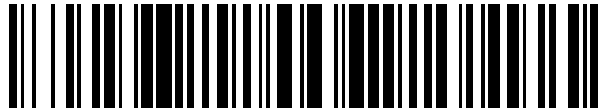


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 480 968**

51 Int. Cl.:

B65D 21/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2008 E 08862832 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.04.2014 EP 2238045**

54 Título: **Aparato contenedor, aparato de revestimiento y ensamblaje contenedor**

30 Prioridad:

19.12.2007 US 14873 P

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

29.07.2014

73 Titular/es:

**PROJEKT S VERWALTUNGSGESELLSCHAFT
MBH (100.0%)
ELMER-FRYAR-RING 51
86391 STADTBERGEN, DE**

72 Inventor/es:

SCHIESSL, TÜNDE

74 Agente/Representante:

ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

ES 2 480 968 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

Aparato contenedor, aparato de revestimiento y ensamblaje contenedor

5 Reivindicación de prioridad

La presente solicitud reivindica el beneficio de la fecha de presentación de la solicitud de patente provisional de EE.UU. n° de serie 61/014.873 presentada el 19 de diciembre de 2007.

10 Campo de la invención

La presente invención se refiere al campo de las instalaciones de almacenamiento. En particular, la invención se refiere a un aparato contenedor, un aparato de revestimiento y un ensamblaje contenedor.

15 Antecedentes tecnológicos

Los padres con niños pequeños algunas veces prefieren que sus hijos jueguen en la sala de estar. El motivo de los padres para permitir que los niños jueguen en la sala de estar puede ser que los padres pueden supervisar a los niños, reaccionar si el niño puede necesitar apoyo y ayuda si los niños están en peligro. Mientras que los niños están jugando, los padres pueden entretenerse leyendo, hablando por teléfono, viendo la tele o hablando.

Los niños pueden tener acceso a un montón de juguetes que pueden usar para jugar. Algunas veces tienen un área especificada en la sala de estar, sin embargo, mientras que están jugando existe la posibilidad de que los niños se dispersen dentro de la sala de estar. Así, las salas de estar algunas veces parecen un parque infantil de una guardería o un jardín de infancia.

A algunos padres no les gusta que los juguetes estén dispersos por toda la sala de estar. Por ejemplo, si los padres esperan visitas los padres pueden querer presentar una habitación limpia.

30 Si los juguetes se almacenan dentro de un armario o en cajas existe un espacio reservado. Sin embargo, este espacio reservado puede no usarse mientras que los niños están jugando con sus juguetes. Así, mientras el periodo de tiempo que los niños usen los juguetes, las cajas o armario están vacíos desperdiciando el espacio sin usar.

35 Del contenido del documento DE 31 07 882 A1 se muestra una caja que puede transportarse, teniendo la caja lados paralelos que pueden usarse como base para escribir, pintar o jugar.

El contenido del documento US 4.963.115 desvela un juguete contenedor de múltiples fines con ruedas montables, en el que las ruedas están montadas a paredes laterales.

40 El contenido del documento US 3.831.832 se refiere a una estructura de caja en la que la estructura de caja está conectada mediante miembros magnéticos a otra estructura de caja.

45 El contenido del documento US 5.458.521 describe un recipiente hecho de cartón corrugado para su uso en una habitación para niños para guardar juguetes u otros artículos, en el que el recipiente incluye componentes separables.

El contenido del documento GB 2 416 529 muestra un contenedor plegable que incluye una base y un cuello. El cuello proporciona aperturas para coger con la mano.

50 El contenido del documento EP 1 350 728 A2 desvela un sistema contenedor que comprende una base con una unidad contenedora montable sobre dicha base. En las paredes laterales opuestas de la unidad contenedora están adaptadas proyecciones de sujeción, incluyendo cada una de las proyecciones una superficie de sujeción desplazada una distancia desde el borde inferior de la pared lateral.

55 Sin embargo, puede haber la necesidad de proporcionar una instalación de almacenamiento eficaz.

Resumen de la invención

Así, según la presente invención se proporcionan un aparato contenedor, un aparato de revestimiento y un

ensamblaje contenedor.

5 Según un aspecto de la presente invención, un aparato contenedor, un dispositivo de almacenamiento o una caja comprenden una plancha base, una pared lateral y al menos tres ruedas, en el que la plancha base tiene un primer lado y un segundo lado. Sobre el primer lado de la plancha base la pared lateral está dispuesta de forma que la plancha base y la pared lateral formen una habitación. La habitación encerrada por la pared lateral y por la plancha base tiene una abertura opuesta a la plancha base.

10 La pared lateral comprende una estructura de encajamiento o una estructura de montaje, que está dispuesta sobre la pared lateral, en la que la estructura de encajamiento está sustancialmente regularmente dispuesta, regularmente separada o regularmente formada. El primer lado puede ser un lado superior y el segundo lado puede ser un lado inferior.

15 Las al menos tres ruedas están dispuestas sobre el segundo lado de la plancha base.

20 Según otro aspecto de la presente invención se proporciona un aparato de revestimiento para modificar sustancialmente la forma o para modificar sustancialmente el contorno del aparato contenedor, en el que el aparato de revestimiento comprende una estructura de forma y una estructura de encajamiento. La estructura de forma comprende la estructura de encajamiento.

25 La estructura de encajamiento del aparato de revestimiento está regularmente dispuesta, regularmente separada o regularmente formada. La estructura de encajamiento del aparato de revestimiento está configurada para encajarse con la estructura de encajamiento de un aparato contenedor. Así, la estructura de encajamiento del aparato de revestimiento se corresponde con la estructura de encajamiento del aparato contenedor. En particular, la estructura de encajamiento comprende una pluralidad de aparatos de montaje regularmente dispuestos. La estructura de encajamiento puede estar dispuesta sobre un panel o sobre la estructura de forma.

30 La estructura de forma está adaptada o configurada para permitir modificar la forma del aparato contenedor cuando el aparato de revestimiento se encaja con el aparato contenedor.

35 Según todavía otro aspecto de la presente invención se proporciona un ensamblaje contenedor que comprende un primer aparato contenedor y un segundo aparato contenedor, en el que el segundo aparato contenedor está posicionado sobre el primer aparato contenedor, de forma que la plancha base del segundo aparato contenedor permite sustancialmente cubrir la abertura del primer aparato contenedor.

40 La plancha base de un aparato contenedor puede tener una forma rectangular y así la plancha base y la pared lateral pueden formar una caja. La pared lateral puede comprender una pluralidad de planchas que descansan perpendicularmente sobre otras. Alternativamente, la pared lateral puede hacerse de una pieza doblada alrededor de la plancha base. La pared lateral puede estar dispuesta en una posición rectangular sobre la plancha base y la pared lateral puede seguir la forma, el estado y el contorno de la plancha base.

45 La caja puede proporcionar una habitación o un espacio de almacenamiento que está adaptado para guardar artículos como juguetes. Los juguetes pueden ser cartas de juego, cromos, lapiceros, perlas, anillos, cadenas, dados, dispositivos electrónicos. Así, puede proporcionarse un aparato de almacenamiento multifuncional.

50 La plancha base y/o la pared lateral pueden hacerse de material transparente como acrílico, plástico o vidrio. Un aparato contenedor hecho de material transparente puede permitir identificar el contenido que se mantiene dentro de la caja. Así, buscar ciertos juguetes puede simplificarse.

55 Alternativamente, el aparato contenedor también puede estar hecho de material coloreado. El material coloreado puede permitir usar un esquema de codificación de colores con el fin de identificar los juguetes que se almacenan dentro de un aparato contenedor definido.

Por ejemplo, desde un punto de vista pedagógico puede ser útil no proporcionar al niño los mismos juguetes cada día. Por tanto, el color puede elegirse según el día de la semana cuando el niño puede usar un cierto juguete.

La estructura de encajamiento del aparato de revestimiento puede estar dispuesta sobre la estructura de forma de la estructura de revestimiento de forma que la estructura de encajamiento de la estructura de revestimiento pueda unirse o engancharse con la estructura de encajamiento del aparato contenedor. Así, la estructura de encajamiento

del aparato contenedor y la estructura de encajamiento del aparato de revestimiento pueden ser productos interrelacionados y pueden formar un principio de macho y hembra.

5 La disposición regular de la estructura de encajamiento puede permitir distribuir el peso de la estructura de revestimiento sobre la superficie completa de la pared lateral. Así, una estructura de revestimiento puede ser capaz de montarse sobre la pared lateral proporcionando una alta estabilidad. Sin embargo, la estructura de revestimiento puede quitarse rápidamente de la pared lateral. Así, la decoración del aparato contenedor con la estructura de revestimiento también puede realizarse por un niño.

10 Las al menos tres ruedas pueden estar montadas sobre el lado de la plancha base opuesta al lado de la plancha base sobre el que la pared lateral está montada. El lado sobre el que las tres ruedas están montadas puede ser el lado de la plancha base, lado que está orientado hacia la tierra cuando el aparato contenedor se mueve sobre la tierra en un modo de operación normal. Así, las al menos tres ruedas puede permitir mover el aparato contenedor sobre la tierra o suelo fácilmente. Con el fin de prevenir daño al suelo, por ejemplo, en un cuarto de estar, las ruedas
15 pueden estar hechas al menos parcialmente de material blando como goma.

Los bordes sobre el aparato contenedor o el aparato de revestimiento pueden recortarse con el fin de reducir el riesgo de daño. Además, el material, la construcción y la estabilidad del aparato contenedor y el aparato de revestimiento pueden elegirse tal que se cumplan los requisitos de países correspondientes para permitir que el
20 aparato contenedor y el aparato de revestimiento se usen como juguete para niños de diferente edad. Tales reglamentaciones pueden incluir reglas para el material que puede usarse. Por ejemplo, el material para el recipiente puede ser difícil de quemar o de encender.

La estructura de encajamiento del aparato contenedor puede permitir montar un aparato de revestimiento que
25 comprende una estructura de forma similar a un panel, una estructura de formación tridimensional o una estructura tridimensional para el aparato contenedor. La estructura de encajamiento puede estar dispuesta fuera de la habitación sobre la pared lateral. Es decir, a la estructura de encajamiento puede accederse desde fuera de la habitación. Así, la estructura de encajamiento puede estar dispuesta sobre el lado de la pared lateral que se orienta a un lado exterior de la pared lateral.

30 La estructura de encajamiento del aparato contenedor y la estructura de encajamiento de la estructura de revestimiento pueden comprender una pluralidad de aparatos de montaje o elementos de montaje tales como un pasador y una espiga, un clavo, un taladro o un tornillo. La disposición regular de los elementos de montaje de la estructura de encajamiento puede permitir fabricar una pluralidad de diferentes aparatos de revestimiento que
35 pueden conectarse o engancharse sobre la misma estructura de encajamiento. La estructura de encajamiento puede así verse como una superficie de separación entre el aparato contenedor y el aparato de revestimiento.

Una rejilla regular predefinida para la disposición de los elementos de montaje de la estructura de encajamiento puede permitir fabricar el aparato de revestimiento y el aparato contenedor por diferente fabricante. La producción
40 para el aparato de revestimiento también puede estar normalizada y así la fabricación puede ser fácil y rentable.

Una estructura de encajamiento normalizada tal con elementos de montaje equidistantemente dispuestos puede permitir unir una pluralidad de diferentes formas de aparato de revestimiento a la caja. Las diferentes formas del aparato de revestimiento pueden permitir modificar de forma diferente la forma del aparato contenedor.

45 Así, el propio aparato contenedor puede usarse como juguete. Por ejemplo, una caja existente puede modernizarse con la estructura regular con el fin de proporcionar una base para montar un aparato de revestimiento.

El aparato de revestimiento, el aparato de forma, el aparato de panelado o el aparato de paramento pueden tener la
50 forma de una instalación de transporte como un avión, un coche, un barco, una mecedora. Alternativamente, el aparato de revestimiento puede tener la forma de un edificio o la forma de un animal como un elefante, un caballo o una vaca. La estructura de forma puede ser una proyección o un modelo de un elemento existente real. La forma de este elemento existente real puede reducirse a una forma que pueda reflejar los elementos básicos que permiten reconocer el elemento real. Así, un coche puede modelarse uniendo una foto de una vista lateral de un coche a un
55 panel bidimensional.

La unión del aparato de revestimiento al aparato contenedor puede permitir "refrescar" la forma o la forma del aparato contenedor puro. En otras palabras, el aparato contenedor puede tunearse, prepararse o modificarse. Y así, los niños pueden usar el aparato contenedor y el aparato de revestimiento para jugar. La habitación proporcionada

por el aparato contenedor puede dimensionarse de forma que un niño pueda sentarse dentro de la habitación.

Así, puede verse como un punto esencial de la presente invención que el dispositivo de almacenamiento o aparato contenedor también pueda usarse por un niño para jugar con el aparato contenedor. El dejar que un niño juegue con la caja puede proporcionar un uso eficaz de la caja. Por una parte, la caja puede usarse como instalación de almacenamiento o un cubo. Por otra parte, la caja puede usarse como juguete, en particular como instalación de transporte, un animal o un edificio. Por tanto, el dispositivo de almacenamiento puede no solo usarse para guardar artículos y juguetes de los niños. El aparato contenedor también puede integrarse en un juguete del niño y el niño puede jugar con el aparato contenedor.

10

Una pluralidad de aparatos contenedores puede formar un conjunto de edificio, que puede permitir formar diferentes objetos como animales, edificios y medios de transporte. Alternativamente al plástico, el aparato contenedor, una tapa correspondiente o un aparato de revestimiento pueden hacerse de papel, cartón, cartulina o textil.

15 Un aparato contenedor base puede formarse o moldearse según se desee añadiendo partes, por ejemplo, hechas de plástico o añadiendo un aparato de revestimiento. El aparato contenedor puede ayudar a desarrollar la fantasía y los sentidos de un niño.

Además, el aparato contenedor puede prevenir que un niño trague partes pequeñas. Un aparato de revestimiento puede ser un ala, un volante, un cuerno, una luz para un coche, una hélice, un marco para imágenes, una columna de anuncios, una vela, un tren, un avión, un coche, una mecedora y un caballo.

Además, la forma o figura del aparato contenedor y la forma del aparato de revestimiento pueden fabricarse y diseñarse tal que el aparato contenedor pueda ser un elemento decorativo para un cuarto de estar. El aparato de revestimiento puede proveerse de una bisagra y puede tener un tamaño de forma que el aparato de revestimiento esté configurado para ser plegable. El tamaño del aparato de revestimiento en un estado plegado puede ser de forma que el aparato de revestimiento plegado pueda colocarse dentro de la habitación formada por la pared lateral y la plancha base del aparato contenedor.

30 Además, puede construirse una pila poniendo una pluralidad de aparatos contenedores los unos encima de los otros. Así puede limitarse el espacio que es consumido por la pluralidad de aparatos contenedores.

Como el aparato contenedor comprende al menos tres ruedas, el aparato contenedor puede usarse por un niño de forma que un niño pueda sentarse dentro del aparato y el niño se mueva sobre el suelo del cuarto de estar.

35

Así, según un aspecto de la presente invención puede proporcionarse un sistema de juego interior y sistema de almacenamiento que permita guardar los juguetes de un niño y ser usado como un juguete por un niño. Como las cajas o aparato contenedor pueden usarse por un niño, los bordes, si están disponibles, pueden recortarse o acolcharse con el fin de reducir el riesgo de cualquier daño.

40

El tamaño y en particular la altura de los diferentes aparatos contenedores pueden ser diferentes. Por ejemplo, existen cajas bajas para guardar artículos pequeños como perlas, anillos o cadenas. Además, pueden existir aparatos contenedores altos para guardar artículos mayores como el aparato de revestimiento, una hoja, un cojín o una muñeca.

45

La sección, la huella, la disposición o la forma de la plancha base del aparato contenedor pueden normalizarse con el fin de permitir que una pluralidad de aparatos contenedores forme una pila en forma de una torre o un ensamblaje contenedor. Así puede construirse una torre estable de cajas.

50 Con la ayuda de la estructura de montaje regular o estructura de encajamiento regular el aparato contenedor puede decorarse con ornamentos adicionales.

Según otra realización a modo de ejemplo de la presente invención, el aparato contenedor comprende una habitación que es inferior a 4 m^3 . Según otro aspecto de la invención, la habitación dentro del aparato contenedor es entonces menos de $3,375 \text{ m}^3$.

55

El proporcionar un espacio que puede tener $1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ o $1,5 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$ puede proporcionar espacio suficiente para que un niño se siente dentro. Medidas comunes de un aparato contenedor que pueden hacerse para que un niño se siente dentro, por ejemplo, están en el intervalo de $0,2 \text{ m}^3$ a 1 m^3 . El área de una plancha base para

un aparato contenedor tal puede tener un tamaño de 0,5 m x 0,8 m. Además, la altura puede seleccionarse del grupo de alturas que consiste en 0,32 m, 0,145 m y 0,075 m. La anchura puede ser 0,58 m y la profundidad puede ser 0,38 m. Alternativamente, la anchura puede ser 0,38 m y la profundidad puede ser 0,58 m.

5 Según una realización a modo de ejemplo de la presente invención, al menos dos de las al menos tres ruedas están montadas sobre un árbol o un eje.

Un eje puede conectar dos ruedas y puede proporcionar estabilidad adicional para el aparato contenedor. Las ruedas pueden montarse entre una tierra y la plancha base del aparato contenedor. En particular, al menos dos
10 ruedas están montadas sobre el mismo árbol que permite distribuir sustancialmente igualmente el peso del aparato contenedor a las ruedas. Pueden usarse tres ruedas si se usa una forma triangular de la plancha base. En el caso de una plancha base rectangular pueden emplearse cuatro ruedas.

Según otro aspecto de la presente invención, el árbol está hecho de metal. Con el fin de soportar el peso de un niño
15 que se sienta dentro del aparato contenedor, un eje hecho de metal puede proporcionar más robustez para usarse para jugar. El eje puede usarse para llevar un peso en el intervalo de 20 kg a 80 kg. En particular, el árbol puede dimensionarse con el fin de llevar un peso en el intervalo de 20 kg a 40 kg o 30 kg a 45 kg.

Según todavía otra realización a modo de ejemplo de la presente invención, la estructura de encajamiento del
20 aparato contenedor comprende al menos un imán.

El imán puede permitir montar diferentes elementos de decoración como un aparato de revestimiento a la pared lateral del aparato contenedor. La estructura de encajamiento puede comprender una pluralidad de imanes equidistantemente separados. El número, la fuerza y el tamaño de los imanes puede determinar cómo de fuerte está
25 unido el aparato de revestimiento al aparato contenedor. La fuerza de tal imán puede seleccionarse de manera que permita que un niño quite y ponga el aparato de revestimiento al aparato contenedor. Sin embargo, la fuerza del imán puede seleccionarse de forma que el aparato de revestimiento no pueda quitarse por la fuerza de un niño.

Según otro aspecto de la presente invención, la estructura de encajamiento del aparato contenedor comprende al
30 menos un taladro.

Un taladro que puede engancharse con un pasador correspondiente también puede permitir unir una estructura de revestimiento a la pared lateral de un aparato contenedor. El taladro puede ser un orificio pasante que permite penetrar un tornillo a través del orificio pasante y fijar el tornillo con una tuerca de tornillo. El usar un tornillo y una
35 tuerca de tornillo puede proporcionar alta estabilidad para unir una estructura de revestimiento a la pared lateral. Así, un tornillo y una tuerca de tornillo pueden permitir montar una estructura de revestimiento que tiene un alto peso sobre las paredes laterales del aparato contenedor.

Según otro aspecto de la presente invención, el al menos un taladro de la estructura de encajamiento comprende
40 una rosca.

Un taladro que tiene una rosca puede permitir que un tornillo se atornille directamente dentro de la pared lateral. Una rosca dentro del taladro puede prevenir que tenga un orificio pasante y así puede proporcionar una superficie plana del lado de la pared lateral orientada hacia dentro de la habitación.
45

Según todavía otro aspecto de la presente invención, la estructura de encajamiento comprende un cierre a presión o al menos parte de un cierre a presión.

La otra parte del cierre a presión puede montarse sobre un aparato de revestimiento o sobre un aparato de
50 revestimiento. La parte del cierre a presión de la estructura de revestimiento puede encajarse con la parte del cierre a presión del aparato contenedor con el fin de montar el aparato de revestimiento sobre la pared lateral del aparato contenedor. Un cierre a presión puede permitir que la estructura de revestimiento se monte rápidamente sobre el aparato contenedor y la estructura de revestimiento se libere rápidamente del aparato contenedor.

55 Según todavía otro aspecto de la presente invención, la plancha base tiene una forma seleccionada del grupo de formas que consiste en una forma rectangular, una forma circular y una forma triangular.

Una forma circular puede permitir construir una torre que consiste en una pluralidad de recipientes que tienen la forma de un tubo o una columna de publicidad. Una forma circular tal puede permitir prevenir bordes que pueden

producir lesión a un niño.

Un aparato contenedor que tiene una forma rectangular puede tener cuatro lados, cuatro planchas laterales o cuatro planchas de pared lateral que tienen la misma longitud. En una realización particular, el aparato contenedor 5 rectangular puede tener dos primeras paredes laterales que tienen la misma longitud y dos segundas paredes laterales que tienen la misma longitud. La longitud de una primera pared lateral puede ser diferente de la longitud de la segunda pared lateral.

Según otro aspecto de la presente invención, la pared lateral del aparato contenedor tiene al menos una cavidad, en 10 la que la al menos una cavidad está configurada o adaptada para recibir al menos una porción de una rueda de otro aparato contenedor.

Una cavidad que recibe al menos una porción de una rueda de otro aparato contenedor puede proporcionar un montaje seguro si una pluralidad de aparatos contenedores forma una pila. La rueda puede engancharse con la 15 pared lateral de otro aparato contenedor cuando los aparatos contenedores se colocan uno sobre el otro. En particular, la rueda se engancha con una cavidad en la pared lateral. Por ejemplo, el otro aparato contenedor que puede colocarse encima del aparato contenedor tiene una llanta doble, es decir, dos ruedas que están montadas sobre un eje en estrecha vecindad. Las dos ruedas pueden proporcionar un pequeño hueco entre las ruedas. El hueco puede tener la anchura de una de las paredes laterales del aparato contenedor. Este hueco puede recibir un 20 extremo superior de una pared lateral de un aparato contenedor de forma que la parte superior de la pared lateral pueda engancharse a al menos una de las ruedas y un movimiento paralelo a la plancha base puede limitarse en relación con los dos aparatos contenedores.

Encima en este contexto puede significar un extremo de la pared lateral que tiene una mayor distancia a la plancha 25 base que otro extremo de la pared lateral. En otras palabras, si otro aparato contenedor puede colocarse encima de un aparato contenedor, el otro aparato contenedor se pone sobre un extremo de la pared lateral del aparato contenedor de forma que la plancha base del otro aparato contenedor pueda cubrir sustancialmente la abertura del aparato contenedor inferior. Un extremo superior de la pared lateral puede ser un extremo de la pared lateral opuesta a la plancha base y opuesta a las ruedas.

30 La plancha base del otro aparato contenedor puede estar posicionada sustancialmente en paralelo a la plancha base del aparato contenedor.

Según otra realización a modo de ejemplo de la presente invención, la cavidad está adicionalmente configurada para 35 recibir la al menos una porción de la al menos una rueda del otro aparato contenedor de forma que la plancha base del otro aparato contenedor forme una tapa, una cubierta o un tapón para el aparato contenedor.

Por tanto, el apilar una pluralidad de aparatos contenedores uno encima del otro puede permitir cerrar la abertura de un aparato contenedor y así puede limitar el número de tapas que se requieren con el fin de cubrir las aberturas del 40 aparato contenedor que forman una pila. Por una tapa, la habitación que se construye dentro del aparato contenedor puede cerrarse para prevenir que un niño tenga acceso a los artículos que pueden almacenarse dentro del aparato contenedor. La tapa también puede comprender una cerradura.

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor tiene una pared lateral que comprende una 45 ranura, en el que la ranura está configurada para recibir una tapa, un tapón o una cubierta.

Una tapa para el aparato contenedor puede ser cualquier plancha que tenga un espesor adaptado para ajustar dentro de la ranura y cubrir al menos una porción de la abertura. La ranura puede estar adicionalmente configurada 50 de forma que cuando la tapa sea recibida de la ranura, la ranura permite posicionar la tapa sustancialmente paralela a la plancha base.

La tapa puede permitir cerrar la habitación. Una tapa puede prevenir que los artículos mantenidos dentro del aparato contenedor se salgan fuera. En otras palabras, la ranura en un extremo superior de la pared lateral y la tapa pueden 55 formar un principio machihembrado con el fin de mantener de forma segura la tapa en una posición sustancialmente paralela a la plancha base. Los orificios o muescas que pueden posicionarse dentro de la tapa pueden permitir quitar la tapa del aparato contenedor doblando la tapa.

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor tiene una pared lateral que comprende una pestaña, en el que la pestaña está configurada para recibir y mantener una tapa, un tapón o una cubierta.

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor comprende una tapa, en el que la tapa tiene un primer tamaño y en el que la abertura tiene un segundo tamaño. El tamaño de la tapa está adaptado para cubrir al menos parcialmente el tamaño de la abertura o la abertura. Por ejemplo, el primer tamaño es más pequeño que el segundo tamaño.

La tapa puede ser recibida por la ranura o pestaña de forma que una porción de la abertura esté cubierta por la tapa. Así, la abertura puede cerrarse parcialmente.

- 10 El tamaño de la abertura puede ser un área de la abertura. El tamaño de la tapa puede ser un área de la tapa. El cubrir una porción de la abertura puede permitir construir una superficie dentro de o encima del aparato contenedor. Un niño puede usar la superficie como asiento. La tapa en combinación con un aparato de revestimiento correspondiente pueden permitir construir un aparato contenedor que tiene la forma o configuración de un coche, en particular que tiene en la imaginación de un niño la forma de un coche o cualquier otra instalación de transporte, animal o edificio.

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor tiene una tapa que está posicionada en la ranura, en la muesca o en la pestaña de forma que la tapa puede moverse en paralelo a la plancha base.

- 20 La tapa puede moverse si el tamaño de la tapa es más pequeño que el tamaño de la abertura.

Según todavía otro aspecto de la presente invención, la tapa está configurada como un asiento.

- 25 Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor comprende además una tapa que se extiende al menos parcialmente sobre la pared lateral. A diferencia de una tapa que está montada en una ranura y que cubre sustancialmente la habitación del aparato contenedor, una tapa que se extiende sobre las paredes laterales puede apoyarse sobre el extremo superior de la pared lateral. El extremo superior puede estar posicionado opuesto a la plancha base.

- 30 Una pestaña puede estar dispuesta sobre un lado de la tapa cuyo lado en una posición montada de la tapa está orientado hacia la plancha base. La pestaña puede prevenir un movimiento de la tapa cuyo movimiento se extiende sobre la pared lateral en paralelo a la plancha base. Así, la tapa puede disponerse de forma segura encima de la pared lateral. La disposición de la pestaña puede tener la forma de la plancha base y en particular la disposición de la pestaña puede tener la forma de la abertura del aparato contenedor. La pestaña de la tapa puede engancharse con la pestaña de la pared lateral. Así, la pestaña puede ajustarse dentro de la abertura de forma que en una posición montada la pestaña se ponga en contacto con una superficie interna de la pared lateral. Este contacto puede limitar un movimiento lateral o desviación de la tapa encima de la abertura del contenedor.

- 35 Una tapa que cubre la abertura puede usarse como plancha de una mesa o un escritorio. Una plancha tal puede formarse de forma diferente y, por ejemplo, tener la forma de un corazón, una nube o una flor.

Según otro aspecto de la presente invención, la tapa comprende al menos un orificio pasante en el que el orificio pasante de la tapa o la abertura en la tapa permite poner un artículo dentro de la habitación a través de la tapa.

- 45 Así, aunque la tapa esté montada sobre un área superior de la pared lateral y cubriendo así la abertura, el orificio pasante puede permitir poner artículos dentro de la caja a través del orificio pasante. Según otro aspecto de la presente invención, el orificio pasante en la tapa tiene una forma seleccionada del grupo de formas que consiste en un círculo, un disco, una estrella, un triángulo y un rectángulo.

- 50 Un niño puede usar los orificios pasantes que tienen tal forma particular para poner los artículos que tienen una forma correspondiente dentro de la caja. Por ejemplo, tales artículos pueden ser ladrillos de construcción que tienen una forma correspondiente.

- Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor comprende además al menos una pared divisoria. La pared divisoria está dispuesta dentro de la habitación de forma que la habitación se divida en al menos una sub-habitación. Una sub-habitación puede ser una porción de la habitación separada por una estructura de separación tal como un divisor o pared divisoria.

La pared divisoria puede instalarse de quita y pon dentro de un aparato contenedor y puede permitir separar la

habitación en diferentes sub-habitaciones. Una sub-habitación puede usarse, por ejemplo, para guardar un primer tipo de artículos y otra sub-habitación puede usarse para guardar un segundo tipo de artículos. Por ejemplo, anillos y perlas pueden separarse por una pared divisoria tal.

5 Según otro aspecto de la presente invención, la pared lateral del aparato contenedor comprende además al menos un marco.

En este contexto, un marco puede ser cualquier tipo de contenedor que esté adaptado o configurado para contener una imagen como una pintura o una fotografía.

10

Un marco puede ser un marco hecho de vidrio, un protector de hoja o un sobre transparente que puede montarse sobre la pared lateral del aparato contenedor. El marco puede montarse usando la estructura de encajamiento y puede permitir presentar imágenes producidas por un niño o cualquier otra imagen que el niño pueda querer tener como elemento decorativo sobre la superficie externa de la pared lateral del aparato contenedor. El proporcionar la posibilidad de poner imágenes en marcos puede potenciar la creatividad del niño. El marco puede tener diferentes tamaños, por ejemplo, DIN A4, DIN A5, DIN A6 o cualquier formato US legal o US letter.

15

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor comprende además una pizarra.

20 En otras palabras, una pizarra puede unirse al aparato contenedor usando la estructura de encajamiento. En una realización alternativa a modo de ejemplo, la pared lateral del aparato contenedor puede hacerse de material que normalmente se usa para una pizarra. Así, la pared lateral puede ser la pizarra. Una pizarra puede ser una pizarra negra o una pizarra blanca. Una pizarra negra puede ser pintada con una tiza. Una pizarra blanca puede ser pintada con un lápiz apropiado. Así, la pintada puede quitarse fácilmente de la pared lateral.

25

El tener una pizarra instalada sobre la pared lateral puede permitir que un niño pinte el aparato contenedor y decore el aparato contenedor.

30 Según otro aspecto de la presente invención, el aparato contenedor comprende un elemento de cierre, en el que el elemento de cierre está configurado para engancharse con el elemento de cierre de otro aparato contenedor.

El aparato contenedor comprende al menos una parte de un elemento de cierre. Un elemento de cierre tal o la parte de un cierre puede engancharse con un elemento de cierre de otro aparato contenedor. Después de enganchar las partes de los elementos de cierre, el aparato contenedor puede mantenerse en una posición sustancialmente fija en relación con el otro aparato contenedor cuando una pluralidad de aparatos contenedores se combinan en una pila, en una torre o en un ensamblaje de aparato contenedor. Un elemento de cierre tal puede aumentar la estabilidad de una torre construida de una pluralidad de aparatos contenedores. El elemento de cierre puede estar dispuesto sobre una posición superior y/o posición inferior de la pared lateral con el fin de engancharse con un cierre correspondiente de otro aparato contenedor del ensamblaje contenedor. La estabilidad de la pila puede aumentarse enganchando las 40 ruedas de una primera caja con una cavidad de una segunda caja.

35

40

Las realizaciones a modo de ejemplo anteriormente mencionadas se han descrito basándose en un aparato contenedor, pero las características también pueden aplicarse al aparato de revestimiento y el ensamblaje contenedor. A continuación se describirán realizaciones a modo de ejemplo adicionales del aparato de 45 revestimiento. Estas realizaciones también se aplican al aparato contenedor y el ensamblaje contenedor.

45

Según otro aspecto de la presente invención, la estructura de forma del aparato de revestimiento es un panel, en el que el panel tiene una forma seleccionada del grupo de formas que consiste en una forma en vista lateral de un animal, la forma en vista lateral de una instalación de transporte como un coche, barco, tren, avión, bus y la forma en vista lateral de un edificio. Así, la estructura de forma puede tener una forma en vista lateral de una instalación de 50 transporte, un animal o un edificio.

50

La forma del aparato contenedor puede ocultarse detrás de la estructura de forma. Así, un aparato contenedor o una caja contenedora puede parecerse a un coche, un avión o un animal. En particular, el aparato contenedor puede parecerse a una instalación de transporte, un animal o un edificio en una vista lateral. El aparato de revestimiento puede decorar el aparato contenedor. La estructura de forma puede extenderse sustancialmente sobre una sección transversal del aparato contenedor correspondiente. En otras palabras, el tamaño de la superficie de la estructura de forma puede ser superior al tamaño de la pared lateral de un aparato contenedor correspondiente.

55

Aunque se hace una descripción para diferentes vistas laterales, el aparato de revestimiento puede no limitarse a las mismas. Así, también son aplicables vistas frontales o traseras de los elementos correspondientes como instalaciones de transporte, animales o edificios.

5 Según otro aspecto de la presente invención, la estructura de forma comprende además una estructura de forma tridimensional, en la que la estructura de forma tridimensional puede unirse a la estructura de forma. Por ejemplo, esta estructura de forma puede ser cualquier ornamento como una oreja de un animal, un volante, un avión a reacción, una hélice, un claxon, un indicador de viraje o cualquier otro elemento funcional de una instalación de transporte o de un edificio.

10

El claxon puede proporcionar un sonido y el indicador de viraje puede configurarse para destellar y para proporcionar señales de luz. El elemento funcional que puede formar la estructura de forma tridimensional puede soportar para dar al aparato contenedor una vista realista. El ornamento o estructura de forma tridimensional también puede montarse al aparato de revestimiento usando una estructura de encajamiento regular.

15

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato de revestimiento tiene una estructura de forma que pueda comprender un cuerpo tridimensional o una estructura tridimensional. La estructura tridimensional tiene al menos una forma seleccionada del grupo de formas que consiste en una proa de barco, una proa de avión, una proa de coche, una parte trasera de barco, una popa de barco, una cola de helicóptero, una cola de avión y un ala de avión.

20

Una estructura tridimensional tal puede proporcionar una forma para el aparato contenedor, que puede sustancialmente parecer realista. La estructura tridimensional también puede comprender una estructura de forma tridimensional.

La estructura tridimensional y en particular la proa del barco, la proa del avión y la proa del coche proporcionan una habitación de almacenamiento cubierta por una solapa que puede abrirse para poner artículos dentro del cuerpo tridimensional. Así, el niño puede poner una maleta dentro de la habitación cubierta por la solapa o dentro de un compartimento de equipaje.

25

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato de revestimiento comprende una estructura de forma que sea una barra. La barra puede usarse para montar una hoja sobre la barra y puede permitir construir una tienda o una cueva. Además, la barra puede permitir montar una vela sobre el aparato contenedor con el fin de construir o modelar la forma de un barco de vela tomando el aparato contenedor como base.

Según otro aspecto de la presente invención, el aparato de revestimiento, el aparato de unión, aparato de montaje, aparato de revestimiento, el aparato de panelado o piel tiene una estructura de encajamiento que está configurada para ajustarse sustancialmente al tamaño de al menos una porción de la pared lateral del aparato contenedor.

35

El ajustar el aparato de revestimiento o el ajustar una porción del aparato de revestimiento a un tamaño del aparato contenedor puede permitir prevenir discontinuidades entre la estructura de revestimiento y el aparato contenedor.

40

Así puede proporcionarse una vista o forma realista y la forma del aparato contenedor puede ocultarse detrás del aparato de revestimiento.

Según otro aspecto de la presente invención, la estructura de forma del aparato de revestimiento comprende además un patín. El patín puede montarse sobre la estructura de encajamiento y soportarse enganchándose con al menos una de las ruedas con el fin de permitir formar un trineo o una mecedora. Por ejemplo, con el aparato de revestimiento apropiado el aparato contenedor pueden formar un caballo mecedor.

45

A continuación se describirán realizaciones a modo de ejemplo adicionales del ensamblaje contenedor. Estas realizaciones también se aplican al aparato contenedor y el aparato de revestimiento.

50

Según otro aspecto de la presente invención, el ensamblaje contenedor comprende además una estructura de plataforma, en la que la estructura de plataforma comprende una pared lateral. La pared lateral de la estructura de plataforma tiene sustancialmente la misma forma que la plancha base del primer aparato contenedor y la pared lateral de la estructura de plataforma tiene al menos una cavidad. La al menos una cavidad de la pared lateral de la estructura de plataforma está configurada para recibir al menos la porción de una rueda del primer aparato contenedor y el primer aparato contenedor está posicionado sobre la estructura de plataforma. Una estructura de plataforma puede extenderse sobre la forma de la plancha base de uno del primer y segundo aparatos contenedores con el fin de proporcionar estructura de plataforma o base estable. Una base estable puede permitir construir una torre o una pila de una pluralidad de aparatos contenedores. Con el fin de aumentar la estabilidad de la pila que

55

puede construirse sobre la plataforma, la pared lateral de la plataforma puede comprender un cierre correspondiente al cierre de un aparato contenedor.

5 Según otro aspecto de la presente invención, el ensamblaje contenedor comprende además una estructura de revestimiento, en el que la estructura de encajamiento de la estructura de revestimiento está encajada con al menos una estructura de encajamiento seleccionada del grupo de la estructura de encajamiento del primer aparato contenedor y la estructura de encajamiento del segundo aparato.

10 Además, puede construirse una mesa, en la que la mesa puede comprender una estructura de plataforma, un primer aparato contenedor, un segundo aparato contenedor y una tapa. La tapa puede extenderse sobre la pared lateral de ambos aparatos contenedores. La tapa puede formar un escritorio.

15 El aparato de revestimiento y el aparato contenedor pueden estar hechos de una pieza. Por ejemplo, el aparato de revestimiento puede cortarse de una plancha.

20 Además, según un aspecto de la presente invención, se proporciona un procedimiento que comprende encajar una estructura de encajamiento de un aparato contenedor con la estructura de encajamiento de la estructura de revestimiento con el fin de modificar la forma del aparato contenedor. La forma modificada del aparato contenedor puede permitir que un niño use el aparato contenedor como juguete.

25 Además, puede proporcionarse un procedimiento para disponer una estructura de encajamiento regular en un aparato contenedor y/o en una estructura de revestimiento con el fin de montar la estructura de revestimiento en el aparato contenedor encajando la estructura de encajamiento del aparato contenedor con la estructura de encajamiento del aparato de revestimiento.

Estos y otros aspectos de la presente invención serán evidentes de y se elucidarán con referencia a las realizaciones descritas en lo sucesivo.

Breve descripción de los dibujos

30 Realizaciones a modo de ejemplo de la presente invención se describirán a continuación, con referencia a los siguientes dibujos.

35 La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 2 muestra un ensamblaje contenedor de una pluralidad de aparatos contenedores según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

40 La Fig. 3 muestra una primera tapa para un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

45 La Fig. 4 muestra una segunda tapa para un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 5 muestra un aparato contenedor que comprende una tapa y un volante en el que la tapa cubre parcialmente la abertura del aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

50 La Fig. 6 muestra un aparato contenedor con una estructura de forma que forma un avión según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 7 muestra un aparato contenedor que comprende una pluralidad de estructuras de forma para formar un barco según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

55 La Fig. 8 muestra cuatro aparatos contenedores comprendiendo cada uno una barra para montar hojas según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 9 muestra una pluralidad de aparatos contenedores y una tapa que forma una mesa y asientos según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 10 muestra un aparato contenedor que comprende una pluralidad de estructuras de forma y patines que forman un caballo mecedora según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

5 La Fig. 11 muestra un aparato contenedor que comprende una pluralidad de estructuras de forma según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 12 muestra otra vista en perspectiva de la mesa de la Fig. 9 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

10

La Fig. 13 muestra una vista frontal perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

15 La Fig. 14 muestra otra vista frontal perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 15 muestra un aparato contenedor sin una tapa montada sobre una plataforma según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

20 La Fig. 16 muestra un aparato contenedor cubierto por una tapa que tiene orificios pasantes según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 17 muestra una vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor cubierto por una tapa según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

25

La Fig. 18 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor con una abertura abierta según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

30 La Fig. 19 muestra otra vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 20 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor con una abertura abierta según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

35 La Fig. 21 muestra una vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor 100 con patines montados que forma una mecedora según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 22 muestra una vista lateral en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 21 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

40

La Fig. 23 muestra otra vista desde arriba en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 21 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

45 La Fig. 24 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor con dos aparatos de revestimiento que tienen ruedas según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 25 muestra una vista lateral en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 24 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

50 La Fig. 26 muestra una vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor con un aparato de revestimiento según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 27 muestra una vista desde arriba en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 26 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

55

La Fig. 28 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un barco de vela formado por un aparato contenedor y una estructura de revestimiento según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 29 muestra una vista lateral en perspectiva del barco de vela de la Fig. 28 según una realización a modo de

ejemplo de la presente invención.

La Fig. 30 muestra otra vista desde arriba en perspectiva de un barco de vela según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

5

La Fig. 31 muestra otra vista lateral en perspectiva de un barco de vela según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 32 muestra escritorio y sillas formadas por un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

10

La Fig. 33 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor que comprende un aparato de revestimiento según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

15

La Fig. 34 muestra una vista lateral en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 33 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 35 muestra una vista en perspectiva de un tren formado por una pluralidad de aparatos contenedores según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

20

La Fig. 36 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor con una tapa según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 37 muestra un aparato contenedor con diferentes aparatos de revestimiento para jugar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

25

La Fig. 38 muestra otro aparato contenedor con diferentes aparatos de revestimiento para jugar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

30

La Fig. 39 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor cubierto por una tapa con orificios pasantes según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 40 muestra una vista lateral de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

35

La Fig. 41 muestra una vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 42 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

40

La Fig. 43 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor que tiene una estructura de forma en forma de tentáculos.

45

La Fig. 44 muestra una vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor que tiene un aparato de revestimiento que forma un caballo mecedora según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 45 muestra una vista frontal en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 44 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

50

La Fig. 46 muestra un aparato contenedor y una estructura de plataforma según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 47 muestra un aparato contenedor y un aparato de revestimiento en un estado sin acoplar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

55

La Fig. 48 muestra un aparato contenedor y un aparato de revestimiento en un estado acoplado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 49 muestra un aparato contenedor y otro aparato de revestimiento en un estado acoplado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 50 muestra un acoplador según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

5

La Fig. 51 muestra dos aparatos contenedores en un estado enganchado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 52 muestra un adaptador según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

10

La Fig. 53 muestra dos aparatos de revestimiento en un estado sin acoplar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 54 muestra dos aparatos de revestimiento en un estado acoplado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

15

Descripción detallada de realizaciones a modo de ejemplo

La ilustración en los dibujos es esquemática. En diferentes dibujos, elementos similares o idénticos se proporcionan con los mismos números de referencia.

20

La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de un aparato contenedor 100 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención. El aparato contenedor 100 comprende cuatro ruedas 101, en el que en la Fig. 1 solo dos ruedas son visibles. El aparato contenedor 100 comprende además una plancha base 102 y una pared lateral delantera 103, una pared lateral derecha 104, una pared lateral trasera 105 y una pared lateral izquierda 106. Cada pared lateral 103, 104, 105, 106 comprende la estructura de encajamiento regular 107. La estructura de encajamiento regular 107 puede interrumpirse por asideros 118, que en una realización a modo de ejemplo están formados por muescas. Las muescas están dispuestas sobre un círculo y el tamaño de las muescas puede corresponderse con el tamaño de los dedos humanos con el fin de permitir llevar la caja 100.

25

La plancha base 102 puede ser visible a través de la pared lateral 103, 104, 105, 106 ya que el aparato contenedor entero está hecho de material transparente.

30

En la Fig. 1 se muestra una plancha base rectangular 102 y así el aparato contenedor tiene la forma de una caja rectangular. El aparato contenedor 100 está hecho de una pieza. Sin embargo, el aparato contenedor puede hacerse de una pluralidad de piezas que pueden pegarse o soldarse juntas. En particular, la plancha base 102, la pared lateral delantera 103, la pared lateral derecha 104, la pared lateral izquierda 106 y la pared lateral trasera 105 están hechas de una pieza. La plancha base 102 puede tener una forma circular, ovalada o poligonal.

35

La pared lateral delantera 103 y la pared lateral trasera 105 tienen sustancialmente las mismas dimensiones y están posicionadas opuestas entre sí. La pared lateral izquierda 106 y la pared lateral derecha 104 también están simétricamente montadas sobre lado superior de la plancha base 102. El lado superior de la plancha base 102 es el lado, que es opuesto al lado de la plancha base, sobre cuyo lado están montadas las ruedas 101.

40

Las paredes laterales 103, 104, 105 y 106 forman la habitación 108 que tiene una abertura 109. La forma de la abertura 109 se corresponde con la forma de la plancha base 102. La abertura 109 puede estar cubierta por una tapa no mostrada en la Fig. 1, en la que la tapa está montada en una posición sustancialmente paralela a la plancha base 102 en una ranura 110. La tapa puede montarse sobre una pestaña 117, formada sobre un extremo superior de cada pared lateral 103, 104, 105, 106. Alternativamente, la tapa puede montarse en una ranura 110.

45

La ranura 110 está dispuesta sobre un lado interno de la pared lateral 103, 104, 105, 106. El lado interno en este contexto significa un lado de la pared lateral 103, 104, 105, 106 que está orientado hacia la habitación 108. Además, el aparato contenedor tiene cuatro cavidades 111, 112, 113, 114 en las que las cavidades tienen sustancialmente la forma de una rueda 101. Así, las cavidades 111, 112, 113, 114 permiten recibir al menos una porción de una rueda 101 de otro aparato contenedor que puede estar posicionado encima del aparato contenedor 100. La parte superior del aparato contenedor 100 puede ser el lado de las paredes laterales 103, 104, 105, 106 opuestas al lado de las paredes laterales 103, 104, 105, 106, lado que está conectado a la plancha base 102. Las cavidades 111, 112, 113 y 114 están dispuestas sobre el lado superior de las paredes laterales 103, 104, 105, 106.

50

55

Las cavidades 111, 112, 113, 114 también están posicionadas opuestas y alineadas con las ruedas 101 del aparato contenedor 100. Las paredes laterales 103, 104, 105, 106 tienen además cavidades 115 para las ruedas 101, cavidades que 115 también están alineadas con las cavidades superiores 111, 112, 113, 114. Las cavidades 115 pueden formar un guardabarros.

5

El aparato contenedor 100 puede moverse por las ruedas 101 en una dirección hacia adelante y hacia atrás indicada con la flecha 116. Las ruedas 101 tienen un árbol o eje que no se muestra en la Fig. 1. Un árbol tal puede permitir que un niño se sienta dentro de la habitación 108 del aparato contenedor para ser movido con el aparato contenedor. El niño no se muestra en la Fig. 1.

10

La Fig. 2 muestra un ensamblaje contenedor 206 que comprende una pluralidad de aparatos contenedores 100a, 100b, 100c según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

En la Fig. 2 se muestra que la estructura de plataforma 200 forma la base 200 para construir el ensamblaje contenedor 206 montando el aparato contenedor 100a, 100b, 100c con la superficie 201 de la pared lateral 202. La plataforma 200 tiene las paredes laterales 202 y 203 que están alineadas con la forma de la plancha base 102a del primer recipiente 100a. Además, la plataforma 200 comprende sobre un lado superior la cavidad 204, 205 para recibir al menos una porción de las ruedas 101a del primer aparato contenedor 100a. La cavidad del lado superior 204, 205 es comparable a la cavidad 111, 112, 113, 114 en el aparato contenedor 100. La plataforma 200 en un estado montado previene mover el ensamblaje contenedor 206 sobre la tierra.

El primer aparato contenedor 100a está posicionado encima de la estructura de plataforma 200. Las ruedas 101 del primer aparato contenedor 100a están enganchadas con la pared lateral 203 de la estructura de plataforma 200 con el fin de tener base en un cimiento estable para el ensamblaje contenedor 206 o torre 206.

25

Además, la Fig. 2 muestra marcos 207 de diferente tamaño. Los marcos 207 están encajados con la estructura de encajamiento regular del primer aparato contenedor 100a. Los marcos 207 son soportes que están adaptados o configurados para guardar fotos y para encajarse con la estructura de encajamiento 107a del aparato contenedor 100a.

30

Aunque en la Fig. 2 los aparatos contenedores 100a, 100b, 100c se muestran a la misma altura, la altura de los diferentes aparatos contenedores 100a, 100b, 100c puede ser diferente. Las ruedas 101a, 101b, 101c están alineadas entre sí. Así, la torre 206 puede formar una construcción estable.

Con el fin de aumentar la estabilidad sobre las paredes laterales 103b, 103c se muestra el cierre 208, que fija el tercer aparato contenedor 100c encima del segundo aparato contenedor 100b. El elemento de cierre 208 comprende una primera porción 208a y una segunda porción 208b que se enganchan entre sí y que pueden liberarse con el fin de acceder a la habitación del aparato contenedor 100b. Aunque solo el elemento de cierre 208 se muestra en la Fig. 2 en las paredes delanteras 103c, 103b del segundo y el tercer aparatos contenedores 100b, 100c, cada pared lateral de un aparato contenedor 100a, 100b, 100c puede comprender al menos uno de tal elemento de cierre.

La plancha base 102b en la posición montada forma una tapa para la abertura del primer aparato contenedor 100a.

El formar una torre 206 tal que comprende una pluralidad de aparatos contenedores 100a, 100b, 100c y una plataforma 200 proporciona espacio sobre las paredes laterales 103, 104, 105, 106, 203, para fijar imágenes de los niños sobre las mismas. Así puede construirse la decoración o un elemento decorativo. Tal elemento decorativo puede instalarse en el cuarto de estar para mostrar las imágenes de los niños.

Las imágenes pueden quitarse fácilmente e intercambiarse si se producen nuevas imágenes. Los marcos 207 pueden no tener que quitarse.

La torre 206 puede proporcionar suficiente estabilidad con el fin de permitir que un niño se sienta sobre la parte superior de la torre. Así puede hacerse una simulación de un avión mientras circula. La pila 206 también puede estar cubierta por una tapa sobre el aparato contenedor 100c más alto. La tapa no se muestra en la Fig. 2. El aparato contenedor 100c más alto es el aparato contenedor que tiene la mayor distancia desde la plataforma 200.

La Fig. 3 muestra una primera tapa 300 para un aparato contenedor 100, 100a, 100b, 100c según una realización a modo de ejemplo de la presente invención. Cada aparato contenedor 100 o caja 100 puede tener una tapa 300 que puede estar hecha de acrílico, de plástico o de cualquier material transparente que permita ver el contenido de la caja

sin tener que abrir la caja. La tapa 300 comprende orificios pasantes 301 de diferentes formas que permiten poner artículos que tienen la forma correspondiente dentro de la caja cuando la tapa 300 cubre uno de los aparatos contenedores 100. La tapa 300 está montada sobre un aparato contenedor 100 enganchando con la ranura 110 de un aparato contenedor 100. Se muestra que la tapa 300 en la Fig. 3 tiene orificios pasantes. Sin embargo, la tapa 5 300 puede también tener un cuerpo sólido, que se llena de material.

La Fig. 4 muestra una segunda tapa 400 para un aparato contenedor 100 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención. La tapa 400 comprende una pluralidad de muescas 401 u orificios 401 que están posicionados en forma de un semicírculo sobre dos extremos de la tapa 400. La muescas 401 permiten quitar la 10 tapa de la caja 100. Para quitar la tapa 300, 400 de la abertura 109 del aparato contenedor 100 la tapa 300, 400 puede tener que doblarse. La tapa 300, 400 puede estar hecha de material que tiene diferentes colores con el fin de indicar el contenido de un aparato contenedor 100 individual.

La Fig. 5 muestra un aparato contenedor 100 que comprende una tapa 500 y un volante 501 en el que la tapa 500 15 cubre parcialmente la abertura 108 del aparato contenedor 100. La tapa 500 está montada sobre la pestaña 117 de la pared lateral 104, 106 más larga. Alternativamente, la tapa 500 está enganchada en la ranura 110 (no mostrada en la Fig. 5) sobre las paredes laterales 104, 106 más largas. Como las paredes laterales 104, 106 son más largas que la anchura de la tapa 500 cubre parcialmente la abertura 109. Así, la tapa 500 forma un asiento sobre el que un niño puede sentarse. El niño puede colocar los pies en una porción sin cubrir de la abertura 109 y el niño puede 20 moverse moviendo el aparato contenedor 100.

Con el fin de aumentar la estabilidad del asiento 500 un apoyo o escuadra para soportar el asiento puede montarse entre la plancha base 102 del aparato contenedor 100 y el asiento 500. El apoyo no se muestra en la Fig. 5. Tal apoyo puede ser un divisor para la habitación 108. 25

Además, la Fig. 5 muestra el volante 501 que es una estructura de forma tridimensional dispuesta sobre un panel o estructura de forma. El volante 501 está enganchado con la estructura de encajamiento del volante a la estructura de encajamiento 107 de la pared lateral delantera 103. La estructura de encajamiento 107 de la pared lateral delantera 103 está dispuesta sobre una superficie interna y sobre una superficie externa de la pared lateral delantera 103. La 30 forma de la estructura de encajamiento 107 de la pared lateral puede adaptarse a la forma del aparato de revestimiento 501, 502, en particular a la estructura de encajamiento del aparato de revestimiento. Así, en la Fig. 5 la estructura de encajamiento 107 está cubierta por el aparato de revestimiento y la estructura de encajamiento 107 no es visible.

Además, otro aparato de revestimiento 502 que forma un indicador de parpadeo está montado sobre la estructura de encajamiento regular 107 de la pared lateral delantera 103. El aparato de revestimiento 501, 502 puede ponerse en la habitación 108 del aparato contenedor 100 después de usar el aparato de revestimiento 501, 502. Para poner el aparato de revestimiento 501, 502 dentro de la habitación 108 el aparato de revestimiento se libera de la estructura de encajamiento 107. El aparato de revestimiento puede comprender una bisagra con el fin de plegar el aparato de 40 revestimiento.

La Fig. 6 muestra un aparato contenedor 100 que comprende diferentes aparatos de revestimiento que comprenden una estructura de forma tridimensional 603. El aparato de revestimiento comprende la estructura de forma tridimensional 603 y las estructuras tridimensionales 600, 601, 602. 45

Las estructuras tridimensionales 600 montadas sobre las paredes laterales izquierda y derecha 106, 104 forman alas 600 de un avión que comprende una hélice 603.

Sobre la pared lateral delantera 103 del aparato contenedor 100 está montada una estructura tridimensional 601. La 50 estructura tridimensional 601 conectada con la pared lateral delantera 103 del aparato contenedor 100 forma una proa 601 de un avión.

Sobre la pared lateral trasera 105 que engancha la estructura de encajamiento del aparato contenedor 100 y de la estructura tridimensional 602 se construye una cola de un avión 602. 55

Combinando el aparato contenedor 100 y las estructuras tridimensionales 600, 601, 602 el avión 605 se construye escondiendo la estructura rectangular del aparato contenedor 100. En particular se construye un modelo de un objeto real, por ejemplo, un avión. Así, el aparato de revestimiento modifica la forma del aparato contenedor 100 con el fin de enmascarar u ocultar la forma del aparato contenedor 100.

La Fig. 7 muestra las estructuras tridimensionales 601, 602 y la barra 700. Cuerdas 701 conectan la parte superior de la barra 700 con la estructura tridimensional 601, 602. Unidas a las cuerdas 701 se monta la vela 702. La vela 702 puede estar hecha de tejido. El aparato contenedor 100 en combinación con las estructuras de revestimiento 5 601, 602, 700 forman un barco 703.

Las estructuras tridimensionales 601, 602 pueden ser las mismas usadas para construir el avión 605. Así, pintando las estructuras tridimensionales 601, 602 como un avión o similar a un barco puede distinguirse entre un avión y un barco.

10

La estructura tridimensional 601, 602 puede formarse particularmente con el fin de reconstruir más realísticamente la forma de una proa de barco y una popa de barco. La vela 702 puede pintarse y diseñarse por los niños.

La barra 700 puede encajarse con una de la estructura de encajamiento 107 de la pared lateral 104, 103, 106, 105 o 15 por una estructura de encajamiento separada que puede estar posicionada sobre la plancha base 102, la estructura de encajamiento no se muestra en la Fig. 7. Así, un aparato de revestimiento 700 puede extenderse perpendicular a la plancha base 102 o suelo 102 del aparato contenedor.

La forma del lado delantero 103 puede adaptarse a un lado 704 correspondiente de una estructura tridimensional 20 601. Así puede prevenirse una discontinuidad sobre las superficies 705 de contacto entre la estructura tridimensional 601 y el aparato contenedor 100.

La Fig. 8 muestra cuatro aparatos contenedores 100g, 100h, 100i, 100j y cuatro barras 800g, 800h, 800i, 800j. Una cualquiera de las barras 800g, 800h, 800i, 800j tiene dos extremos. Un extremo está montado en el aparato 25 contenedor 100g, 100h, 100i, 100j en particular en una superficie interna de una pared lateral 103i, 103j, 103g, 103h. El otro extremo, que es un extremo distante de la barra 800i, 800j, 800g, 800h en relación con el aparato contenedor, está conectado a cuerdas 801. Sobre las cuerdas 801 se montan las hojas 802. El aparato contenedor 100g, 100h, 100i, 100j en combinación con las barras 800g, 800h, 800i, 800j puede formar un esqueleto o un armazón para un pabellón de té 803 o para una tienda de campaña 803. El aparato contenedor 100g, 100h, 100i, 30 100j está posicionado con el lado delantero 103g, 103h, 103i, 103j sobre la tierra 803. El lado delantero del aparato contenedor 100g, 100h, 100i, 100j puede formar una plataforma para el pabellón de té 803. Así, las ruedas 101g, 101h, 101i, 101j no están en contacto directo con la tierra 803.

La Fig. 9 muestra un primer aparato contenedor 900 y un segundo aparato contenedor 901 que forman una pila. 35 Encima de la pila está posicionada la plancha de mesa 902 o escritorio 902. La plancha de mesa 902 puede ser una tapa 902, que se extiende sobre la pared lateral del aparato contenedor 900, 901.

Se proporcionan otros aparatos contenedores 903, 904 como asientos para sentarse en la mesa 905. El aparato contenedor 903, 904 tiene tapas macizas, sin ningún orificio pasante. Así, la tapa cubre la abertura entera. La forma 40 de la plancha de mesa 902 o tapa 902 tiene la forma de una flor o una nube. El aparato contenedor 903, 904 comprende una tapa 902 en la que un niño puede sentarse encima. Para proporcionar más comodidad puede ponerse un cojín encima del aparato contenedor 903, 904.

La Fig. 10 muestra el aparato contenedor 100 con patines montados 1000, 1001 que forman una mecedora 1004. 45 Puede formarse un caballo mecedora 1004 proporcionando un aparato de revestimiento 1005 que comprende una estructura de forma 1002 en forma de una cara del caballo. El aparato de revestimiento 1005 está encajado con la estructura de encajamiento 1003 del aparato de revestimiento 1005 a la estructura de encajamiento 107 del aparato contenedor 100. Un niño puede sentarse sobre la tapa 500. Las ruedas del aparato contenedor no son visibles. Las ruedas pueden engancharse con el patín 1000, 1001.

50

La Fig. 11 muestra un aparato contenedor 100 que comprende una pluralidad de aparatos de revestimiento que tienen una estructura de forma bidimensional 1100a, 1100b y estructura tridimensional 1101 a, 1101b. La estructura de forma o el aparato contenedor también pueden comprender una pluralidad de ornamentos. La estructura de forma 1100a, 1100b puede ser un panel en forma de una vista lateral de un avión. Así, la estructura de forma 1100a, 55 1100b puede ser bidimensional.

El aparato contenedor 100 sobre la pared lateral 106 está conectado a un aparato de revestimiento 1103a, 1103b que tiene una estructura de forma 1100a, 1100b en forma de un avión. La estructura de forma 1100a, 1100b está montada sobre la pared lateral 106 del aparato contenedor 100 encajando una estructura de encajamiento (no

mostrada en la Fig. 11) del aparato contenedor 100 con la estructura de encajamiento de la estructura de forma 1100a, 1100b.

Además, se muestra un aparato de revestimiento que comprende una estructura tridimensional 1101a, 1101b en forma de un ala. Simétricamente al aparato de revestimiento 1103a que comprende las estructuras 1100a, 1101a sobre la otra pared lateral 104 del aparato contenedor 100, el aparato de revestimiento 1103b correspondiente que comprende las estructuras 1100b, 1101b se muestra. Usando las estructuras de revestimiento 1103a, 1103b la forma del aparato contenedor 100 se oculta. Visto desde una vista lateral el aparato contenedor revestido 1102 tiene la forma de un avión. Un niño puede sentarse sobre la tapa 500 y moverse con el aparato contenedor 100.

10

La Fig. 12 muestra otra vista en perspectiva de la mesa 905 de la Fig. 9 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 13 muestra una vista frontal en perspectiva del aparato contenedor 100 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención. En la Fig. 13 las cuatro ruedas 101 son visibles. También se muestra la plancha base 102, que tiene un espesor que puede corresponderse con el peso de un niño. El espesor puede dimensionarse para llevar un peso de hasta 10 kg, hasta 15 kg, hasta 20 kg, hasta 30 kg o hasta 50 kg. La Fig. 13 también muestra que solo una selección de las paredes laterales comprende una estructura de encajamiento 107. En la Fig. 13, la pared lateral izquierda 106 comprende la estructura de encajamiento 107.

20

La Fig. 14 muestra otra vista frontal en perspectiva del aparato contenedor 100 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 15 muestra un aparato contenedor 100 sin una tapa montada sobre un plataforma 200 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

25

La Fig. 16 muestra un aparato contenedor 100 cubierto por una tapa 300 que tiene orificios pasantes según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 17 muestra una vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor 100 cubierto por una tapa 300 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

30

La Fig. 18 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor 100 con una abertura abierta según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

35

La Fig. 19 muestra otra vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor 100 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 20 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor 100 con una abertura abierta 109 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

40

La Fig. 21 muestra una vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor 100 con patines montados que forma una mecedora según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

Los patines 1000, 1001 pueden montarse usando la estructura de encajamiento regular 107 del recipiente 100. La estructura de encajamiento regular 107 puede instalarse sobre al menos una de la pared lateral delantera 103, la plancha base 102, la pared lateral derecha 104, la pared lateral izquierda 106 y la pared lateral trasera 105.

En un ejemplo, los patines 1000, 1001 pueden montarse sobre al menos una rueda 1011 de las ruedas 101 del aparato contenedor. En otro ejemplo, los patines 1000, 1001 pueden montarse sobre el eje de las ruedas 101, después de quitar las ruedas. Por tanto, las ruedas pueden montarse y/o quitarse del eje por un cierre a presión. Las ruedas 101 y el eje no se muestran en la Fig. 21. En otro ejemplo más, los patines 1000, 1001 pueden montarse en las cavidades 115 del aparato contenedor 100. Las cavidades 115 no se muestran en la Fig. 21.

Como se ha mostrado adicionalmente en la Fig. 21, la tapa 500 puede montarse sobre una de las estructuras de encajamiento 107 de las paredes laterales 103, 104, 105, 106. La tapa puede plegarse para montar la tapa 500 en la pared lateral. La tapa 500 puede tener una estructura de encajamiento sobre las superficies cuyas superficies se ponen en contacto con las paredes laterales 104, 106. En otro ejemplo, la tapa 500 puede montarse en una ranura del aparato contenedor. La tapa puede usarse para montar dentro del aparato contenedor la combinación de la

55

ranura y de la estructura de encajamiento 107. Esta combinación de instalaciones de montaje puede aumentar la estabilidad.

El aparato de revestimiento 501, por ejemplo, un volante 501 está montado sobre la estructura de encajamiento regular 107. Sin embargo, el volante 501 está montado sobre aquel lado de la pared lateral 103, 104, 105, 106 orientado hacia el interior del aparato contenedor 100.

El volante 501 puede montarse alternativamente sobre los asideros 118 circularmente dispuestos que, en un ejemplo, son orificios pasantes a través de la pared lateral delantera 103.

En un ejemplo la estructura de encajamiento 107 y los asideros 118 son aberturas circulares que pueden tener diferente diámetro. Así, los aparatos de revestimiento pueden existir configurados para poder montarse sobre los asideros 118 y otros aparatos de revestimiento pueden existir configurados para poder montarse sobre la estructura de encajamiento 107.

En otro ejemplo, la estructura de encajamiento 107 en combinación con los asideros 118 forma la estructura de encajamiento 107. Así, la estructura de encajamiento puede comprender una estructura de encajamiento regular y asideros.

En el ejemplo de la Fig. 21, un aparato de revestimiento 2100, en particular la estructura de forma del aparato de revestimiento 2100, tiene la forma de una cabeza de elefante. La cabeza puede ser una estructura de forma tridimensional que da la impresión de que un niño se sienta en o monta sobre un elefante cuando el niño se sienta en el aparato contenedor 100.

La estructura de encajamiento del aparato de revestimiento 2100 no se muestra en la Fig. 21. Esta estructura de encajamiento está dispuesta sobre una parte trasera plana del aparato de revestimiento 2100. Esta parte trasera plana está orientada en una posición montada hacia el lado externo de la pared lateral delantera 103, de forma que la estructura de encajamiento 107 de la pared lateral delantera pueda engancharse con la estructura de encajamiento sobre la parte trasera plana del aparato de revestimiento 2100. La superficie de la parte trasera del aparato de revestimiento 2100 es más pequeña que la superficie de la pared lateral delantera 103. Esto puede permitir posicionar el aparato de revestimiento en una pluralidad de posiciones de la pared lateral delantera 103. Por ejemplo, el aparato de revestimiento 2100 puede estar posicionado en una posición media o en la posición intermedia de la pared lateral delantera 103. Para posicionar el aparato de revestimiento 2100 en una posición media, los asideros pueden utilizarse como guía, como marca o como cabeza.

La Fig. 22 muestra una vista lateral en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 21 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 22 muestra cómo el patín 1001 está montado en la rueda 101 del aparato contenedor 100. El patín 1001, 1000 puede usarse para mecer o balancear el aparato contenedor 100.

El patín 1001, 1000 puede ser separable o plegable en una articulación 2200. El patín puede tener una bisagra o un eje central con el fin de plegar el patín 1001, 1000 en la articulación. El plegar el patín 1000, 1001 puede permitir colocar el patín dentro del aparato contenedor por motivos de almacenamiento. En la articulación 2200 el patín puede comprender la estructura de encajamiento.

En un ejemplo, las ruedas 101 del aparato contenedor 100 o las ruedas del aparato de revestimiento pueden accionarse por un motor, por ejemplo, por un motor eléctrico. Tal accionamiento puede permitir mover el aparato contenedor sobre la tierra. El motor eléctrico, en particular las ruedas accionadas por el motor eléctrico, pueden usarse para mover un peso o un péndulo en un movimiento regular. Esto puede permitir accionar el caballo mecedora o mecer o balancear el aparato contenedor 100. Esto puede permitir usar el aparato contenedor 100 como moisés para un bebé.

El accionamiento puede mover el aparato contenedor hacia adelante y hacia atrás sobre la tierra. El accionamiento puede controlarse remotamente, por ejemplo, con el volante o mediante botones sobre el volante 501. El volante 501 también puede adaptarse para permitir cambiar una dirección de un movimiento del aparato contenedor 100. Por ejemplo, girando el volante puede cambiarse la dirección. Para cambiar la dirección de movimiento del aparato contenedor, las ruedas 101 pueden accionarse en diferentes direcciones de rotación. Por ejemplo, el aparato contenedor puede comprender un controlador para controlar la dirección de la rotación de las ruedas 101. Un

controlador y/o una fuente de alimentación pueden adaptarse para ajustarse dentro de una plancha base.

En un ejemplo, el aparato contenedor puede moverse entre al menos dos puntos extremos o puntos de parada automáticamente. En otras palabras, el aparato contenedor puede moverse en una dirección durante una cierta duración de tiempo y al llegar al punto de parada, la dirección puede cambiarse rumbo al segundo punto de parada. Una vez el segundo punto de parada puede alcanzarse la dirección se cambia de nuevo.

Para accionar el motor eléctrico puede montarse una batería en el aparato contenedor 100. La batería puede usarse para accionar el indicador de parpadeo o la hélice 603 u otras estructuras tridimensionales. En caso de que se utilice una batería u otra fuente de alimentación, un dispositivo de unión conductora o una estructura de montaje conductora puede utilizarse en la estructura de encajamiento 107. Así pueden prevenirse cables abiertos. En un ejemplo, los cables están integrados en la pared lateral 103, 104, 105 y se conducen al dispositivo de unión conductora, dispositivo de unión o aparato de montaje. Por ejemplo, un nudo y un ojal hacen un contacto conductor.

Así, al menos un dispositivo de unión o al menos un dispositivo de unión de la estructura de encajamiento está hecho de material conductor.

Así, la estructura de encajamiento puede verse como un conector y un enchufe para dispositivos eléctricos.

En otro caso, si las paredes laterales pueden estar hechas de material transparente, las luces pueden integrarse dentro de las paredes laterales. Las luces pueden accionarse por la fuente de alimentación o batería. Pueden utilizarse diferentes colores de luces dentro de diferentes paredes laterales.

La Fig. 23 muestra otra vista desde arriba en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 21 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La tapa 500 está montada en la segunda fila de orificios pasantes de la estructura de encajamiento regular 107. La posición de la tapa está relacionada con el borde de la pared lateral 104, el borde opuesto a la plancha base 102 del aparato contenedor 100.

El volante 501 está montado sobre los asideros 118, por ejemplo, orificios para los dedos de un usuario, sobre el lado trasero del aparato de revestimiento 2100. La Fig. 23 muestra además otra estructura de revestimiento 2300 montada sobre los asideros 118 o sobre la estructura de encajamiento 107. Esta estructura de revestimiento puede tener la forma de una cola 2300, por ejemplo, la cola 2300 de un elefante. La cola 2300 puede ser una estructura de forma tridimensional o una estructura de forma.

La Fig. 24 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor 100 con dos aparatos de revestimiento que tienen ruedas según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

Un primer aparato de revestimiento 2400 está montado con la estructura de encajamiento del aparato de revestimiento en el aparato contenedor 100 usando la estructura de encajamiento 107 de la pared lateral delantera 103 del aparato contenedor 100. Además, un segundo aparato de revestimiento 2401 está montado en el aparato contenedor 100 usando la estructura de encajamiento de la pared lateral trasera 105.

El primer aparato de revestimiento 2400 y el segundo aparato de revestimiento 2401 tienen sustancialmente la misma forma. Ambos aparatos de revestimiento 2400, 2401 tienen cuerpos base iguales o estructuras de forma 2400, 2401. El segundo aparato de revestimiento 2401 comprende además una aleta 2402 o un alerón 2402.

La estructura de forma 2400, 2401 del primer aparato de revestimiento 2400 y la estructura de forma del segundo aparato de revestimiento 2401 es sustancialmente redonda. La estructura de forma puede ser un semicilindro o puede tener sustancialmente forma elíptica. La estructura de forma puede tener una pared lateral flexionada que comprende la estructura de encajamiento regular 107.

El cilindro 2400, 2401 puede ser un cuerpo macizo. En otro ejemplo el cilindro 2400, 2401 puede ser un cuerpo hueco. Así, el aparato de revestimiento 2400, 2401 puede tener una puerta o una solapa que puede permitir poner cosas dentro del aparato de revestimiento 2400, 2401.

El aparato de revestimiento 2400, 2401 puede tener una superficie plana que comprende una estructura de encajamiento (no mostrada en la Fig. 24) opuesta a un lado doblado del aparato de revestimiento 2400, 2401. Las

dimensiones de la superficie plana pueden corresponderse con la dimensión de la pared lateral 103, 104, 105, 106, en particular con la pared lateral delantera 103 y/o con la pared lateral trasera 105. Así, el aparato de revestimiento 2400, 2401 puede ajustarse sustancialmente al aparato contenedor 100 de forma que pueda ser posible una transición sustancialmente suave o una transición sustancialmente continua de la superficie del aparato de revestimiento 2400, 2401 a la superficie de una pared lateral 106, 104. Así, el aparato contenedor 100 y el aparato de revestimiento 2400, 2401 forman una unidad.

La estructura de revestimiento 2400, 2401 puede comprender al menos una rueda 2403, 2404. La al menos una rueda 2403, 2404 puede corresponderse con una rueda 101 del aparato contenedor. La rueda puede montarse sobre un eje entre una plancha base del aparato de revestimiento y la tierra 2405. Así, el aparato de revestimiento 2400, 2401 comprende al menos dos ruedas 2403, 2404. Las ruedas 2403, 2404 pueden ayudar a mantener el fondo del aparato de revestimiento 2400, 2401 o la plancha base 102 del aparato de revestimiento 2400, 2401 sobre sustancialmente la misma distancia de la tierra 2405 ya que las ruedas 101 del aparato contenedor 100 mantienen la plancha base 102 del aparato contenedor 100. En un ejemplo las mismas ruedas 101, 2403 usadas para el aparato contenedor se usan para el aparato de revestimiento 2400, 2401. Las mismas ruedas puede significar la misma forma de ruedas.

El aparato contenedor 100 que comprende el aparato de revestimiento 2400, 2401 puede formar una ballena. Las aletas laterales 2406, 2407 pueden formarse por una estructura de forma tridimensional o una estructura de forma, que puede montarse en la estructura de encajamiento 107.

La estructura de encajamiento 107 puede formar una rejilla que puede permitir cambiar la posición de un aparato de revestimiento a distancias regulares. La rejilla 107 o trama 107 puede organizarse en filas y columnas. En un ejemplo, una pared lateral puede comprender una rejilla de 34 dispositivos de unión, por ejemplo orificios, en una fila y 8 dispositivos de unión, por ejemplo, orificios, en una columna. En lugar de orificios, cada soporte o dispositivo de unión, por ejemplo, imán o solenoide, un cierre de gancho y bucle, un pasador o un orificio pasante puede estar dispuesto en una estructura regular tal.

La Fig. 25 muestra una vista lateral en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 24 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La rueda 2403, 2404 puede estar al menos parcialmente posicionada dentro de una cavidad 2500. En la Fig. 25, una mitad de la rueda 2403, 2404 puede estar posicionada en la cavidad 2500. La rueda 2403, 2404 puede estar alineada con la pared lateral 2510 o la superficie lateral 2510 del aparato de revestimiento 2400, 2401. Así, la rueda 101, 2403, 2404 puede sustancialmente no solapar los límites definidos por las paredes laterales del aparato contenedor 100 y/o del aparato de revestimiento 2400, 2401.

El aparato de revestimiento 2400, 2401 tiene una estructura de encajamiento 2501. En un ejemplo, la estructura de encajamiento 2501 del aparato de revestimiento 2400, 2401 puede alinearse con la estructura de encajamiento 107 del aparato contenedor. Las filas de la estructura de encajamiento pueden ser paralelas a la plancha base del aparato de revestimiento 2400, 2401 y/o del aparato contenedor 100. Así, las filas de la estructura de encajamiento 2501 rodean el ensamblaje de juguete 2509 y pueden estar al mismo nivel.

El aparato contenedor tiene adicionalmente unido el panel 2505, que puede proporcionar al aparato contenedor una forma. El aparato de revestimiento 2400, 2401 puede comprender un panel 2506, 2507 que proporciona la forma de una ballena al aparato contenedor 100 y el aparato de revestimiento 2400, 2401. El panel puede usar la estructura de encajamiento 2501, 107 para fijarse a la superficie de las paredes laterales del aparato contenedor y la pared lateral 2510 del aparato de revestimiento. El panel 2506, 2505, 2507 puede adaptarse a la forma o a la forma del aparato contenedor 100 y/o el aparato de revestimiento 2400, 2401.

En un ejemplo, la forma de la ballena 2506, 2505, 2507 puede estar pintada sobre el aparato contenedor y/o el aparato de revestimiento 2400, 2401.

La vista lateral de la Fig. 25 muestra la articulación 2508 en la que el aparato de revestimiento 2400 y el aparato contenedor 100 están encajados juntos o se unen juntos. La articulación entre el aparato contenedor y el aparato de revestimiento 2400 puede comprender un hueco. Sin embargo, las superficies del aparato de revestimiento 2400, 2401 y la superficie del aparato contenedor 100 forman continuidad o pueden formar una superficie común para el ensamblaje que comprende el aparato contenedor 100 y el aparato de revestimiento 2400.

La estructura de encajamiento regular puede ser un corte a presión (troquelado). La plancha base 102 del aparato contenedor 100 y/o la plancha base del aparato de revestimiento pueden comprender el aparato de encajado 107, 2501. Así, la plancha base puede comprender al menos uno de un taladro, un orificio pasante, un orificio, un recorte de prensa, un nudo y un imán.

5

La combinación 2509 o ensamblaje 2509 que comprende al menos un aparato de revestimiento 2400, 2401 y el aparato contenedor 100 puede formar un ensamblaje de juguete 2509, que puede moverse sobre la tierra 2405 o sobre el suelo 2405.

10 La Fig. 26 muestra una vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor con un aparato de revestimiento según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

El aparato contenedor 100 comprende la estructura de revestimiento 2600, montada sobre el asidero 118 u orificio para la mano 118 del aparato contenedor 100. La estructura de revestimiento 2600 o aparato de revestimiento 2600
15 comprende una estructura de forma en forma de una cabeza de vaca. Los patines 100, 1001 pueden tener un diseño según la estructura de forma, por ejemplo, un estampado de vaca.

La Fig. 27 muestra una vista desde arriba en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 26 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

20

El aparato de revestimiento 2600 está montado en la pared lateral delantera 103. Además, el volante 501 puede montarse en la pared lateral delantera 103. El volante puede comprender un claxon o un timbre. El claxon puede tener un altavoz y un generador de sonido accionado por la fuente de alimentación. El altavoz y el generador de sonido pueden estar integrados en una pared lateral o en la plancha base del aparato contenedor y/o del aparato de
25 revestimiento. El aparato de revestimiento 2600 y el volante 501, que también pueden ser un aparato de revestimiento, pueden montarse sobre diferentes lados de la pared lateral delantera 103. En un ejemplo, el volante 501 puede utilizarse con el fin de montar o fijar el aparato de revestimiento 2600. Así, un primer aparato de revestimiento 501 puede utilizarse para fijar un segundo aparato de revestimiento 2600. El aparato de revestimiento 2600 puede tener una estructura de forma en forma de una cabeza de una vaca.

30

La Fig. 28 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un barco de vela formado por un aparato contenedor y una estructura de revestimiento según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

El barco de vela comprende el ensamblaje de juguete 2509 de la Fig. 25 sin el panel 2506, 2505, 2507 y sin la aleta
35 2402. El barco de vela comprende además la barra 700, que está montada sobre la plancha base del aparato contenedor 100. Para montar la barra 700, la estructura de encajamiento de la plancha base puede utilizarse. La barra puede ser plegable, separable o redimensionable telescópicamente con el fin de ajustarse dentro del aparato contenedor, por ejemplo, en una posición tumbada. Las paredes laterales y/o la plancha base 102 del aparato contenedor 100 comprenden la misma estructura de encajamiento 107. En un ejemplo, la rejilla de la estructura de
40 encajamiento puede ser la misma sobre una pared lateral y sobre la plancha base. Así, una estructura de revestimiento que tiene la misma estructura de encajamiento regular puede montarse sobre cualquier otra estructura de encajamiento.

La cuerda 701 ayuda a fijar la barra 700 sobre la estructura de revestimiento 2400. La superficie del aparato de
45 revestimiento 2400, 2401 y/o la superficie del aparato contenedor 100 pueden comprender la estructura de encajamiento 107. Así, aparatos de revestimiento correspondientes que tienen la misma estructura de encajamiento pueden montarse sobre la superficie del aparato contenedor 100 y/o del aparato de revestimiento 2400, 2401.

Así, el ensamblaje de juguete 2509, en particular la superficie completa del ensamblaje de juguete 2509, comprende
50 la estructura de encajamiento 107. Por ejemplo, la cuerda 701 puede montarse sobre una estructura de encajamiento 107 del aparato de revestimiento 2400.

Las velas 2800, 2801 están hechas de tejido.

55 La Fig. 29 muestra una vista lateral en perspectiva del barco de vela de la Fig. 28 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

El aparato contenedor 100 del ensamblaje de juguete 2509 muestra en el área 2900 que la estructura de encajamiento 107 comprende orificios pasantes. En el área 2900, la barra 700 es visible a través de los orificios

pasantes.

La Fig. 30 muestra otra vista desde arriba en perspectiva de un barco de vela según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

5

La Fig. 31 muestra otra vista lateral en perspectiva de un barco de vela según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 32 muestra escritorio y sillas formados por un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

10

La Fig. 32 muestra 4 sillas 3200, 3201, 3202, 3203, cada una formada por un ensamblaje que comprende una estructura de plataforma 3204, un aparato contenedor 100 y una tapa 3205 que comprende un cojín. La tapa 3205 cubre la abertura del aparato contenedor 100. El aparato contenedor 100 está posicionado sobre la estructura de plataforma 3204. La estructura de plataforma 3204 se engancha con las ruedas 101 del aparato contenedor 100 para prevenir un movimiento del aparato contenedor.

15

La mesa 3205 está construida por un ensamblaje contenedor que comprende el primer aparato contenedor 3206, el segundo aparato contenedor 3207 y la plancha de mesa 3208. El primer aparato contenedor 3206 está posicionado sobre la estructura de plataforma 3209. La estructura de plataforma 3209 puede prevenir sustancialmente el movimiento del escritorio 3205.

20

La plancha de mesa 3208 se extiende sobre la extensión del primer aparato contenedor 3206 y el segundo aparato contenedor 3207.

25

El primer aparato contenedor 3206 y el segundo aparato contenedor 3207 pueden tener diferentes alturas.

La Fig. 33 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor que comprende un aparato de revestimiento según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

30

El ensamblaje de juguete 2509 puede transformarse en un barco de vela cuya forma puede definirse por un aparato de revestimiento. Además del aparato de revestimiento 2400 y además del aparato de revestimiento 2401, el aparato de revestimiento delantero 3300 puede usarse para modificar la forma del ensamblaje de juguete 2509. En la Fig. 33, por ejemplo, la estructura de forma tridimensional 3300 puede unirse a la estructura de encajamiento 107.

35

En un ejemplo, la estructura de forma tridimensional 3300 puede tener la forma de una parte de un barco vikingo. Por ejemplo, la parte del barco vikingo puede ser un cuello o un mascarón en forma de una cabeza de caballo.

Además, puede usarse remos 3301, 3302 como otra estructura de forma tridimensional o como una estructura de forma. Como se muestra en la Fig. 33, el escudo 3303 también puede ser una estructura de forma tridimensional que puede unirse al aparato contenedor 100, el aparato de revestimiento 2400, 2401 y/o aparato de revestimiento 3300 o a la envuelta 3300.

40

Las ruedas 2403, 101, 2404 pueden usarse para mover la disposición de juguete envuelta 2509 sobre la tierra. La disposición puede envolverse por el aparato de revestimiento 3300. Así, un aparato de revestimiento puede extenderse sobre el tamaño de un aparato de revestimiento 2400, 2401 o sobre el tamaño de un aparato contenedor 100.

45

El aparato contenedor puede comprender además la barra 700 como todavía otra estructura de forma de una estructura de revestimiento.

50

El aparato de revestimiento 3300, 700 puede adaptarse de forma que el aparato de revestimiento 3300, 700 pueda colocarse o guardarse dentro del aparato contenedor 100 si el ensamblaje de juguete 2509 no puede usarse.

En un ejemplo, el aparato de revestimiento 3300 puede extenderse sobre las dimensiones del aparato contenedor 100. Con el fin de permitir poner el aparato de revestimiento 3300, 3302, 3301, 700 dentro del aparato contenedor 100, el aparato de revestimiento puede ser plegable. En un ejemplo, el aparato de revestimiento comprende otra estructura de encajamiento que permite separar y unir las diferentes partes del aparato de revestimiento 3300, 3302, 3301, 700. En otro ejemplo, el aparato de revestimiento 3300 comprende al menos una articulación, para plegar el aparato de revestimiento.

55

La Fig. 34 muestra una vista lateral en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 33 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 34 muestra diferentes estructuras de forma tridimensionales 3300, 3400 usadas como aparato de revestimiento para el barco vikingo 3401.

El ensamblaje 3401 puede comprender un aparato de revestimiento de una sola pieza 3402, 3300 que puede envolver el ensamblaje de juguete completo 2509. Como el aparato de revestimiento 3402, 3300 está hecho de una pieza, el aparato de revestimiento 3402 puede abrocharse o mantenerse junto al aparato de revestimiento 2400, 2401 y el aparato contenedor 100, como un broche, cierre o escuadra. En otro ejemplo, el aparato de revestimiento 2400, 2401 y el aparato contenedor pueden usar un cierre 3403 o dispositivo de fijación 3403 que puede permitir unir el aparato de revestimiento 2400, 2401 y el aparato contenedor 100. El cierre 3403 puede ser parte de una estructura de revestimiento y puede comprender una estructura de encajamiento que va montarse al aparato contenedor 100 y/o al aparato de revestimiento 2400, 2401. El cierre 3403 puede montarse sobre la estructura de encajamiento 107. Por tanto, el cierre 3403 comprende la estructura de encajamiento.

El aumentar el número de cierre 3403, que puede conectar la articulación entre el aparato contenedor 100 y el aparato de revestimiento 2400, 2401, puede aumentar la estabilidad del ensamblaje de juguete 2509.

La Fig. 35 muestra una vista en perspectiva de un tren formado por una pluralidad de aparatos contenedores según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

El tren 3500 comprende la locomotora 3501 y dos vagones 3502, 3503. Los vagones 3502, 3503 se acoplan usando un acoplador 3504 o acoplamiento de remolque 3504, no mostrado en la Fig. 35. El acoplador 3504 comprende la estructura de encajamiento y puede montarse con la estructura de encajamiento en una pared lateral del aparato contenedor 100.

La locomotora 3501 y los vagones 3502, 3503 comprenden una estructura de revestimiento 3505 que forma un techo 3505. El techo 3505 comprende la estructura de forma 3506 o la barra 3506 que soporta el montaje de la plancha 3507 sobre la abertura 109 del aparato contenedor 100.

El techo puede usarse como tapa para el aparato contenedor 3501. El techo 3505 puede comprender la estructura de encajamiento para fijar o montar las barras 3506.

En un extremo, la barra 3506 que sujeta la plancha 3507 o panel 3507 comprende la estructura de encajamiento 3508 que se ajusta a la estructura de encajamiento 107 del aparato contenedor 100. La barra 3506 puede montarse sobre el interior de una pared lateral del aparato contenedor 100.

La locomotora 3501 puede comprender adicionalmente estructuras de revestimiento 3509, 3510, 3511 que forman una chimenea 3511, un faro delantero 3509 o un parachoques 3510.

La chimenea 3511, el faro delantero 3509 o el parachoques 3510 pueden accionarse eléctricamente y pueden comprender un altavoz o un faro. La potencia puede suministrarse mediante un dispositivo de unión conductor como un nudo o botón que es parte de la estructura de encajamiento.

La Fig. 36 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor con una tapa según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 37 muestra un aparato contenedor con diferentes aparatos de revestimiento para jugar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

El aparato contenedor 100 está montado encima de una estructura de plataforma 200.

Diferentes aparatos de revestimiento 3700, 3702, 3701, 3703 están encajados en la estructura de encajamiento regular 107 del aparato contenedor 100. La potencia puede suministrarse a los aparatos de revestimiento mediante un dispositivo de unión conductor.

En un ejemplo, la estructura de forma 3700 de un aparato de revestimiento puede tener la forma de un ojo 3700. En otro ejemplo, la estructura de forma tridimensional puede tener la forma de media bola 3702. En otro ejemplo más, la

estructura de forma tridimensional 3701 tiene la forma de un semicírculo 3701. Los ojos pueden ser eléctricamente móviles y el semicírculo puede adaptarse para modificar la forma proporcionando energía eléctrica. La media bola puede accionarse por la fuente de alimentación con el fin de girar.

La estructura de forma serpenteante 3703 puede formar un laberinto y comprende perlas que puede moverse a lo largo del laberinto.

La Fig. 38 muestra otro aparato contenedor con diferentes aparatos de revestimiento para jugar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención. Los ojos 3700 giran en una posición vertical.

10 La Fig. 39 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor cubierto por una tapa con orificios pasantes según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La tapa 300 cubre una abertura del aparato contenedor 100. La tapa 300 comprende orificios pasantes 301 de diferentes formas que permiten que bloques de construcción 3900, 3901, 3902 correspondientes se hagan pasar a través del orificio pasante correspondiente. Los bloques de construcción pueden tener una forma de estrella 3900, una forma de pirámide 3902 o una forma rectangular 3901.

La Fig. 40 muestra una vista lateral de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

20 La estructura de encajamiento 107 puede comprender una pluralidad de aparatos de montaje 4002 o dispositivos de unión 4002. La estructura de encajamiento 107 puede usarse para unir un aparato de revestimiento, por ejemplo un panel 4000, 4001, una estructura de forma 4000, 4001 o una estructura de forma tridimensional 4000, 4001 al aparato contenedor 100. La estructura de revestimiento 400, 4001 puede tener la forma de una letra o un número y puede unirse directamente a la estructura de encajamiento 107. El aparato de revestimiento puede tener una estructura de encajamiento correspondiente. En un ejemplo cada letra o número 4000, 4001 puede comprender un dispositivo activador, un generador de sonido y un altavoz, configurado de forma que al activar el dispositivo activador la letra o número correspondiente pueda oírse. El oír la pronunciación de la letra o número puede ayudar a aprender los números o letras

30 La Fig. 41 muestra una vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 42 muestra otra vista frontal en perspectiva de un aparato contenedor según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

40 La Fig. 42 muestra una estructura de forma 4200 o aparato de revestimiento 4200 que puede montarse directamente en el aparato contenedor 100. En particular, se muestra una estructura tridimensional 4200 o una estructura de forma 4200 en forma de tentáculos 4200 que comprende en un extremo 4201 una estructura de encajamiento, que puede engancharse con la estructura de encajamiento 107 del aparato contenedor. El extremo de la estructura de forma 4200 puede ser una bola que tiene la estructura de encajamiento correspondiente.

En un ejemplo, la estructura de encajamiento 107, 4201 es un cierre de gancho y bucle o un cierre de gancho y lazo 107, 4201.

45 El tentáculo 4200 puede formarse por una rosca de bolas o bolas sobre una rosca, en el que el diámetro de las bolas disminuye o varía sustancialmente en la dirección desde el cierre 4201 hasta un extremo distante. Las bolas pueden estar hechas de espuma, material celular, estiroespuma o poliestireno.

50 La Fig. 43 muestra una vista desde arriba en perspectiva de un aparato contenedor que tiene una estructura de forma en forma de tentáculos.

La Fig. 44 muestra una vista lateral en perspectiva de un aparato contenedor que tiene un aparato de revestimiento que forma un caballo mecedora según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

55 El aparato contenedor 100 comprende los patines 1000, 1001 y un aparato de revestimiento 4401 en forma de una cabeza de caballo. El aparato de revestimiento 4401 comprende la estructura de encajamiento 4400 que está unida a la estructura de encajamiento 107 del aparato contenedor 100. La estructura de encajamiento 107, 4400 puede permitir posicionar el aparato de revestimiento en una posición central de la pared lateral delantera 103 del aparato

contenedor 100. Los patines en un ejemplo están hechos de una pieza.

En otro ejemplo pies o pedestal pueden montarse sobre el aparato contenedor.

- 5 La Fig. 45 muestra una vista frontal en perspectiva del aparato contenedor de la Fig. 44 según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

La Fig. 45 muestra la unión 4500 de la cola 2300 usando la estructura de encajamiento mediante la pared lateral trasera transparente.

10

La Fig. 46 muestra un aparato contenedor y una estructura de plataforma según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

- 15 La Fig. 46 muestra que diferentes elementos de fijación 4601 o dispositivos de unión 4601 de la estructura de encajamiento 107 sobre cada pared lateral 103, 106 están al mismo nivel.

El aparato contenedor 100 puede montarse sobre la estructura de plataforma 200 enganchando las ruedas 101 del aparato contenedor 100 con las cavidades del lado superior 204, 205 de la estructura de plataforma 200. La estructura de plataforma 200 comprende la plancha base 4600, que permite estabilidad.

20

La Fig. 47 muestra un aparato contenedor y un aparato de revestimiento en un estado sin acoplar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

- 25 La Fig. 47 muestra el aparato de revestimiento 600, 601, 2400, 2401 que, por ejemplo, puede comprender una estructura tridimensional 600, 601 o estructura de forma 600, 601. Este aparato de revestimiento puede tener que acoplarse al aparato contenedor 100. En otro ejemplo, al menos dos aparatos contenedores 100 pueden tener que acoplarse juntos. Por tanto, desde una perspectiva de acoplamiento en un ejemplo un aparato contenedor 100 puede verse como un aparato de revestimiento 600, 601, 2400, 2401.

- 30 El aparato de revestimiento 100, 601, 600, 2400 y el aparato contenedor pueden tener estructuras de encajamiento 107, 1003 correspondientes. En otras palabras, las estructuras de encajamiento correspondientes pueden funcionar según el principio de conector y enchufe.

- 35 El aparato de revestimiento 601, 600, 2400, en particular la estructura de forma, la estructura tridimensional, la estructura de forma tridimensional o el panel, comprenden un primer dispositivo de unión 4700 y el aparato contenedor 100 comprende un segundo dispositivo de unión 4701. El primer dispositivo de unión 4700 y/o el segundo dispositivo de unión 4701 están seleccionados del grupo de dispositivos de unión que consiste en un nudo, un imán, un pasador, un orificio pasante, un cierre de gancho y bucle, un tornillo, un gancho, un ojo, un botón, una cremallera, una hebilla y un broche.

40

La estructura de encajamiento 107, 1003 puede comprender al menos dos dispositivos de unión diferentes, que trabajan según principios de unión diferentes. Por ejemplo, nudo e imán pueden combinarse regularmente o nudo y cierre de gancho y bucle.

- 45 En el ejemplo, la estructura de encajamiento 1003 del aparato de revestimiento 601, 600, 2400 comprende al menos un nudo 4700. El nudo 4700 puede engancharse con uno de los al menos un orificio pasante 4701 de la estructura de encajamiento 107 del aparato contenedor 100.

- 50 Un nudo 4700 o botón 4700 comprende un árbol cilíndrico 4702 y una cabeza 4703. La cabeza en la Fig. 47 se muestra como una punta de flecha. En otro ejemplo la cabeza puede ser de forma redonda, por ejemplo, una bola o una bola con un cuerpo hueco. Así, la cabeza puede presionarse con el fin de ajustarla a través del orificio 4701. El árbol 4702 tiene un primer diámetro y la cabeza 4703 tiene un segundo diámetro. El orificio pasante 4701 sobre el lado opuesto del nudo 4700 tiene un tercer diámetro. El primer diámetro es más pequeño que el tercer diámetro, en el que el segundo diámetro es mayor que el tercer diámetro. Esto puede permitir enganchar el nudo 4700 con el
- 55 orificio 4701. La cabeza 4703 del nudo 4700 puede estar hecha de material flexible tal como goma o plástico blando. Esta selección de material puede permitir empujar la cabeza 4703 a través del orificio 4701 aunque el diámetro de la cabeza pueda ser superior al diámetro del orificio 4701. Sin embargo, el diámetro de la cabeza 4703 que es mayor o más ancho que el diámetro del orificio pasante 4701 puede prevenir sustancialmente que la cabeza se libere fácilmente, no intencionadamente o involuntariamente, del orificio pasante 4701. Esto puede ser el principio de cierre

a presión. En otras palabras, una fuerza generada por las estructuras de encajamiento enganchadas puede ser tan fuerte que pueda prevenirse que se libere involuntariamente del aparato contenedor y el aparato de revestimiento. Sin embargo, si el aparato contenedor y el aparato de revestimiento pueden liberarse intencionadamente, la fuerza de un niño puede ser suficiente para liberar una estructura de encajamiento enganchada 107.

- 5 La densidad de los nudos puede aumentarse, es decir, la distancia entre los nudos o dispositivos de unión puede disminuirse, con el fin de aumentar la fuerza que mantiene sustancialmente juntos el aparato de revestimiento y el aparato contenedor.

En otro ejemplo, la estructura de encajamiento, además de los nudos, puede comprender un dispositivo de unión
10 diferente. En un ejemplo, la estructura de encajamiento 107, 1003 puede comprender además de los nudos 4700 imanes 4704, 4705. La polaridad de los imanes puede ser diferente sobre el aparato de revestimiento 601, 600, 2400 y sobre el aparato contenedor. En un ejemplo, la polaridad del imán sobre el aparato de revestimiento puede ser norte 4704, mientras que la polaridad 4705 correspondiente sobre el aparato contenedor 100 puede ser sur. Así, por el dispositivo de unión adicional, una fuerza adicional puede generarse con el fin de encajar juntos el aparato de
15 revestimiento y el aparato contenedor. Los imanes 4704, 4705 pueden estar dispuestos entre la estructura de encajamiento regular 107, 1003 o pueden ser parte de la estructura de encajamiento regular. Así, los dispositivos de unión adicional también pueden estar regularmente dispuestos, por ejemplo, según una rejilla o trama.

El número de dispositivos de unión 4700, 4701 puede depender del peso del aparato de revestimiento 601, 2400 y/o
20 del peso del aparato contenedor 100. El peso puede reducirse empleando ruedas 101, 2403. En un ejemplo, la suma acumulada de fuerzas generadas por cada dispositivo de unión individual 4700, 4704 multiplicada por el número de dispositivos de unión es sustancialmente igual al peso del aparato de revestimiento 601, 600, 2400.

La Fig. 48 muestra un aparato contenedor y un aparato de revestimiento en un estado acoplado o en un estado
25 enganchado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

Después de empujar los botones 4700 a través de los orificios pasantes 4701, el aparato de revestimiento 601, 600, 2400 está montado por la cabeza 4703 del nudo 4700. Así, el aparato contenedor 100 y el aparato de revestimiento
30 601, 600, 2400 están enganchados.

En este estado enganchado, la plancha base 102 del aparato contenedor 100 y la plancha base 4800 del aparato de revestimiento están sustancialmente alineadas o en el mismo nivel. Así, la plancha base del aparato contenedor 100 y la plancha base 4800 del aparato de revestimiento pueden tener sustancialmente la misma distancia de una tierra.

35 La Fig. 49 muestra un aparato contenedor y otro aparato de revestimiento en un estado acoplado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

El aparato de revestimiento 4200 puede comprender una bola 4900 que puede ser parte de una estructura de forma 4200, por ejemplo, parte de un tentáculo 4200. El tentáculo puede formarse por bolas de diferentes tamaños, que no
40 se muestran en la Fig. 49. La bola 4900 comprende al menos sobre una porción los dispositivos de unión 4700, por ejemplo, los botones 4700. Como la bola tiene una superficie redonda o área lateral, los botones 4700 pueden tener longitudes diferentes. En un ejemplo, los árboles 4702 de los botones 4700 tienen diferentes tamaños o diferentes longitudes.

45 Usando botones de diferente longitud puede ser posible unir los cuerpos o aparatos de revestimiento que tienen superficie redonda a una pared lateral plana.

Una tapa 500, que puede unirse usando la estructura de encajamiento 107, puede tener una articulación o un elemento pivotante con el fin de permitir montar o enganchar la estructura de encajamiento de la tapa 500 y la
50 estructura de encajamiento del aparato contenedor.

La Fig. 50 muestra un acoplador según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

Un acoplador 3504 puede usarse para acoplar al menos dos aparatos contenedores 100. El acoplador comprende el
55 primer dispositivo de acoplamiento 5000 y el segundo dispositivo de acoplamiento 5001. El primer dispositivo de acoplamiento 5000 y el segundo dispositivo de acoplamiento 5001 pueden implementarse como un aparato de revestimiento 3504 o como una estructura de forma de un aparato de revestimiento.

El primer dispositivo de acoplamiento 5000 comprende la primera plancha base 5002 sobre la que la estructura de

encajamiento 107, 1003, por ejemplo, los nudos 4700 están montados. El primer dispositivo de acoplamiento 5000 comprende además un primer dispositivo de gancho 5004 con un dispositivo de ojo 5005. El dispositivo de ojo 5005 está adaptado para acoplarse libremente con un segundo dispositivo de gancho 5006.

5 El segundo dispositivo de gancho 5006 se incluye en el segundo dispositivo de acoplamiento 5001. El segundo dispositivo de acoplamiento 5001 comprende además la segunda plancha base 5007 sobre la que la estructura de encajamiento 107, 1003 está montada, por ejemplo, los nudos 4700.

El acoplador 3504 puede permitir acoplar dos aparatos contenedores 100 con el fin de generar un tren.

10

La Fig. 51 muestra dos aparatos contenedores en un estado enganchado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

15 Con el fin de enganchar dos aparatos contenedores que tienen el mismo tipo de dispositivos de unión o dispositivos de unión, los dispositivos de unión pueden desplazarse según la trama o la rejilla. En la Fig. 51, los botones 4700a de la pared lateral trasera 105 se enganchan con los botones 4700b de la pared lateral delantera 103. El aparato contenedor 100a comprende la pared lateral trasera 105. El aparato contenedor 100b comprende la pared lateral delantera 103.

20 La distancia d entre los nudos 4700a, 4700b es la misma. La pluralidad de nudos 4700a como se muestra en la Fig. 51 forma una columna de dispositivos de unión, que tienen la distancia d o la trama d . En la Fig. 51 no se muestra una fila de elementos de unión, fila que puede ser paralela a la plancha base 102a, 102b de un aparato contenedor 100a, 100b. Los elementos de unión o dispositivos de unión de la fila pueden tener la distancia D o trama D , en la que D puede diferenciarse de d o puede ser igual a d . Las distancias d y D se muestran en la Fig. 46.

25

La Fig. 52 muestra un adaptador según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

Puede proporcionarse un aparato de revestimiento 5200 adaptado para unir al menos dos aparatos de revestimiento y o dos aparatos contenedores. El adaptador 5200 puede configurarse para permitir acoplar al menos dos aparatos contenedores y/o aparatos de revestimiento que tienen estructuras de encajamiento 107 similares o que tienen las mismas estructuras de encajamiento 107. Así, al menos dos aparatos del mismo tipo pueden acoplarse. Por ejemplo, dos aparatos contenedores 100 y/o dos aparatos de revestimiento 600, 601, 2400 pueden acoplarse. El adaptador 5200 comprende la estructura de encajamiento correspondiente a la estructura de encajamiento 107 sobre dos lados 5201a, 5201b. Así, el adaptador puede tener las mismas estructuras de encajamiento 4701 simétricamente dispuestas. Así, sustancialmente puede no ser necesario el desplazamiento de los nudos 4700 si dos aparatos del mismo tipo pueden tener que acoplarse. El adaptador 5200 de la Fig. 52 tiene una forma en U y los orificios 4701 de ambas escuadras 5201a, 5201b están a sustancialmente la misma altura. La plancha base 5202 del adaptador 5200 y las planchas base 102 de aparatos contenedores 100 están sustancialmente a la misma altura. Así, las escuadras 5201a y 5201b pueden tener sustancialmente la misma altura que la altura de las paredes laterales 103, 105 de los aparatos contenedores que van a acoplarse. En otro ejemplo, la altura de las escuadras 5201a, 5201b puede ser más pequeña que la altura de las paredes laterales 103, 105 de los aparatos contenedores que van a acoplarse. O en otras palabras, el número de dispositivos de unión 4701 del adaptador 5200 puede ser más pequeño que el número de dispositivos de unión 4700 de la estructura de encajamiento 107 de las paredes laterales 103, 105, en el que la densidad de dispositivos de unión 4701, 4700 puede ser la misma.

45

La Fig. 53 muestra dos aparatos de revestimiento en un estado sin acoplar según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

50 El primer aparato de revestimiento 4401, por ejemplo, la cabeza de un caballo 4401, tiene la primera estructura de encajamiento 4400. El segundo aparato de revestimiento 700, por ejemplo, la barra 700, puede tener la segunda estructura de encajamiento 107, 1003. La plancha base 5300 comprende la segunda estructura de encajamiento 107, 1003. La plancha base 5300 está perpendicularmente dispuesta sobre la barra 700.

55 El aparato de revestimiento 700 o barra 700 comprende la primera parte de barra 700a y la segunda parte de barra 700b. La primera parte de barra 700a y la segunda parte de barra 700b se unen juntas en la articulación A. Así, la primera parte de barra 700a y la segunda parte de barra 700b pueden separarse, por ejemplo, con el fin de guardar la barra 700 en un aparato contenedor. La articulación A puede comprender una bisagra o un dispositivo de pivote que pueda permitir plegar la barra 700, por ejemplo, con el fin de guardar la barra en el aparato contenedor (no mostrado en la Fig. 53).

La Fig. 54 muestra dos aparatos de revestimiento en un estado acoplado según una realización a modo de ejemplo de la presente invención.

5 Las estructuras de encajamiento 4400, 107, 1003 permiten acoplar o encajar los dos aparatos de revestimiento 4401, 700, por ejemplo, la cabeza de caballo 4401 y la barra 700. En un ejemplo, un caballo de batalla puede construirse acoplando los aparatos de revestimiento. La Fig. 54 muestra la cabeza de caballo 4401 y la barra 700 en un estado acoplado. Con el fin de adaptar las estructuras de encajamiento 4400, 107, 1003 entre sí puede usarse un adaptador 5200. La altura del adaptador puede ajustarse al tamaño de la estructura de encajamiento
10 correspondiente.

Debe observarse que el término “que comprende” no excluye otros elementos o etapas y “un” o “una” no excluyen una pluralidad. También pueden combinarse elementos descritos en asociación con diferentes realizaciones.

15 Debe también observarse que los signos de referencia en las reivindicaciones no deben interpretarse como limitantes del alcance de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un aparato contenedor (100) que comprende:
una plancha base (102);
5 una pared lateral (103, 104, 105, 106);
al menos tres ruedas (101);
en el que la plancha base (102) tiene un primer lado y un segundo lado;
en el que la pared lateral (103, 104, 105, 106) está dispuesta sobre el primer lado de la plancha base de forma que la plancha base (102) y la pared lateral (103, 104, 105, 106) formen una habitación (108);
10 en el que la habitación (108) tiene una abertura (109) opuesta a la plancha base (102);
en el que la pared lateral (103, 104, 105, 106) sigue una forma de la plancha base (102); y
en el que la pared lateral (103, 104, 105, 106) comprende una estructura de encajamiento (107);
en el que la estructura de encajamiento (107) comprende una pluralidad de dispositivos de unión (4700, 4701);
en el que al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) de la pluralidad de dispositivos de unión (4700, 4701) son
15 diferentes;
en el que los al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) están regularmente dispuestos según una rejilla;
en el que uno de los al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) está seleccionado del grupo que consiste en un orificio, un taladro, un nudo, un imán, un pasador, un cierre de gancho y bucle, un tornillo, un gancho, un ojo, un botón, una cremallera, una hebilla y un broche; y
20 en el que uno de los al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) está seleccionado del grupo que consiste en un nudo, un imán, un pasador, un cierre de gancho y bucle, un tornillo, un gancho, un botón, una cremallera, una hebilla y un broche;
en el que las al menos tres ruedas (101) están dispuestas sobre el segundo lado de la plancha base (102) opuesta a la pared lateral.
25
2. El aparato contenedor (100) de la reivindicación 1, en el que el al menos un taladro comprende una rosca.
3. El aparato contenedor (100) de la reivindicación 1 ó 2, en el que la pared lateral (103, 104, 105, 106)
30 tiene al menos una cavidad (111, 112, 113, 114);
en el que la al menos una cavidad (111, 112, 113, 114) está configurada para recibir al menos una porción de una rueda (101) de otro aparato contenedor (100).
4. El aparato contenedor (100) de una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la pared lateral (103, 104,
35 105, 106) comprende una pestaña (117), en el que la pestaña (117) está configurada para recibir una tapa (300, 400);
en el que la pestaña (117) está adicionalmente configurada de forma que cuando la tapa (300, 400, 500, 902) es recibida de la pestaña (117), la pestaña (117) permite posicionar la tapa (300, 400, 500, 902) sustancialmente paralela a la plancha base (102).
40
5. El aparato contenedor (100) de una de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende además:
una tapa (300, 400, 500, 902);
en el que la tapa (300, 400, 500, 902) tiene un tamaño;
en el que la abertura (109) tiene un tamaño;
45 en el que el tamaño de la tapa (300, 400, 500, 902) está adaptado para cubrir al menos parcialmente el tamaño de la abertura (109).
6. El aparato contenedor (100) de una de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende además una tapa
(300, 400, 500, 902);
50 en el que la tapa (300, 400, 500, 902) se extiende al menos parcialmente sobre la pared lateral (103, 104, 105, 106).
7. El aparato contenedor (100, 100a) de una de las reivindicaciones 1 a 6, comprendiendo la pared lateral (103, 104, 105, 106) además:
un elemento de cierre (208, 208a, 208b);
55 en el que el elemento de cierre (208, 208a, 208b) está configurado para engancharse con un elemento de cierre (208, 208a, 208b) correspondiente de otro aparato contenedor (100b, 100c).
8. Un aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) para el aparato contenedor (100) de una de las reivindicaciones 1 a 7, comprendiendo el aparato de revestimiento:

- una estructura de forma (1002, 1100a, 1100b);
una estructura de encajamiento (1003);
en el que la estructura de forma (1002, 1100a, 1100b) comprende la estructura de encajamiento (1003);
en el que la estructura de encajamiento (1003) del aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) está configurada
5 para encajarse con la estructura de encajamiento (107) del aparato contenedor (100); y
en el que la estructura de encajamiento (1003) del aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) comprende una
pluralidad de dispositivos de unión (4700, 4701);
en el que al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) de la pluralidad de dispositivos de unión (4700, 4701) son
diferentes;
- 10 en el que los al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) están regularmente dispuestos según una rejilla;
en el que uno de los al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) está seleccionado del grupo que consiste en
un orificio, un taladro, un nudo, un imán, un pasador, un cierre de gancho y bucle, un tornillo, un gancho, un ojo, un
botón, una cremallera, una hebilla y un broche; y
en el que uno de los al menos dos dispositivos de unión (4700, 4701) está seleccionado del grupo que consiste en
15 un nudo, un imán, un pasador, un cierre de gancho y bucle, un tornillo, un gancho, un botón, una cremallera, una
hebilla y un broche;
en el que la estructura de forma (1002, 1100a, 1100b) está configurada para permitir modificar la forma del aparato
contenedor (100) cuando el aparato de revestimiento está encajado con el aparato contenedor (100).
- 20 9. El aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) de la reivindicación 8, en el que la estructura de
forma (1002, 1100a, 1100b) es un panel,
en el que el panel tiene una forma seleccionada del grupo de formas que consiste en una forma en vista lateral de
un animal, la forma en vista lateral de una instalación de transporte y la forma en vista lateral de un edificio.
- 25 10. El aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) de la reivindicación 9, en el que la estructura de
forma (1002, 1100a, 1100b) comprende además:
una estructura de forma tridimensional (501, 502, 603);
en el que la estructura de forma tridimensional (501, 502, 603) puede unirse a la estructura de forma (1002, 1100a,
1100b).
- 30 11. El aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) de la reivindicación 8, en el que la estructura de forma
comprende:
una estructura tridimensional (600, 601, 602).
- 35 12. El aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) de una de las reivindicaciones 8 a 11, en el que la
estructura de encajamiento (1003) del aparato de revestimiento está configurada para ajustarse el tamaño de al
menos una porción de la pared lateral (103, 104, 105, 106) del aparato contenedor (100).
13. El aparato de revestimiento (1005, 1103a, 1103b) de una de las reivindicaciones 8 a 9, en el que la
40 estructura de forma comprende además:
un patín (1000, 1001).
14. Un ensamblaje contenedor (206, 905), que comprende:
un primer aparato contenedor (100a) de una de las reivindicaciones 1 a 7;
45 un segundo aparato contenedor (100b) de una de las reivindicaciones 1 a 7;
en el que el segundo aparato contenedor (100b) está posicionado sobre el primer aparato contenedor (100a) de
forma que la plancha base (102b) del segundo aparato contenedor (100b) permite sustancialmente cubrir la abertura
(109) del primer aparato contenedor (100a).
- 50 15. El ensamblaje contenedor (206, 905) de la reivindicación 14, que comprende además:
una estructura de revestimiento de una de las reivindicaciones 8 a 13;
en el que la estructura de encajamiento (1003) de la estructura de revestimiento (600, 6001, 602, 700, 800g, 800h,
800i, 800j, 1000, 1002, 1100a) está encajada con al menos una estructura de encajamiento (107) seleccionada del
grupo de la estructura de encajamiento del primer aparato contenedor (100a) y la estructura de encajamiento del
55 segundo aparato (100b).

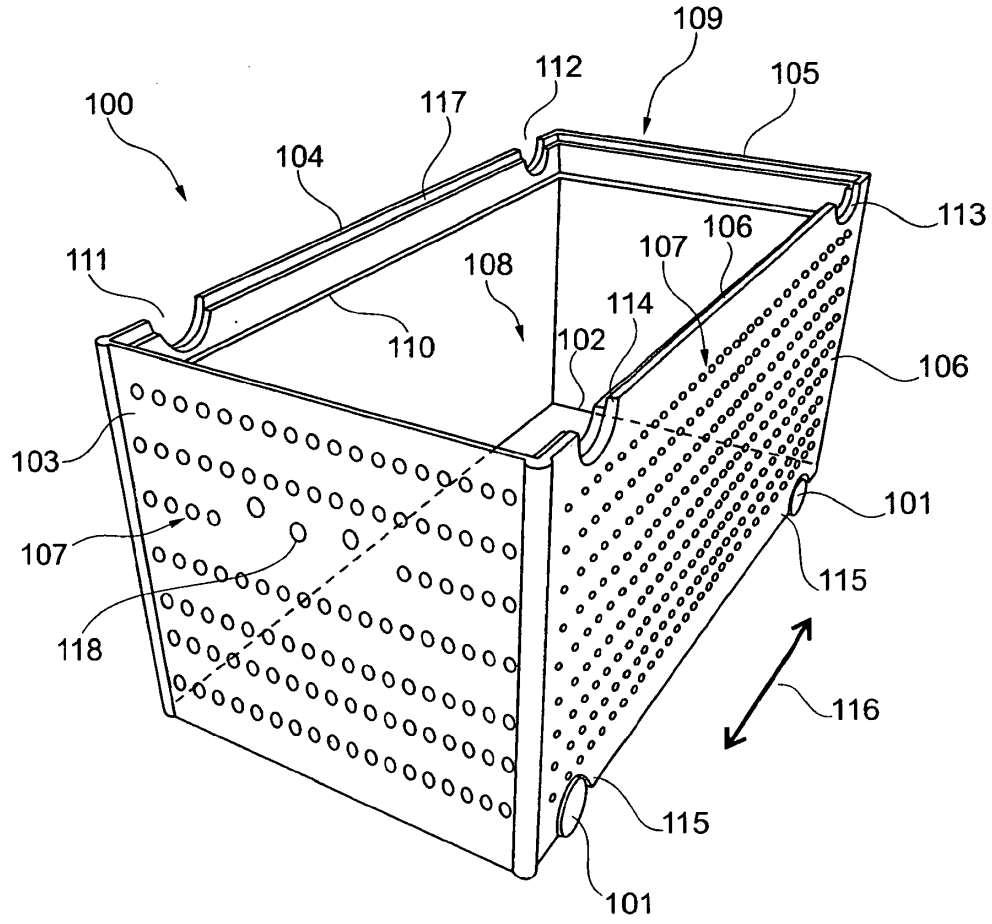


Fig. 1

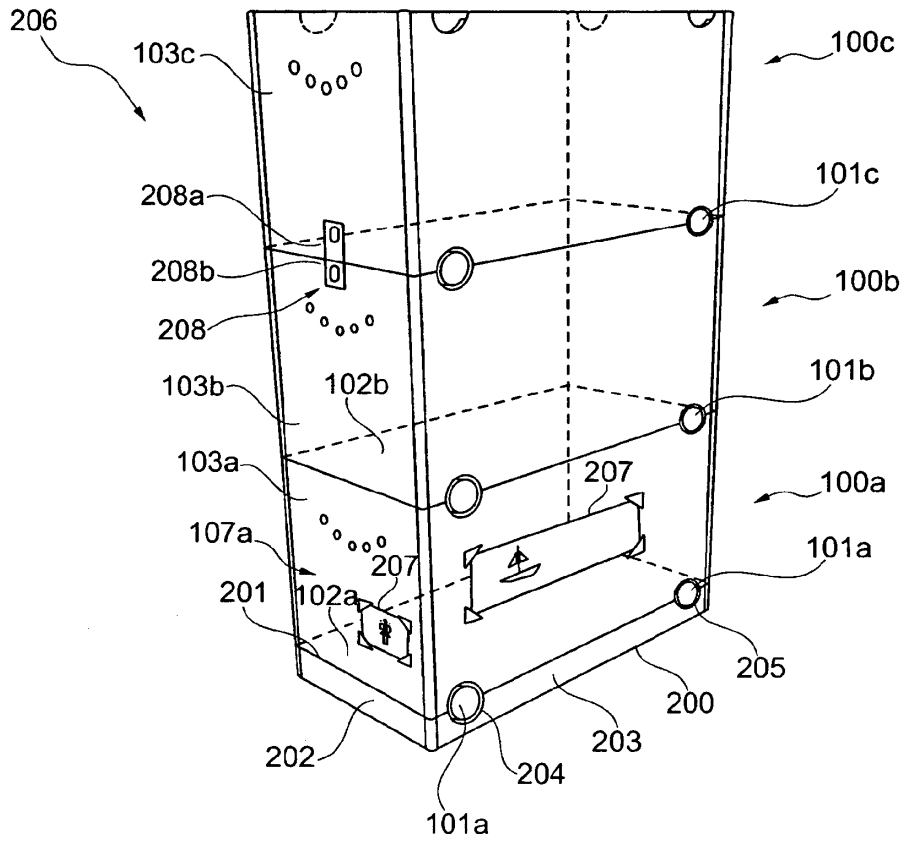


Fig. 2

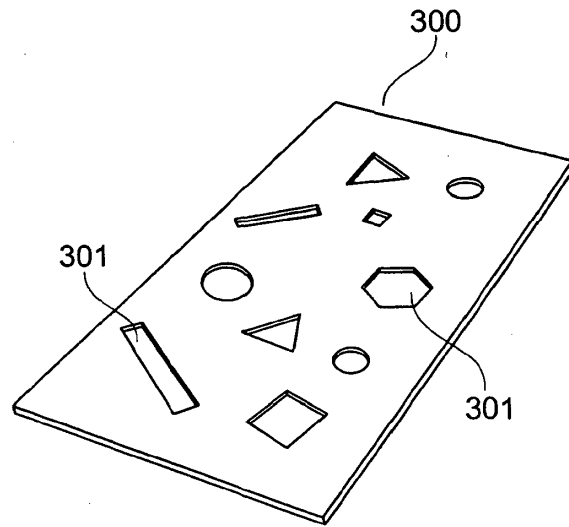


Fig. 3

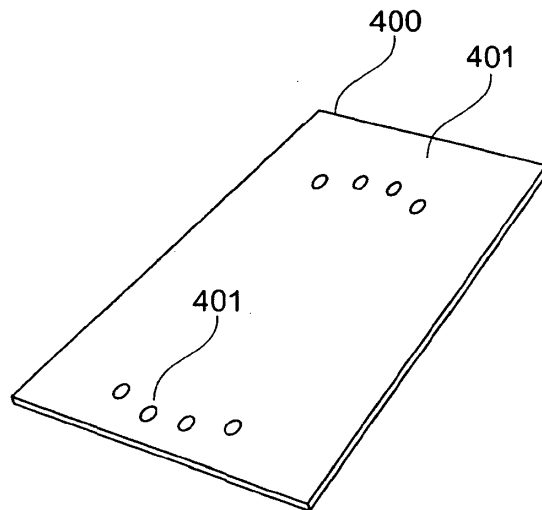


Fig. 4

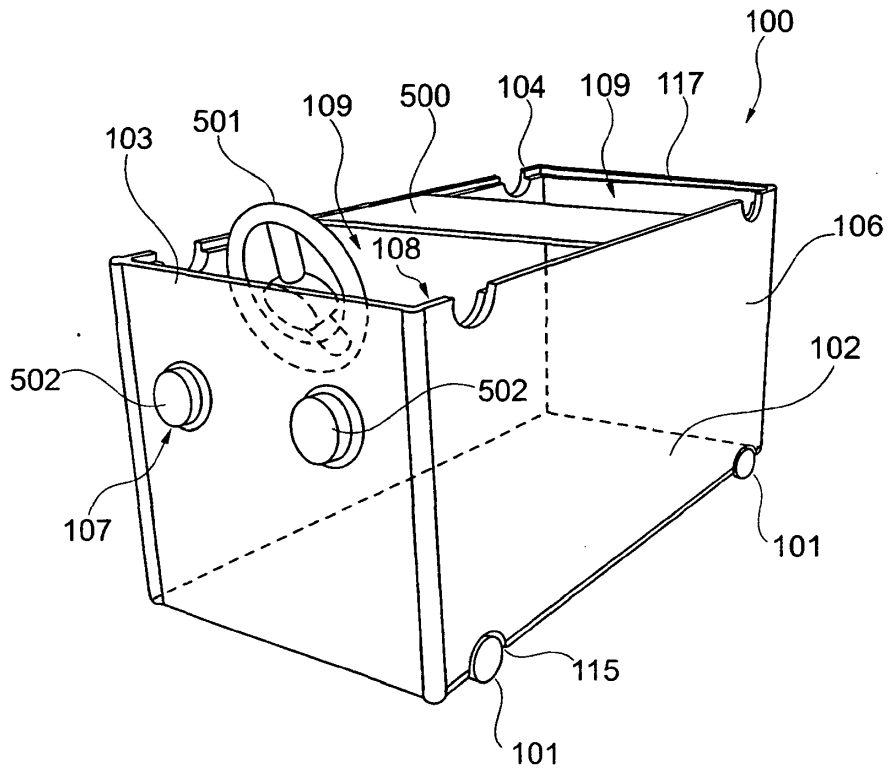


Fig. 5

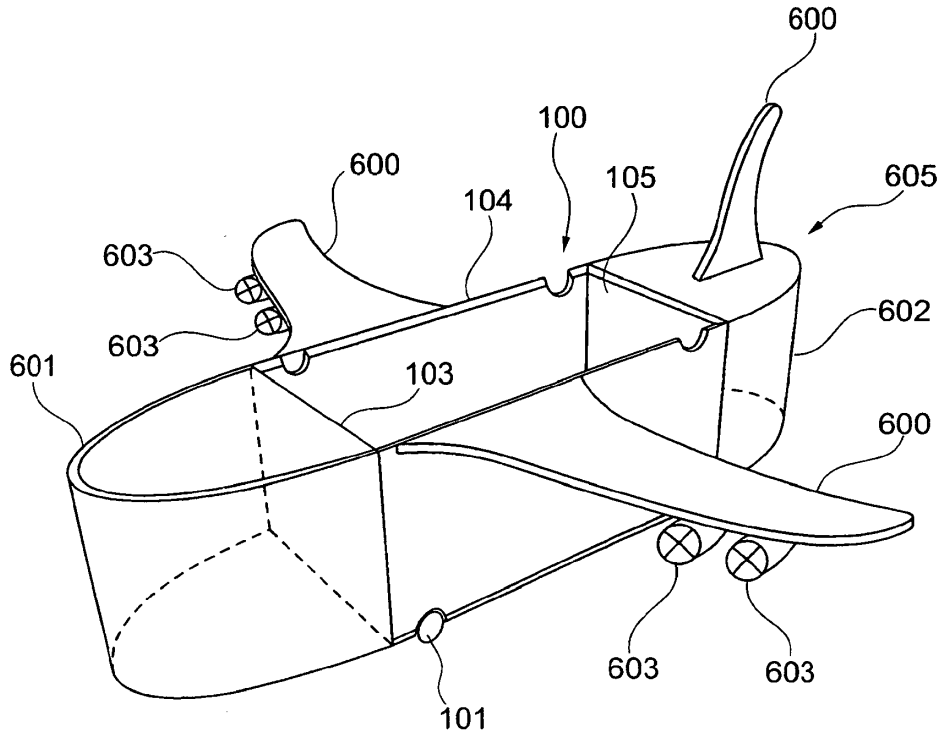


Fig. 6

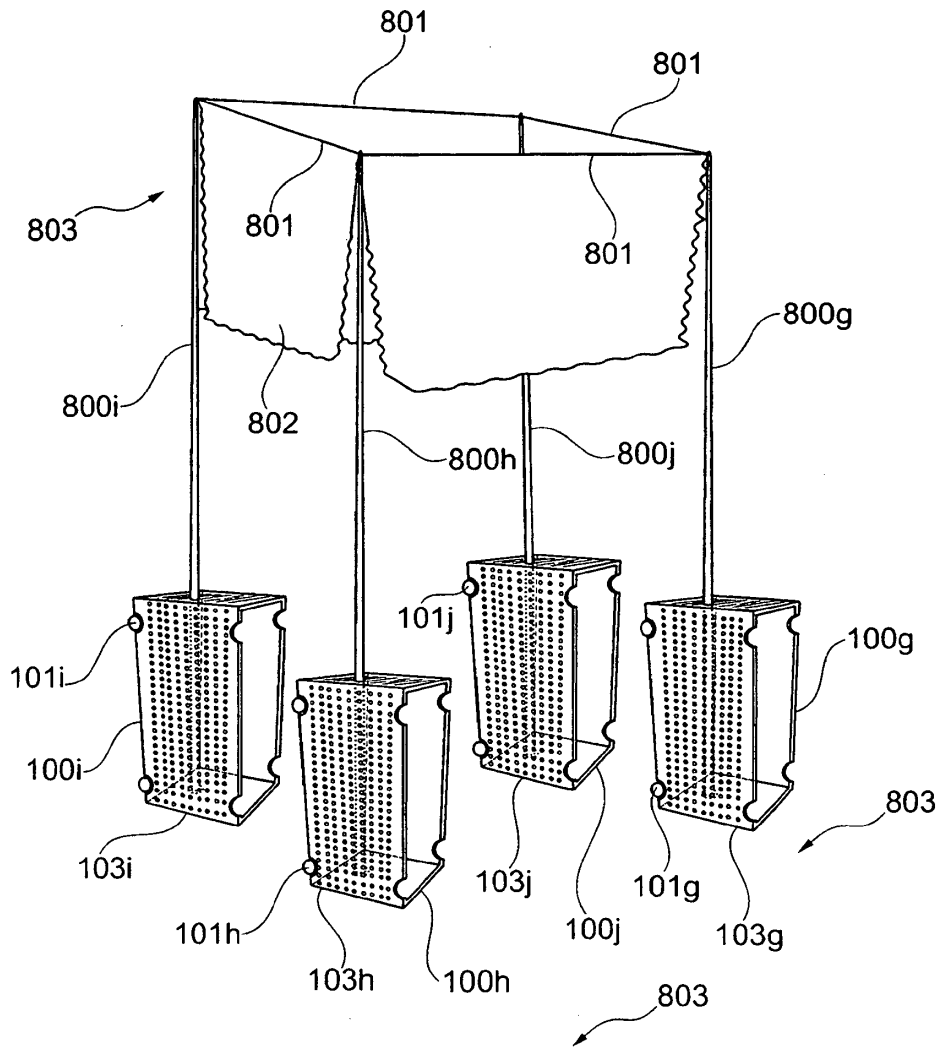


Fig. 8

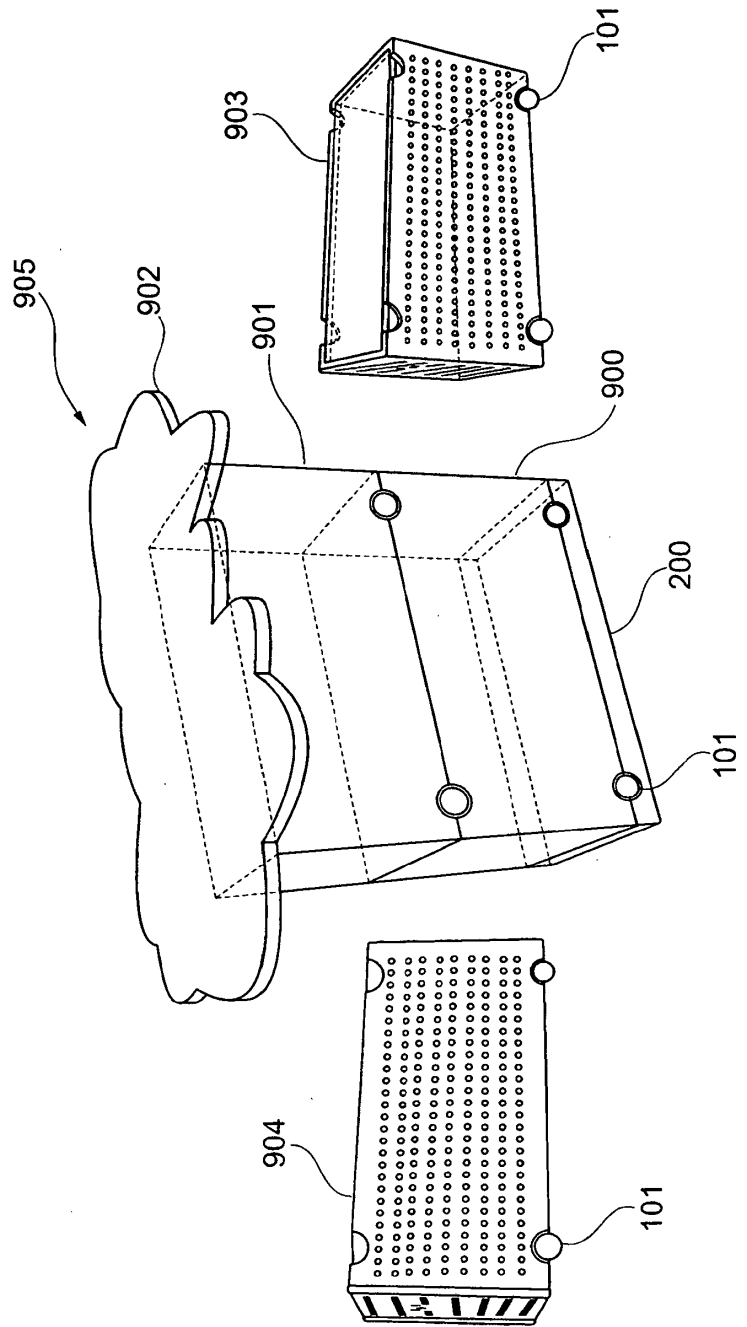


Fig. 9

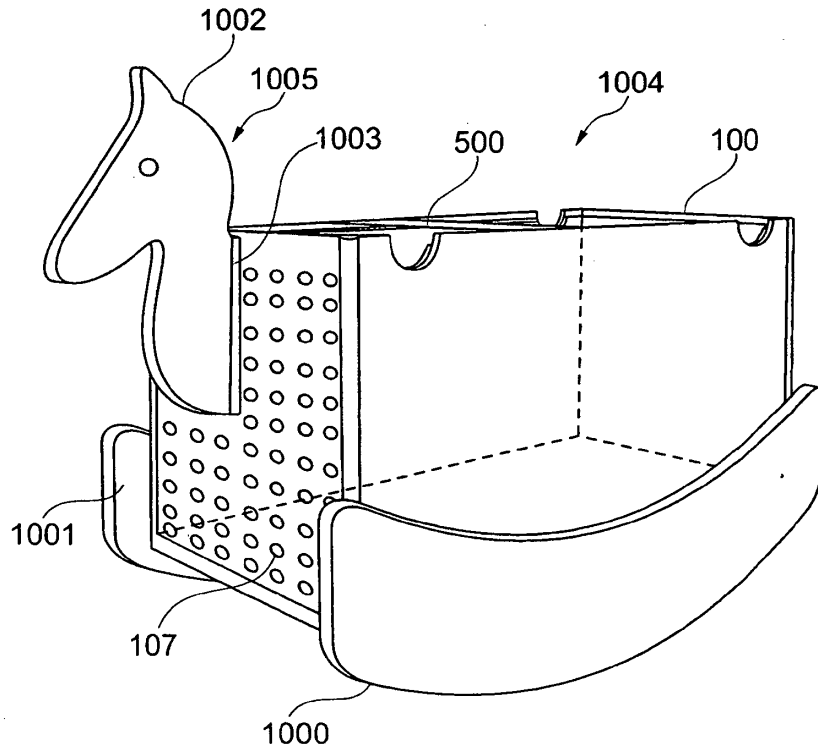


Fig. 10

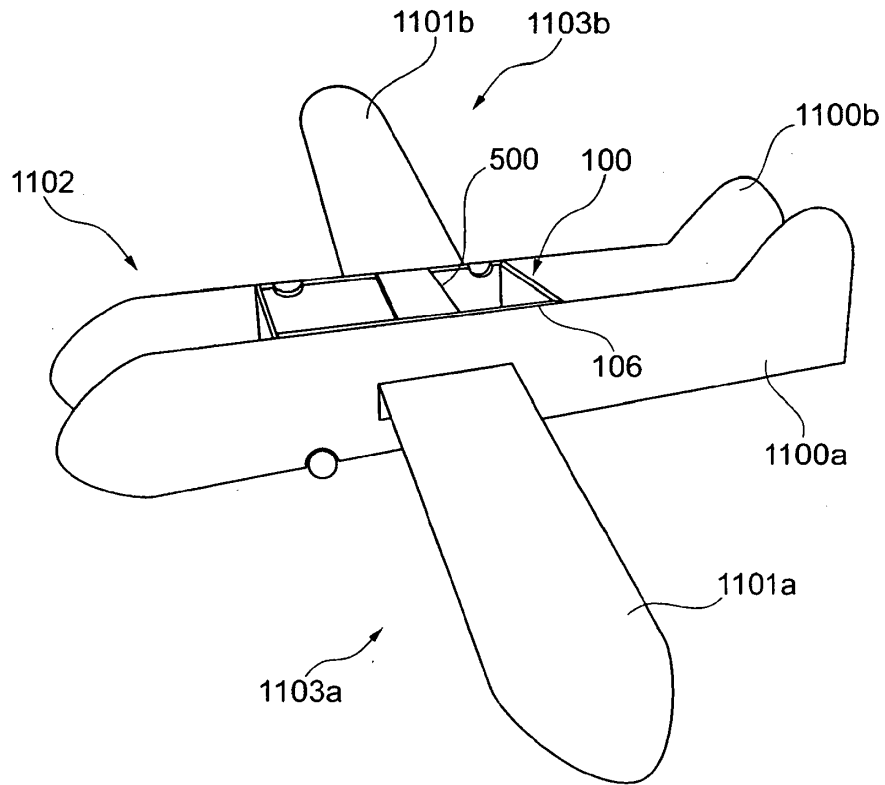


Fig. 11

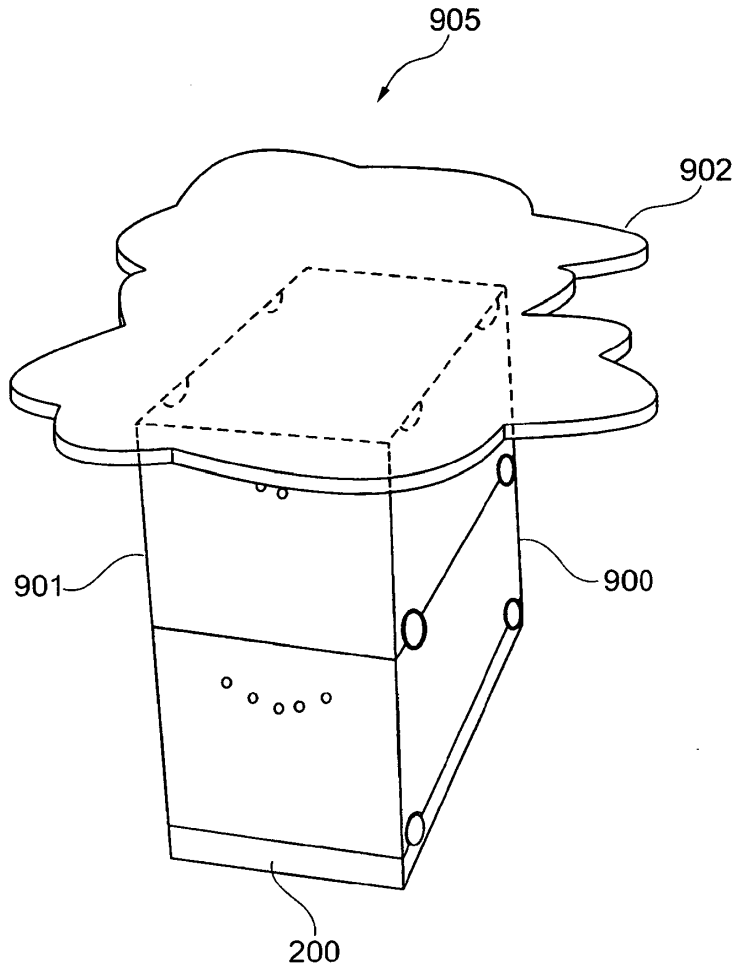


Fig. 12

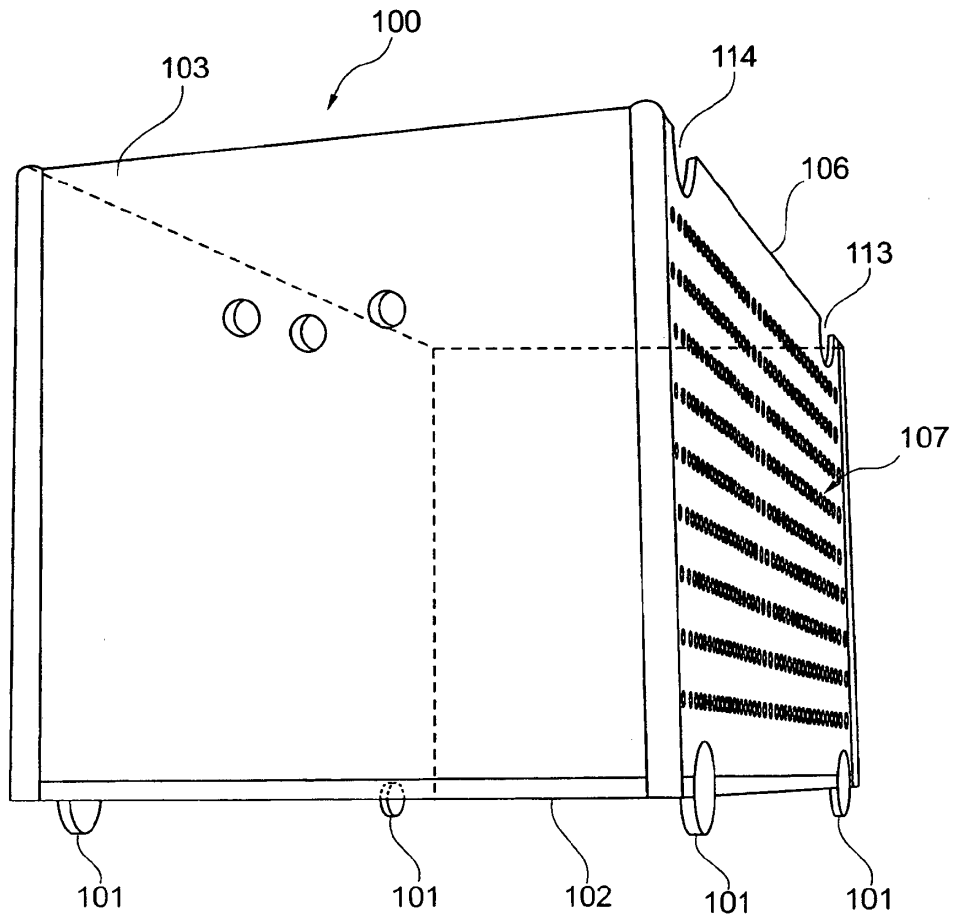


Fig. 13

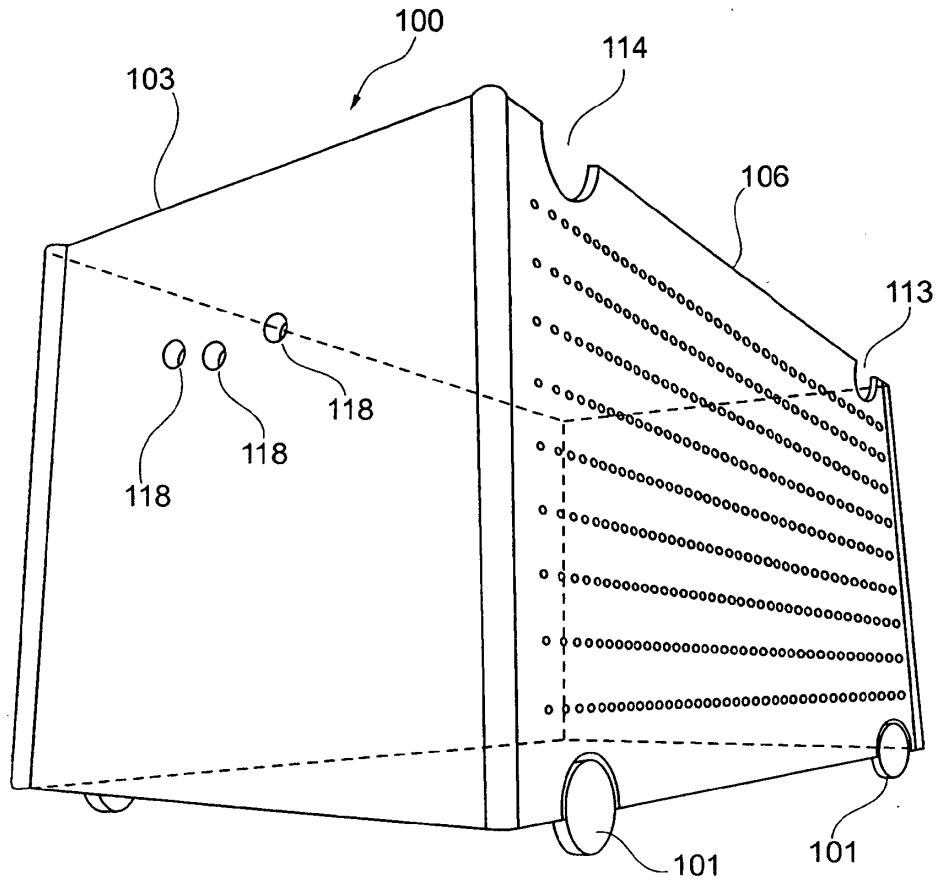


Fig. 14

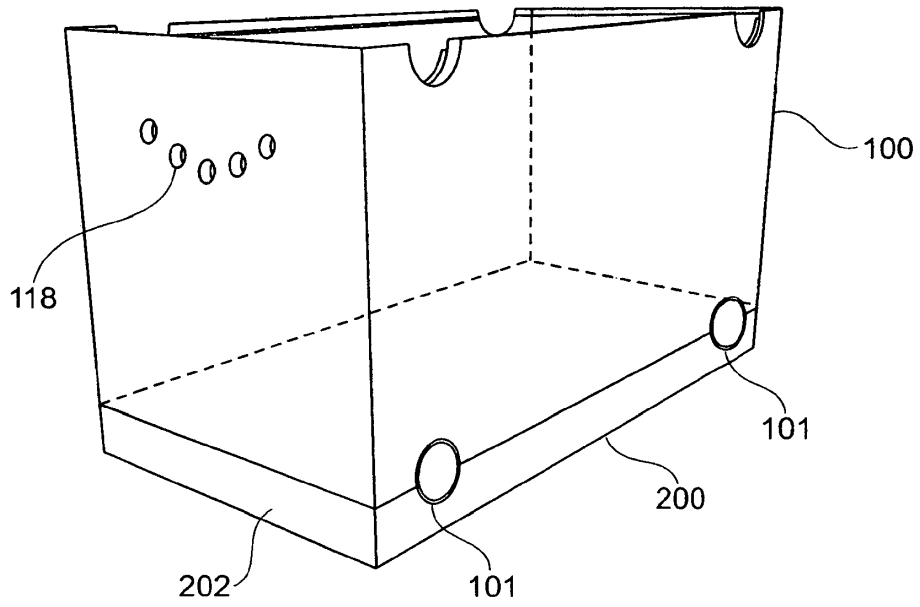


Fig. 15

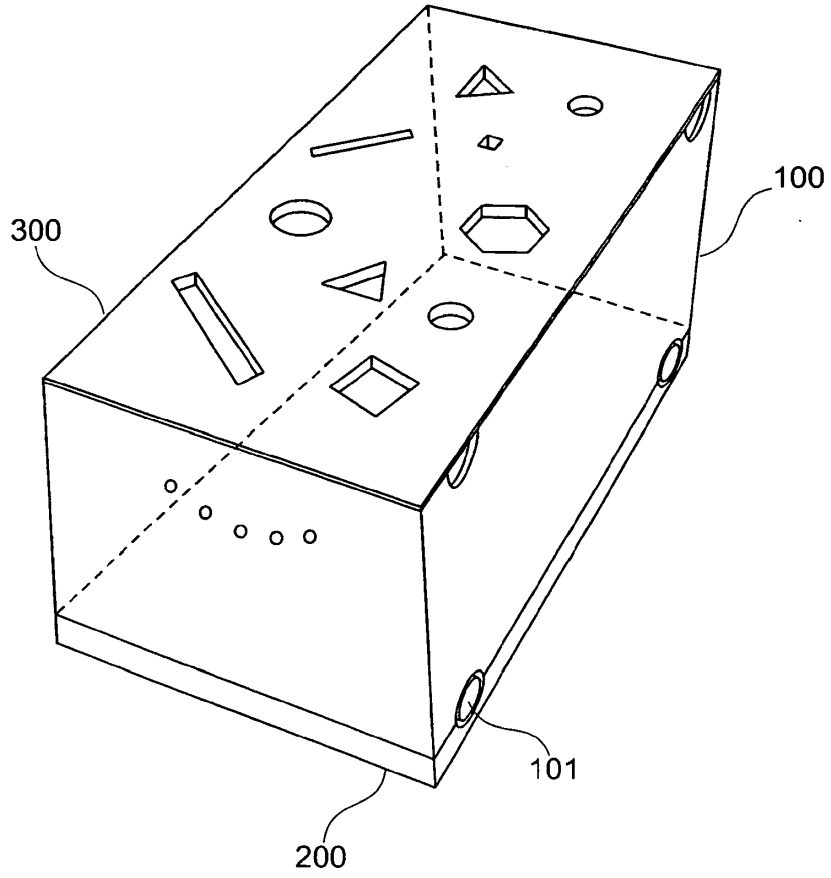


Fig. 16

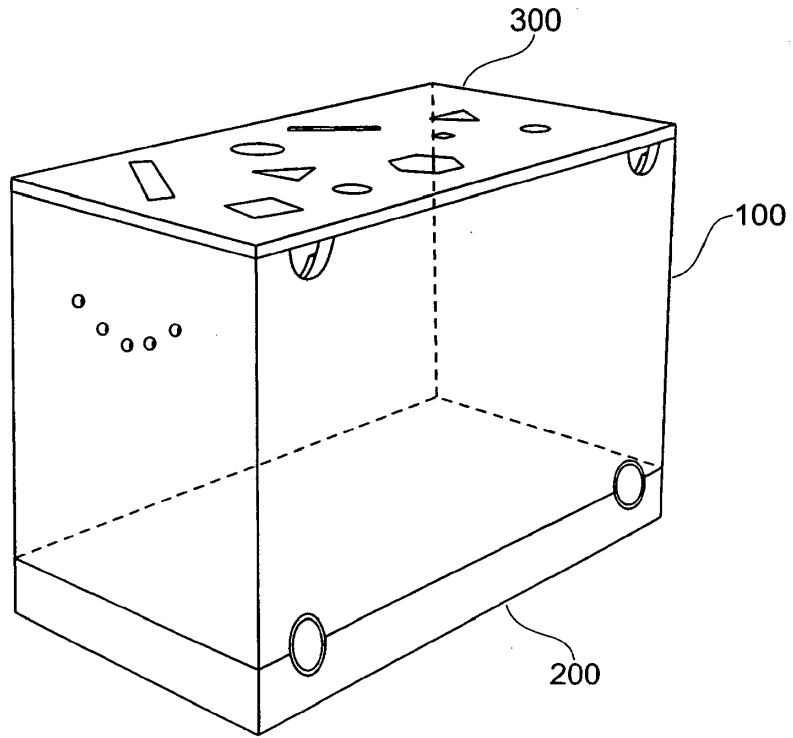


Fig. 17

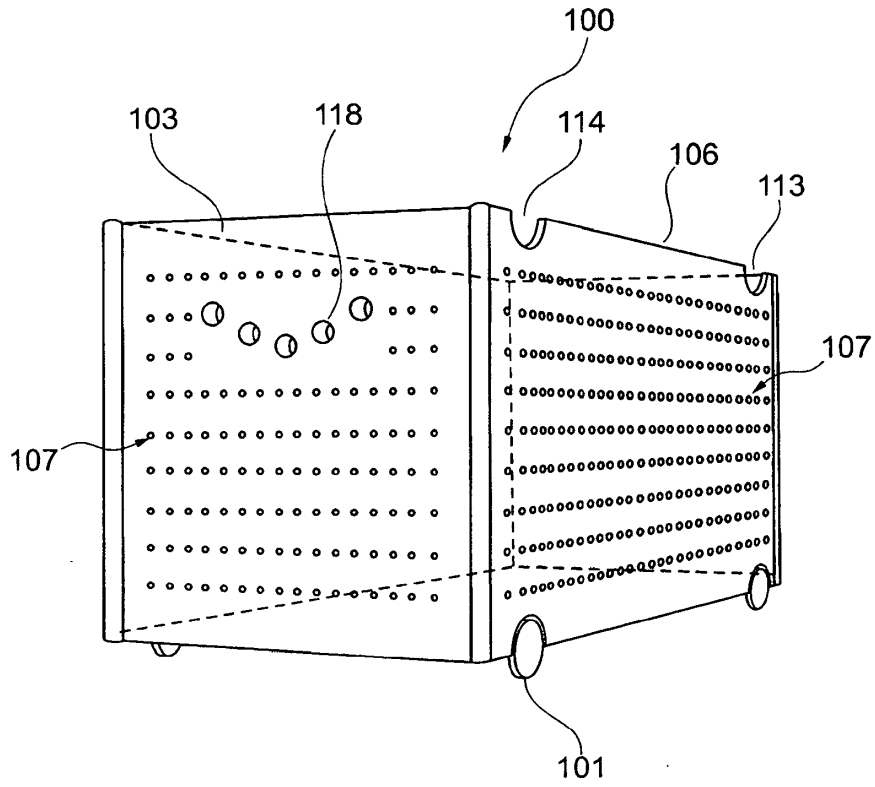


Fig. 18

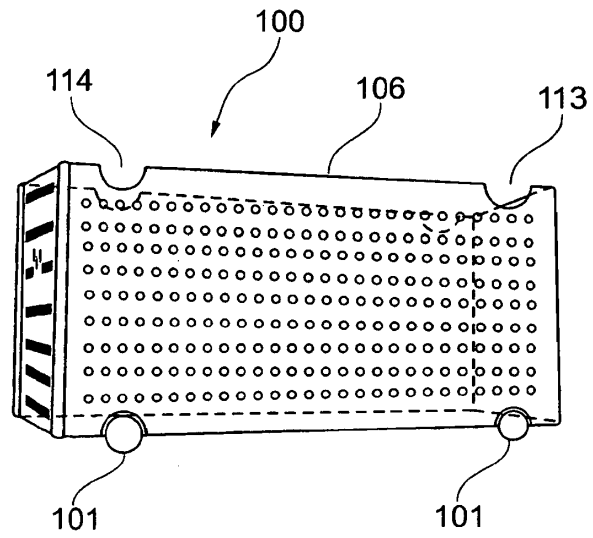


Fig. 19

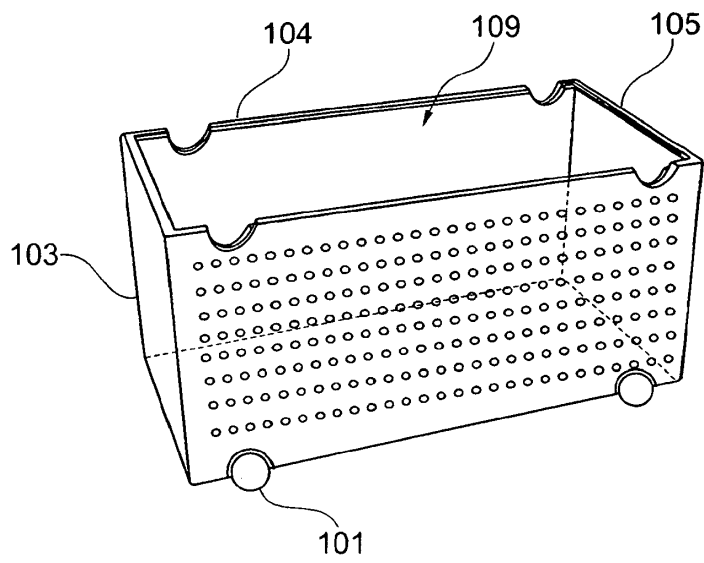


Fig. 20

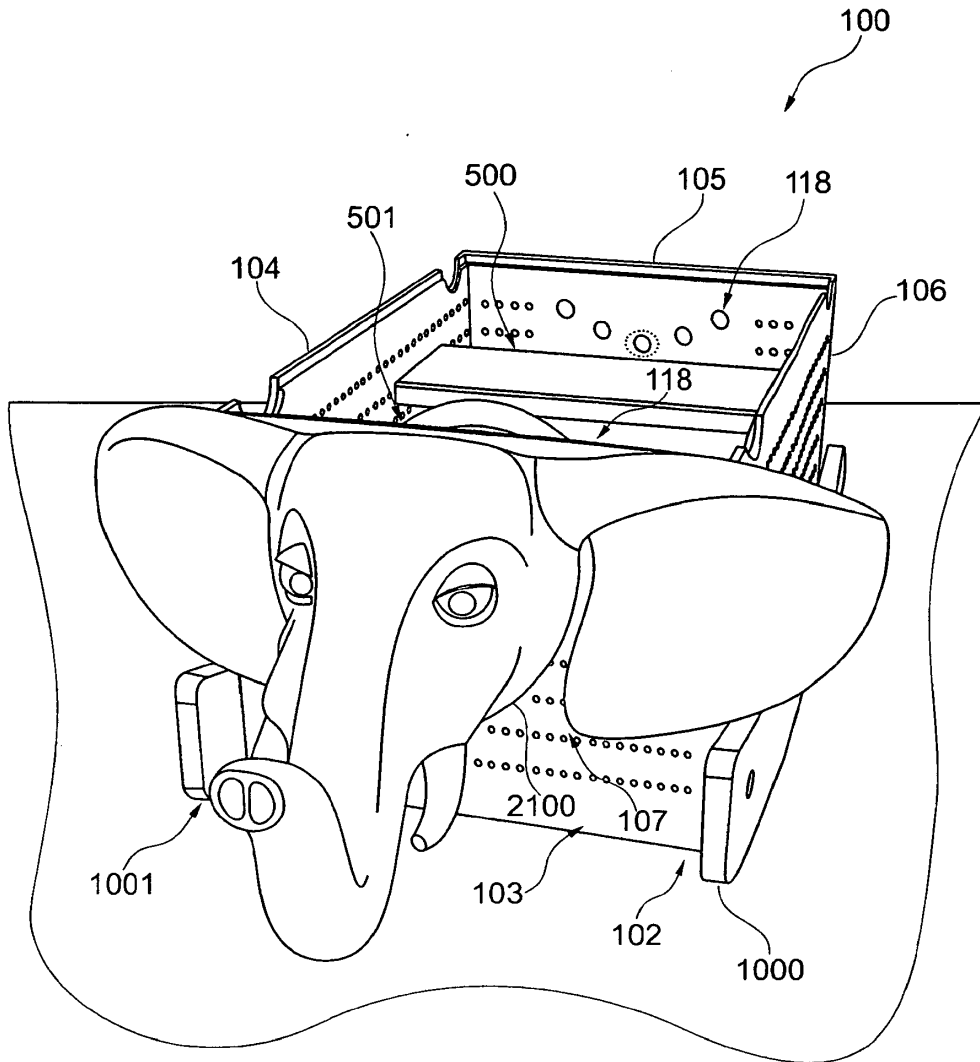


Fig. 21

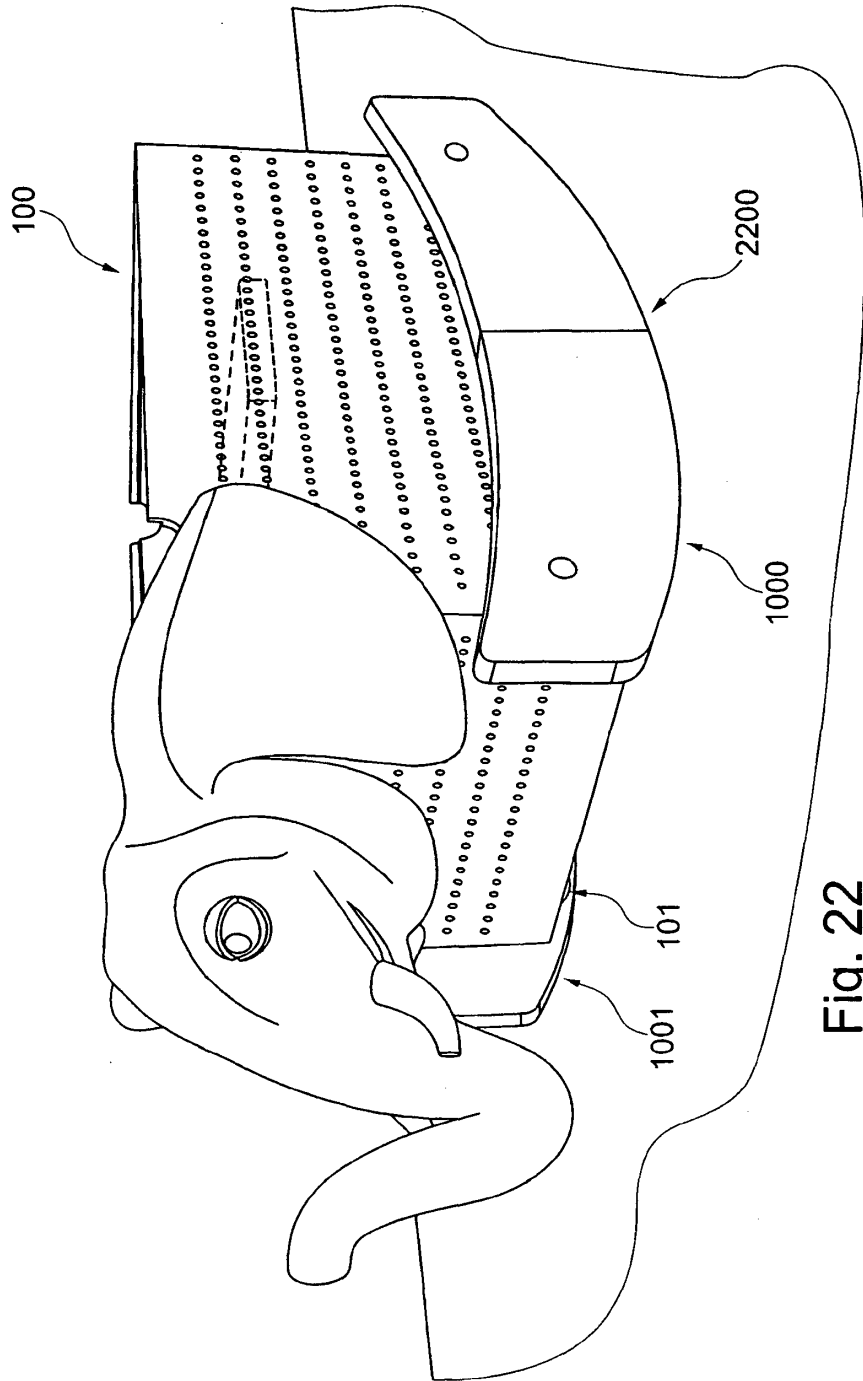


Fig. 22

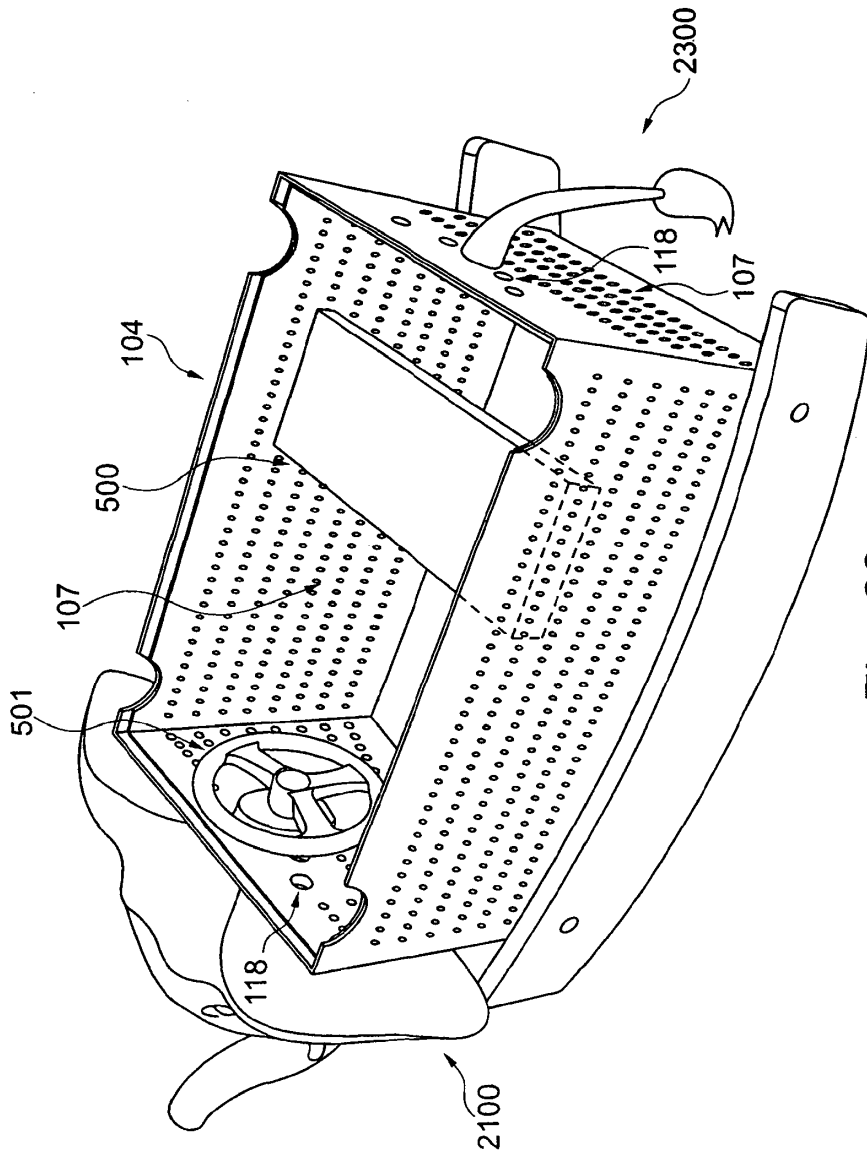


Fig. 23

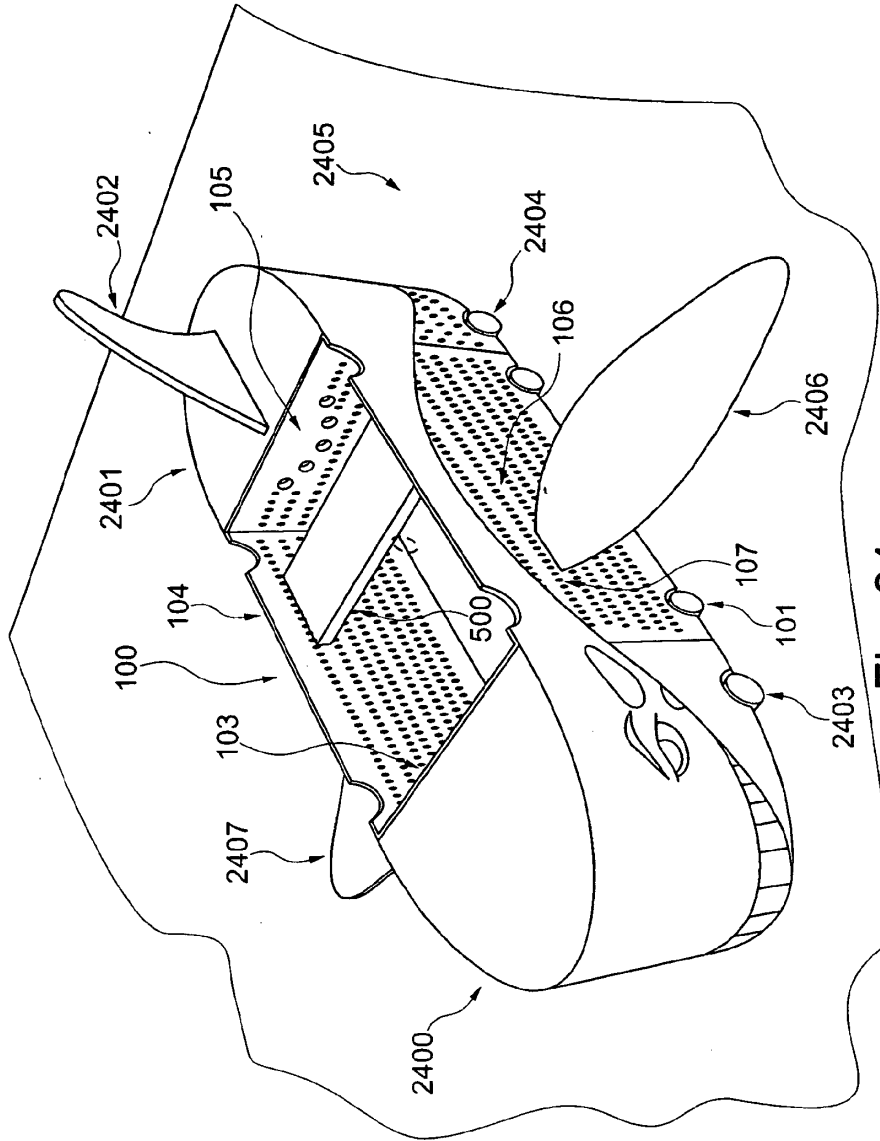


Fig. 24

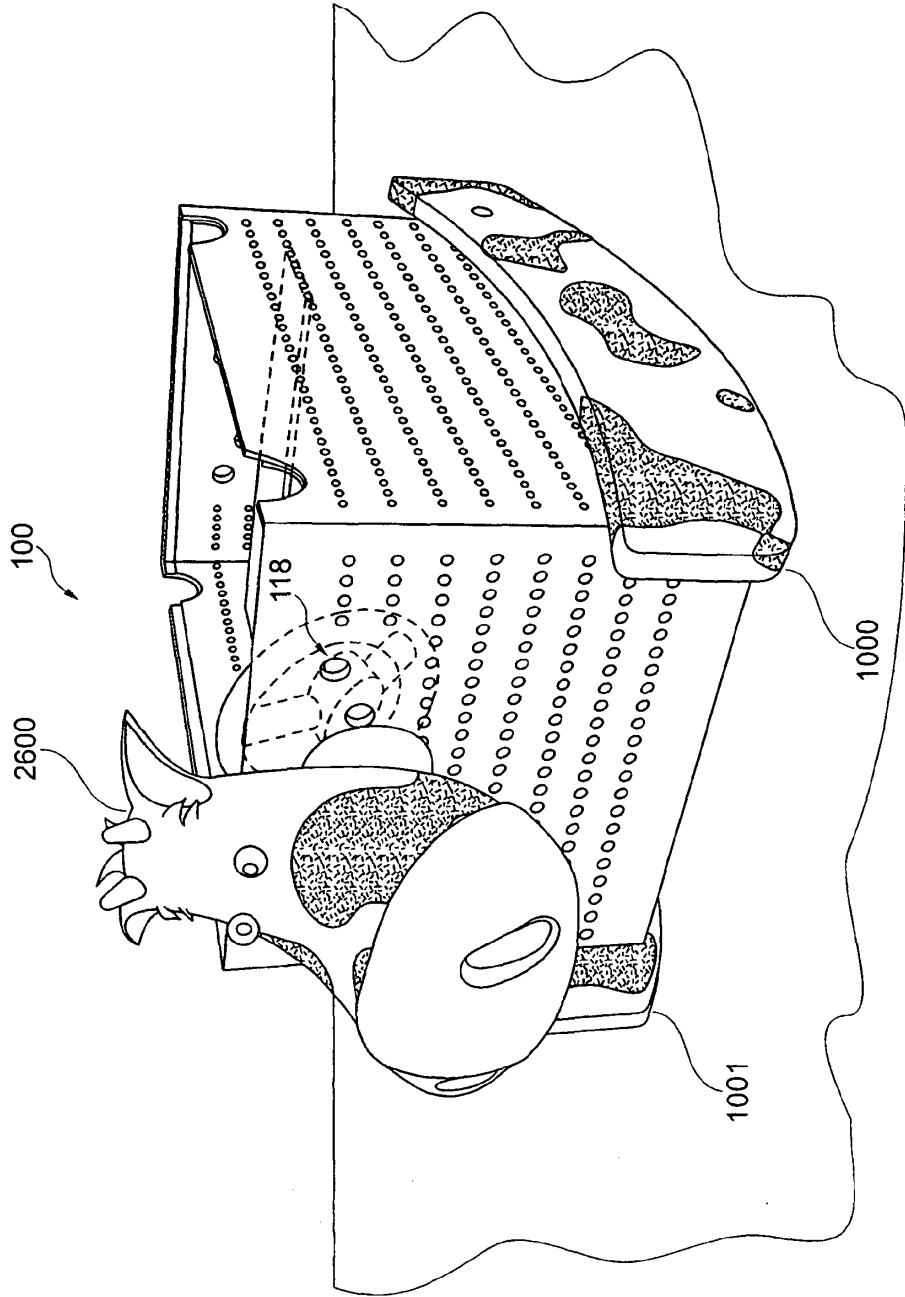


Fig. 26

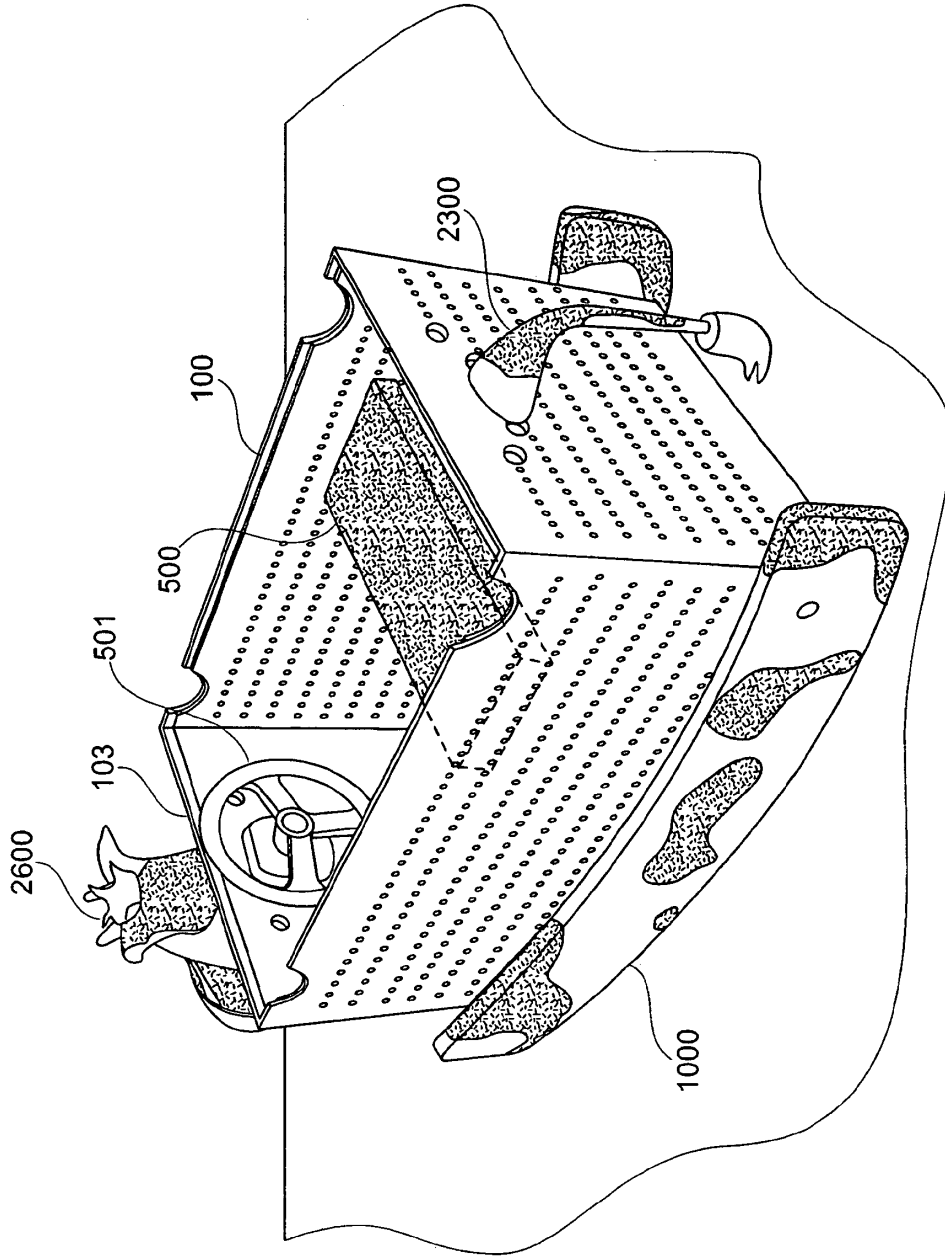


Fig. 27

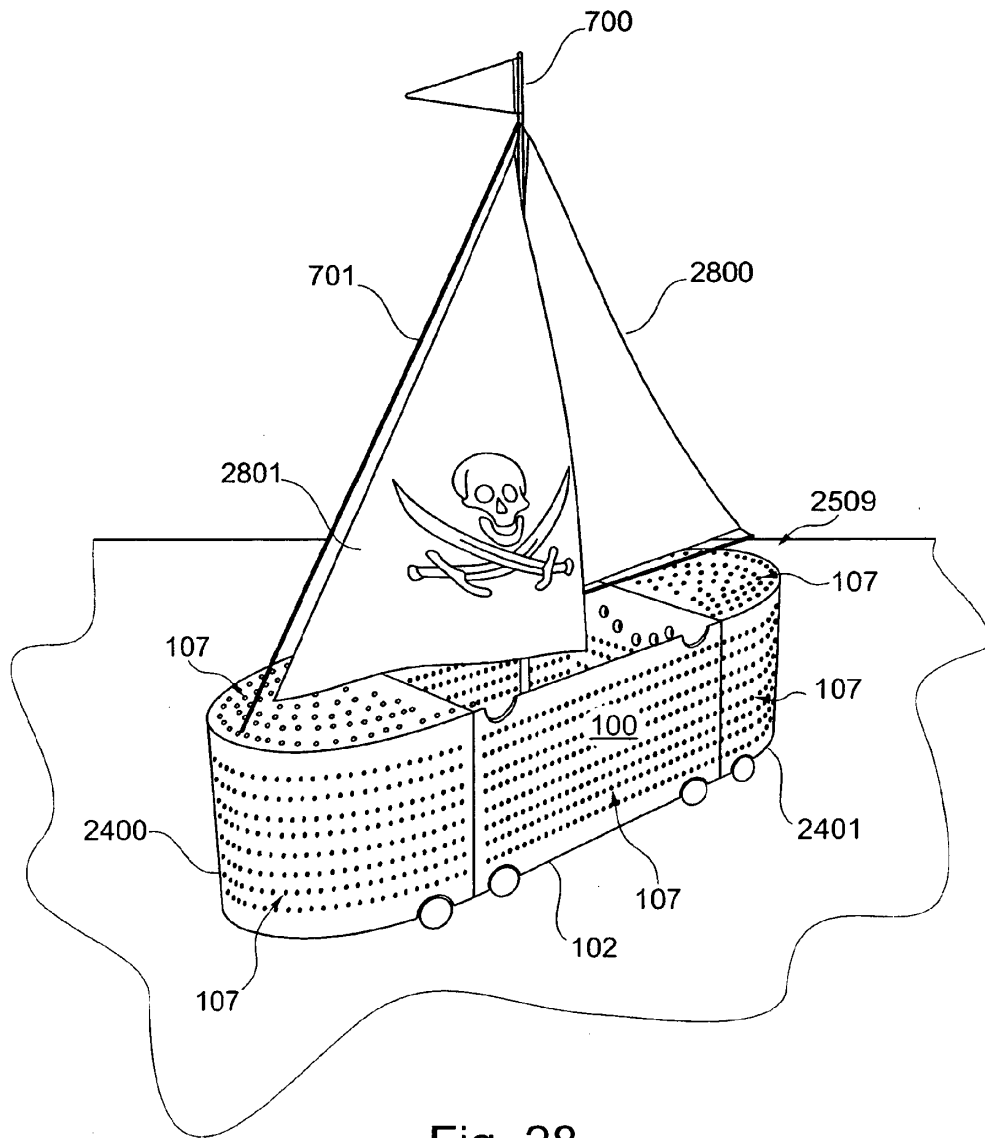


Fig. 28

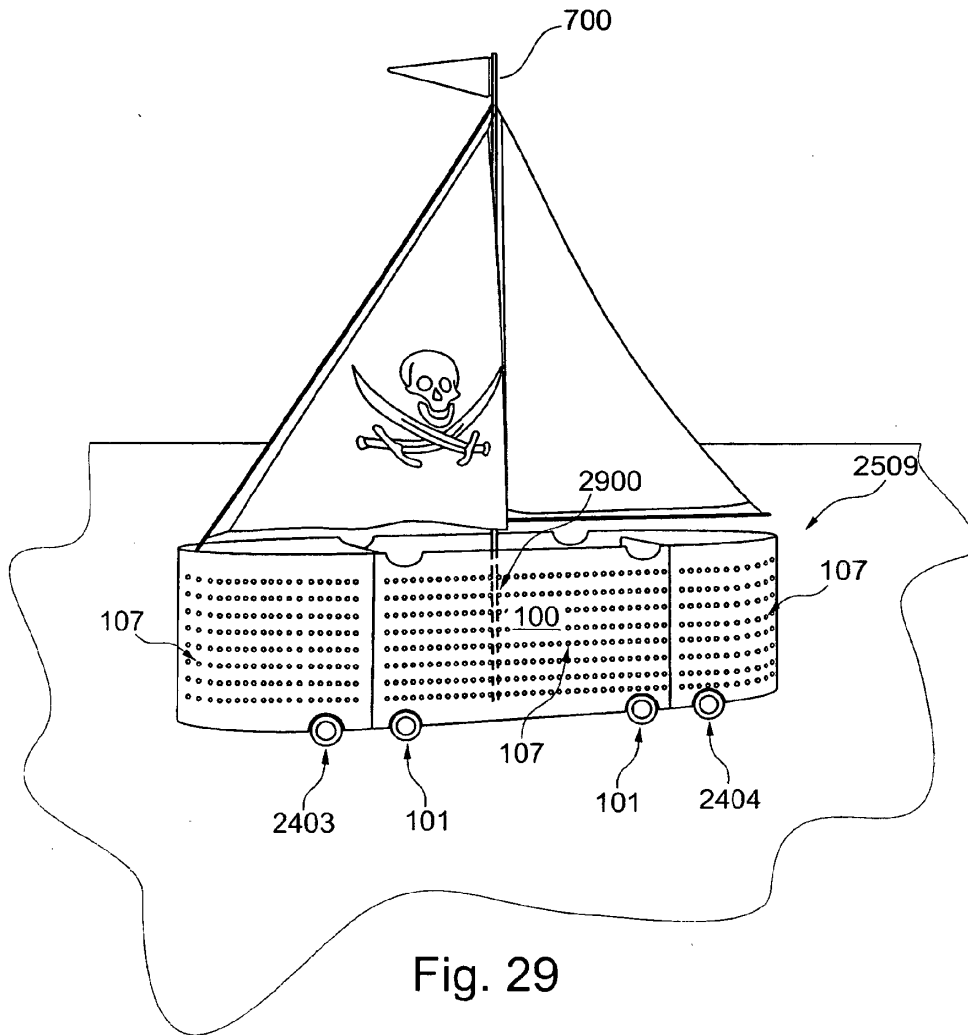


Fig. 29

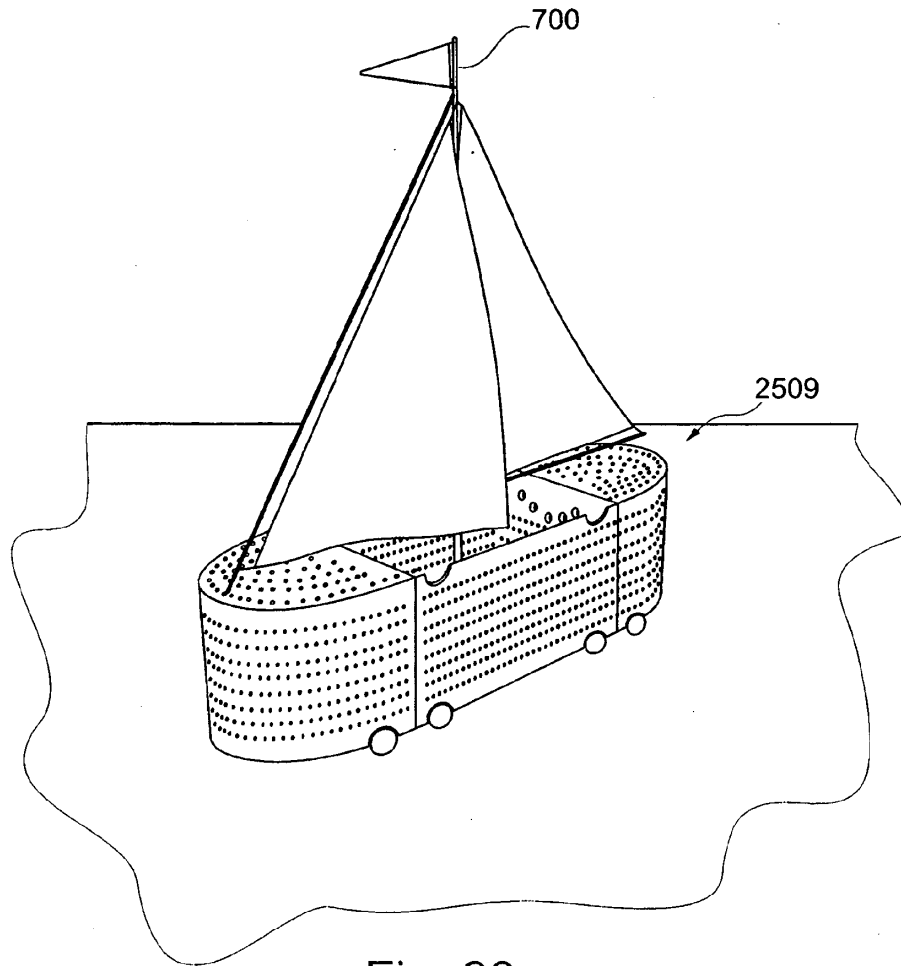


Fig. 30

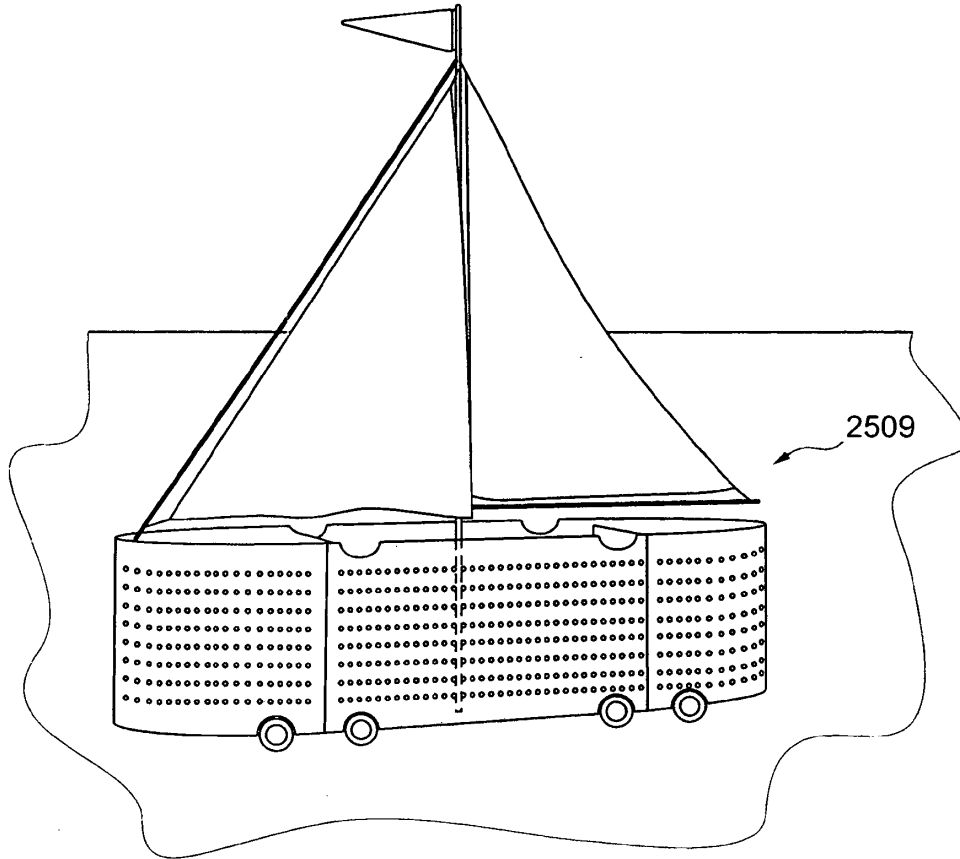


Fig. 31

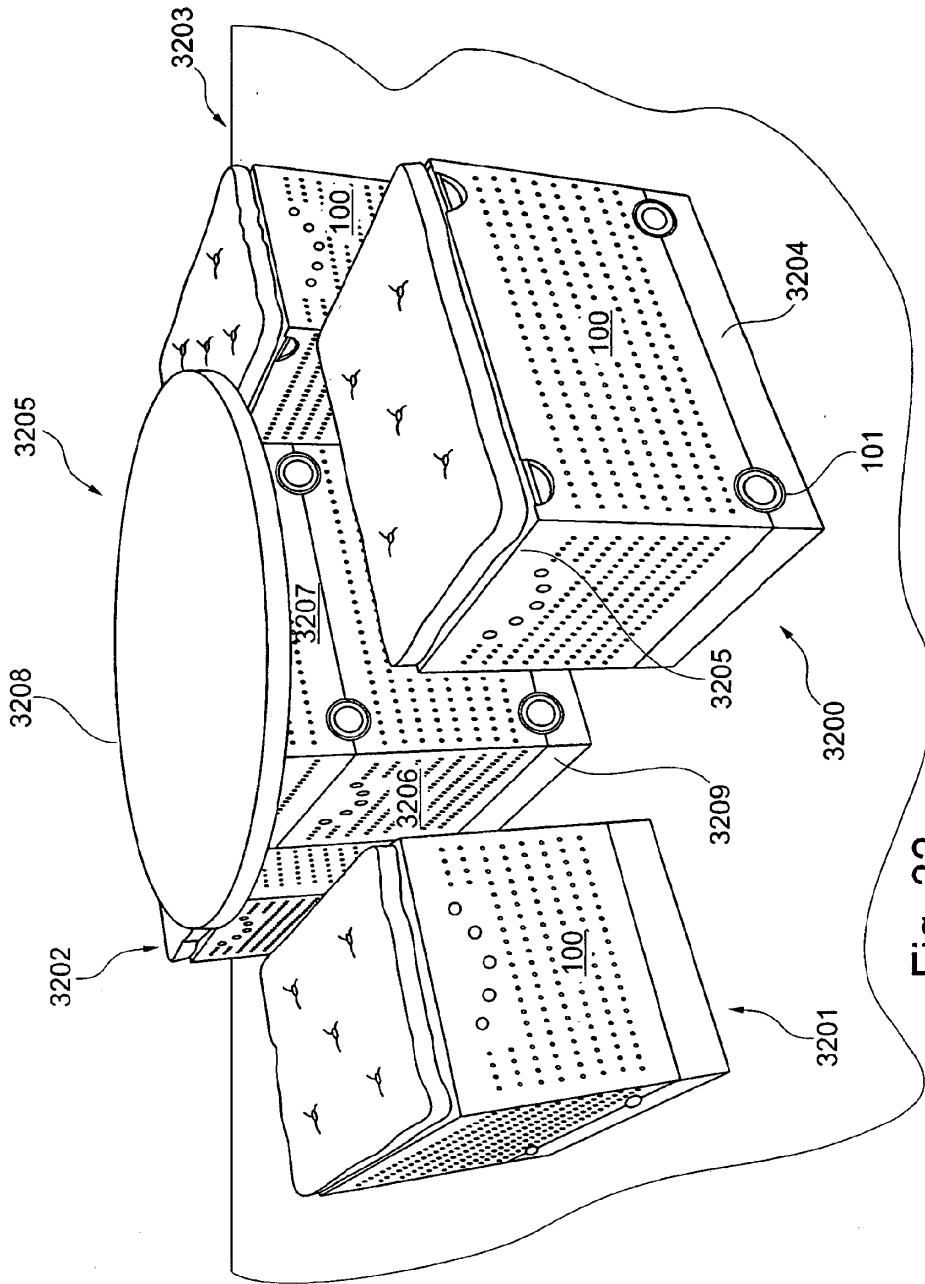


Fig. 32

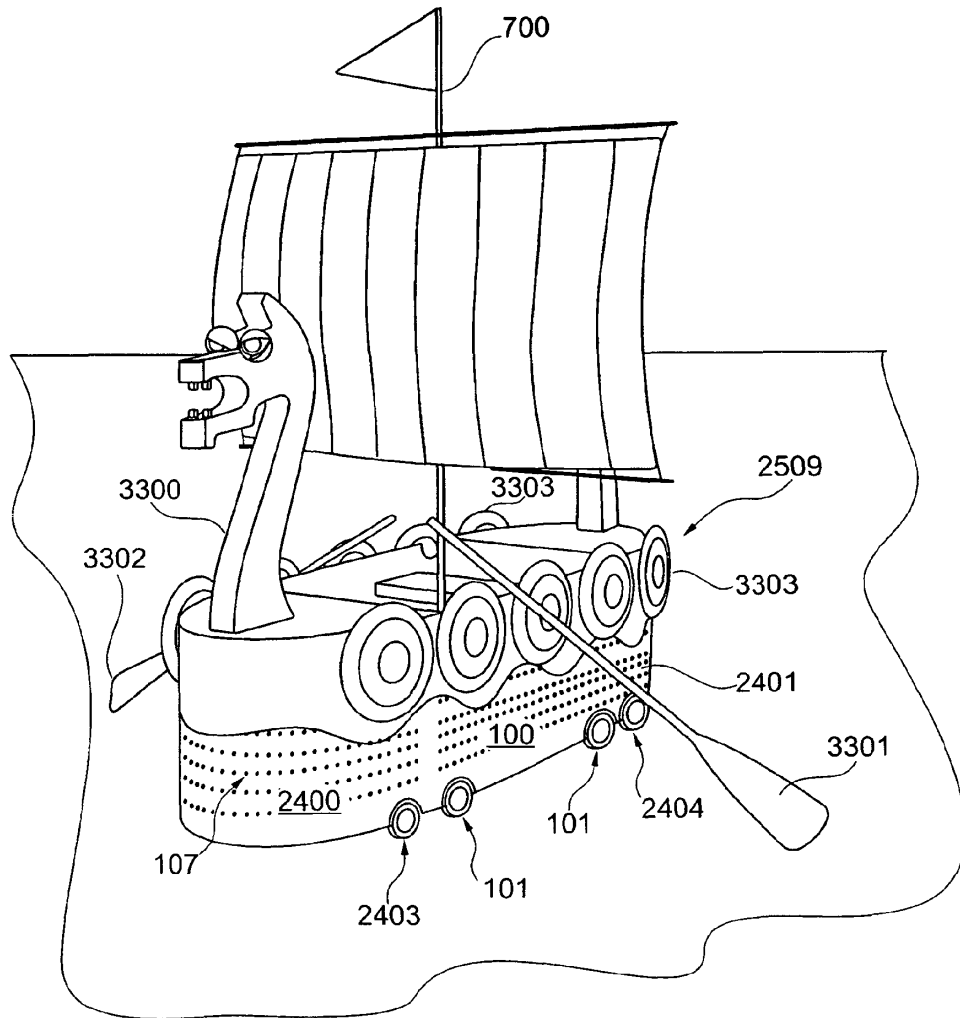


Fig. 33

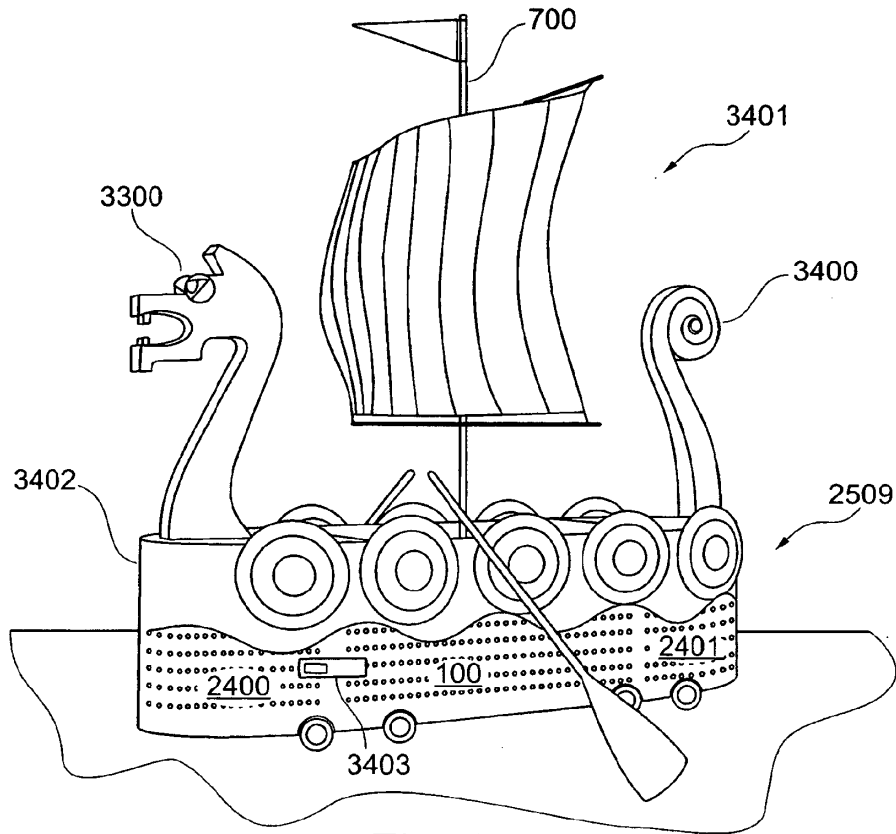


Fig. 34

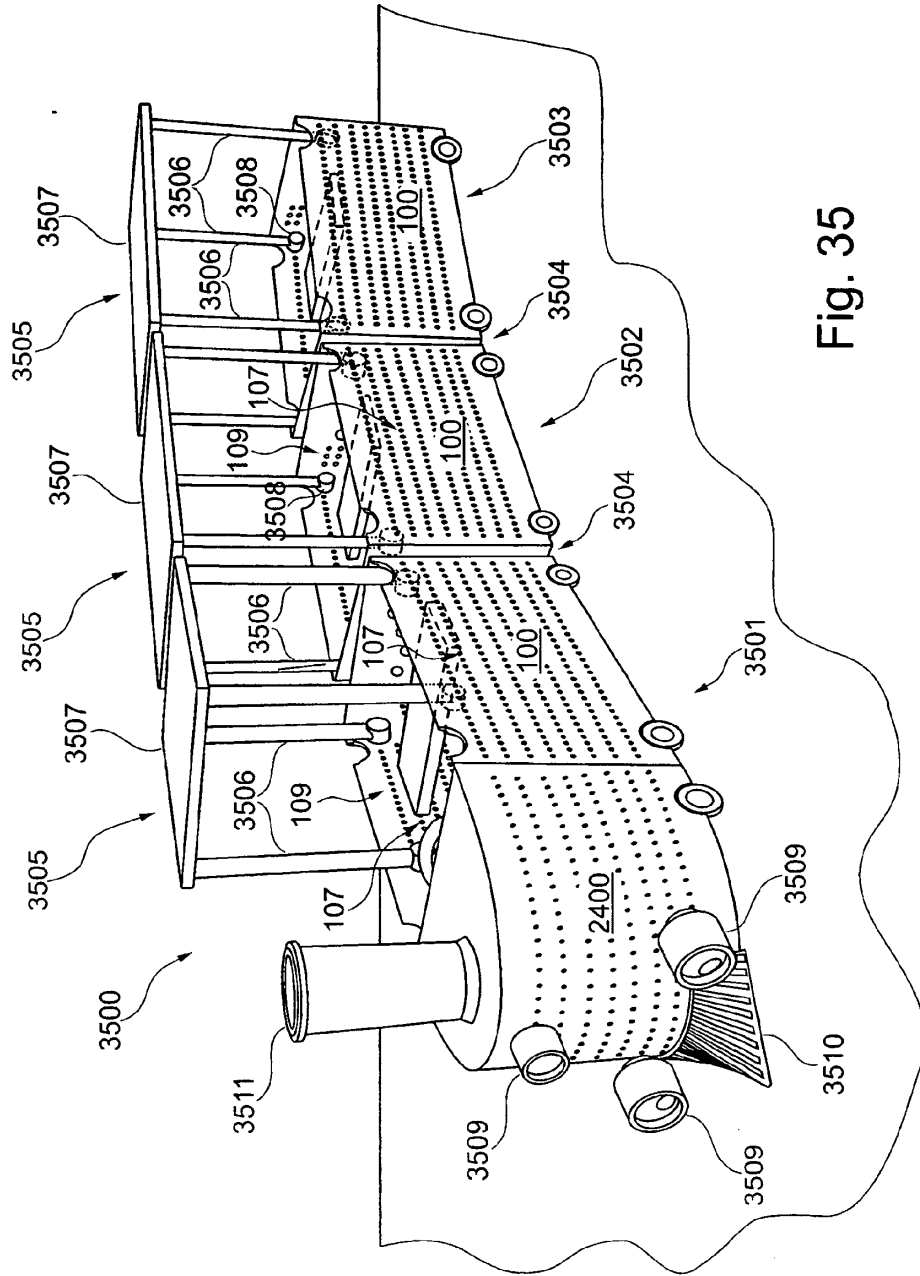


Fig. 35

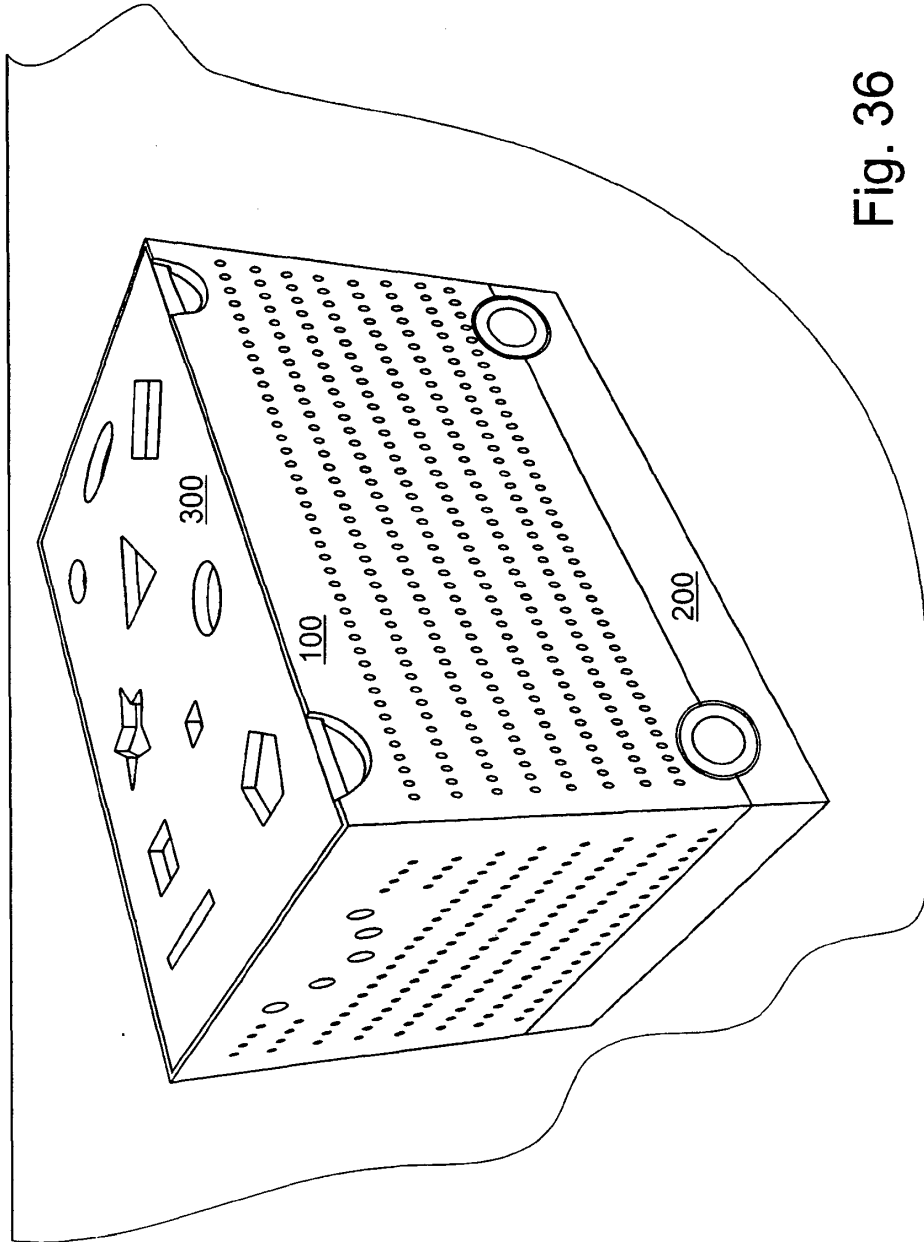


Fig. 36

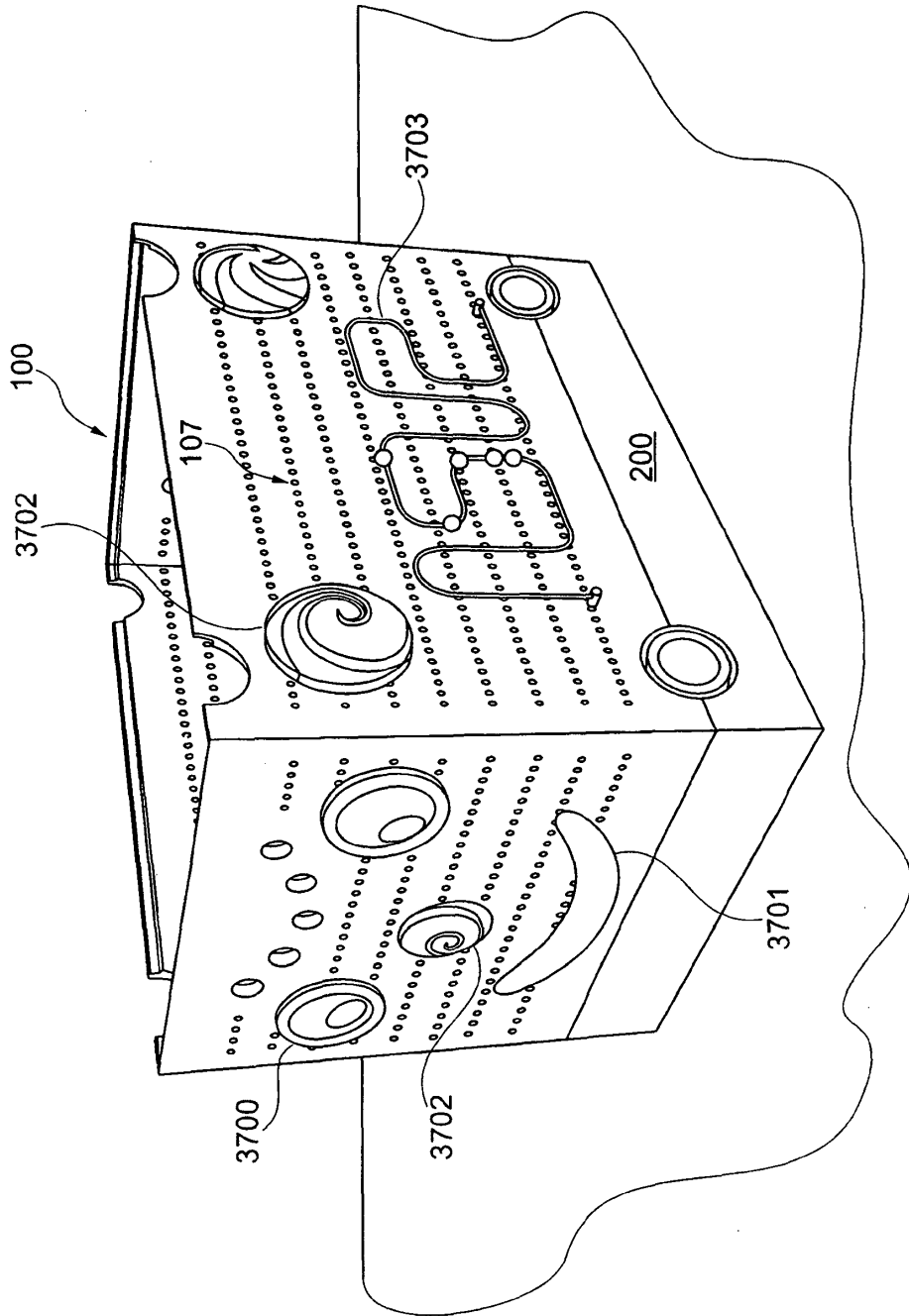


Fig. 37

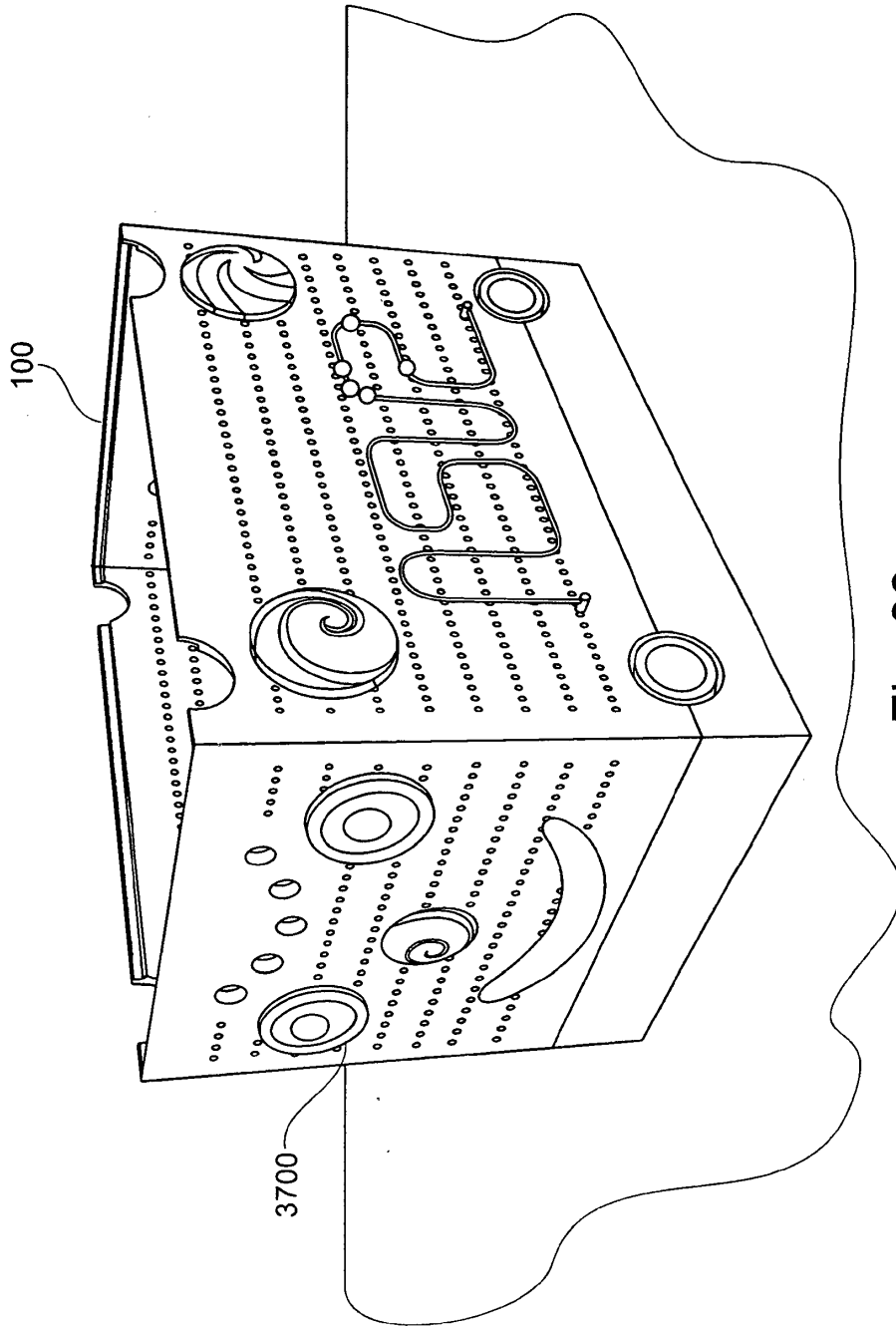


Fig. 38

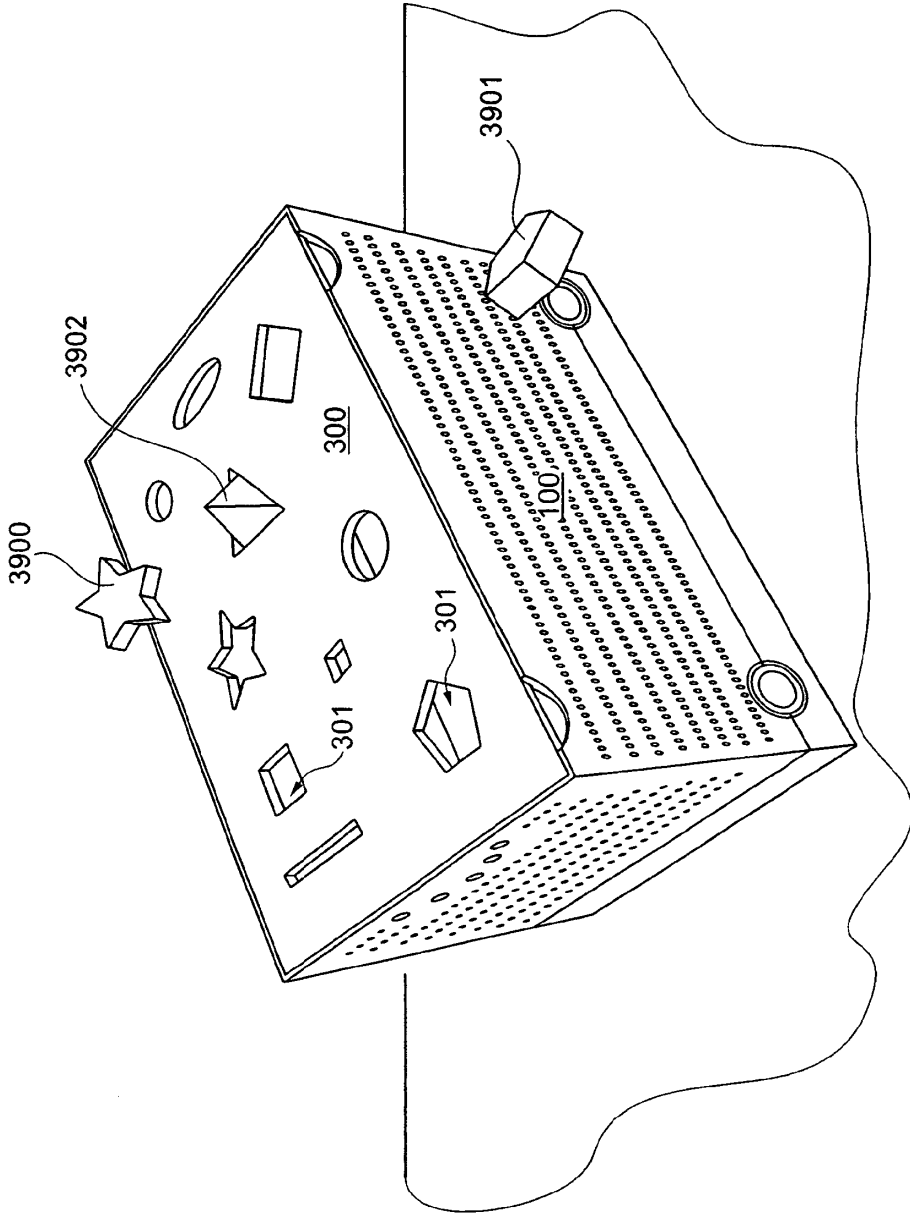


Fig. 39

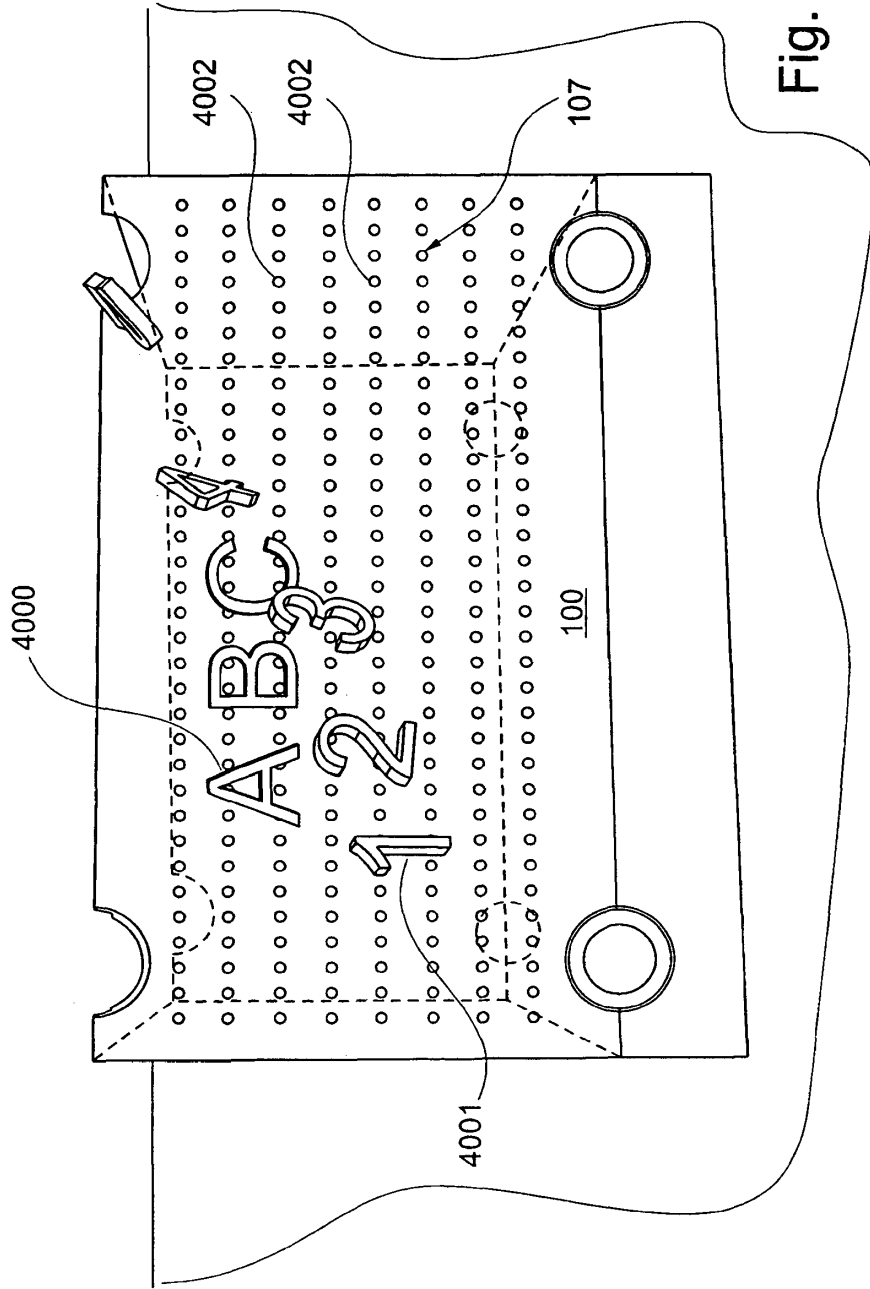
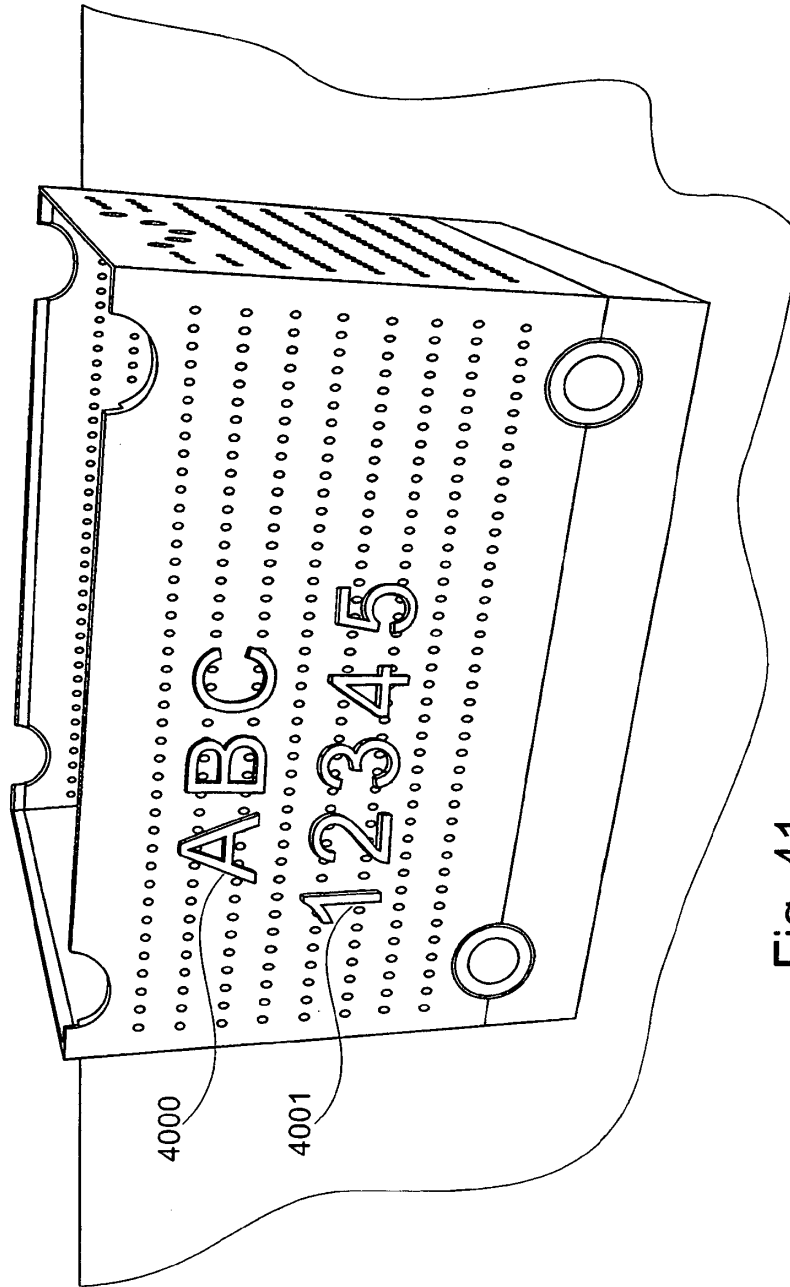


Fig. 40



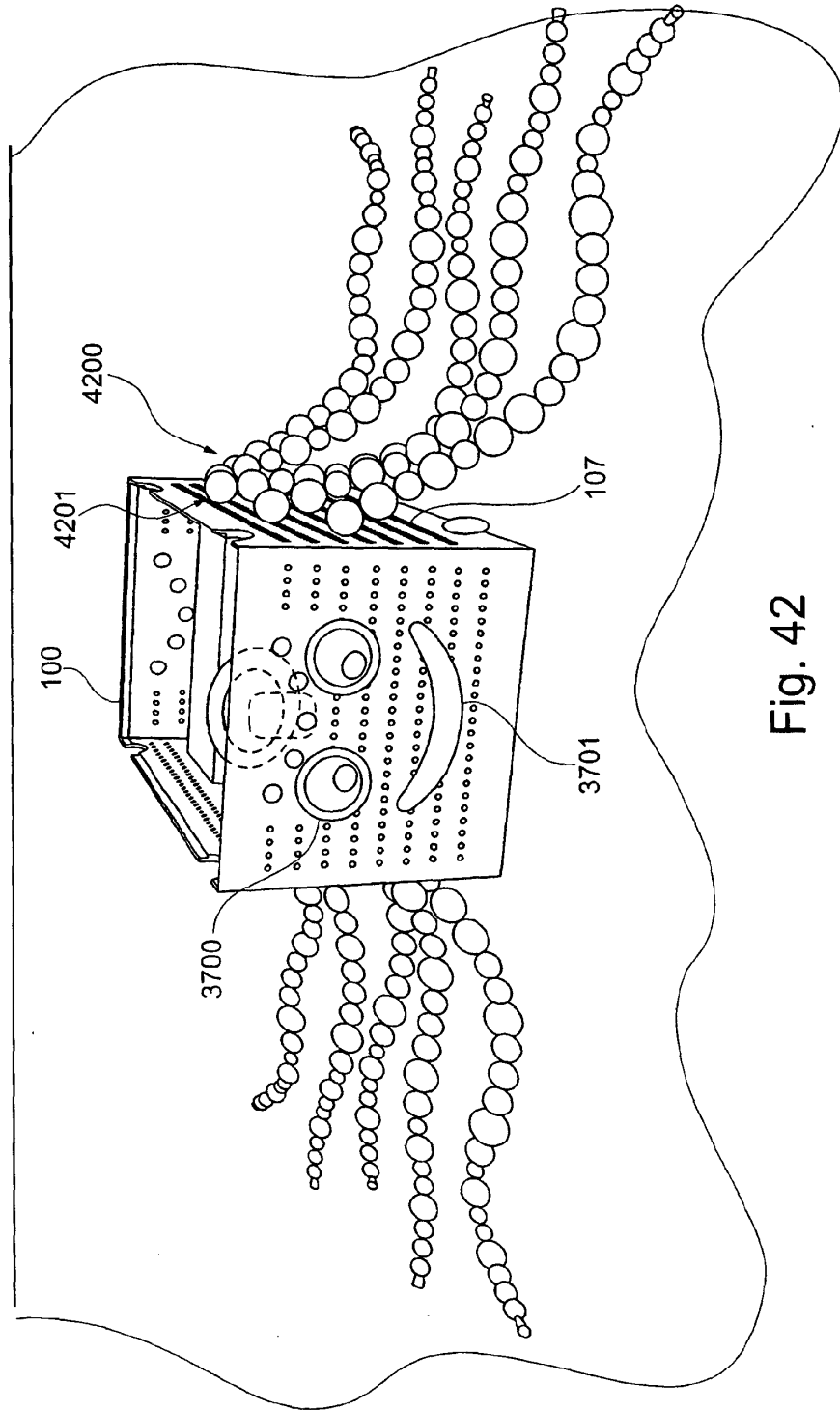


Fig. 42

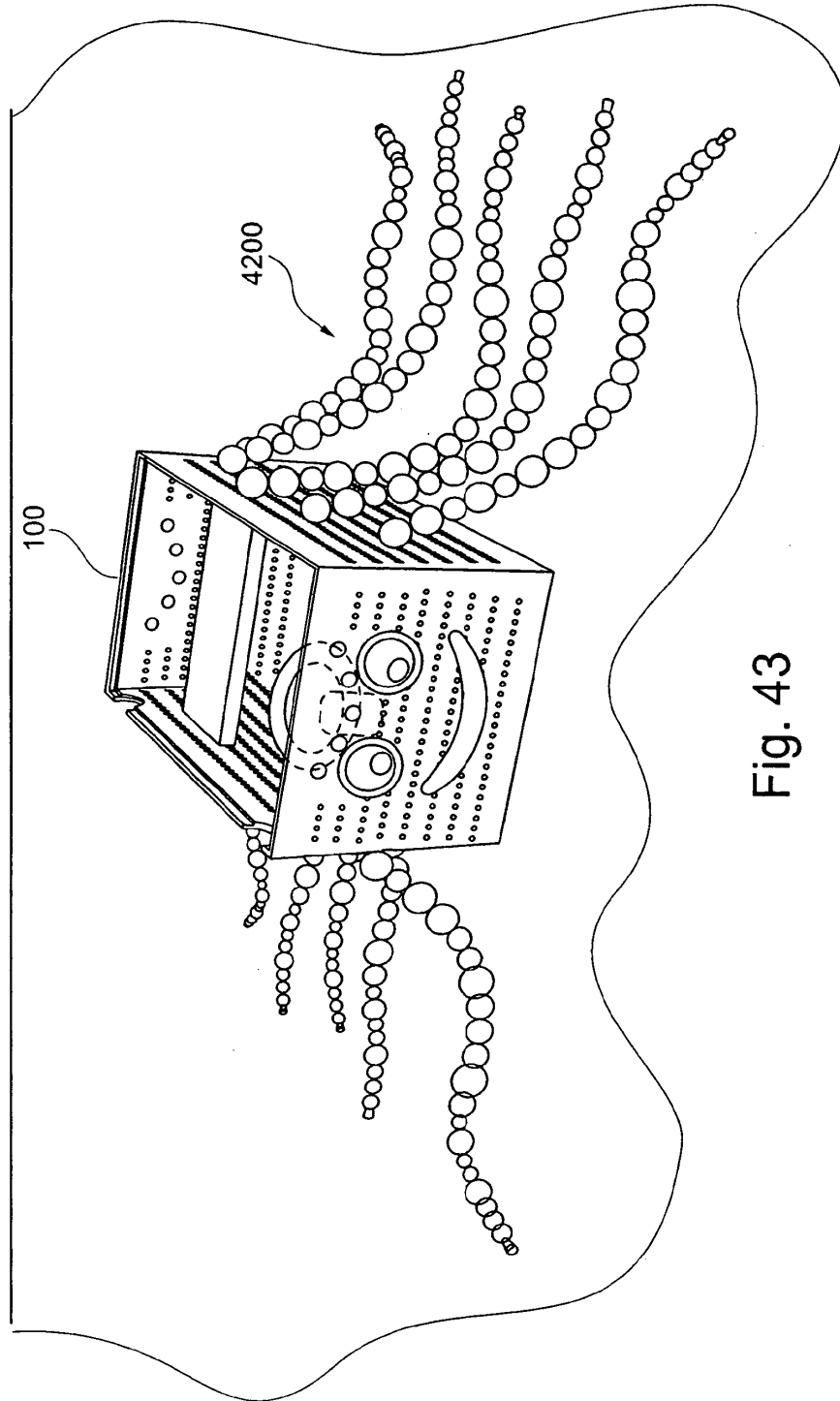


Fig. 43

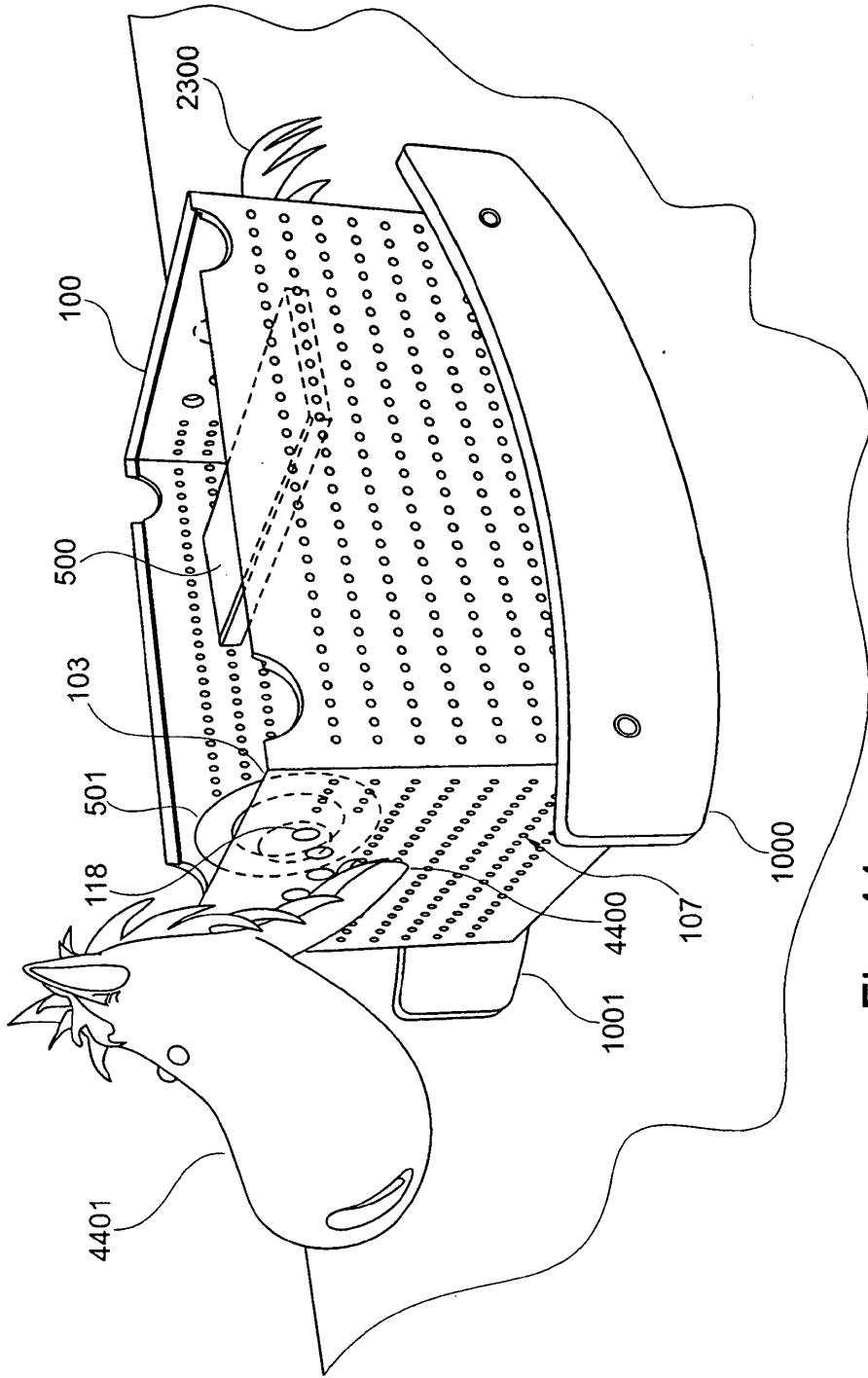
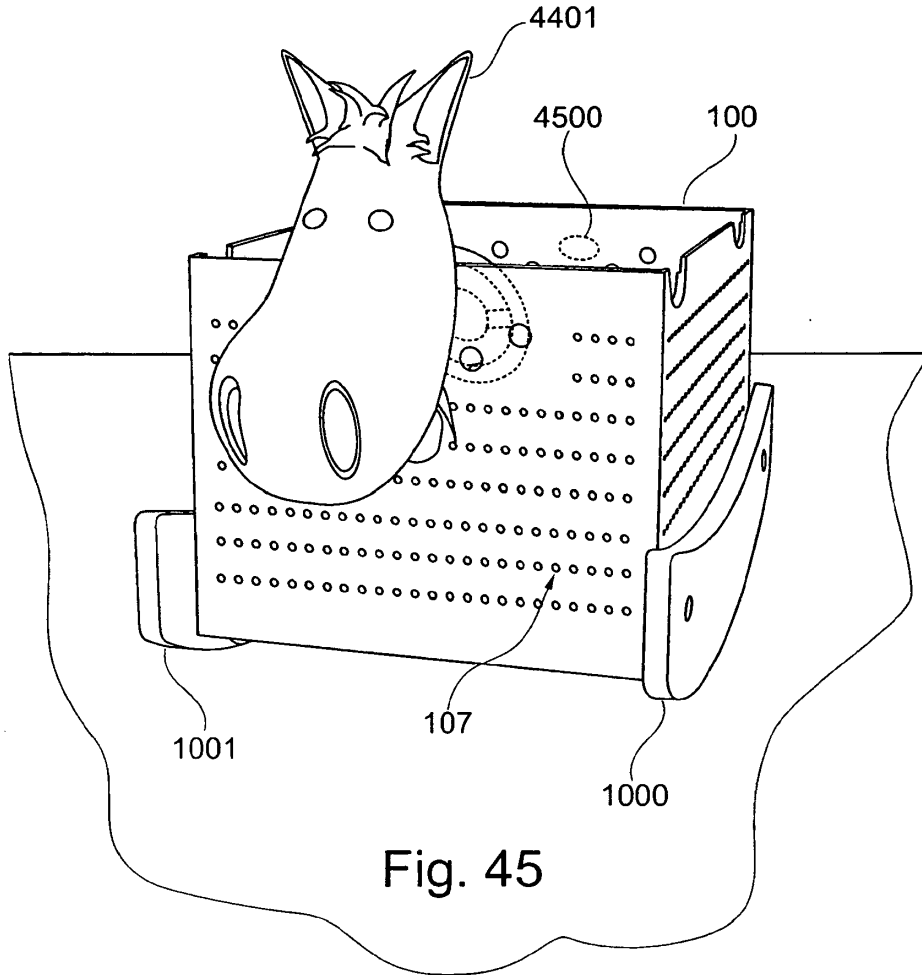


Fig. 44



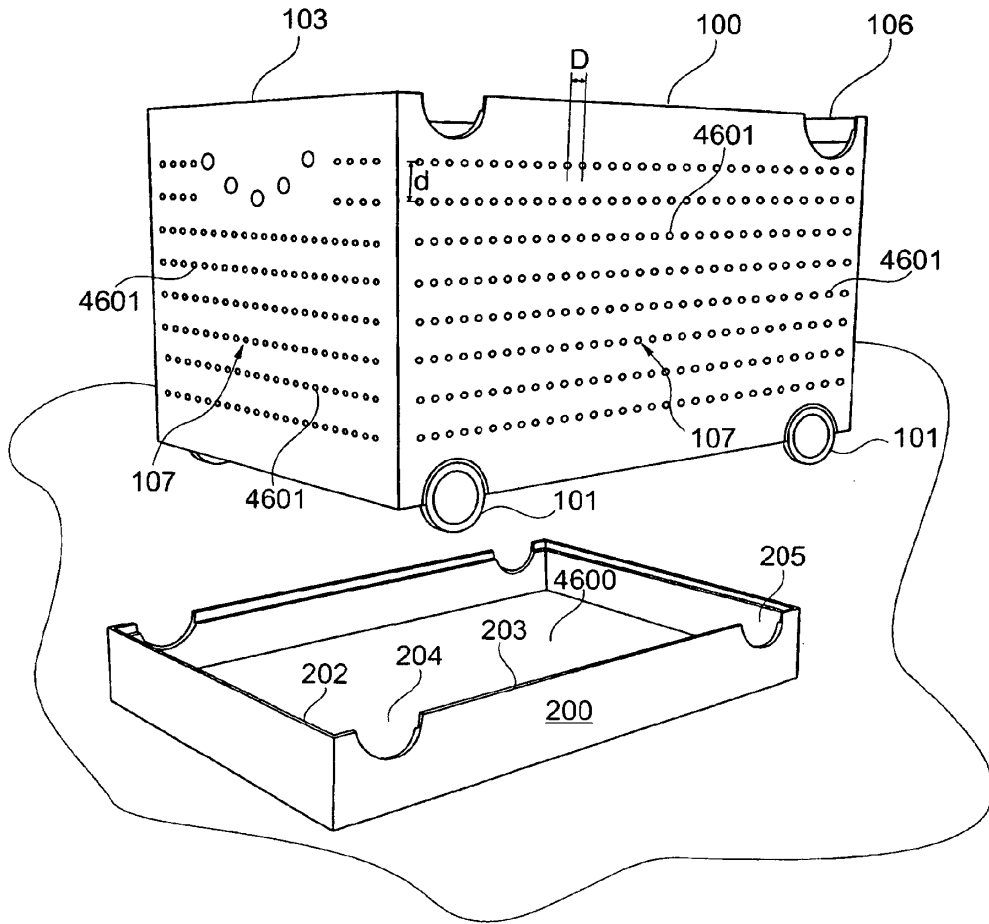


Fig. 46

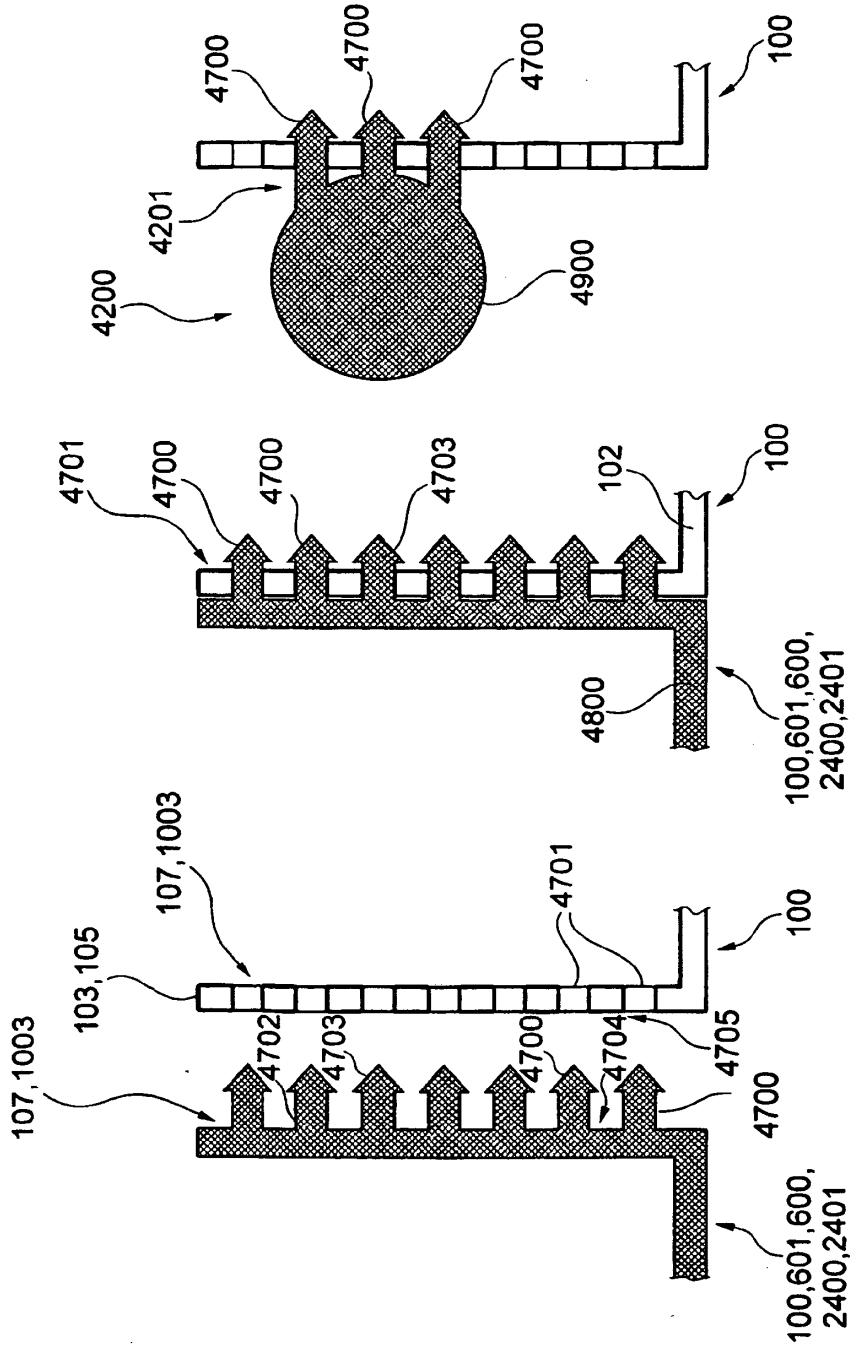


Fig. 49

Fig. 48

Fig. 47

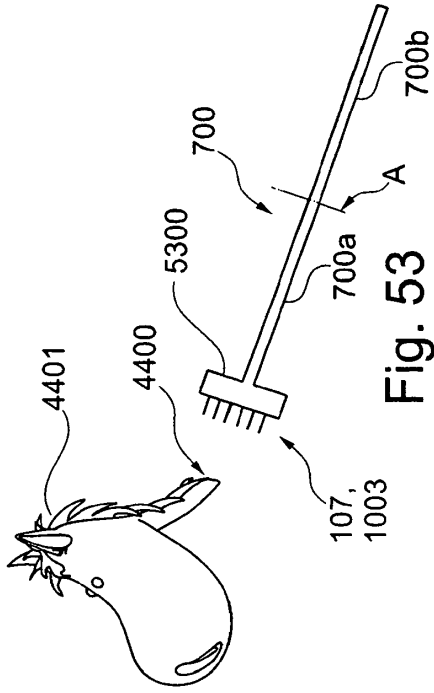


Fig. 53

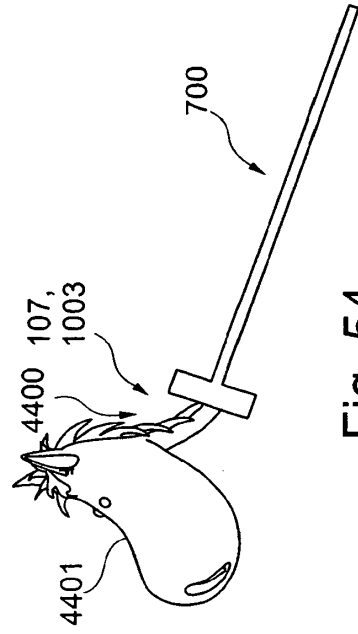


Fig. 54

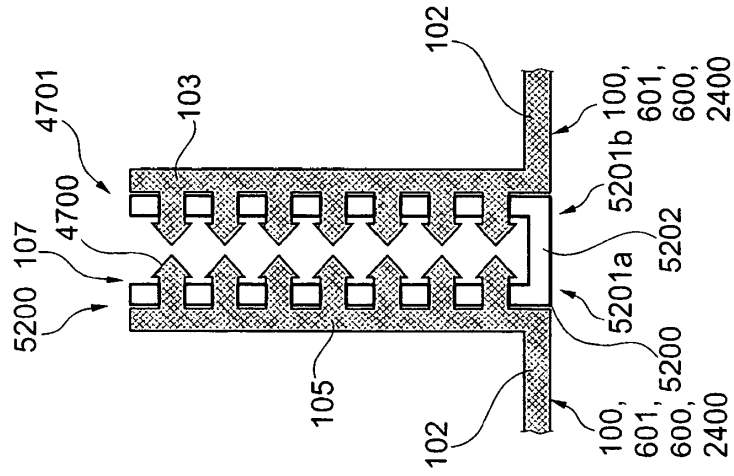


Fig. 52