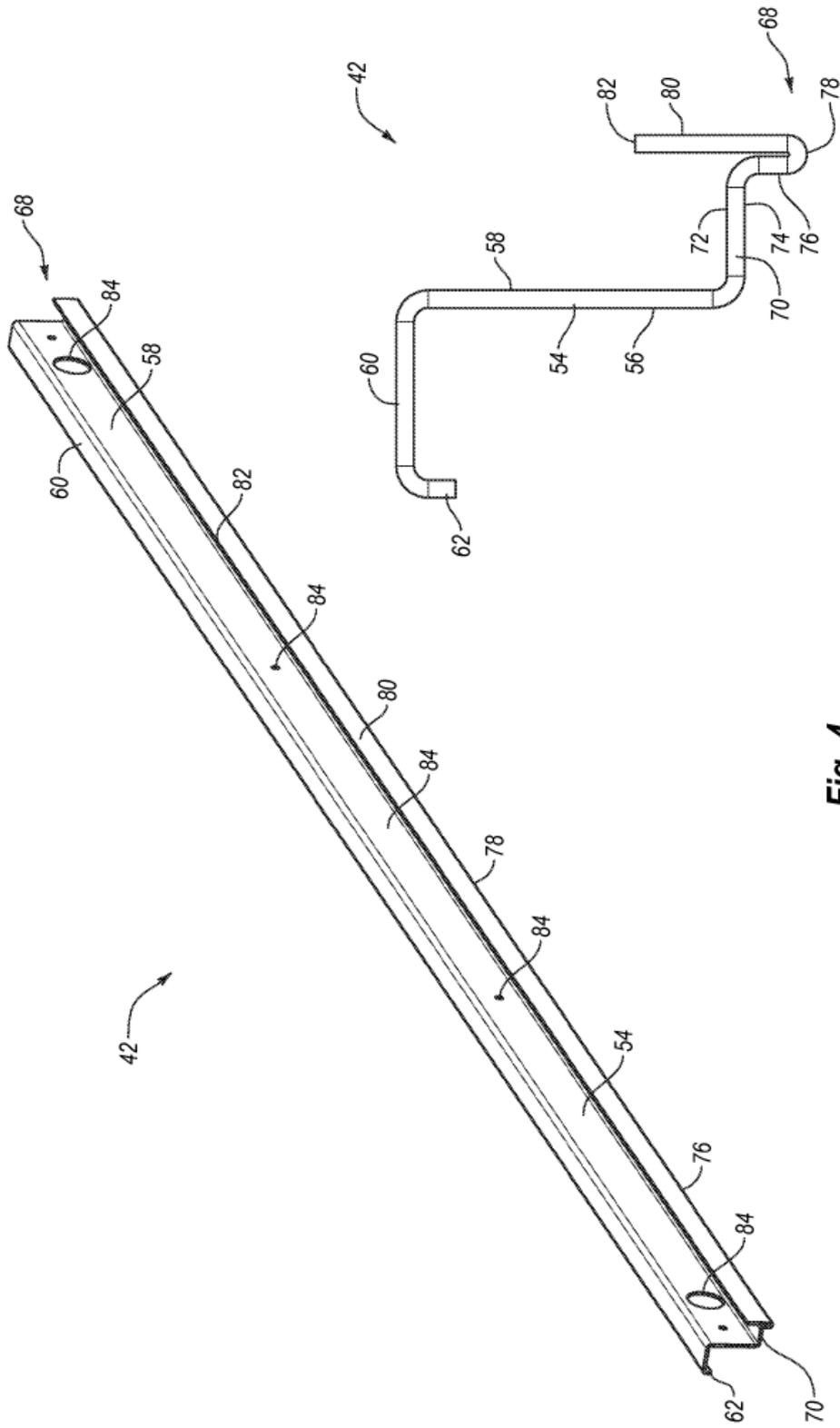


Fig. 4

Fig. 5

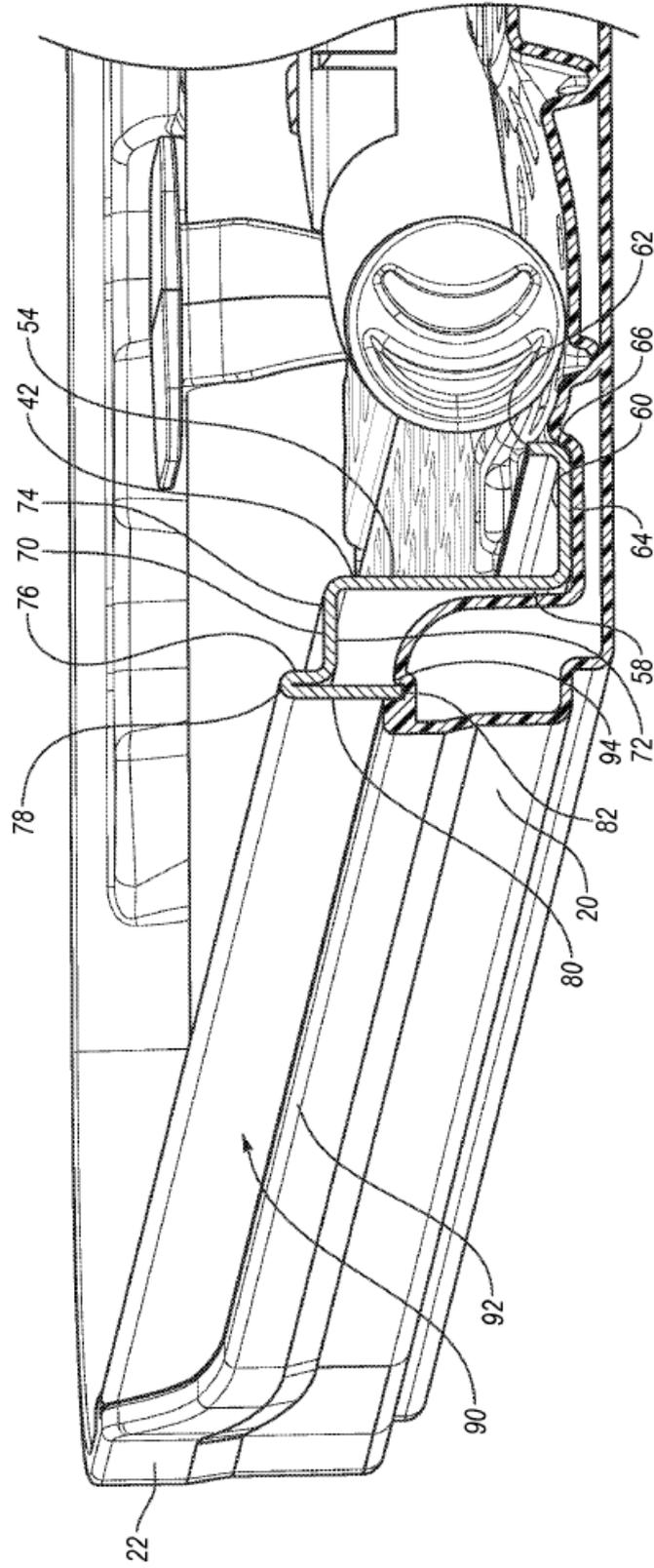


Fig. 6

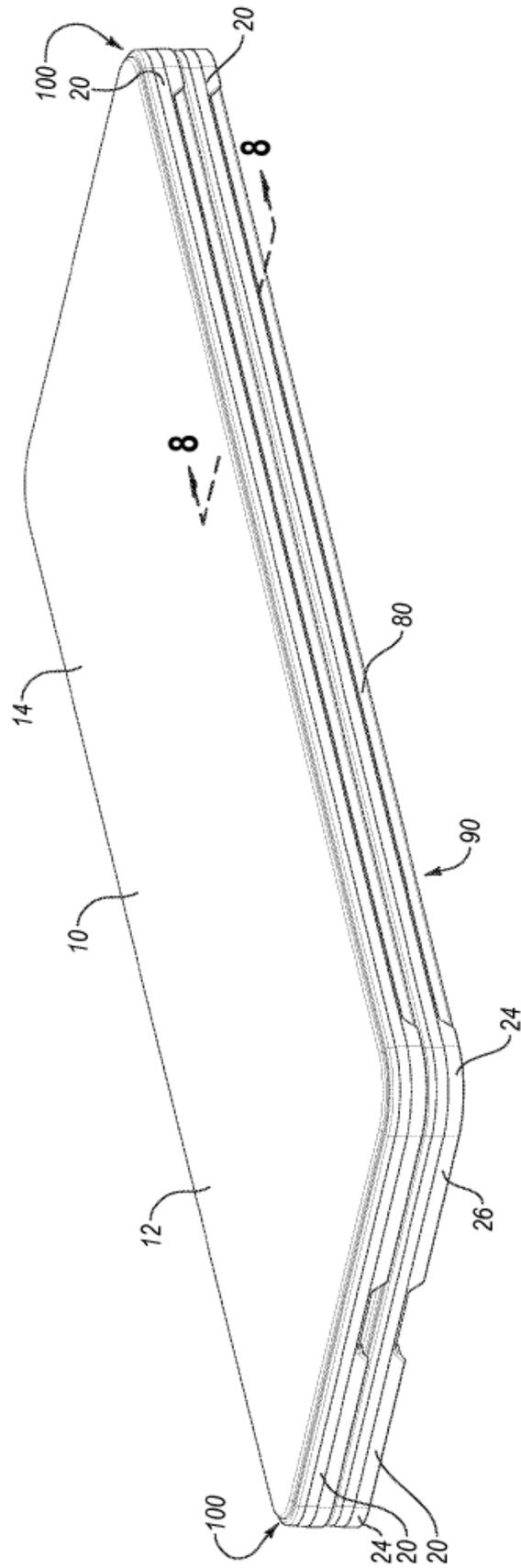


Fig. 7

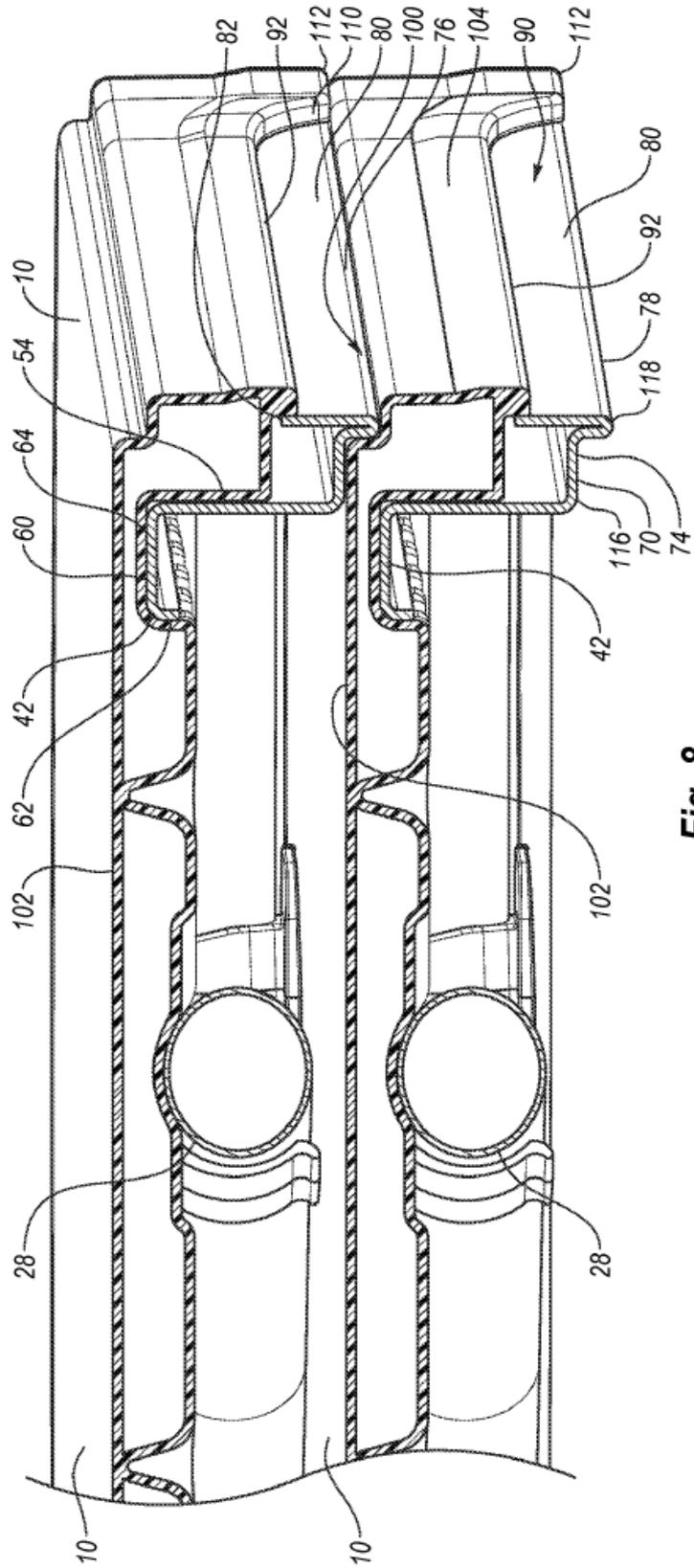


Fig. 8

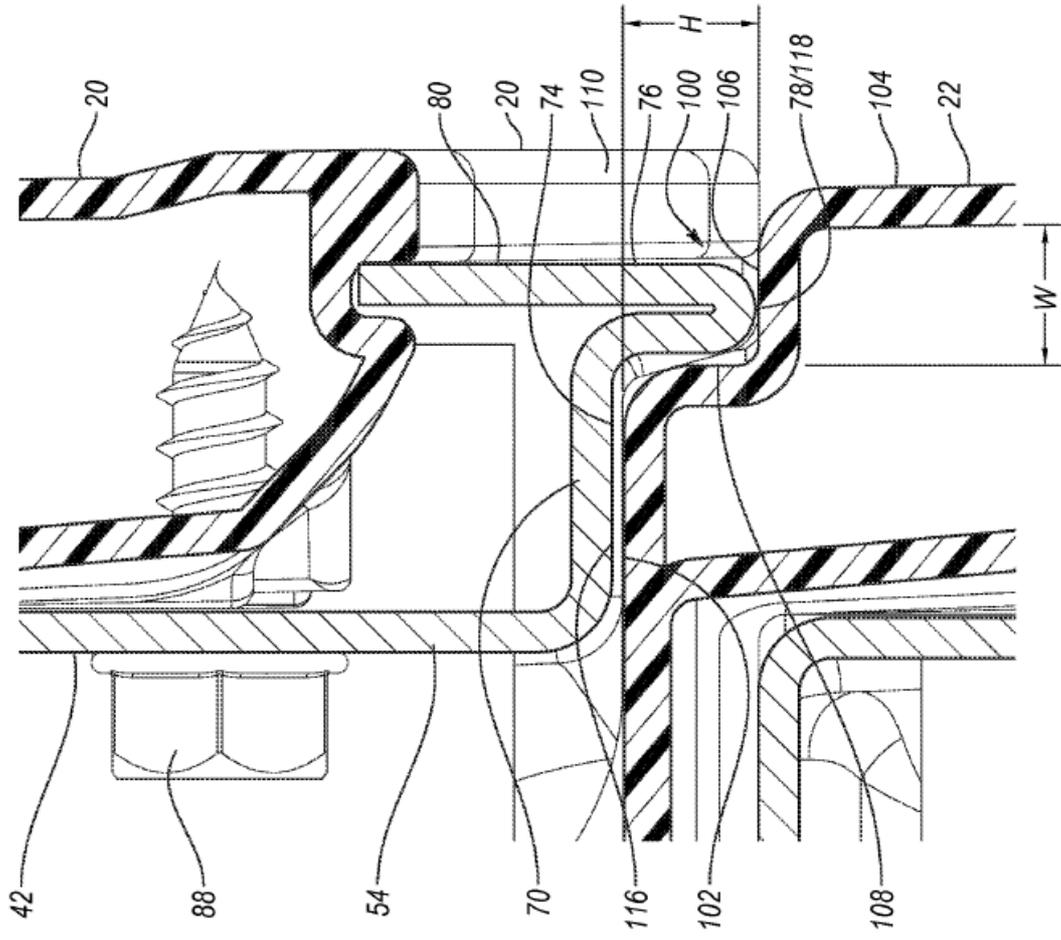


Fig. 9

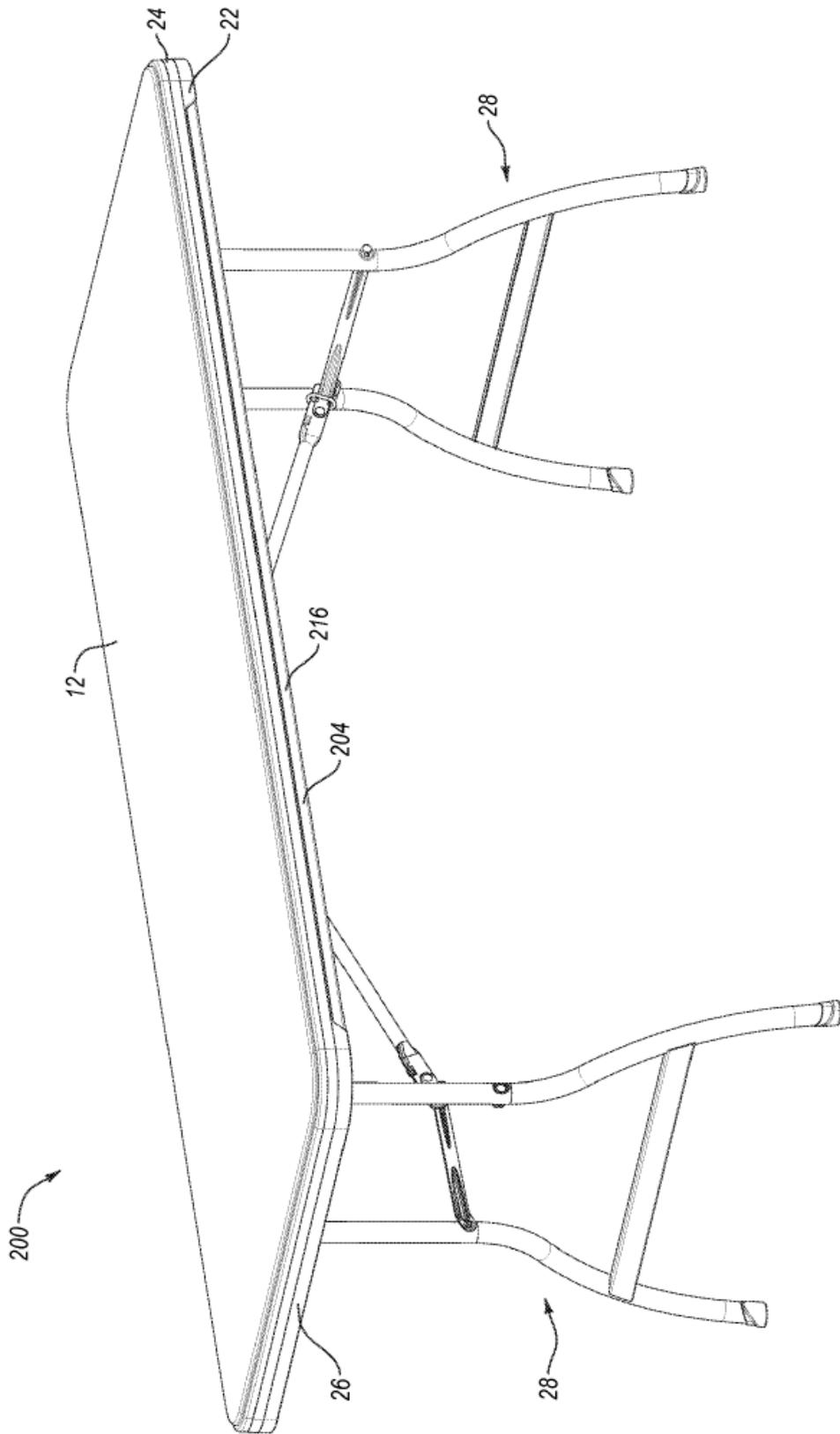


Fig. 10

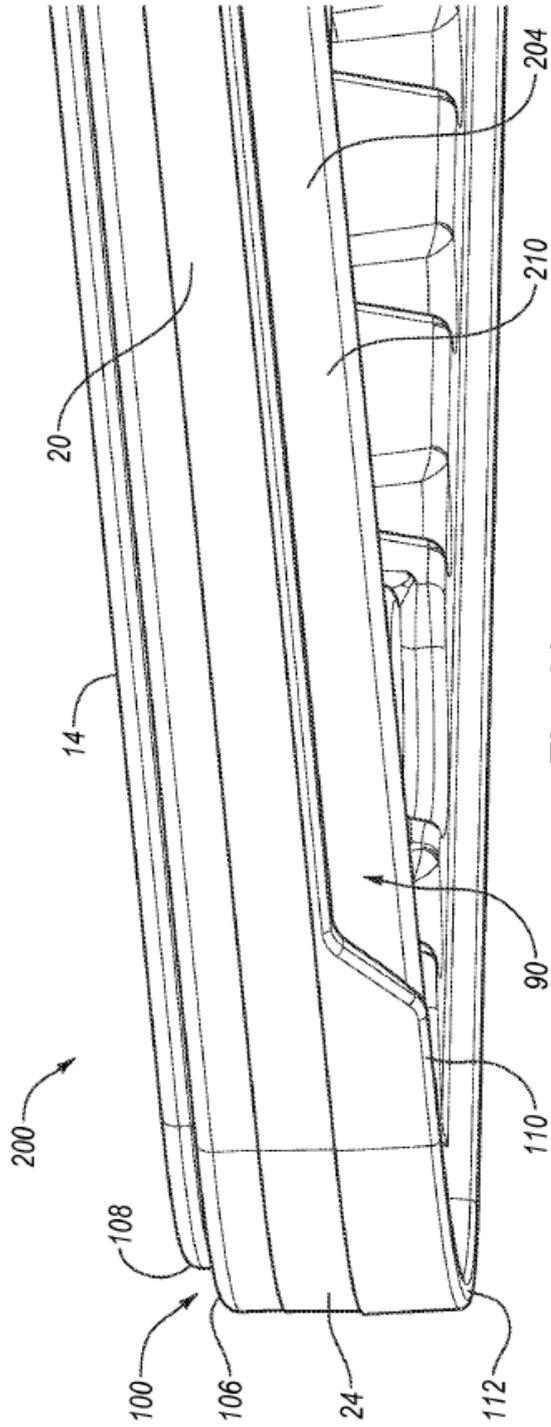


Fig. 11

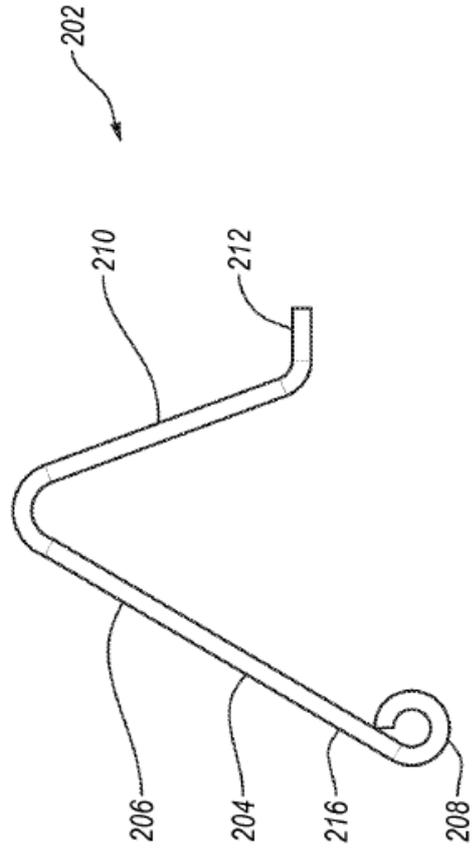


Fig. 12

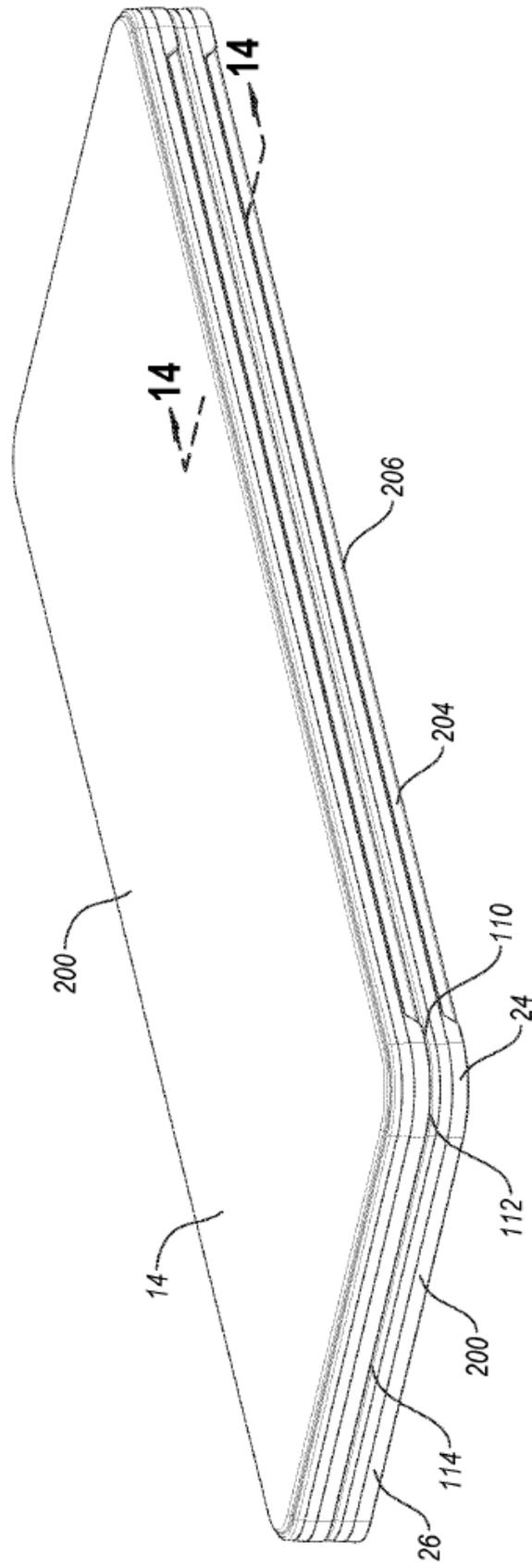


Fig. 13

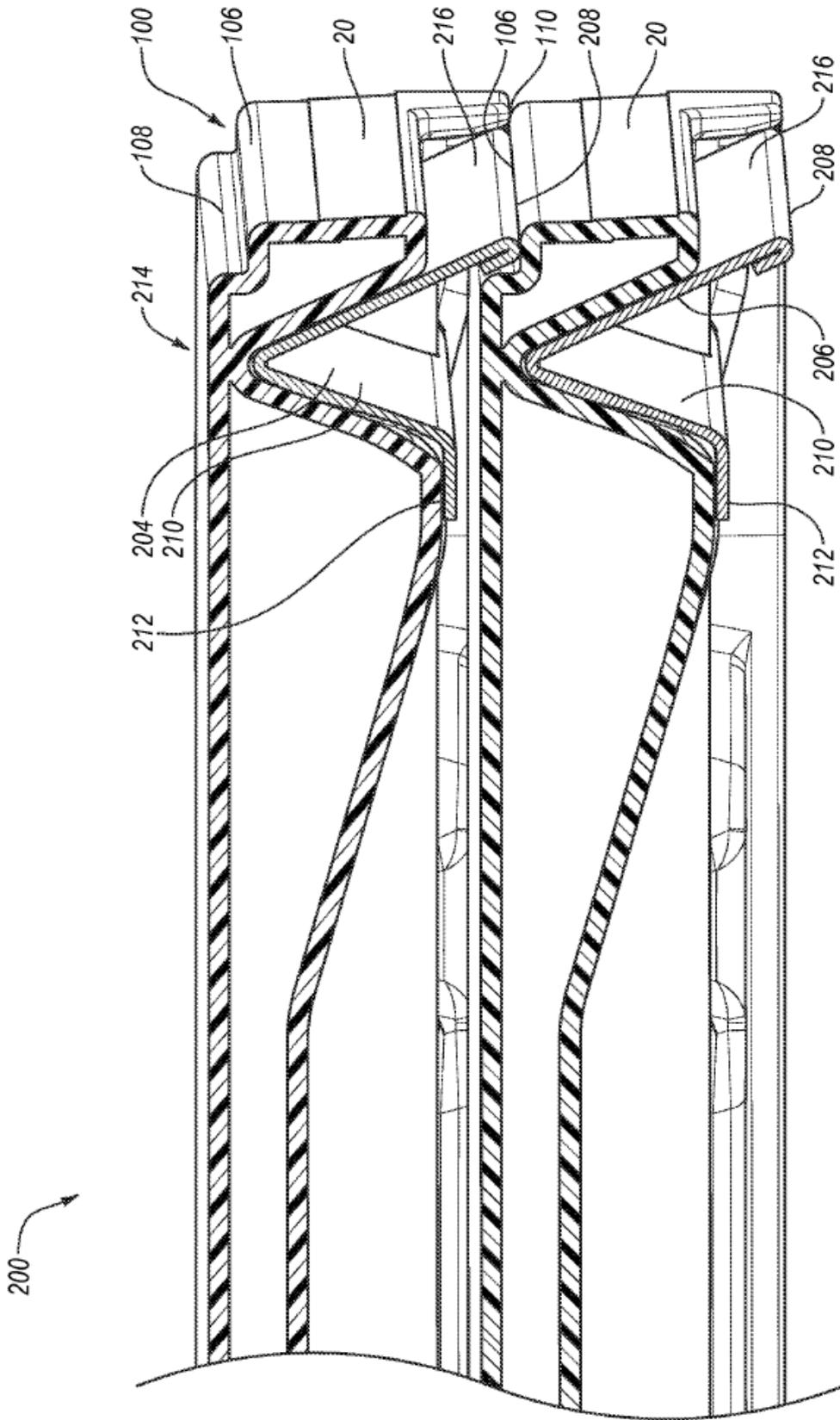


Fig. 14

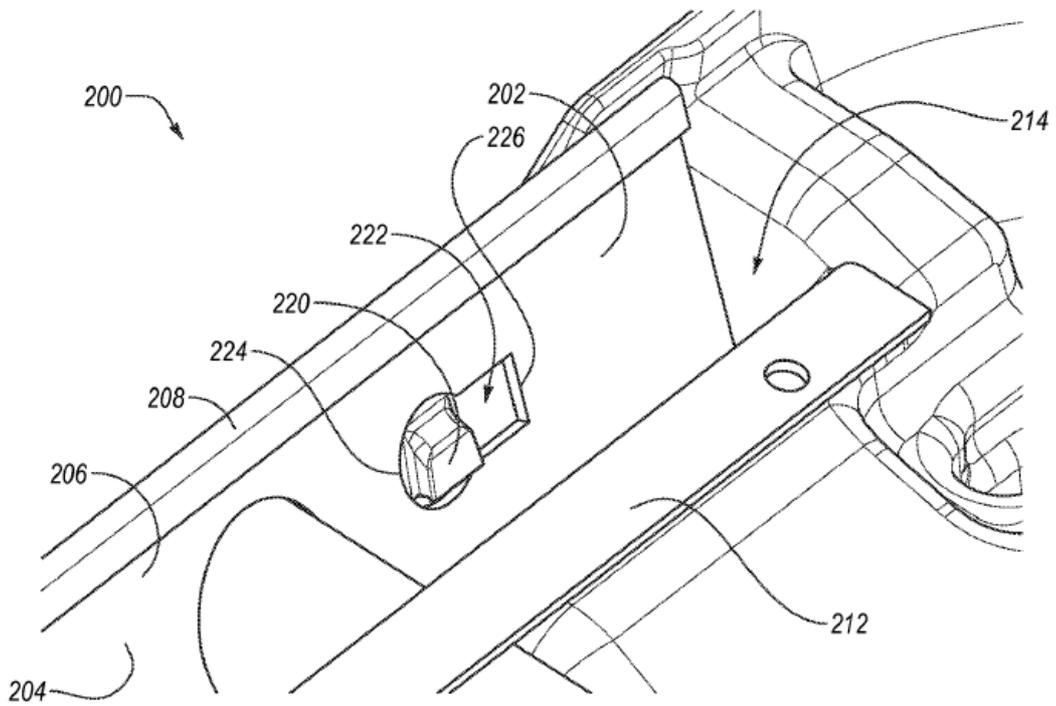


Fig. 15

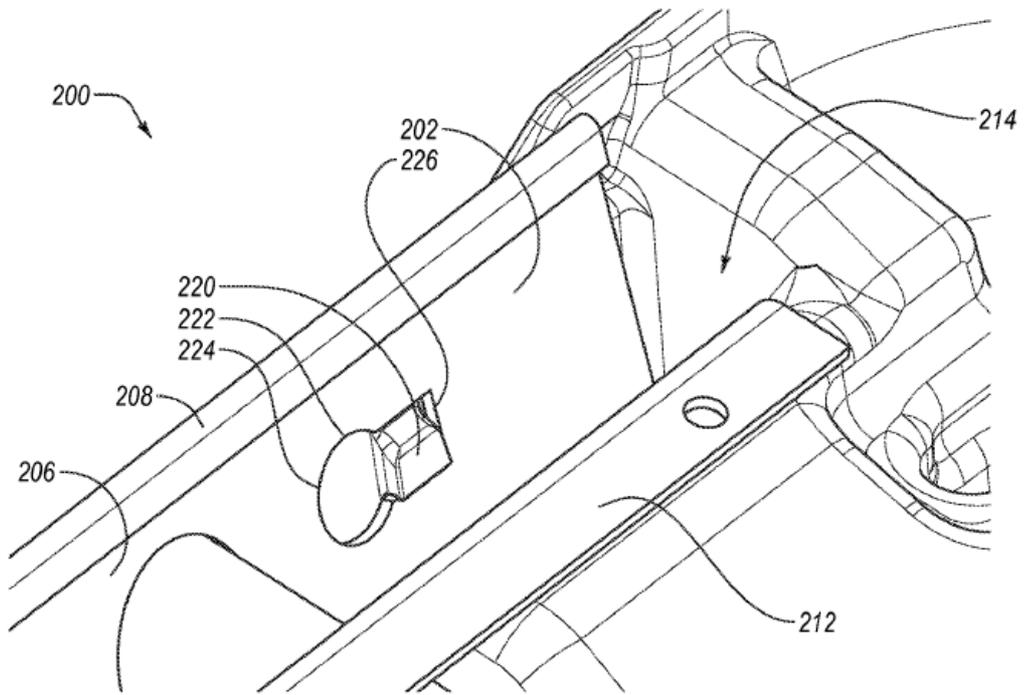


Fig. 16

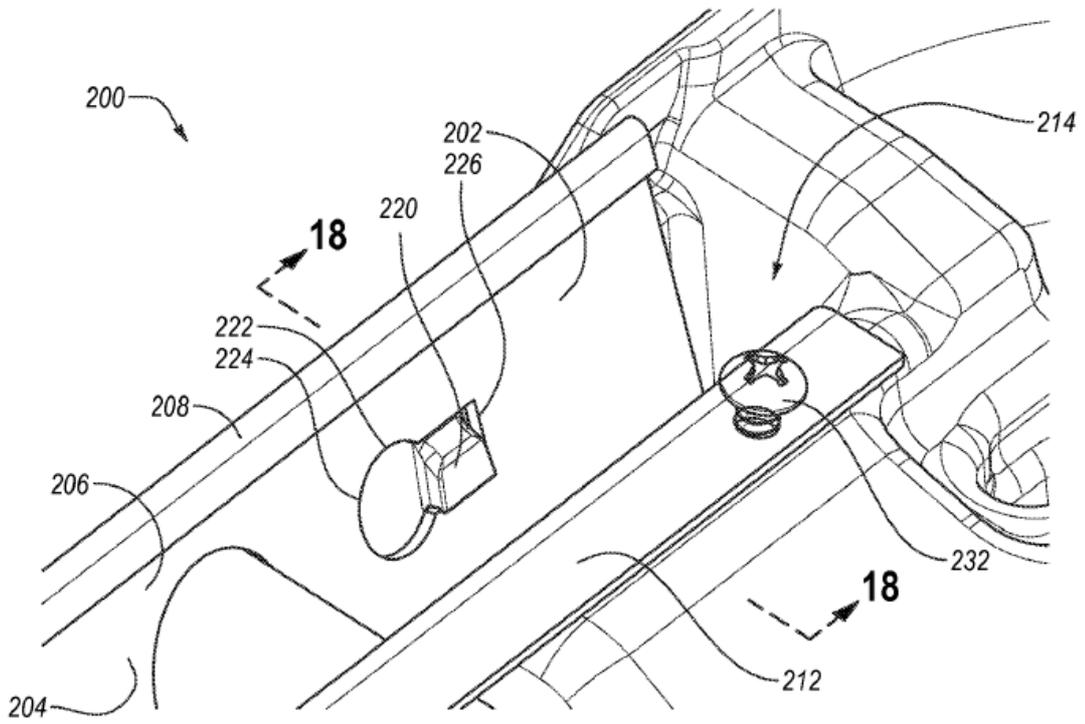


Fig. 17

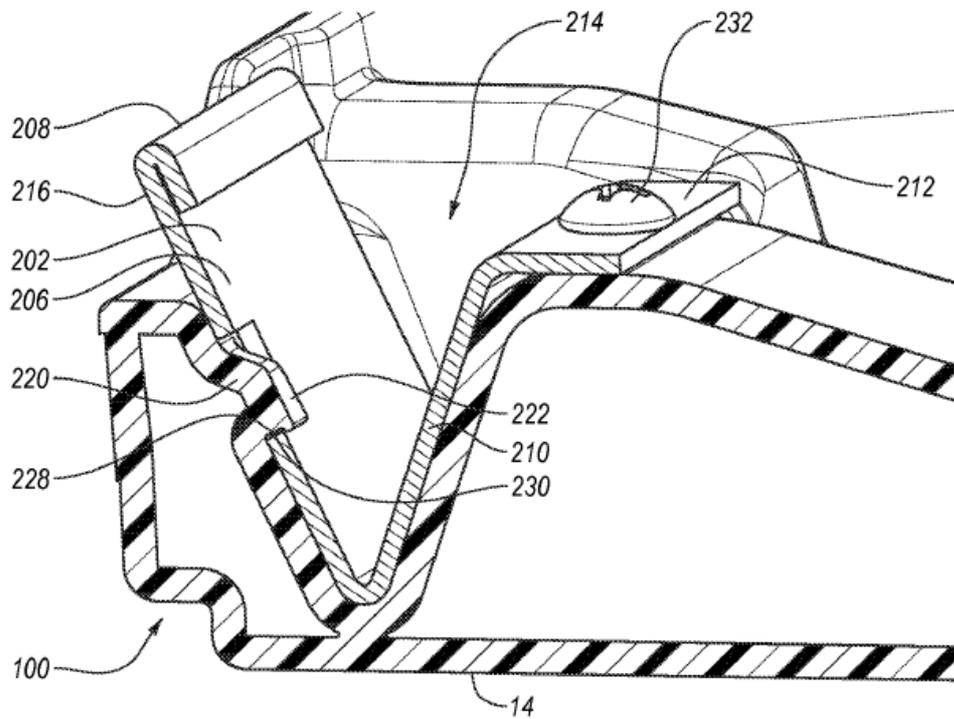


Fig. 18

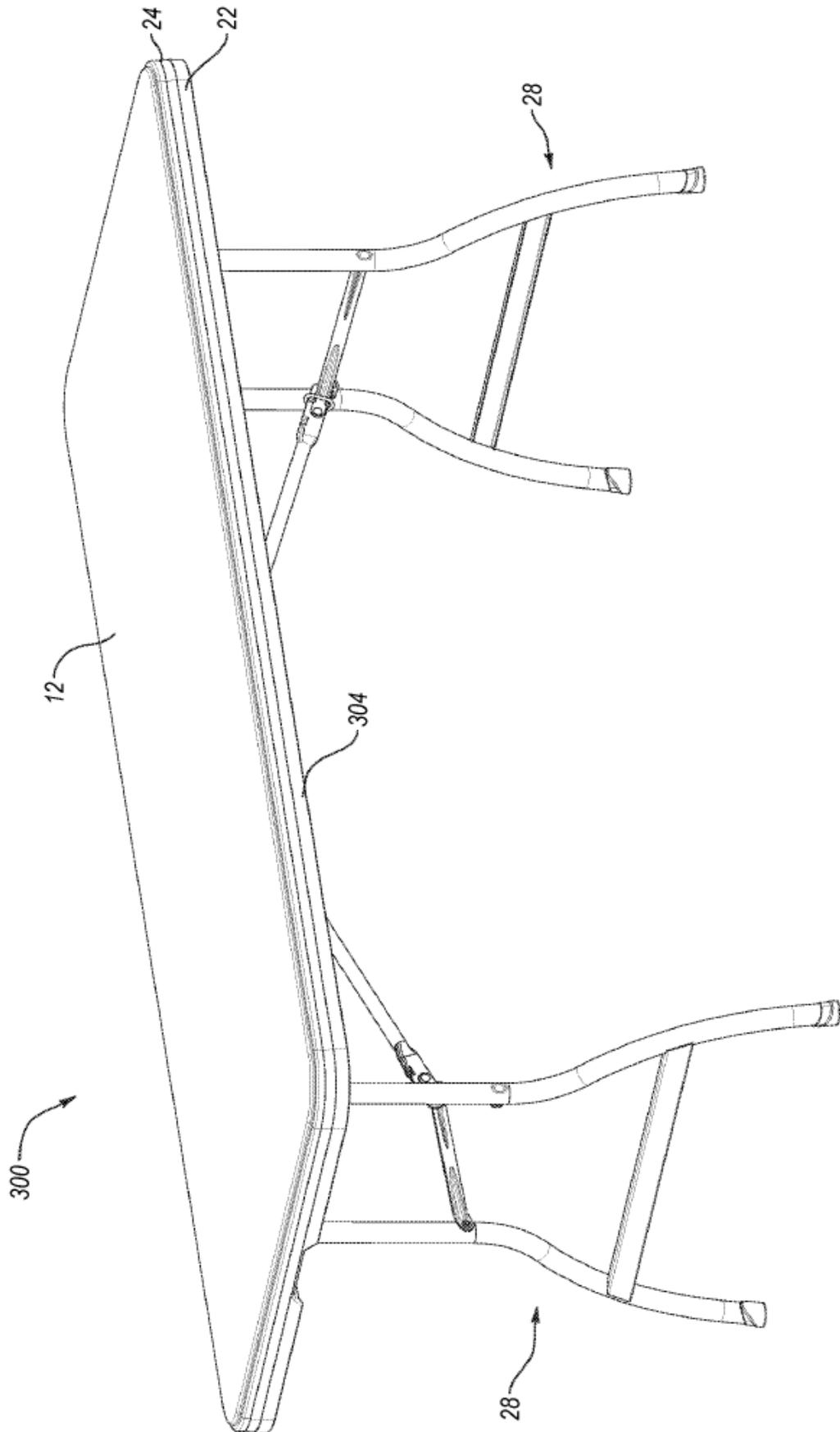


Fig. 19

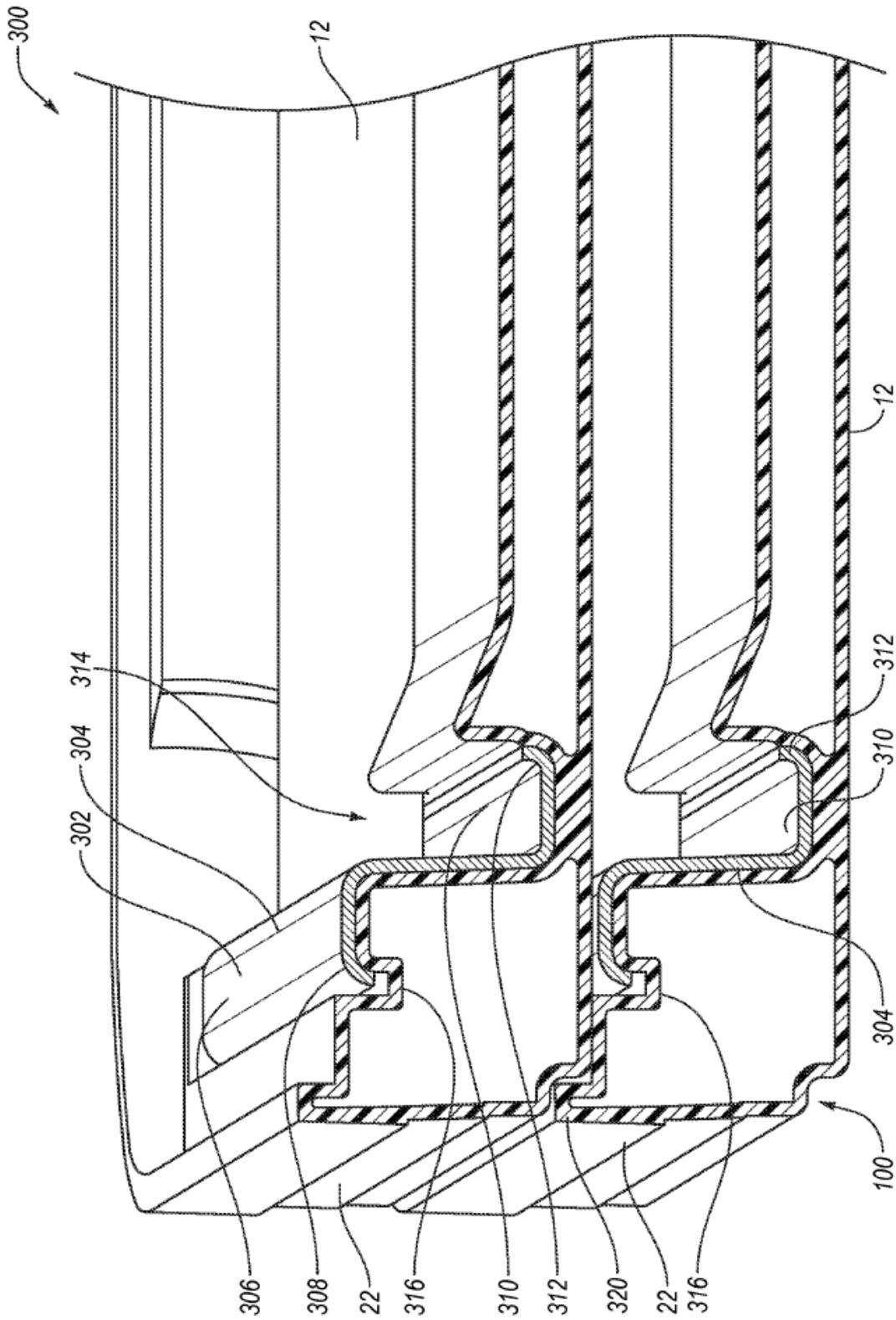


Fig. 20

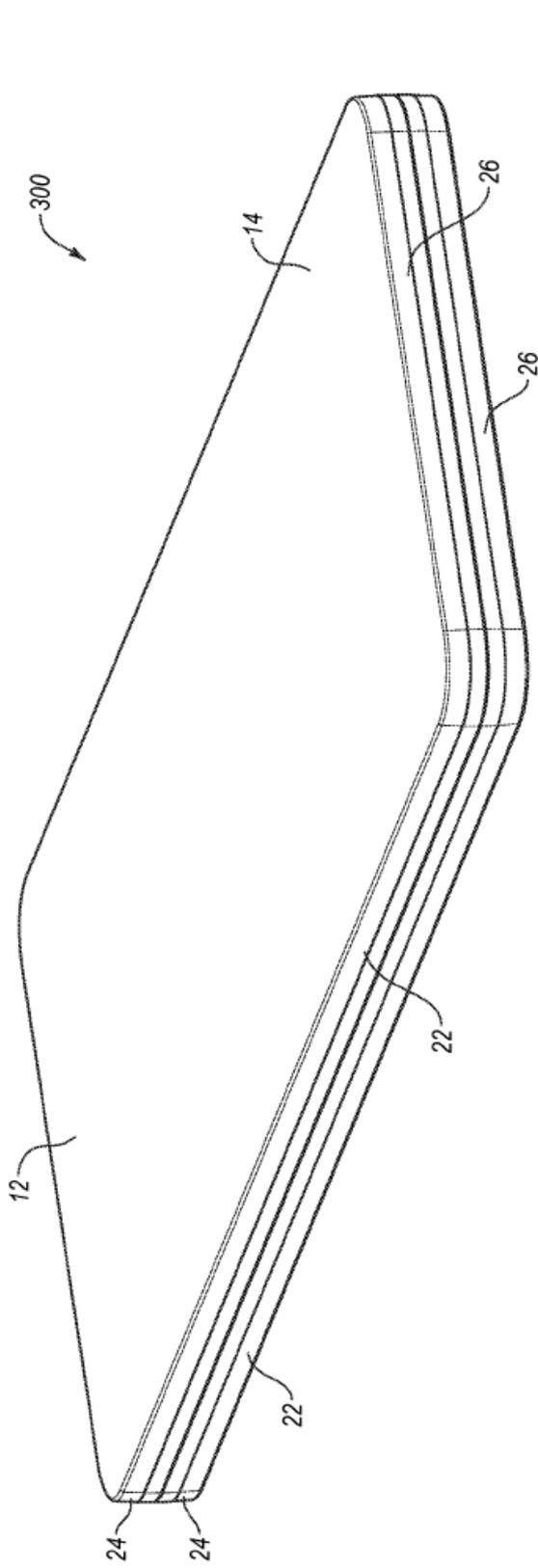


Fig. 21

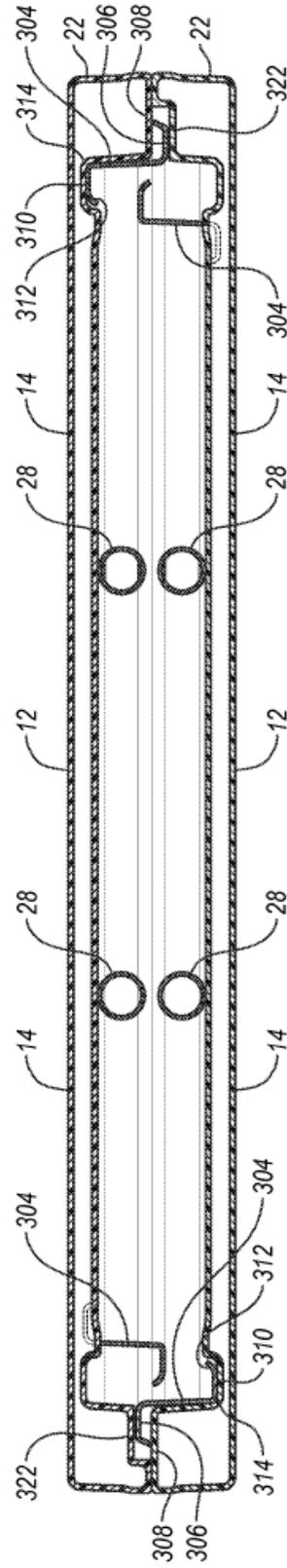


Fig. 22

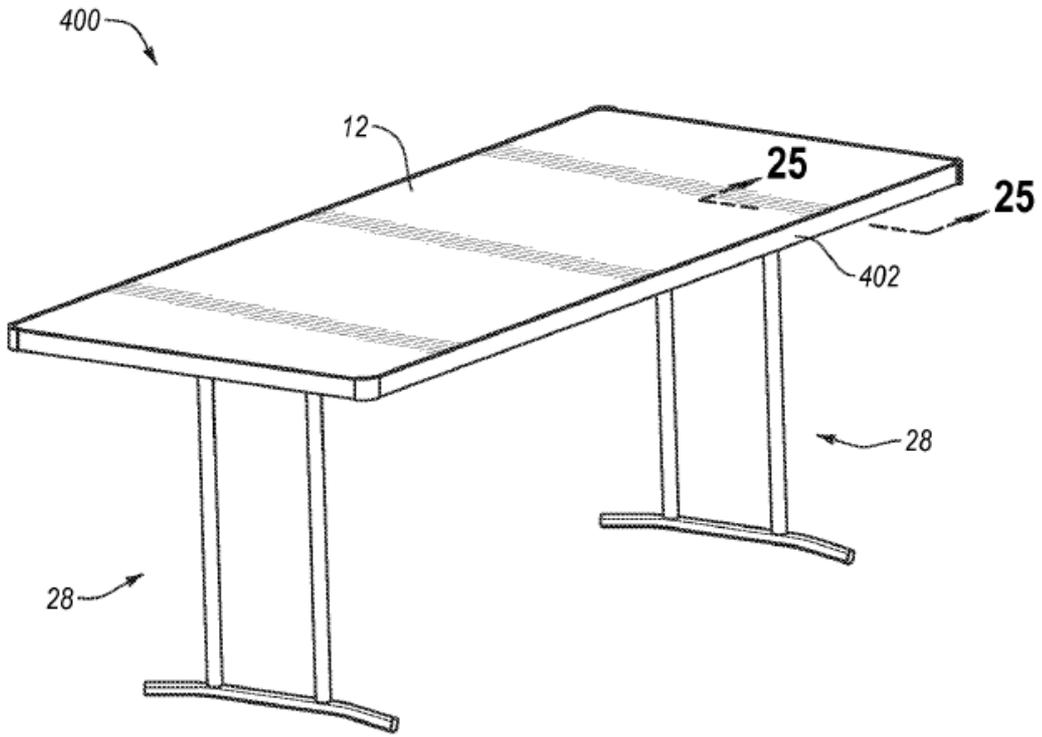


Fig. 23

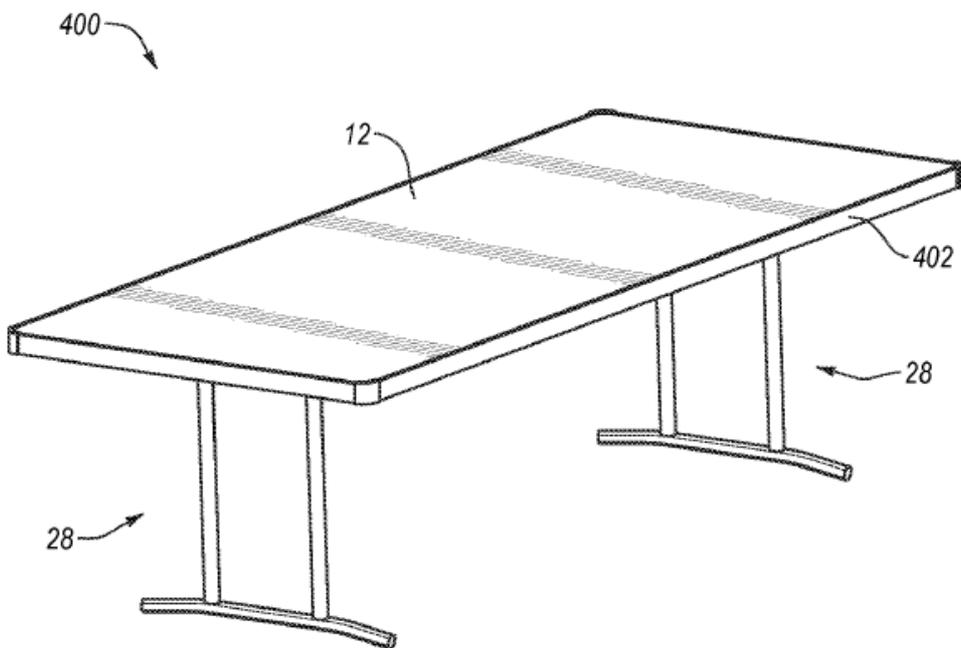


Fig. 24

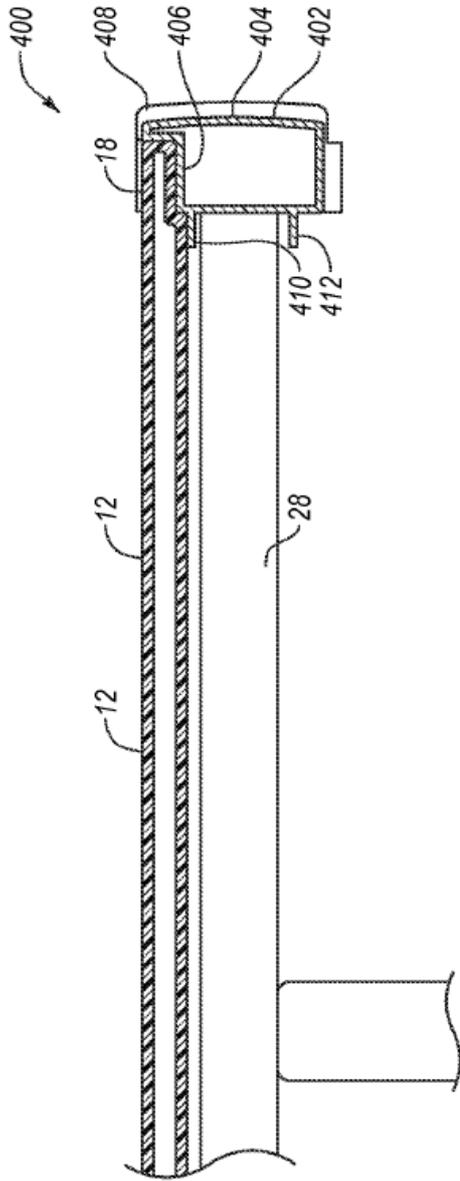


Fig. 25

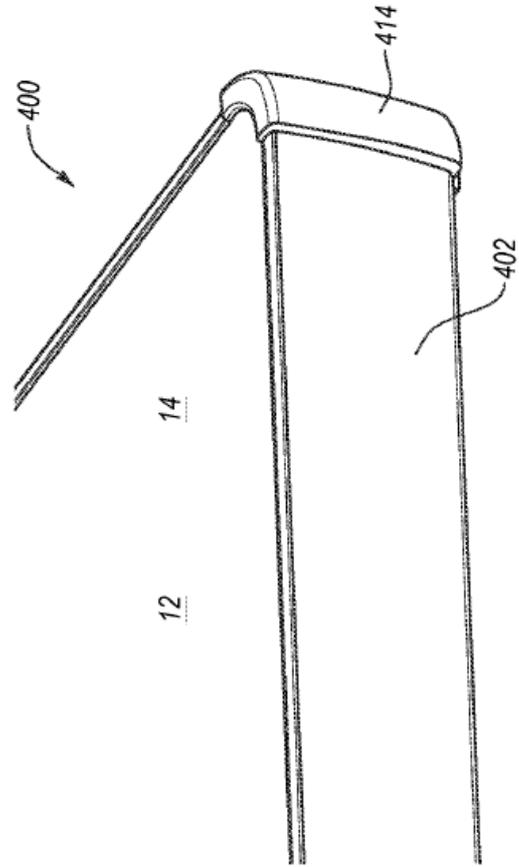


Fig. 27

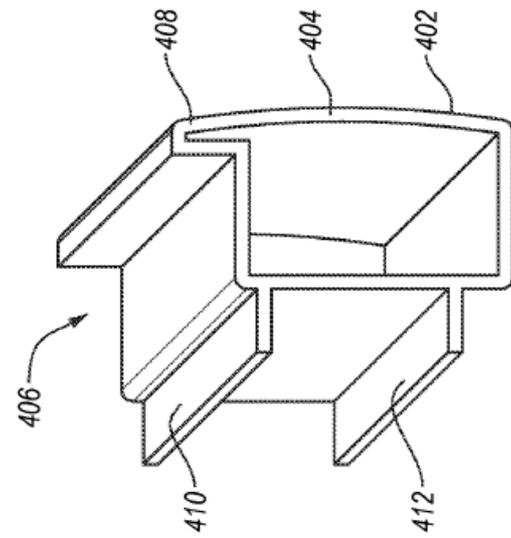


Fig. 26

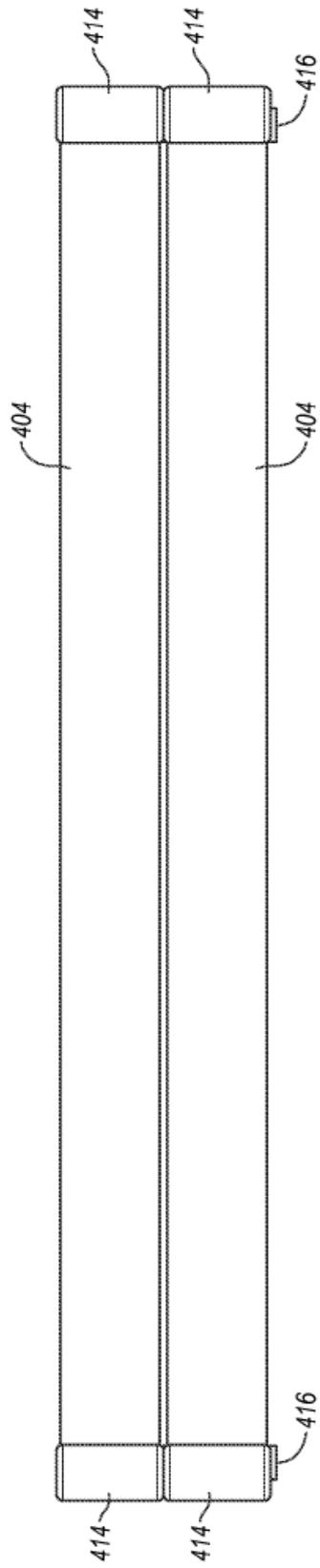


Fig. 28

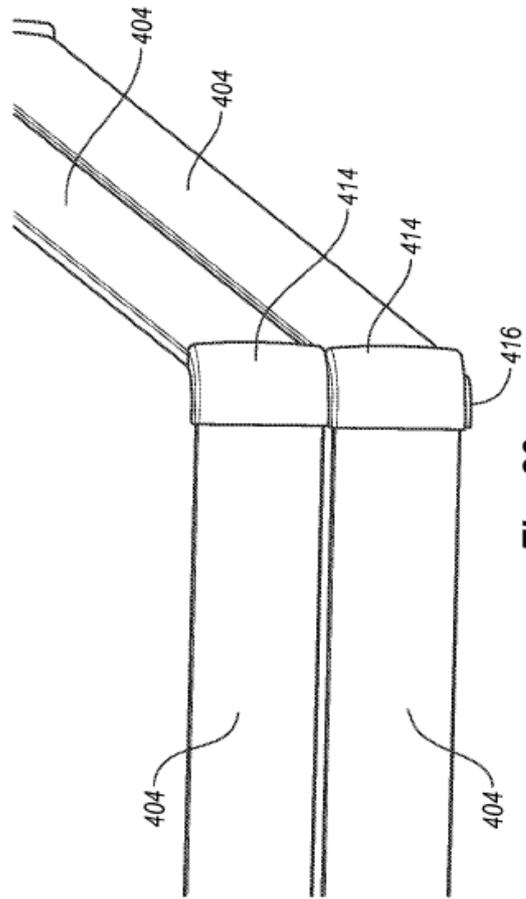


Fig. 29

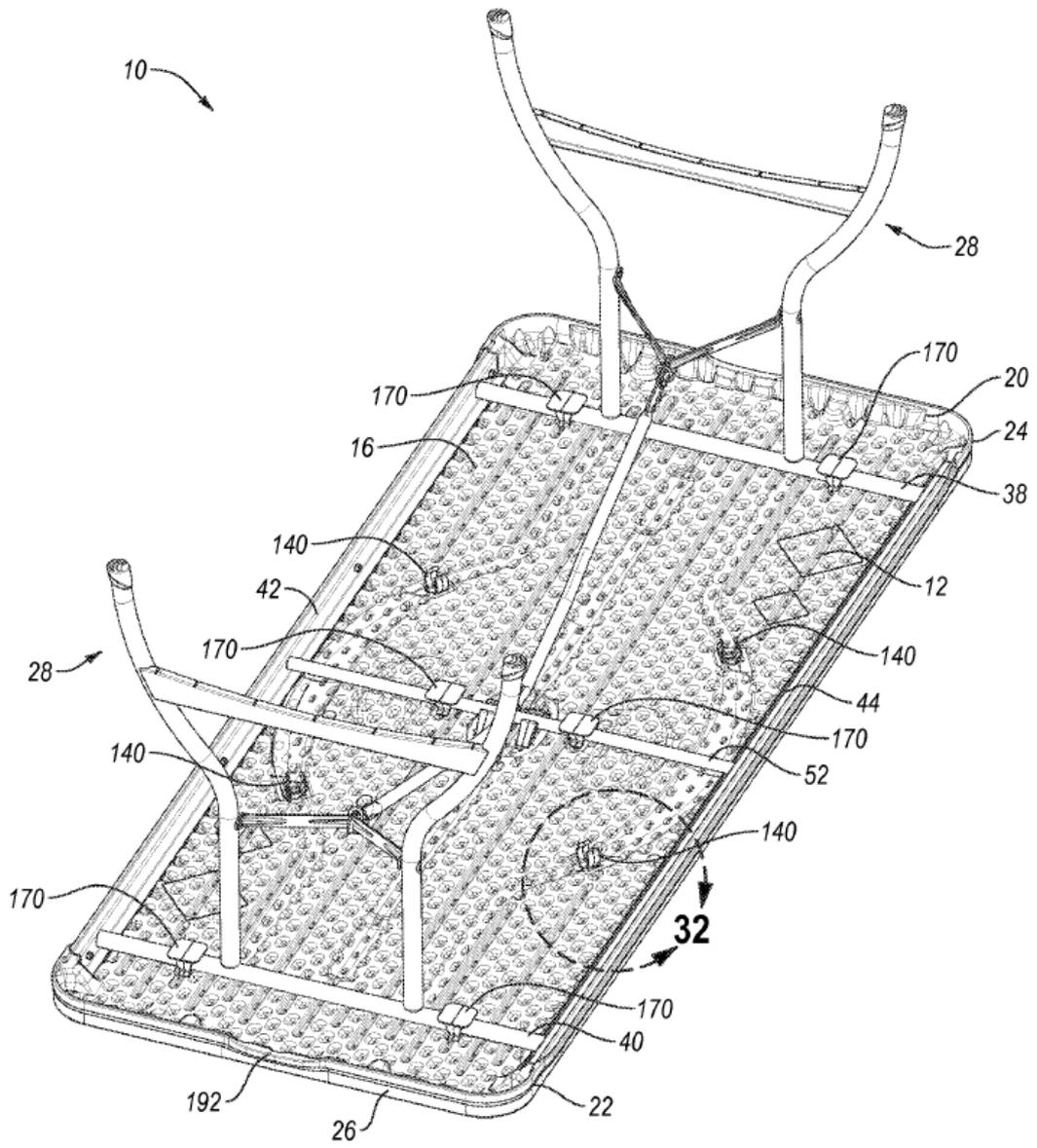


Fig. 30

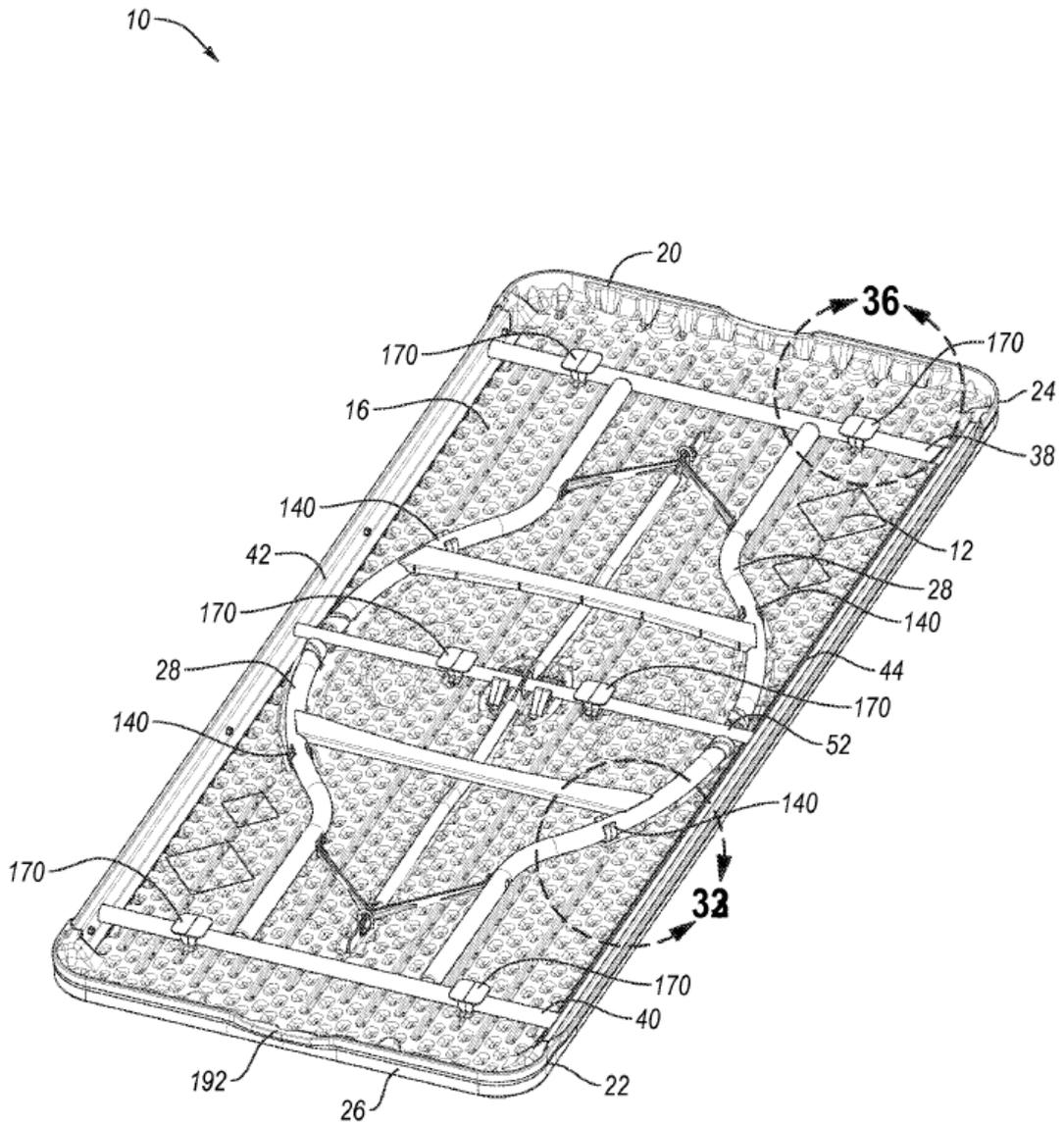


Fig. 31

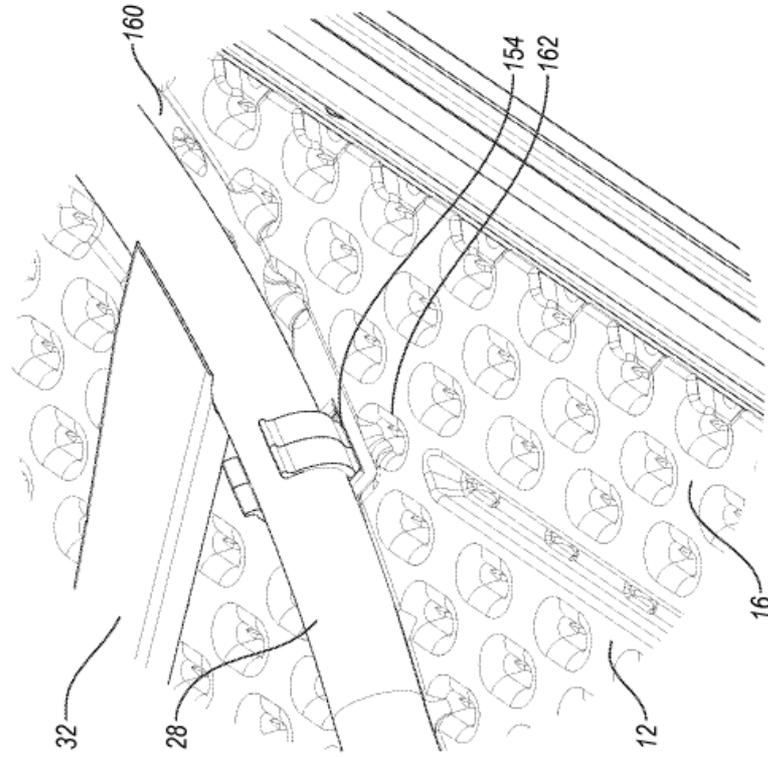


Fig. 33

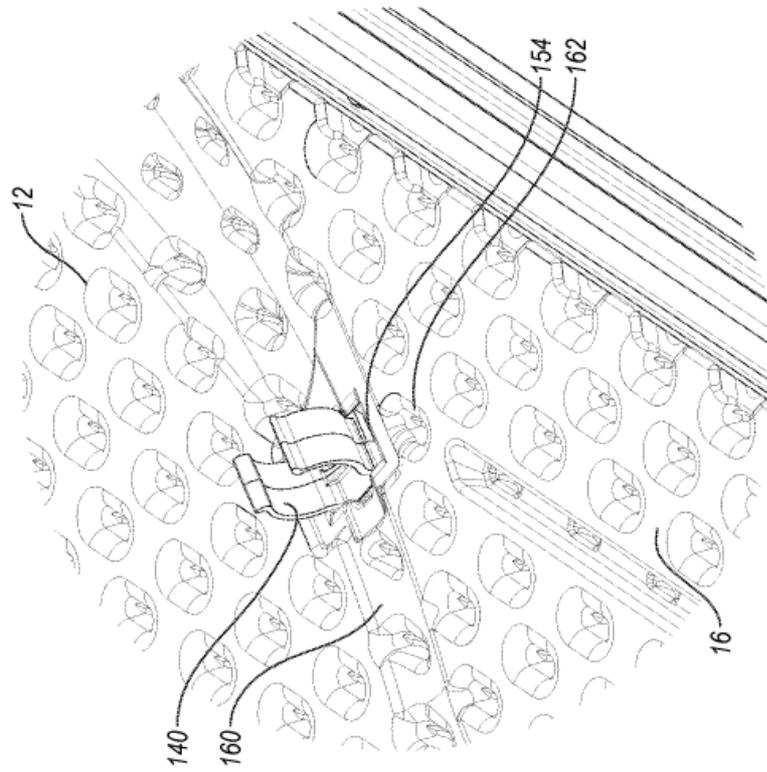


Fig. 32

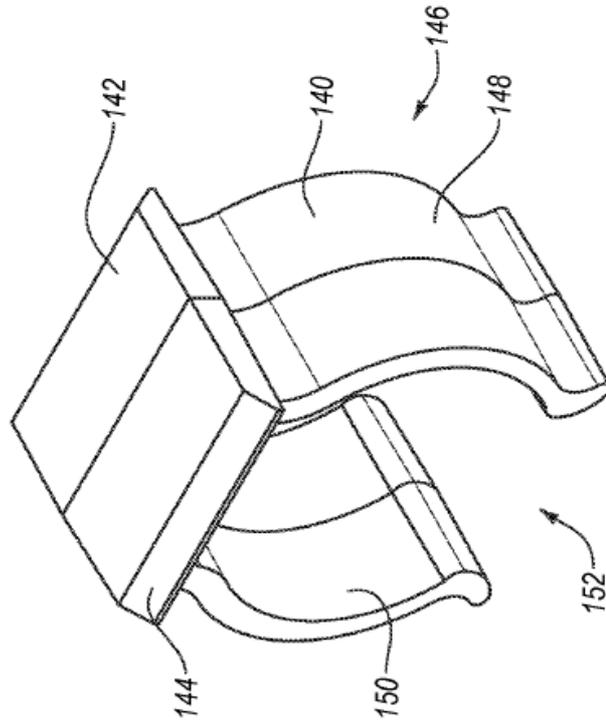


Fig. 35

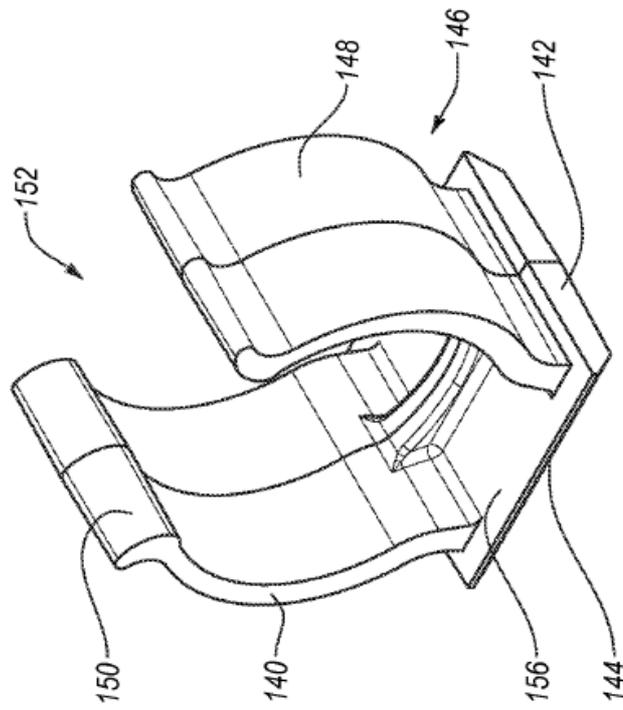


Fig. 34

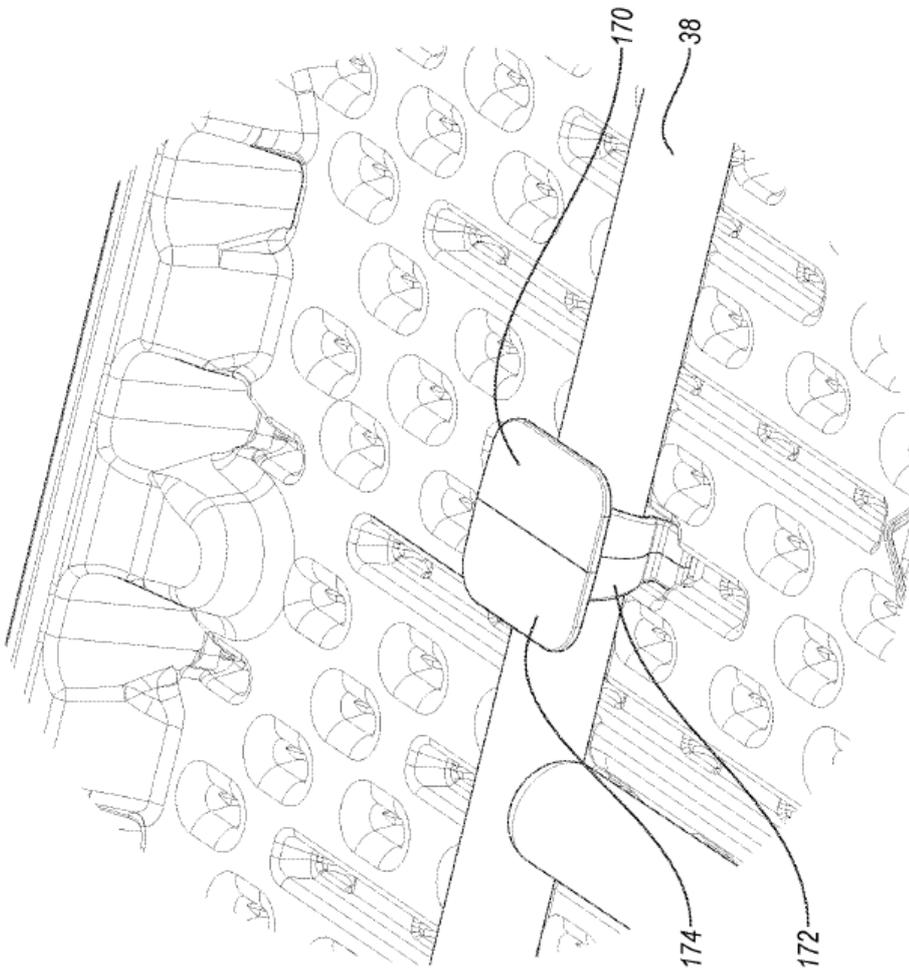


Fig. 36

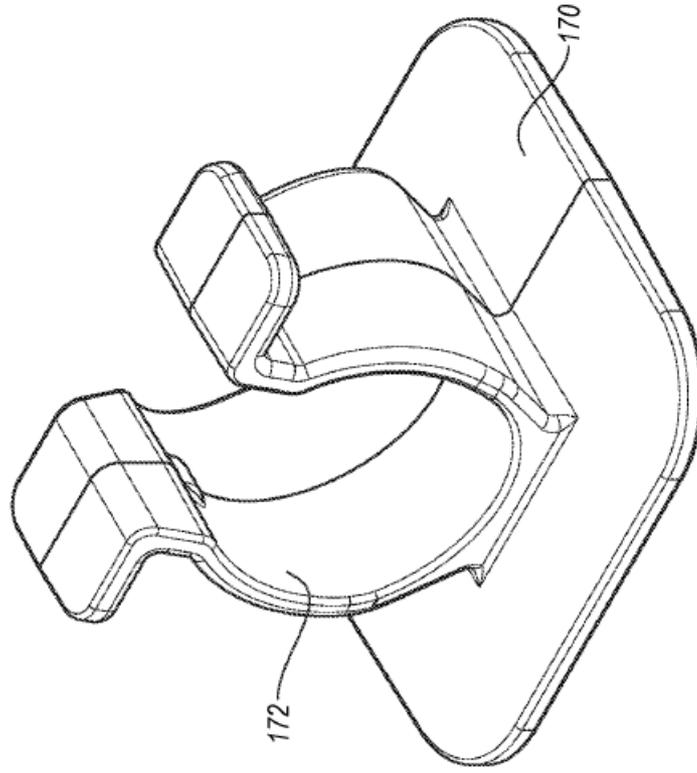


Fig. 38

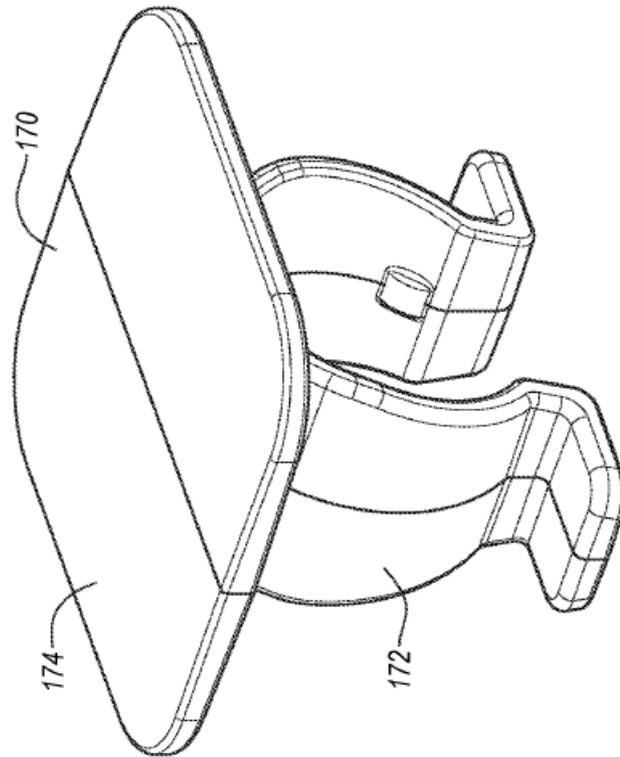


Fig. 37

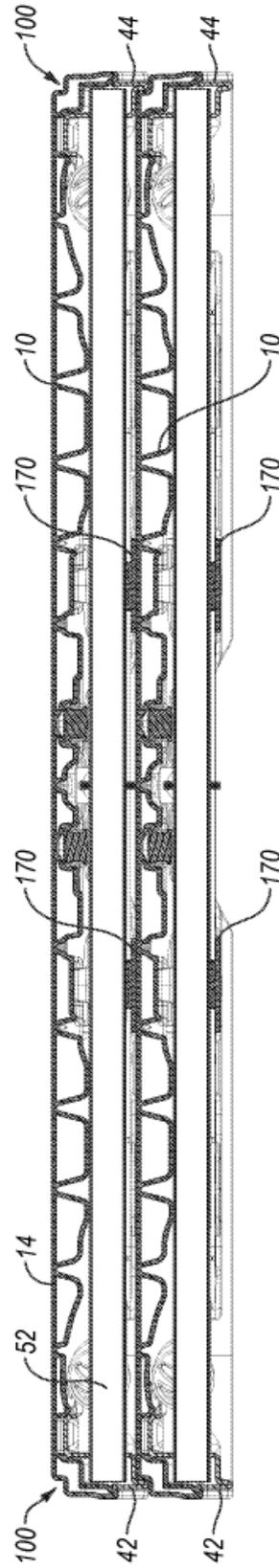


Fig. 40

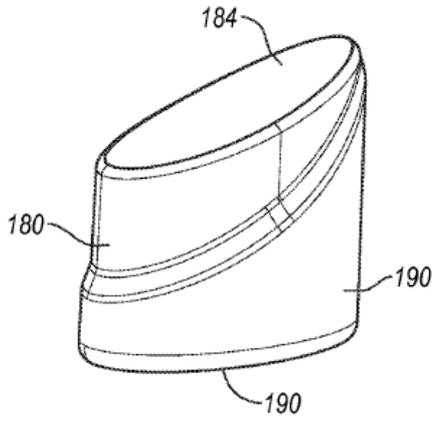


Fig. 41

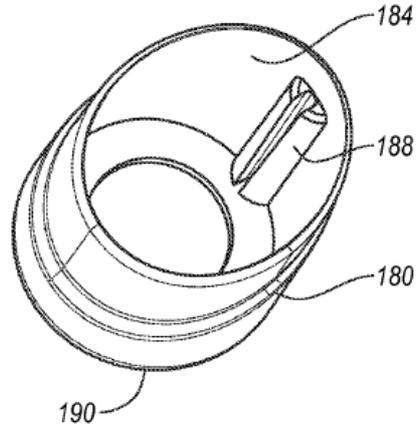


Fig. 42

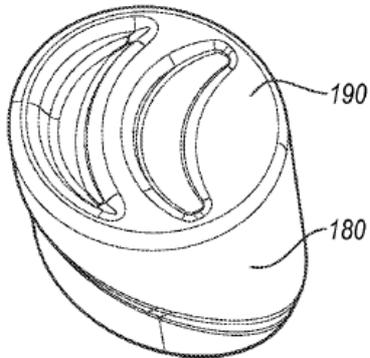


Fig. 43

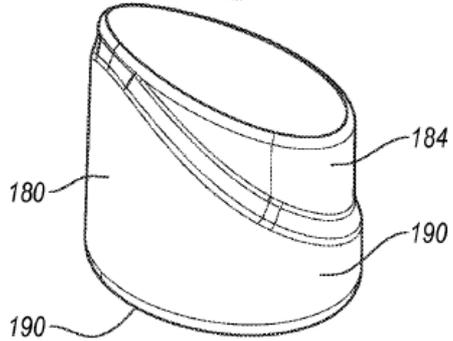
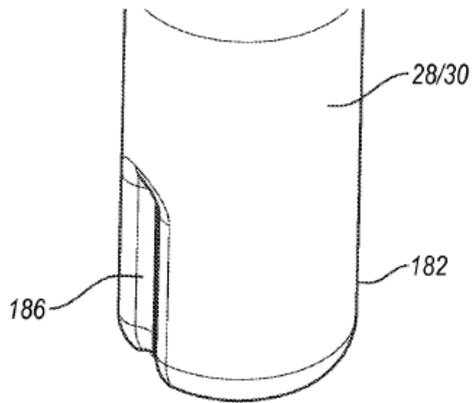


Fig. 44

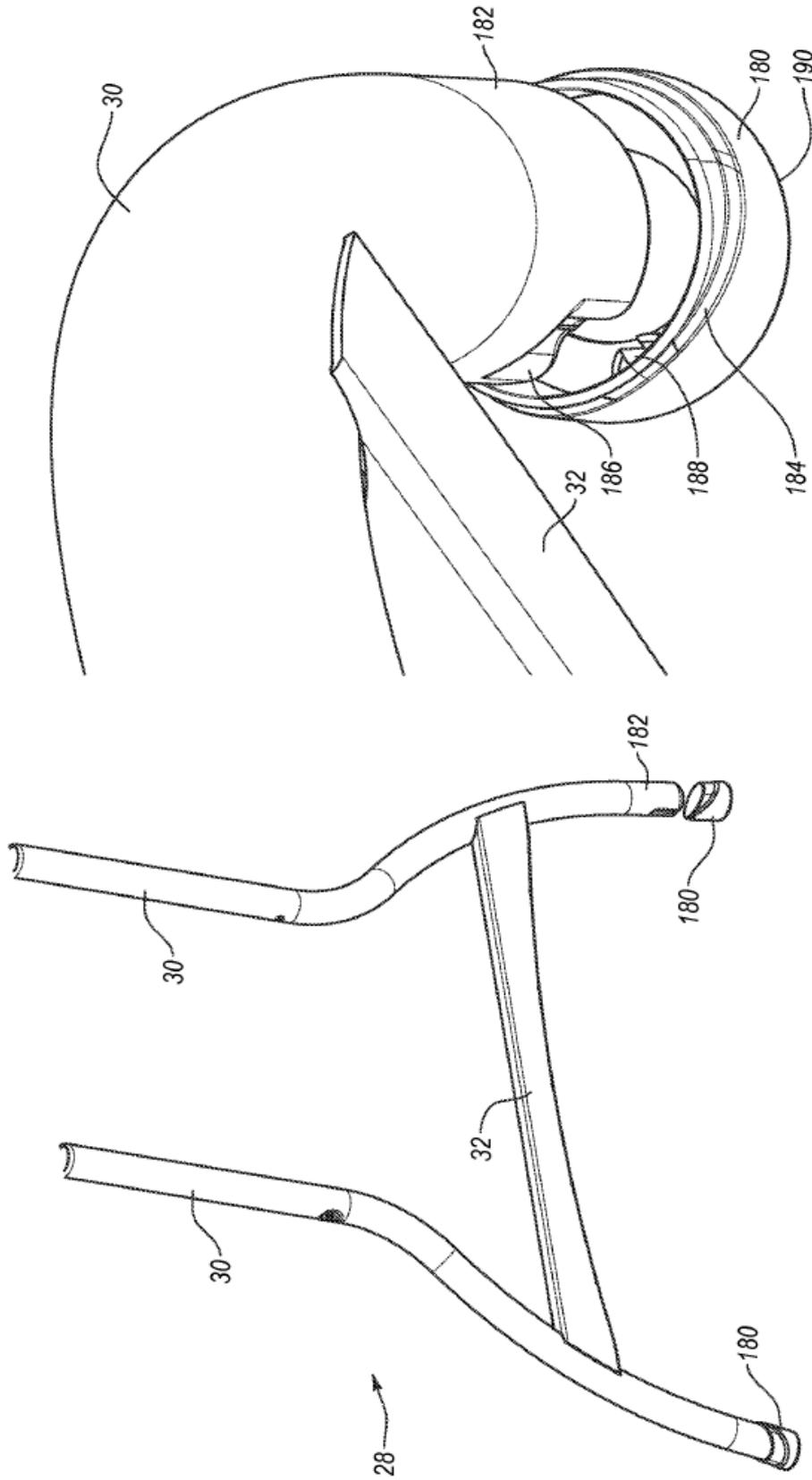


Fig. 46

Fig. 45

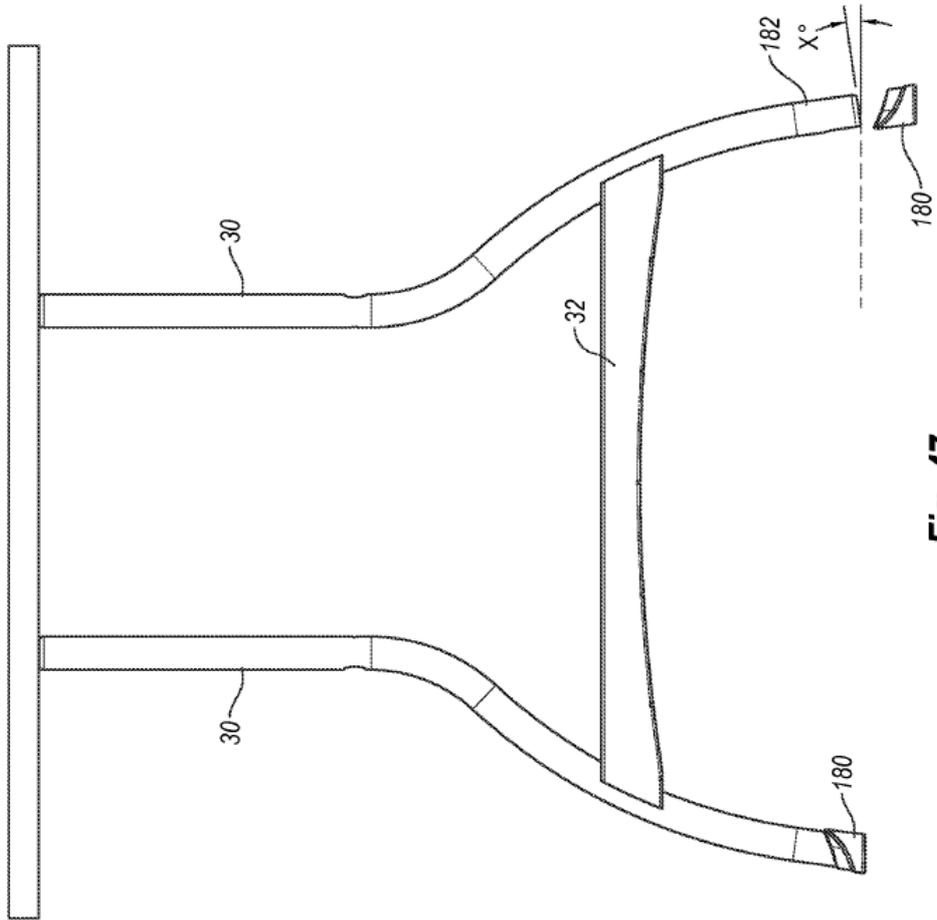


Fig. 47

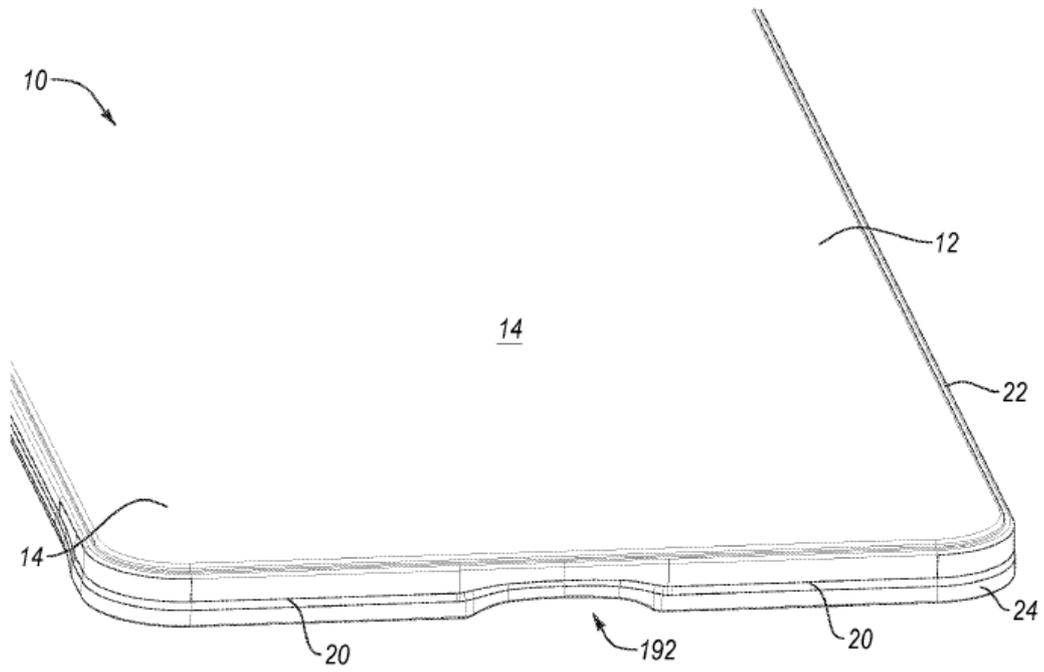


Fig. 48

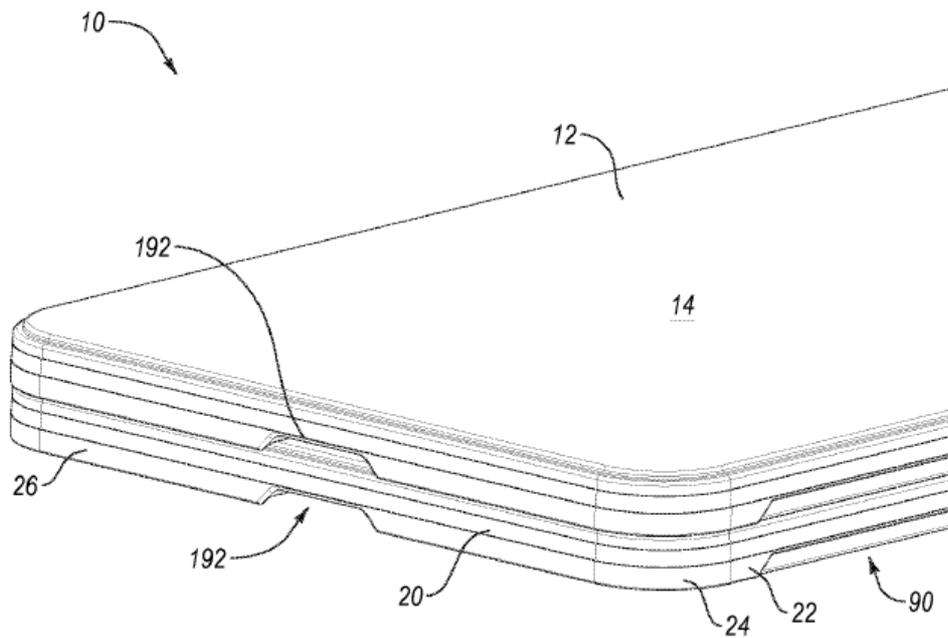


Fig. 49