

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 973 185**

51 Int. Cl.:

A63F 3/00 (2006.01)

A63H 33/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.04.2020** **PCT/US2020/026244**

87 Fecha y número de publicación internacional: **08.10.2020** **WO20206018**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.04.2020** **E 20784704 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.12.2023** **EP 3946653**

54 Título: **Sistema de fichas de juego**

30 Prioridad:

01.04.2019 US 201962827821 P

19.12.2019 US 201962950576 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
18.06.2024

73 Titular/es:

NECA LLC (100.0%)
603 Sweetland Ave, Hillside
07205 NJ, US

72 Inventor/es:

ZIRAN, JUSTIN;
DELONG, CHAS;
KINSELLA, BRYAN y
PIEZAS, JOSH

74 Agente/Representante:

BERTRÁN VALLS, Silvia

ES 2 973 185 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

Sistema de fichas de juego

5 **Antecedentes****Campo de la divulgación**

10 La presente divulgación se refiere a un sistema de fichas de tablero de juego personalizable que permite la construcción de una disposición de cuadrícula en un área donde puede jugarse.

Técnica relacionada

15 En el ámbito de los juegos de rol ("RPG", *role-playing games*), se usa a menudo un mapa o tablero de cuadrícula cuadrada como entorno en el que se lleva a cabo el juego. Esta cuadrícula cuadrada consistente y repetitiva crea el mundo que establece la posición relativa de todos los jugadores, de manera muy similar a como establece un tablero de ajedrez posibles posiciones de juego. Dos jugadores que estén a X casillas de distancia entre sí pueden interactuar sólo según las reglas que rigen el intervalo X. A medida que el entretenimiento de tipo RPG ha ido evolucionando, los entornos de juego han avanzado desde mapas unidimensionales en papel hasta sofisticadas simulaciones tridimensionales ("3D") de topografías naturales, paisajes y elementos arquitectónicos, particularmente mazmorras, definidos como un espacio interior con salas, pasillos, salas ocultas, pasajes ocultos, etc. En el último ejemplo de elementos arquitectónicos, está la creación de paredes físicas en 3D (definidas como cosas que separan) lo que, aunque hace avanzar la experiencia inmersiva del juego de tipo RPG, ha deformado la continuidad del mundo en el mapa de cuadrícula cuadrada que es el tejido de una partida de juego terriblemente detallada. Las paredes (y otros elementos de separación tales como puertas y ventanas), ya sea en el borde de la mesa o cuadrícula de la ficha, o dentro de la cuadrícula de la ficha, que crean pasillos, salas, partes exteriores de edificios, vallas y otras estructuras en las que se requiere una clara delimitación de un lado y el otro lado, imponen un grosor físico real que fuerza una cuadrícula cuadrada tridimensional. En los mapas en papel, una pared o límite es una línea decorada que puede imaginarse y volverse a imaginar según sea necesario. En entornos 3D sofisticados, los límites, tal como se ejecutan actualmente, si no son la anchura de la cuadrícula cuadrada, o bien restan espacio de los cuadrados de la cuadrícula adyacentes o bien expanden la cuadrícula mediante alguna medida arbitraria que no está en línea con el espacio natural del juego. Para un juego que presta especial atención a los detalles (reales o fantásticos), la incapacidad de las piezas del juego para ocupar el espacio (los cuadrados de la cuadrícula, como deberían hacerlo) puede provocar inconsistencias en el juego tanto como problemas físicos de colocación de las piezas; despertando a menudo las pasiones de una comunidad de juegos muy comprometida.

El documento "DRAGONLOCK(TM) Ultimate: Dungeon Starter Set FDG0160 - Fat Dragon Games", XP055975935, obtenido de Internet: URL: https://web.archive.org/web/20190309032149/http://www.fatdragongames.com/fdgfiles/?page_id=2658 divulga un sistema de juego de fichas según el preámbulo de la reivindicación 1.

40 Por consiguiente, lo que se necesita, pero no se ha desarrollado, es un sistema de juego tridimensional basado en cuadrícula que proporcione la creación de barreras internas tridimensionales, sin afectar negativamente a la continuidad del área de juego basada en cuadrícula.

45 **Sumario**

La presente divulgación se refiere a un sistema de fichas de juego que aborda un espacio de juego personalizable de manera modular creado mediante el mantenimiento de una disposición de cuadrícula rectilínea. La disposición de cuadrícula cuadrada o rectangular puede ser consistente e ininterrumpido en todo el espacio de juego personalizable. La arquitectura del espacio de juego usa un mecanismo de límites para la fijación segura de límites modulares a una base de fichas modulares de tal manera que la base de una pieza de juego pueda ocupar completamente el cuadrado de cuadrícula adyacente al límite. También establece una cuadrícula cuadrada continua a través de un mecanismo de bloqueo de límites con una fluctuación horizontal limitada a la cuadrícula cuadrada creada por fichas de interbloqueo tridimensionales.

55 **Breve descripción de los dibujos**

Las características anteriores de la divulgación resultarán evidentes a partir de la siguiente descripción detallada, tomada en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales:

60 La figura 1 es una vista en perspectiva de los componentes de un sistema de juego de fichas, ensamblados en una configuración a modo de ejemplo, según la presente divulgación;

la figura 2 es una vista en despiece ordenado de los componentes interiores del sistema de juego de fichas, que ilustra las conexiones entre los mismos;

la figura 3 es una vista en despiece ordenado de los componentes externos del sistema de juego de fichas, que ilustra las conexiones entre los mismos;

5 la figura 4 es una vista en perspectiva de los componentes del sistema de juego de fichas, ensamblados en una configuración a modo de ejemplo, según la presente divulgación;

la figura 5 es una vista en despiece ordenado de una ficha de base modular del sistema de juego de fichas según la presente divulgación;

10 la figura 6 es una vista en despiece ordenado de los componentes interiores del sistema de juego de fichas, según algunos aspectos de la presente divulgación, que ilustra las conexiones entre los mismos;

la figura 7 es una vista en despiece ordenado de los componentes interiores del sistema de juego de fichas, según algunos aspectos de la presente divulgación, que ilustra las conexiones entre los mismos;

15 la figura 8A es una vista en perspectiva frontal de un chapado de ficha según la presente divulgación;

la figura 8B es una vista en perspectiva posterior del chapado de ficha de la figura 8A;

20 la figura 9A es una vista en perspectiva de un elemento de terreno interior según la presente divulgación;

la figura 9B es una vista en perspectiva de otro elemento de terreno interior según la presente divulgación;

25 la figura 10 es una vista frontal de un límite interno ajustable según la presente divulgación;

la figura 11 es una vista en perspectiva del límite interno ajustable de la figura 10, en una configuración ensamblada, según la presente divulgación;

30 la figura 12 es una vista en perspectiva de un límite externo iluminado, situado en una primera configuración, según algunos aspectos de la presente divulgación;

la figura 13 es una vista en despiece ordenado del límite externo iluminado de la figura 12;

35 la figura 14 es una vista en perspectiva del límite externo iluminado de la figura 12, situado en una segunda configuración;

la figura 15 es una vista en perspectiva de una sección de ficha iluminada del límite externo iluminado de la figura 12, situado en una tercera configuración, según algunos aspectos de la presente divulgación;

40 la figura 16 es una vista en perspectiva de una unidad de ficha iluminada según algunos aspectos de la presente divulgación;

la figura 17 es una vista en perspectiva de la unidad de ficha iluminada de la figura 16, con un revestimiento permeable a la luz retirado;

45 la figura 18 es una vista en perspectiva de un límite interno iluminado según algunos aspectos de la presente divulgación;

50 la figura 19 es una vista en perspectiva de un límite externo iluminado según algunos aspectos de la presente divulgación;

la figura 20 ilustra una pluralidad de componentes de juego según algunos aspectos de la presente divulgación;

55 la figura 21 ilustra un componente de juego de la figura 20 situados dentro del sistema de juego de fichas de la presente divulgación;

la figura 22 es una vista en perspectiva de un clip de bloqueo según la presente divulgación; y

60 la figura 23 es una vista en perspectiva de otro clip de bloqueo según la presente divulgación.

Descripción detallada

65 La presente divulgación se refiere a un sistema de fichas de tablero de juego personalizable que permite la construcción de una disposición de cuadrícula en un área donde puede jugarse. La presente divulgación no se limita a realizaciones que tienen dimensiones específicas. Por tanto, cualquier dimensión proporcionada en el presente documento es a modo de ejemplo y no pretende limitar el alcance de la presente divulgación.

La figura 1 es una vista en perspectiva de un sistema de juego de fichas a modo de ejemplo, indicado generalmente en 100, de la presente divulgación. El sistema 100 de juego de fichas incluye una pluralidad de componentes modulares que pueden disponerse para formar un área donde puede jugarse personalizada. Una o más figuras 108 de juego y/o componentes 188 de juego (véase la figura 21) pueden situarse dentro del área de juego personalizada y los usuarios (por ejemplo, jugadores) pueden moverlos durante la partida de juego.

Los componentes incluyen una pluralidad de fichas, proporcionadas en diversos tamaños y configuraciones, que pueden conectarse para formar una superficie de juego basada en cuadrícula continua. Los componentes también pueden incluir límites externos, límites internos y otros elementos del juego. Tal como se muestra en la figura 1, el sistema 100 de juego de fichas puede incluir fichas 102a-d de 2x2, una o más fichas 104 de 2x8 y una o más fichas 106a y 106b de 4x4. Las fichas 102a-d de 2x2 pueden representar una unidad de base, teniendo otras fichas del sistema de juego 100 dimensiones que pueden representar múltiplos de la unidad de base. Por ejemplo, una ficha de 2x8 puede tener las mismas dimensiones que cuatro (4) fichas de 2x2 dispuestas una al lado de la otra (por ejemplo, en una fila) y una ficha de 4x4 puede tener las mismas dimensiones que cuatro (4) fichas de 2x2 dispuestas en un patrón cuadrado. Como tal, puede disponerse cualquier número de las fichas divulgadas en el presente documento para formar un patrón de cuadrícula repetitivo continuo que tiene una unidad de base de 1x1 (por ejemplo, un cuadrado 150 de cuadrícula, mostrado en la figura 4). Las dimensiones dadas de las fichas (por ejemplo, 1x1, 1x4 y 2x2) representan unidades arbitrarias y podrían representar cualquier dimensión del mundo real. Por supuesto, las fichas no tienen que formar una cuadrícula con unidades de base cuadradas y pueden usarse fichas de otras conformaciones (por ejemplo, rectángulos, triángulos, hexágonos, etc.) para formar un patrón de cuadrícula continuo para la superficie de juego. Además, las fichas de la presente divulgación pueden incluir otras conformaciones que tienen lados no lineales (por ejemplo, curvas), una mezcla de lados lineales y no lineales, y pueden ser tridimensionales (por ejemplo, no ser una ficha plana). Por ejemplo, una o más fichas de la presente divulgación pueden formarse como túneles que representan sistemas de cuevas naturales. Además, el sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación puede incluir fichas que tienen una o más configuraciones. Como tal, las fichas que tienen lados lineales y que forman un patrón de cuadrícula rectilíneo (por ejemplo, tal como se muestra en la figura 1) pueden unirse con fichas que tienen lados curvos que no forman un patrón de cuadrícula rectilíneo o cualquier otro patrón de cuadrícula.

Tal como se muestra en la figura 1, los componentes también pueden incluir, pero sin limitarse a, uno o más límites 110a-d externos, límites 112 externos con características de diseño (por ejemplo, puertas, ventanas, tratamientos de pared, etc.), esquinas 114a y 114b de paredes exteriores, esquinas 116a y 116b de paredes interiores, remates 118a y 118b de límites exteriores, límites 120a-d interiores, límites 122 interiores con características de diseño (por ejemplo, puertas, ventanas, tratamientos de pared, etc.), y límites 124 internos ajustables.

La figura 2 es una vista en despiece ordenado de los componentes del sistema 100 de juego de fichas, que ilustra las conexiones entre los mismos. Más específicamente, los componentes del sistema 100 de juego de fichas mostrado en la figura 2 incluyen una primera ficha 102a de base modular, una segunda ficha 102b de base modular, un límite 120 interno y un clip 126 de bloqueo. Tal como se muestra, el límite 120 interno incluye una sección 128 decorativa, una sección 130 decorativa rebajada y una o más secciones 132 de fijación. Las secciones 132 de fijación sobresalen hacia abajo desde la sección 130 decorativa rebajada. Las secciones 132 de fijación pueden ser, por ejemplo, rígidas, parcialmente rígidas, de plástico, etc.

Tal como se muestra, las secciones 132 de fijación del límite 120 interno pueden configurarse como dos (2) placas metálicas insertadas entre los lados adyacentes de las fichas 102a y 102b de base modulares, de tal manera que cada una de las dos (2) placas metálicas sobresalientes estén a ambos lados del clip 126 de bloqueo. Además, cuando se ensambla (véase la figura 3), la sección 130 decorativa rebajada comienza en el punto donde los lados adyacentes de las fichas 102a y 102b ya no hacen contacto con las secciones 132 de fijación y continúa hacia arriba hasta la sección 128 decorativa. Las secciones 132 de fijación del límite 120 interno, u otros componentes de juego descritos en el presente documento (por ejemplo, otros límites internos, límites ajustables, límites iluminados, elementos del terreno y similares), pueden insertarse entre los lados adyacentes de las fichas 102a y 102b de base modulares en cualquier momento (por ejemplo, antes, durante o después de la conexión de las fichas de base modulares), por ejemplo, deslizando las secciones 132 de fijación a un pequeño hueco entre los lados adyacentes de las fichas 102a y 102b de base modulares. Asimismo, las secciones 132 de fijación del límite 120 interno pueden retirarse en cualquier momento deslizándolas hacia fuera entre las fichas de base modulares. Como tal, los componentes de juego que tienen secciones 132 de fijación, tales como el límite 120 interno, pueden insertarse y retirarse rápidamente, permitiendo de ese modo que un usuario reconfigure rápidamente el área de juego del sistema 100 de juego de fichas. Además, las fichas de base modulares adyacentes (por ejemplo, las fichas 102a y 102b) que están unidas entre sí (por ejemplo, mediante el clip 126) no necesitan desmontarse ni desplazarse significativamente para insertar o retirar un componente de juego, que tiene las secciones 132 de fijación, del área de juego. Por consiguiente, un usuario puede reconfigurar los componentes de juego que tienen las secciones 132 de fijación dentro del área de juego, sin reconfigurar las fichas modulares de los mismos.

Según otros aspectos de la presente divulgación, el límite 120 interno puede incluir una sección superior decorativa que tiene un grosor reducido y una sección de fijación inferior, que puede realizar las funciones de la sección 128

decorativa, la sección 130 decorativa rebajada y las secciones 132 de fijación, analizadas anteriormente. Por ejemplo, la sección superior decorativa de grosor reducido puede tener una altura que abarque las alturas combinadas de la sección 130 decorativa rebajada y la sección 128 decorativa del límite 120 interno y la sección superior decorativa puede tener, por ejemplo, un grosor en cualquier punto a lo largo de su altura, que no es mayor que el grosor de la sección 130 decorativa rebajada, de modo que el grosor de la sección superior decorativa sea suficiente para mantener la fijación segura de la sección de fijación inferior.

Según otros aspectos de la presente divulgación, las secciones 132 de fijación del límite 120 interno pueden componerse de cualquier material de producción rígido o parcialmente rígido, incluyendo metal o plástico. Las secciones 132 de fijación pueden configurarse en cualquier formato de placa o distinto de placa que se inserte entre las fichas 102a y 102b de base modulares. Debido a que las secciones 132 de fijación se retienen entre las fichas 102a y 102b de base modulares, el límite 120 interno está limitado en cuanto al movimiento de rotación a lo largo del eje de las protuberancias 132 descendentes y limitado en cuanto a movimiento de inclinación hacia adelante y hacia atrás a lo largo del eje definido por la longitud del límite 120 interno.

Por ejemplo, las secciones 132 de fijación pueden configurarse como postes metálicos, alambres metálicos, postes de plástico o cualquier otro material rígido o parcialmente rígido en un formato de poste de diámetro mínimo que proporciona rigidez estructural de la sección 128 decorativa y la sección 130 decorativa rebajada del límite 120 interno (o la sección superior decorativa delgada y la sección de fijación inferior del límite interno alternativo, descrito anteriormente), con respecto a las fichas 102a y 102b de base, y puede configurarse para que sea menor que o igual a la anchura de un espacio 134 (véase la figura 3) entre lados adyacentes de las fichas 102a y 102b de base modulares cuando se conectan mediante el clip 126 de bloqueo.

Según otros aspectos de la presente divulgación, las secciones 132 de fijación pueden configurarse como una única placa delgada o uno o más postes (distintos de placa) situados en un lado del clip 126 de bloqueo cuando se insertan entre las fichas 102a y 102b de base modulares. En este ejemplo, dos postes sobresalientes o una única protuberancia de placa delgada pueden realizar la misma función que las secciones 132 de fijación, limitando de ese modo el movimiento de rotación e inclinación del límite 120 interno.

Las fichas de base modulares descritas en el presente documento pueden ser reversibles, con un primer lado de diseño y un segundo lado de diseño en sus lados superior e inferior respectivos, de modo que cada lado pueda presentar un tipo diferente de material de superficie (por ejemplo, tabloncillos de madera frente a losas de piedra). Los diseños de materiales de superficie para las fichas 102 de base modulares también pueden incluir madera, piedra, otras texturas orgánicas, y similares. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 2, la ficha 102a de base modular puede incluir un primer lado 170 de diseño con elementos de diseño de losa de piedra y un segundo lado 168 de diseño con elementos de diseño de tablón de madera. La ficha 102b de base modular puede configurarse de manera similar, incluyendo un primer lado 170 de diseño con elementos de diseño de losa de piedra y un segundo lado 168 de diseño con elementos de diseño de tablón de madera. Además, los detalles de la superficie de los primer y segundo lados de diseño pueden esculpirse/fabricarse de tal manera que los detalles de diseño a través de la de la cuadrícula cuadrada alcancen su punto más alto a la misma altura, permitiendo que una base de figura de juego redonda (o cuadrada) se asiente plana sobre la superficie.

La figura 3 es una vista en despiece ordenado de los componentes del sistema 100 de juego de fichas, que ilustra las conexiones entre los mismos. Más específicamente, los componentes del sistema 100 de juego de fichas mostrado en la figura 3 incluyen un límite 110 externo y un remate 118 de límite exterior. Tal como se muestra, el límite 110 externo incluye una sección 136 de conexión, una sección 138 decorativa rebajada que se extiende desde la sección 136 de conexión (desde una altura generalmente nivelada con las superficies superiores de las fichas 102a y 102b de base modulares) y una sección 140 decorativa.

Según algunos aspectos de la presente divulgación, el límite 110 externo, en lugar de incluir la sección 140 decorativa, la sección 138 decorativa rebajada y la sección 136 de conexión, puede incluir, por ejemplo, dos (2) secciones, por ejemplo, una sección superior decorativa delgada externa y una sección de conexión inferior externa. En esta realización, la sección superior decorativa delgada externa puede formarse de tal manera que su altura sea generalmente igual a las alturas combinadas de la sección 138 decorativa rebajada y la sección 140 decorativa y la sección superior decorativa delgada externa puede tener, por ejemplo, un grosor, en cualquier punto a lo largo de su altura, que es menor que o igual al grosor de la sección 138 decorativa rebajada, analizada en relación con la figura 3. El grosor de la sección 138 decorativa rebajada puede ser el grosor a lo largo de una superficie 142 vertical que surge de la sección 136 de conexión en un punto no más alto que una superficie de las fichas 102a o 102b de base modulares y dicha superficie 142 vertical puede situarse al mismo distancia desde un borde 144 (véase, por ejemplo, la figura 4) de un lado adyacente de una ficha 102 de base como una superficie 146 vertical de la sección 130 decorativa rebajada del límite 120 interior es desde el borde 144 de las fichas 102a o 102b de base modulares que es adyacente al límite 120 interior.

La figura 4 es una vista en perspectiva de los componentes del sistema 100 de juego de fichas, ensamblados en una configuración a modo de ejemplo. Más específicamente, la configuración mostrada en la figura 4 incluye una primera ficha 102a de base modular, una segunda ficha 102b de base modular, un límite 120 interno, un límite 110 externo,

un remate 118 de límite exterior y una figura 108 de juego. La figura 108 de juego incluye una base 148 con un diámetro que puede ser igual a la longitud de un cuadrado 150a de cuadrícula, que puede ser consistente en todos los cuadrados del espacio de juego. Tal como se muestra en la figura 4, la base de la figura 108 puede configurarse para ocupar sólo un único cuadrado 150a de cuadrícula, sin solaparse cuadrados 150b-c de cuadrícula no deseados.

Lo que hace posible esta ocupación de un único cuadrado de cuadrícula son las secciones 130 y 138 rebajadas de los límites 120 internos y los límites externos 110, respectivamente. La anchura aumentada de las secciones 128 y 140 decorativas (que forzarían de otro modo a la base 148 fuera del cuadrado 150a) comienza por encima de la base 148, de tal manera que la altura de las secciones 130 y 138 rebajadas es mayor que la altura de la base 148 desde el punto de referencia del plano de superficie de las fichas 120a y 120b de base modulares. Esta discrepancia de altura proporciona posteriormente un espacio libre que permite que una parte de la base 148 se ubique bajo una cresta creada por la unión de las secciones 128 y 140 decorativas con las secciones 130 y 138 decorativas rebajadas, respectivamente.

Además, aunque no es un requisito del sistema, la altura mínima de las secciones 130 y 138 decorativas rebajadas requeridas para proporcionar espacio libre para la base 148 garantiza que las secciones 128 y 140 decorativas de los límites 120 y 110 sean el componente visual principal percibido durante la partida de juego.

Según algunos aspectos de la presente divulgación, puede proporcionarse una figura de juego más grande. Por ejemplo, el sistema 100 de juego de fichas puede incluir una figura de juego más grande sobre una base que tiene un diámetro que es un múltiplo de la longitud de los lados de los cuadrados 150 de cuadrícula. En esta realización, se mantiene la mecánica de ocupación de cuadrados de cuadrícula apropiada, donde la altura de la base es menor que la altura de las secciones 130 y 138 rebajadas, permitiendo que una porción de la base de la figura de juego más grande se sitúe dentro de las secciones rebajadas. áreas definidas por las secciones 130 y 138 decorativas rebajadas del límite 120 interno y el límite 110 externo, respectivamente. Por consiguiente, la base de la figura de juego más grande puede ocupar apropiadamente un área más grande creada por la combinación, por ejemplo, de cuadrados 150a-d de cuadrícula.

Según otros aspectos de la presente divulgación, la base de la figura 108 de juego puede implementarse como un cuadrado con longitudes laterales que coinciden con un cuadrado 150 de cuadrícula o un múltiplo del mismo, lo que ilustra la naturaleza no restrictiva del sistema 100 de fichas de cuadrícula cuadrada continuo. Como tal, el tamaño de la base de la figura de juego sólo está limitado por el tamaño del área de juego.

La figura 5 es una vista en despiece ordenado de una ficha 102 de base que muestra múltiples espacios 152a-d internos rebajados en el interior de la ficha 102 de base modular para permitir la inserción de imanes 196a-d, que pueden permitir una conexión magnética a los componentes de juego situados encima de las fichas, tales como como mobiliario, terreno y componentes de construcción tales como columnas.

La figura 6 es una vista en despiece ordenado de componentes del sistema 100 de juego de fichas, que ilustra las conexiones entre los mismos. Más específicamente, los componentes mostrados en la figura 6 incluyen una primera ficha 202a de base, una segunda ficha 202b de base, un límite 220 interno y un clip 226 de bloqueo imantado. Tal como se muestra, el clip 226 de bloqueo imantado puede ser similar al clip 126 de bloqueo, descrito en el presente documento, con la adición de un imán 254 dispuesto en el mismo. Como tal, el clip 226 de bloqueo imantado puede sujetar la fijación de fichas 202a y 202b de base modulares y puede sujetar una pieza 230 de atracción magnética del límite 220 interior. La pieza 230 de atracción magnética del límite 220 interior puede ser similar a la sección 130 decorativa rebajada del límite 120 interior, excepto que la pieza 230 de atracción magnética puede formarse a partir de un material (por ejemplo, ferroso) que es atraído por el imán 254.

Además, pueden proporcionarse una o más pestañas 256 de bloqueo horizontal en la base del límite 220 interior, que sujetan el límite 220 a las fichas 202a y 202b de base modulares. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 6, el límite 220 interno puede incluir primera y segunda lengüetas 256a-d de bloqueo horizontal (colectivamente, lengüetas 256 de bloqueo) que se extienden desde la pieza 230 de atracción magnética y las fichas 202a y 202b de base modulares pueden estar dotadas de muescas 258a-d recíprocas (colectivamente, muescas 258) que están configuradas para recibir las pestañas 256 de bloqueo horizontal del límite 220 interior, manteniendo de ese modo el límite 220 en una posición vertical. Según determinados aspectos de la presente divulgación, las pestañas 256 de bloqueo horizontal y las muescas 258 recíprocas pueden configurarse para engancharse por fricción entre sí y pueden proporcionarse en lugar de, o además de, el imán 254 del clip 226 de bloqueo imantado y la pieza 230 de atracción magnética del límite 220 interior.

Según otros aspectos de la presente divulgación, las lengüetas 256 de bloqueo horizontal en la base del límite 220 interior pueden extenderse hacia fuera y pueden configurarse como hoyos o botones de ajuste a presión que se ranuran en receptáculos por debajo del área de superficie visible de las fichas 202 de base modulares. En esta configuración, se mantiene la continuidad del diseño de la cuadrícula cuadrada donde puede jugarse. Según todavía aspectos adicionales de la presente divulgación, el límite 220 interior puede estar dotado de una o más secciones de fijación, similares a las secciones 132 de fijación del límite 120 interior, descrito en relación con la figura 2.

La figura 7 es una vista en despiece ordenado de los componentes del sistema 100 de juego de fichas, que ilustra las conexiones entre los mismos. Más específicamente, los componentes mostrados en la figura 7 incluyen una primera ficha 302a de base modular, una segunda ficha 302b de base modular, un límite 320 interior y un clip 126 de bloqueo. Tal como se muestra, las fichas 302a y 302b de base modulares pueden configurarse con pestañas 358a-d de ajuste por presión o fricción que soportan el límite 320 interior, configurarse sin una sección de fijación (por ejemplo, las secciones 132 de fijación), y configurarse como o bien un límite interior de grosor uniforme, por ejemplo, el grosor de la sección 130 decorativa rebajada, o bien como un límite interno configurado con dos (2) secciones, que incluyen una sección decorativa rebajada y una sección decorativa. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 7, el límite 320 interior incluye una sección 328 decorativa y una sección 330 decorativa rebajada. Además, la sección 330 decorativa rebajada puede incluir muescas 360a y 360b. Todavía más, las lengüetas 358a-d y las muescas 360a y 360b pueden configurarse para engancharse por fricción entre sí, sujetando de ese modo el límite 320 interior en una posición vertical, generalmente perpendicular a las fichas 302a y 302b de base modulares.

Por consiguiente, la presente divulgación incluye un mecanismo de fijación que sitúa un límite (por ejemplo, los límites 120, 220 y 320 interiores) en los puntos de encuentro de (por ejemplo, entre) fichas de base modulares (por ejemplo, las fichas 102, 202 y 302 de base modulares) de tal manera que el límite se abstenga de infringir el área de un cuadrado de cuadrícula (por ejemplo, el cuadrado 150 de cuadrícula) en cualquier punto por debajo de la altura de la base de una figura de juego (por ejemplo, la base 184), tal como se muestra, por ejemplo, en la figura 4.

La figura 8A es una vista frontal de un chapado 160 de ficha y la figura 8B es una vista posterior del chapado 160 de ficha. Las fichas modulares de la presente divulgación (por ejemplo, las fichas 102, 202 y 302 de base modular) pueden dotarse de uno o más chapados 160 de ficha (véase la figura 1) que pueden sujetarse con clip en los bordes de las fichas de base modulares, para ocultar los puntos de fijación usados normalmente para insertar un clip de bloqueo (por ejemplo, el clip 126). Un lado frontal 162 de estas chapas 160 puede incluir el mismo diseño de material de superficie que las fichas modulares (por ejemplo, tableros de madera o losas de piedra), y un lado 164 posterior puede presentar una o más protuberancias 166a-c para encajar a presión en los puntos de fijación usados normalmente para insertar un clip 126 en las fichas de base modulares.

Según algunos aspectos de la presente divulgación, el sistema 100 de juego de fichas puede incluir uno o más elementos de terreno interiores independientes, que pueden situarse en la totalidad del área de juego. Por ejemplo, la figura 9A es una vista en perspectiva de un elemento 172 de terreno interior, que está configurado para representar un pilar (por ejemplo, una columna de madera). Tal como se muestra, el elemento 172 de terreno interior puede incluir una o más secciones 174 de fijación, que pueden funcionar de manera similar a las secciones 132 de fijación del límite 120 interior. La figura 9B es una vista en perspectiva de un elemento 192 de terreno interior, que está configurado para representar un hueco de escalera. Tal como se muestra, el elemento 192 de terreno interior también puede incluir una o más secciones 194 de fijación, que pueden funcionar de manera similar a las secciones 132 de fijación del límite 120 interior. Como tal, pueden situarse uno o más elementos de terreno interiores dentro del área de juego insertando una o más secciones de fijación entre fichas adyacentes (por ejemplo, las fichas 120 de base modulares). Además del elemento 172 de terreno interior mostrado en la figura 9A y el elemento 192 de diseño interior mostrados en la figura 9B, los elementos de terreno interiores de la presente divulgación pueden proporcionarse en configuraciones adicionales, tales como otros huecos de escalera, cajas de escalera de caracol, postes de luz, y similares.

Las figuras 10 y 11 ilustran un sistema de pared interna ajustable para definir paredes internas dentro del espacio de cuadrícula de una única ficha de base modular según algunos aspectos del sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación. Más específicamente, la figura 10 es una vista frontal de un límite 124 interno ajustable y la figura 11 es una vista en perspectiva del límite 124 interno ajustable situado en las fichas modulares de la presente divulgación. Tal como se muestra mejor en la figura 10, el límite 124 interno ajustable puede incluir una o más secciones 176 estabilizadas, una o más secciones 178 no estabilizadas y puntos 180 de articulación. Tal como se muestra, tanto las secciones 176 estabilizadas como las secciones 178 no estabilizadas del límite 124 interno ajustable pueden configurarse con las características decorativas y funcionales del límite 120 interno (véase, por ejemplo, la figura 2), incluyendo secciones 182 decorativas, secciones 184 decorativas rebajadas y secciones 186 de fijación. Tal como se muestra, las secciones 178 no estabilizadas no incluyen una sección 186 de fijación. Las secciones 186 de fijación pueden ser similares a las secciones 132 de fijación, tal como se analiza en el presente documento. Como tal, las secciones 186 de fijación pueden ser, por ejemplo, rígidas o parcialmente rígidas y estar formadas de metal, plástico, materiales compuestos o cualquier otro material adecuado para sujetar el límite 124 interno ajustable al sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación.

Tal como se muestra en la figura 11, el límite 124 interno ajustable puede configurarse de tal manera que las secciones 186 de fijación de las secciones 176 estabilizadas se inserten entre lados adyacentes de las fichas 102a-c de base modulares, impidiendo de ese modo el movimiento de rotación alrededor de las secciones de fijación o cualquier movimiento de inclinación hacia adelante y hacia atrás a lo largo del eje definido por la longitud del límite. Según algunos aspectos de la presente divulgación, cada una de las secciones 176 estabilizadas y las secciones 178 no estabilizadas son menores (por ejemplo, la mitad) que la anchura del límite 120 interno, de modo que cada una de las secciones 176 estabilizadas y las secciones 178 no estabilizadas pueden tener una anchura que es igual

a la longitud de una única unidad cuadrada de cuadrícula del sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación. Los puntos 180 de bisagra pueden conectar las secciones 176 estabilizadas y las secciones 178 no estabilizadas entre sí (por ejemplo, como una única pieza unificada), y permitir que las secciones 176 estabilizadas y las secciones 178 no estabilizadas pivoten de manera independiente, por ejemplo, a lo largo de un ángulo de movimiento de 180 grados. Al igual que con el límite 120 interno, analizado en relación con la figura 4, las secciones 182 decorativas y las secciones 184 decorativas rebajadas del límite 124 interno ajustable permiten que una base 148 de figura de juego ocupe sólo un cuadrado 150 de cuadrícula previsto del sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación.

Según algunos aspectos de la presente divulgación, los puntos 180 de bisagra pueden ser un material flexible añadido a los extremos exteriores de las secciones 176 y 178 estabilizadas y no estabilizadas. Sin embargo, los puntos 180 de bisagra pueden utilizar cualquier mecanismo de bisagra pivotante tal como una bisagra viva inyectada entre secciones, una bisagra de material flexible conectada internamente a los extremos de las secciones 176 y 178, una bisagra magnética donde las secciones 176 y 178 se conectan magnéticamente mientras todavía se permite una acción pivotante, una bisagra mecánica o cualquier otro diseño de bisagra mecánica existente adecuado para unir de manera pivotante las secciones 176 y 178 del límite 124 interno ajustable.

Tal como se muestra en las figuras 10 y 11, las secciones 176 estabilizadas pueden incluir un único punto 180 de bisagra en un lado de las mismas y un lado límite convencional de terminación, sin un punto 180 de bisagra. Adicionalmente, según algunos aspectos de la presente divulgación, cada sección 176 estabilizada puede tener puntos 180 de bisagra a cada lado de la misma, permitiendo que ambos lados de una sección 176 estabilizada se conecten a múltiples secciones 178 no estabilizadas, de tal manera que puede extenderse una disposición continuada de las secciones estabilizadas y no estabilizadas a través de las fichas del sistema 100 de juego. Adicionalmente, una sección 178 no estabilizada también puede acoplarse a secciones 178 no estabilizadas adicionales a cada lado de la misma. Por ejemplo, el límite interno ajustable puede incluir dos secciones 176 estabilizadas en los extremos opuestos del mismo, con cualquier número (por ejemplo, una o más) de las secciones 178 no estabilizadas entre las mismas, conectadas mediante puntos 180 de bisagra. Un beneficio de múltiples puntos 180 de bisagra resulta evidente con un diseño de juego que requiere la inclusión de una pared interior que divide en dos una ficha 106 de 4 x 4. Por ejemplo, como una ficha 106 de 4 x 4 puede ser una sola pieza, sin costuras (a diferencia de un área de 4x4 creada por cuatro (4) fichas 102 de base modulares de 2 x 2), la sección 132 de fijación de un límite 120 interno es no viable. Como tal, deben aparecer puntos de estabilización a través de la sección 132 de fijación de un límite 120 interno a lo largo del perímetro de la ficha 106 de 4 x 4. Por consiguiente, una configuración del límite 124 interno ajustable, que incluye una o más secciones 174 estabilizadas acopladas a múltiples secciones 178 no estabilizadas, permite el flujo ininterrumpido de límites 124 internos estabilizados a través de un área de fichas de cualquier tamaño.

Las figuras 12-15 ilustran un límite externo con iluminación 410, según algunos aspectos de la presente divulgación. Más específicamente, la figura 12 es una vista en perspectiva del límite externo con la iluminación 410 dispuesta en una primera configuración (por ejemplo, acoplada), la figura 13 es una vista en despiece ordenado del límite externo con iluminación 410, la figura 14 es una vista en perspectiva del límite externo con la iluminación 410 dispuesta en una segunda configuración, y la figura 15 es una vista en perspectiva del límite externo con la iluminación 410 dispuesta en una tercera configuración. Tal como se muestra en las figuras 12-15, el límite externo con iluminación puede disponerse en múltiples configuraciones para iluminar el sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación. El límite externo con iluminación 410 puede incluir una sección 412 de acoplamiento y un segmento 414 de ficha iluminado separado que tiene una cara 416 frontal con un receptáculo 418 que expone una fuente 420 de luz, y una cara 422 posterior con una abertura de control (no mostrada) para manipular el funcionamiento de los LED. Tal como se muestra en la figura 12, el segmento 414 de ficha iluminado puede asentarse dentro de un área 424 rebajada en la sección 412 de acoplamiento. Según algunos aspectos de la presente divulgación, el límite externo con iluminación 410 puede configurarse para que tenga las mismas dimensiones exteriores que el límite 110 externo.

Tal como se muestra en la figura 14, el límite externo con iluminación 410 puede configurarse de tal manera que el segmento 414 de ficha iluminado pueda asentarse encima de la sección 412 de acoplamiento. Más específicamente, el segmento 414 de ficha iluminado puede incluir un canal 426 (u otro sistema de clip) creado entre la cara 416 frontal y la cara 422 posterior del segmento 414 de ficha iluminado, que puede dimensionarse para sujetarse con clip (por ejemplo, situarse sobre, mediante ajuste por fricción o similar) una pared 428 posterior del límite externo con iluminación 410.

El segmento 414 de ficha iluminado también puede estar dotado de un elemento 430 de transmisión de luz que representa una fuente de emisión de luz, por ejemplo, una antorcha. El elemento 430 de transmisión de luz puede formarse a partir de cualquier material que permita que la luz de la fuente 420 de luz pase a su través y puede incluir una protuberancia (por ejemplo, cilíndrica, similar a un tapón) que se extiende desde una superficie posterior del mismo. La protuberancia puede configurarse para recibirse por y acoplarse con el receptáculo 418 del segmento 414 de ficha iluminado. El elemento 430 de transmisión de luz puede estar conformado para representar cualquier fuente de emisión de luz y puede formarse a partir de cualquier material que pueda iluminarse a través de la protuberancia. La protuberancia puede formarse de manera solidaria con el elemento 430 de transmisión de luz, o formarse como

un componente independiente, y puede cumplir el doble propósito de actuar como conducción para la luz y como ajuste por fricción en el receptáculo 418 del segmento 414 de ficha iluminada. El elemento 430 de transmisión de luz puede formarse para representar, pero no se limita a, una inscripción o un rótulo en miniatura, un modelo facial tal como una calavera o máscara, una figura o algún efecto particular del espacio, tal como fuego o energía.

Según algunos aspectos de la presente divulgación, el segmento 414 de ficha iluminado, que utiliza el sistema de clip de canal descrito anteriormente (por ejemplo, el canal 426), puede asentarse sobre un límite 120 interno. Por ejemplo, el grosor del límite 120 interno y el grosor de la pared 428 posterior de la sección 412 de acoplamiento (por ejemplo, la pared delgada restante del límite externo con iluminación 410 después de que se retira el segmento 414 de ficha iluminado) pueden configurarse para ser aproximadamente iguales. Asimismo, la anchura del canal 426 del segmento 414 de ficha iluminado puede configurarse para aceptar tanto la pared 428 posterior de la sección 412 de acoplamiento como el límite 120 interno. Además, la anchura del canal 426 del segmento 414 de ficha iluminada también puede configurarse para sujetarse con clip y aceptar tanto las secciones 176 estabilizadas como las secciones 178 no estabilizadas del límite 124 interno ajustable.

Tal como se muestra en la figura 15, el segmento 414 de ficha iluminada del límite externo con iluminación 410 puede unirse con una o más fichas modulares del sistema 100 de juego de fichas. Por ejemplo, el segmento 414 de ficha iluminado puede tener una longitud y una anchura externas que son aproximadamente iguales a una (1) longitud unitaria de cuadrado 150 de cuadrícula de una ficha modular (por ejemplo, la ficha 102, 104 ó 106) del sistema 100 de juego de fichas y el segmento 414 de ficha iluminada pueden tener una profundidad (definida como la distancia entre la cara 416 frontal y la cara 422 posterior) que puede ser aproximadamente igual a la profundidad de una ficha de base modular (por ejemplo, la ficha 102 de base modular), donde la profundidad de la ficha de base modular es la distancia desde la parte superior del patrón en un lado de la ficha hasta la parte superior del patrón en el lado opuesto de la ficha.

El segmento 414 de ficha iluminado puede estar dotado de un elemento 430b de transmisión de luz. Por ejemplo, el elemento 430b de transmisión de luz puede ser un modelo a escala de una fuente de emisión de luz, tal como un fuego en el terreno mostrado en la figura 15. El elemento 430b de transmisión de luz puede descansar sobre el receptáculo 418 del segmento 414 de ficha iluminado, y cuando se activa la fuente 420 de luz, el modelo en miniatura se ilumina en consecuencia. Según otros aspectos de la presente divulgación, un modelo en miniatura de una fuente de emisión de luz (por ejemplo, el elemento 430b de transmisión de luz) también puede configurarse con una protuberancia de tal manera que coincida con el receptáculo 418. El elemento 430b de transmisión de luz puede ser cualquier cosa destinada a iluminar a través de una protuberancia, que puede cumplir el doble propósito de actuar como conducción para la luz y como ajuste por fricción en el receptáculo 418. Por ejemplo, el elemento 430b de transmisión de luz puede formarse para representar, pero no se limita a, una inscripción o un rótulo en miniatura, una figura, un poste de luz o algún efecto atmosférico particular del espacio, tal como fuego o energía. Según algunos aspectos de la presente divulgación, el segmento 414 de ficha iluminada puede incluir una protuberancia configurada como medio de conexión al receptáculo 418 para tuberías que pueden transmitir la luz para iluminar una figura de juego, o similar.

Según otros aspectos de la presente divulgación, pueden unirse entre sí múltiples unidades del segmento 414 de ficha iluminada (por ejemplo, mediante clips 126 de bloqueo) para formar una ficha de juego más grande, por ejemplo, una ficha 102 de base modular de cuadrícula cuadrada de 2x2. Además, puede proporcionarse una ficha de base modular complementaria que, cuando se combina con uno o más segmentos 414 de ficha iluminada, puede formar una ficha modular completa (por ejemplo, un cuadrado de cuadrícula de unidad de 2x2). Por ejemplo, cuando sólo se proporciona un único segmento 414 de ficha iluminado, la ficha de base modular complementario puede tener forma de "V", componerse de tres cuadrados de cuadrícula individuales dispuestos en un patrón de 90 grados. Según otro ejemplo, donde se proporcionan dos (2) segmentos 414 de ficha iluminados adyacentes, la ficha de base modular complementaria para completar el cuadrado de cuadrícula de cuatro unidades de 2x2 puede ser una ficha de base modular de 2x1.

Las figuras 16 y 17 son vistas en perspectiva de una unidad 506 de ficha iluminada que tiene un revestimiento 508 decorativo permeable a la luz reemplazable. Más específicamente, la figura 16 muestra la unidad 506 de ficha iluminada con el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz reemplazable dispuesto sobre la misma y la figura 17 muestra la unidad 506 de ficha iluminada con el revestimiento decorativo permeable a la luz reemplazable retirado.

Tal como se muestra en la figura 17, la unidad 506 de ficha iluminada puede configurarse como una unidad de cuadrado de cuadrícula de 4x4 que tiene una función de iluminación, ya sea mediante LED, medios de transmisión de luz incandescentes, electroluminiscentes o algún otro, mediante lo cual se transmite luz hacia arriba. Por ejemplo, la unidad 506 de ficha iluminada puede incluir una base que tiene una o más (por ejemplo, una serie de) luces LED. Además, la unidad 506 de ficha iluminada puede incluir una función de luz activada por presión (por ejemplo, a través de un interruptor o botón) mediante la cual puede accederse a las operaciones de luz, tales como encendido (ON) y apagado (OFF), y configuraciones de luz, tales como color, brillo y efectos (por ejemplo, desvanecimiento, parpadeo, impulso, etc.), mediante presión hacia abajo aplicada a una cara 514 de iluminación de la unidad 506 de ficha iluminada.

Tal como se muestra en la figura 16, el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz puede incluir un lado 516 decorativo que incluye un área 518 de revestimiento opaco que impide la transmisión de luz y un área 520 de revestimiento permeable a la luz que permite la transmisión de luz. El revestimiento 508 decorativo permeable a la luz también puede incluir un área de revestimiento translúcido que permite la transmisión de luz sujeta a las características del material del que se compone el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz.

La profundidad de la unidad 506 de ficha iluminada, incluyendo tanto el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz reemplazable como la base 510, puede ser aproximadamente igual a la profundidad de una ficha de base modular (por ejemplo, la ficha 102, 104 ó 106). Por ejemplo, si la profundidad de la ficha 102 de base modular es de 8 mm y la base 510 de la unidad 506 de ficha iluminada es de 6 mm, entonces el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz puede tener 2 mm. Por el contrario, si el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz tiene 6 mm, entonces la base 510 de la unidad 506 de ficha iluminada puede tener aproximadamente 2 mm.

Según otros aspectos de la presente divulgación, el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz, aunque mantiene las características de transmisión de luz definidas anteriormente, puede ser voluminoso, presentando protuberancias físicas hacia arriba que pueden imitar formaciones naturales del terreno tales como rocas, cantos rodados, flujos de lava, flujos de agua, estanques, vegetación, etc. y formaciones construidas del terreno tales como ruinas, formaciones arquitectónicas y otras formaciones voluminosas que no se producen de manera natural.

Además, aunque se muestra en las figuras 16 y 17 una configuración a modo de ejemplo de la unidad 506 de ficha iluminada como ficha 506 iluminada de tamaño 4x4 que incluye un revestimiento 508 decorativo permeable a la luz de tamaño 4x4, otras conformaciones y tamaños tales como 1x1, 2x2, 3x3, 5x5, etc., o cualquier ficha de conformación irregular incluyendo, pero sin limitarse a, una de 2x3, 2x4, 3x1 en forma de "V", etc. están incluidos dentro del alcance de la presente divulgación.

Adicionalmente, tal como se muestra en las figuras 16 y 17, la unidad 506 de ficha iluminada puede acoplarse a una fuente 522 de alimentación externa para alimentar la unidad 506 de ficha iluminada (por ejemplo, proporcionando alimentación a una o más luces 512 LED). Adicional, o alternatively, la unidad 506 de ficha iluminada también puede incluir una fuente de alimentación interna (por ejemplo, una o más baterías) que activa la función de iluminación, haciendo que la ficha 506 iluminada sea una unidad autónoma.

El sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación puede incluir una pluralidad de revestimientos 508 decorativos permeables a la luz, con diferentes tipos de patrones de iluminación. Además, puede retirarse un primer revestimiento 508 decorativo permeable a la luz de la base 510 de la unidad 506 de ficha iluminada y reemplazarlo por un segundo revestimiento decorativo permeable a la luz que tiene un patrón de iluminación diferente, de modo que los consumidores tengan la capacidad de utilizar una pluralidad de revestimientos 508 decorativos permeables a la luz reemplazables diferentes, sin requerir el reemplazo de la base 510 de la unidad 506 de ficha iluminada, y aprovechando de ese modo la funcionalidad de transmisión de luz, al tiempo que se limita el coste para el consumidor asociado con la inversión en tecnología de emisión de luz en la base 510 de la unidad 506 de ficha iluminada del sistema 100 de juego de fichas.

Según otros aspectos de la presente divulgación, la ficha 506 iluminada y el revestimiento 508 decorativo permeable a la luz reemplazable pueden configurarse en un formato cuadrado de unidad de cuadrícula de 2x2 y proporcionarse en una multiplicidad. Estas unidades de ficha iluminada de 2x2 (y unidades 506 de ficha iluminada) pueden configurarse además de tal manera que la multiplicidad de unidades pueda controlarse de manera remota mediante una unidad de control independiente, ya sea por RF, Bluetooth, Wi-Fi, IR u otra tecnología de control remoto que tenga la capacidad de accionar el cambio sincronizado de la función de luz en la multiplicidad de unidades de ficha iluminadas.

Según algunos aspectos de la presente divulgación, las unidades 506 de ficha iluminada pueden situarse en una posición adyacente entre sí, por ejemplo, o bien lado con lado, o bien esquina con esquina, en un patrón sinuoso o dirigido, dentro del sistema 100 de juego de fichas. Por ejemplo, una pluralidad de piezas 508 de revestimiento decorativo permeable a la luz reemplazable emparejadas pueden configurarse con diseños 516 de lado decorativo representativos de una trayectoria de flujo unificada. Esta trayectoria de flujo unificada puede presentarse como flujos que se producen de manera natural, incluyendo pero sin limitarse a, flujos de lava, flujos de agua y, en el mundo de la fantasía, flujos de energía, flujos de fuego, flujos de hielo, flujos de electricidad, flujos de caminos de piedra, flujos de cristales, flujos de materia orgánica, y similares. Estos flujos también pueden presentarse como flujos no naturales, incluyendo pero sin limitarse a, elementos arquitectónicos o caminos construidos representados como piedra, mampostería, acero u otros elementos construidos de estilos moderno, futurista, fantástico o antiguo.

Además, cada una de las unidades 506 de ficha iluminada puede controlarse, por separado o en conjunto, mediante uno o más controladores, de tal manera que pueda lograrse un efecto de flujo entre la pluralidad de unidades que comprenden el flujo de trayectoria unificada. Como ejemplo, cuando la pluralidad de unidades 506 de ficha iluminada y las piezas 508 decorativas permeables a la luz reemplazables están configuradas para representar un arroyo o río, una operación de luz prescrita puede alternar la emisión de luz entre azul claro, azul y azul oscuro. Esta oscilación

aleatoria de tonos de azul entre la pluralidad de unidades 508 de revestimiento decorativo permeable a la luz reemplazable puede proporcionar la ilusión de agua que fluye.

La figura 18 es una vista en perspectiva de un límite 620 interno iluminado que incluye una porción 622 de ficha de base y una pared 624 vertical. Tal como se muestra, la pared 624 vertical puede acoplarse a un borde de la ficha 622 de base y extenderse hacia arriba formando un ángulo generalmente perpendicular al mismo, de tal manera que la pared 624 vertical puede situarse entre la ficha 622 de base y una ficha adyacente (por ejemplo, las fichas 102, 104 ó 106). De manera similar al límite 120 interior, el límite 620 interno iluminado puede incluir una sección 626 rebajada en la parte inferior de la pared 624 vertical, permitiendo que una base 148 de una figura 108 de juego (véase la figura 4) se extienda en la misma e impida que la base 148 de la figura de juego se extienda sobre uno o más cuadrados 150 de cuadrícula adyacentes.

La pared 624 vertical del límite 620 interno iluminado puede incluir una luz 628 de fondo y un revestimiento 630 permeable a la luz. La luz de fondo puede formarse a partir de un material de transmisión y/o difusión de luz y puede incluir una fuente de luz (por ejemplo, iluminación de bordes de LED) que proyecta luz en una o más direcciones (por ejemplo, perpendicular a cada lado vertical de la luz 628 de fondo). Además, la fuente de luz de la luz 628 de fondo puede acoplarse a una fuente de alimentación externa, o puede situarse una fuente de alimentación (por ejemplo, una batería) dentro de la ficha 622 de base. Además, la ficha 622 de base puede incluir un botón 632 o similar para controlar el funcionamiento de la luz 628 de fondo. Por ejemplo, de manera similar a la unidad 506 de ficha iluminada, la luz 628 de fondo puede configurarse con una pluralidad de programas, tales como para variar los colores y patrones de la luz producida por la fuente de luz.

Tal como se muestra en la figura 18, el revestimiento 630 permeable a la luz puede situarse directamente adyacente a la luz 628 de fondo y cubrirla, de modo que la luz de fondo no sea visible cuando se mira desde una dirección normal a la misma. El revestimiento 630 permeable a la luz puede fijarse de manera retirable a la luz 628 de fondo (por ejemplo, mediante clips 634 o similares) y un revestimiento 630 permeable a la luz puede situarse a cada lado de la luz 628 de fondo. El revestimiento 630 permeable a la luz puede ser sustancialmente similar en cuanto a forma y función al revestimiento 508 decorativo permeable a la luz y, por tanto, puede incluir un área 636 de revestimiento opaco y un área 638 de revestimiento permeable a la luz, permitiendo que la luz procedente de la luz 628 de fondo pase a su través en un patrón predeterminado.

Según otros aspectos de la presente divulgación, el límite 620 interno iluminado puede configurarse para que tenga una forma generalmente similar al límite 120 interno. Específicamente, la pared 624 vertical del límite 620 interno iluminado puede incluir una fuente de alimentación para alimentar la luz 628 de fondo y un botón 632, o similar, para controlar el funcionamiento del mismo y, por tanto, no es necesario que se acople a la ficha 622 de base.

La figura 19 es una vista en perspectiva de un límite 710 externo iluminado del sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación. El límite 710 externo iluminado puede ser sustancialmente similar en cuanto a forma al límite 110 externo y sustancialmente similar en cuanto a función al límite 620 interno iluminado, excepto por las distinciones señaladas en el presente documento. Tal como se muestra, el límite 710 externo iluminado puede incluir una base 712 con una o más aberturas 714 (por ejemplo, las aberturas 714a-c) configuradas para aceptar un clip 126 de bloqueo para su fijación a una o más fichas adyacentes (por ejemplo, las fichas 102, 104, 106, o cualquier ficha o segmento iluminado divulgado en el presente documento), una luz 716 de fondo vertical que se extiende generalmente en perpendicular desde la base 712, y uno o más revestimientos 718 permeables a la luz fijados de manera retirable a uno o ambos lados de la luz 716 de fondo. El revestimiento 718 permeable a la luz puede ser sustancialmente similar en cuanto a forma y función al revestimiento 508 decorativo permeable a la luz y, por tanto, puede incluir un área 722 de revestimiento opaco y un área 724 de revestimiento permeable a la luz, permitiendo que la luz procedente de la luz 716 de fondo pase a su través en un patrón predeterminado. De manera similar al límite 110 exterior, el límite 710 externo iluminado puede incluir una sección 720 rebajada, permitiendo que una base 148 de una figura 108 de juego (véase la figura 4) se extienda en el mismo e impidiendo que la base 148 de la figura 108 de juego se extienda sobre uno o más cuadrados 150 de cuadrícula adyacentes. Al igual que el límite 620 interno iluminado, el límite externo iluminado puede acoplarse a una fuente de alimentación externa, o incluir una fuente de alimentación en el mismo (por ejemplo, una batería), para proporcionar alimentación a la luz de fondo y puede incluir un botón o interruptor para controlar el funcionamiento del mismo.

La figura 20 muestra una pluralidad de componentes 188a-1 de juego del sistema 100 de juego de fichas según algunos aspectos de la presente divulgación y la figura 21 muestra el componente 188a de juego situado dentro del sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación. Tal como se muestra, cada uno de los componentes 188a-1 de juego puede configurarse para situarse en las superficies superiores de las fichas de base modulares (por ejemplo, las fichas 102, 104 y 106) del sistema 100. Además, cada uno de los componentes 188a-1 de juego puede configurarse para tener una anchura que sea sustancialmente igual a uno o más cuadrados 150 de cuadrícula de las fichas de base modulares. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 21, el componente 188a de juego tiene una anchura que es aproximadamente igual a la anchura de la ficha 102 de juego modular (por ejemplo, la anchura de dos cuadrados 150 de cuadrícula), recibéndose los bordes 190a y 190b más externos de una base 192 del componente 188a de juego dentro de las secciones 130 rebajadas de los límites externos 110. Los componentes de juego también pueden tener un tamaño menor que, o mayor que, el de la ficha 102 de base modular. Por ejemplo,

tal como se muestra en la figura 20, cada uno de los componentes 188e-h de juego tiene una anchura que es la mitad de la de la ficha 102 de base modular (por ejemplo, la anchura de un cuadrado 150 de cuadrícula individual). Según algunos aspectos de la presente divulgación, los componentes 188a-1 de juego también pueden verse atraídos magnéticamente hacia las fichas de juego modulares por medio de imanes dispuestos en las mismas. Por ejemplo, la base 192 del componente 188a de juego puede incluir un material ferroso, y la ficha 102 de juego modular puede tener uno o más imanes dispuestos en la misma (véase, por ejemplo, la figura 5), atrayendo así magnéticamente y sujetando el componente 188a de juego a la ficha 102 de base modular.

Las figuras 22 y 23 ilustran clips de bloqueo para su uso con el sistema 100 de juego de fichas de la presente divulgación. Más específicamente, la figura 22 es una vista en perspectiva del clip 126 de bloqueo que tiene una primera mitad 126a configurada para acoplarse a un primer componente de juego divulgado en el presente documento y una segunda mitad 126b configurada para acoplarse a un segundo componente de juego divulgado en el presente documento. La figura 23 es una vista en perspectiva de un clip 326 de bloqueo que tiene una primera mitad 326a configurada para engancharse a un primer componente de juego divulgado en el presente documento y una segunda mitad 326b configurada para engancharse a un segundo componente que es diferente del primer componente de juego. Por ejemplo, las primeras mitades 126a y 326a y la segunda mitad 126b pueden ser similares y pueden configurarse para engancharse a las fichas modulares (por ejemplo, las fichas 102, 104, 106, etc.), los límites (por ejemplo, los límites 110, 710, etc.) y otros componentes de la presente divulgación. Por el contrario, la segunda mitad 326b mostrada en la figura 23 puede configurarse para engancharse a diferentes componentes que tienen diferentes mecanismos de bloqueo. Además, la segunda mitad 326b puede abarcar una pluralidad de configuraciones y sistemas de fijación de componentes de juego diferentes, además de la estructura de doble punta mostrada en la figura 23. Como tal, el clip 326 de bloqueo puede incluir la primera mitad 326a y una cualquiera de una pluralidad de segundas mitades 326b configuradas específicamente para acoplarse a un componente de juego específico. Por consiguiente, el clip 326 de bloqueo puede configurarse para acoplar los componentes de juego de la presente divulgación a otros sistemas que tienen distintos componentes y sistemas de bloqueo. Todavía más, la segunda mitad 326b del clip 326 de bloqueo puede comprender un componente de juego. Por tanto, según algunos aspectos de la presente divulgación, la primera mitad 326a del clip 326 de bloqueo puede acoplarse (por ejemplo, de manera permanente o retirable) a un componente de juego, de tal manera que un componente de juego que tiene la primera mitad 326a del clip 326 de bloqueo puede acoplarse a, y usarse en conexión con, los componentes de juego divulgados en el presente documento.

Habiéndose descrito así el sistema y el método con detalle, debe entenderse que la descripción anterior no pretende limitar el alcance de los mismos. Se entenderá que las realizaciones de la presente divulgación descritas en el presente documento son meramente a modo de ejemplo y que un experto en la técnica puede realizar cualquier variación y modificación sin apartarse del alcance de la invención, que está definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Sistema (100) de juego de fichas, que comprende:
 - al menos dos fichas (102a-b) de base modulares;
 - al menos un límite (110a-d, 112, 114a-b, 118a-b) exterior;
 - al menos un límite (120a-d, 122, 124) interior; y
 - una pluralidad de clips (126) de bloqueo,
 estando la pluralidad de clips de bloqueo configurados para sujetar de manera retirable las al menos dos fichas de base modulares adyacentes entre sí y configurados para sujetar de manera retirable al menos una de las fichas de base modulares al al menos un límite exterior; caracterizado porque
 - el al menos un límite interior incluye al menos una sección (132) de fijación que se extiende entre las fichas de base modulares adyacentes, sujetando de ese modo el límite interior en una posición vertical.
2. Sistema según la reivindicación 1, en el que la sección de fijación es una o más de una placa, un poste o una lengüeta que se extiende desde un borde inferior de al menos un límite interior,
 - en el que preferiblemente el límite interior incluye una sección rebajada situada adyacente a y a lo largo de una superficie superior de al menos una de las fichas de base modulares, estando la sección (130) rebajada dimensionada para aceptar una porción de una base de una figura (108) de juego situada en la superficie superior de la al menos una ficha de base modular.
3. Sistema según la reivindicación 1, en el que cada una de las al menos dos fichas de base modulares incluye una primera superficie de juego que tiene un primer aspecto de suelo y una segunda superficie de juego que tiene un segundo aspecto de suelo.
4. Sistema según la reivindicación 1, en el que el límite exterior incluye una sección rebajada situada adyacente a y a lo largo de una superficie superior de una ficha de base modular sujeta a la misma, estando la sección rebajada dimensionada para aceptar una porción de una base de una figura de juego situada sobre la superficie superior de la ficha de base modular sujeta al límite exterior.
5. Sistema según la reivindicación 1, en el que cada una de las al menos dos fichas de base modulares incluye al menos un imán situado en las mismas, estando el al menos un imán configurado para sujetar una pieza de juego situada en una de las al menos dos fichas de base modulares.
6. Sistema según la reivindicación 1, que comprende un clip de bloqueo imantado y un límite interior que comprende un material ferroso, sujetando de manera retirable el clip de bloqueo imantado una primera ficha de base modular a una segunda ficha de base modular adyacente, comprendiendo el límite interior el material ferroso dispuesto entre las primera y segunda fichas de base modulares adyacentes y sobre el clip de bloqueo imantado,
 - en el que preferiblemente el límite interior que comprende el material ferroso incluye una o más pestañas que se extienden desde el mismo y al menos una de las primera y segunda fichas de base modulares adyacentes incluye una o más muescas recíprocas, actuando conjuntamente el clip de bloqueo imantado, la una o más pestañas y la una o más muescas para sujetar el límite interior que comprende el material ferroso en una posición vertical.
7. Sistema según la reivindicación 1, en el que el límite interior incluye una o más muescas en un borde inferior del mismo y al menos una de las fichas de base modulares adyacentes incluye una o más pestañas recíprocas que sobresalen de la misma, actuando conjuntamente la una o más muescas y la una o más pestañas para sujetar el límite interior en una posición vertical.
8. Sistema según la reivindicación 1, que comprende uno o más chapados de ficha que tienen una cara frontal con una textura de diseño y una cara posterior que incluye una o más protuberancias, enganchándose las una o más protuberancias en aberturas en caras laterales de las fichas de base modulares, ocultando de ese modo las aberturas de la vista con la textura del diseño.
9. Sistema según la reivindicación 1, que comprende un límite interno ajustable que incluye una o más secciones estabilizadas que incluyen una placa para sujetar las secciones estabilizadas entre fichas de base modulares adyacentes en una orientación vertical, uniendo una o más secciones no estabilizadas y una o más bisagras, las una o más secciones estabilizadas y la una o más secciones no estabilizadas entre

sí,

en el que preferiblemente al menos una de las fichas modulares es un cuadrado que tiene una longitud y anchura de dos unidades y en el que cada una de las una o más secciones estabilizadas y la una o más secciones no estabilizadas tienen una anchura de aproximadamente una unidad.

10. Sistema según la reivindicación 1, que comprende un límite exterior iluminado que incluye una sección de acoplamiento con un rebaje y un segmento de ficha con una fuente de luz, estando el segmento de ficha configurado para recibirse de manera retirable dentro del rebaje de la sección de acoplamiento.

11. Sistema según la reivindicación 10, en el que el segmento de ficha incluye una abertura en una cara frontal del mismo adyacente a la fuente de luz, estando la abertura configurada para recibir de manera retirable un elemento de transmisión de luz,

en el que preferiblemente el segmento de ficha incluye un canal formado a lo largo de un lado del mismo entre la cara frontal y una cara posterior del segmento de ficha, estando el canal dimensionado para ajustarse sobre y engancharse a un borde superior de al menos un límite interno y un borde superior de una pared posterior de la sección de acoplamiento.

12. Sistema según la reivindicación 1, que comprende una ficha modular iluminada, incluyendo la ficha modular iluminada una base que tiene una fuente de luz y un revestimiento permeable a la luz fijado de manera retirable a la base.

13. Sistema según la reivindicación 12, en el que el revestimiento permeable a la luz incluye áreas opacas y áreas permeables a la luz dispuestas en un diseño, siendo la fuente de luz visible a través de las áreas permeables a la luz, iluminando de ese modo el diseño de las áreas permeables a la luz,

en el que preferiblemente puede controlarse el funcionamiento de dos o más fichas modulares iluminadas mediante una unidad de control para producir un efecto de iluminación unificado.

14. Sistema según la reivindicación 12, en el que la fuente de luz está controlada por un interruptor accionado por presión, accionándose el interruptor accionado por presión mediante presión aplicada a una superficie superior de la ficha modular iluminada.

15. Sistema según la reivindicación 1, que comprende un límite interior iluminado que incluye una ficha de base, una luz de fondo dispuesta verticalmente montada en un borde de la ficha de base, y al menos un revestimiento permeable a la luz que incluye áreas opacas y áreas permeables a la luz dispuestas en un diseño, fijándose de manera retirable el al menos un revestimiento permeable a la luz a la luz de fondo de tal manera que las áreas permeables a la luz queden iluminadas de ese modo.

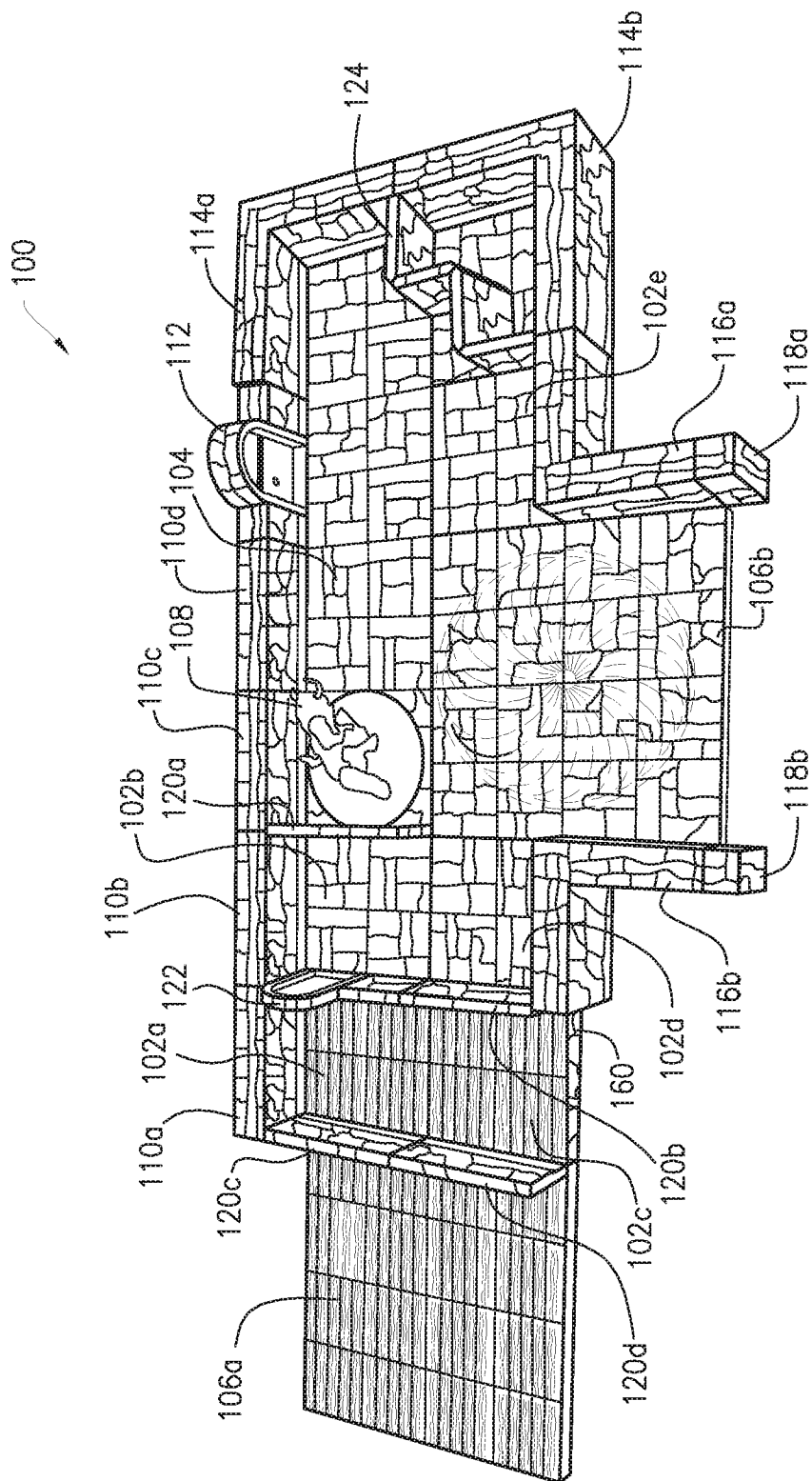


FIG. 1

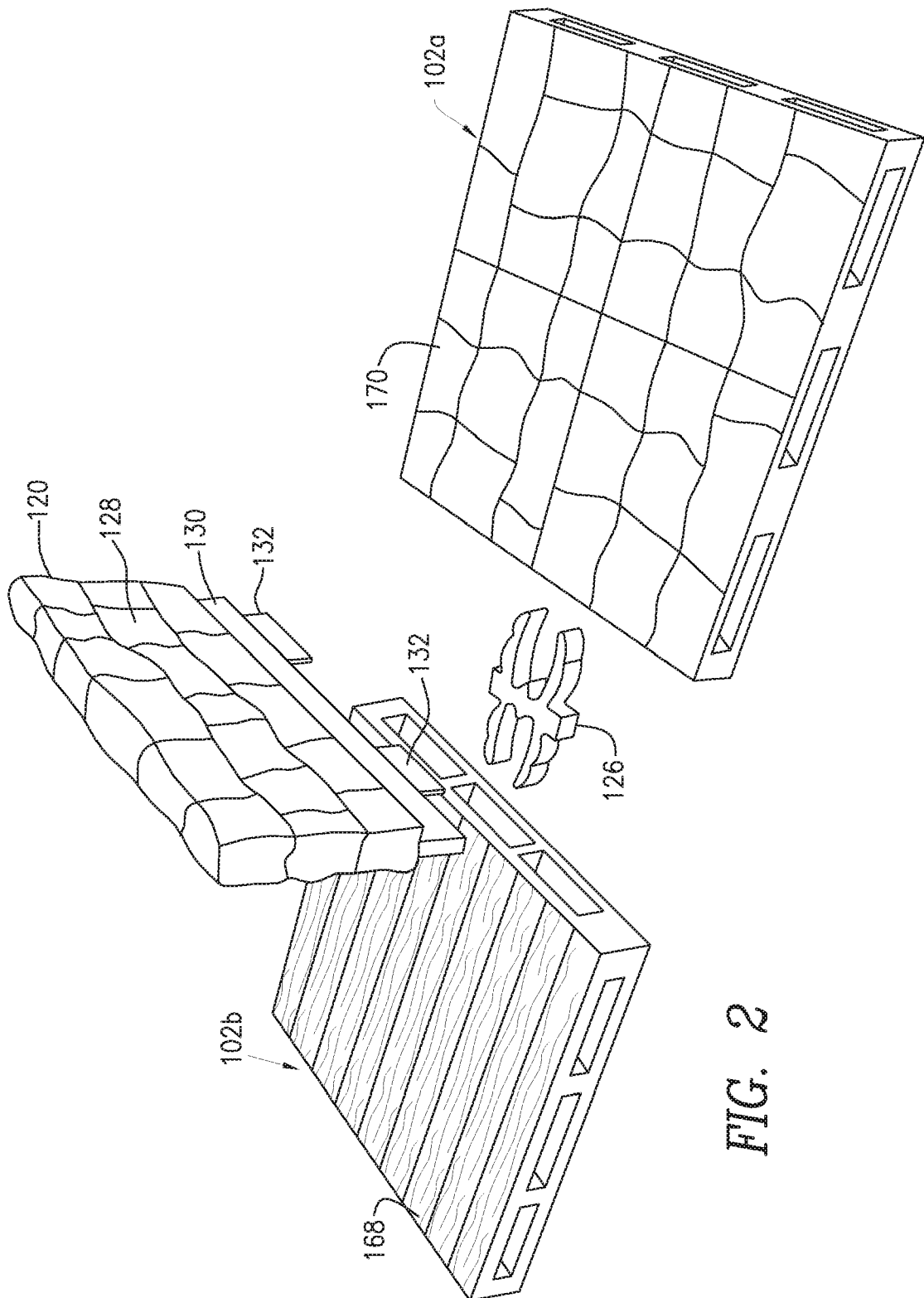


FIG. 2

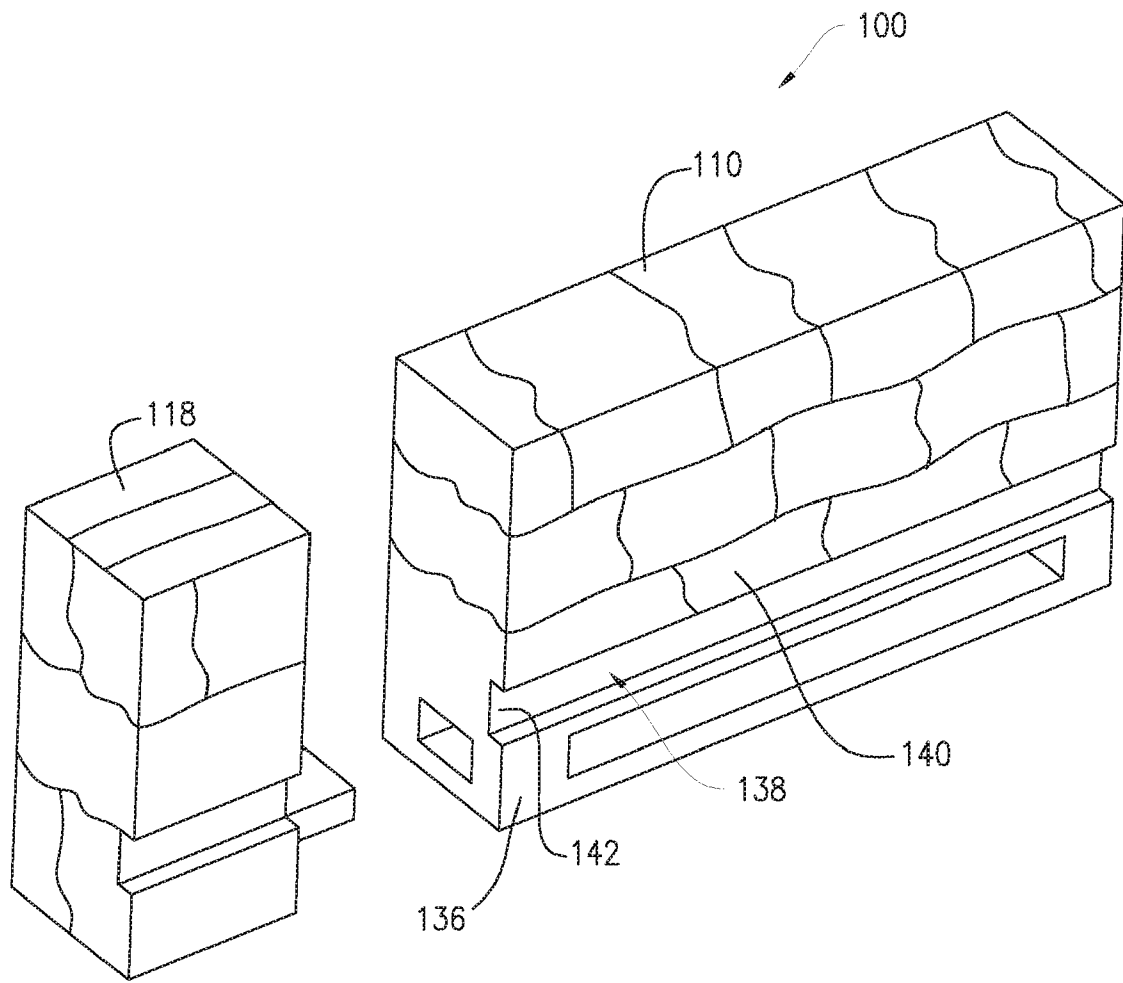


FIG. 3

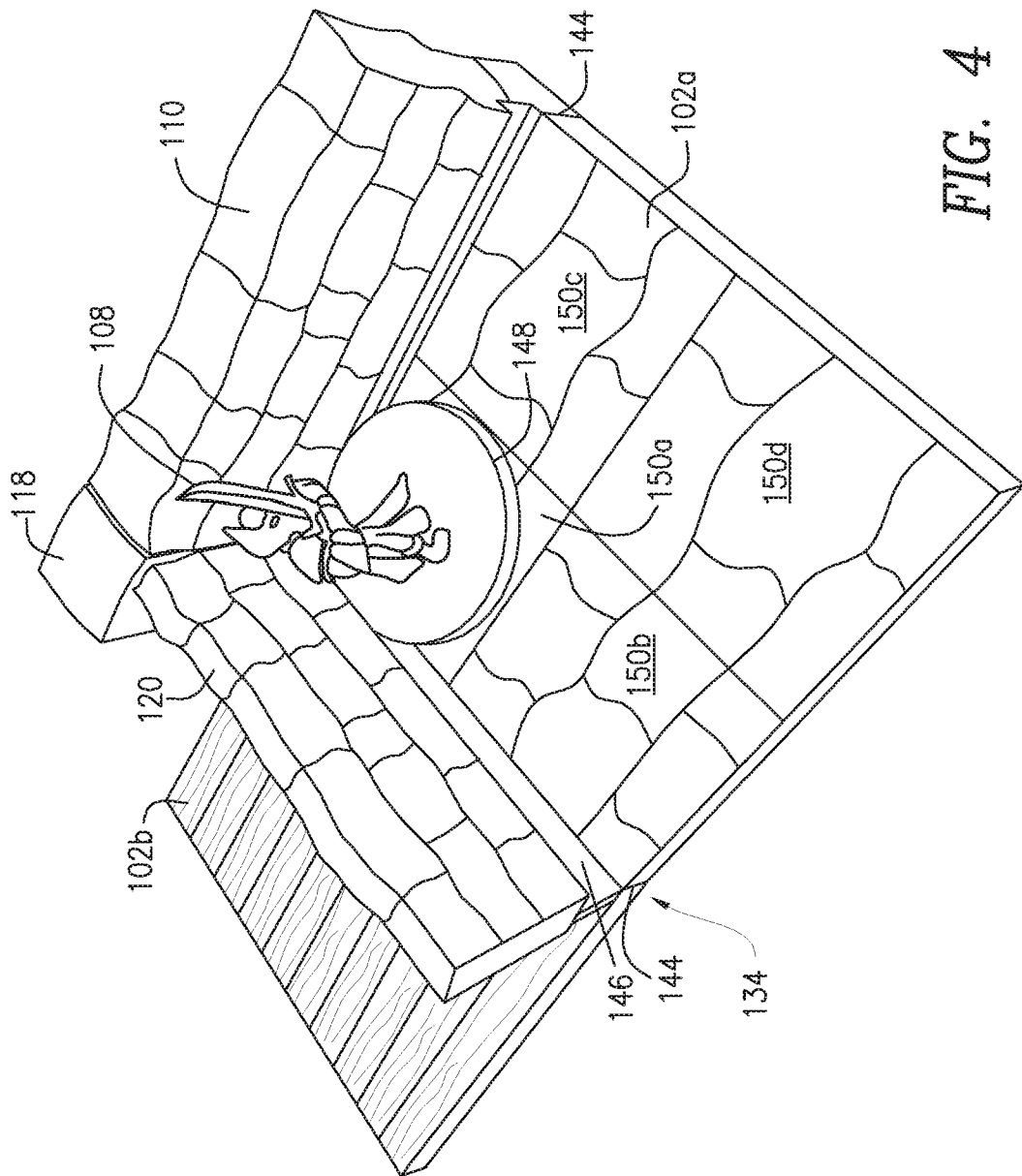


FIG. 4

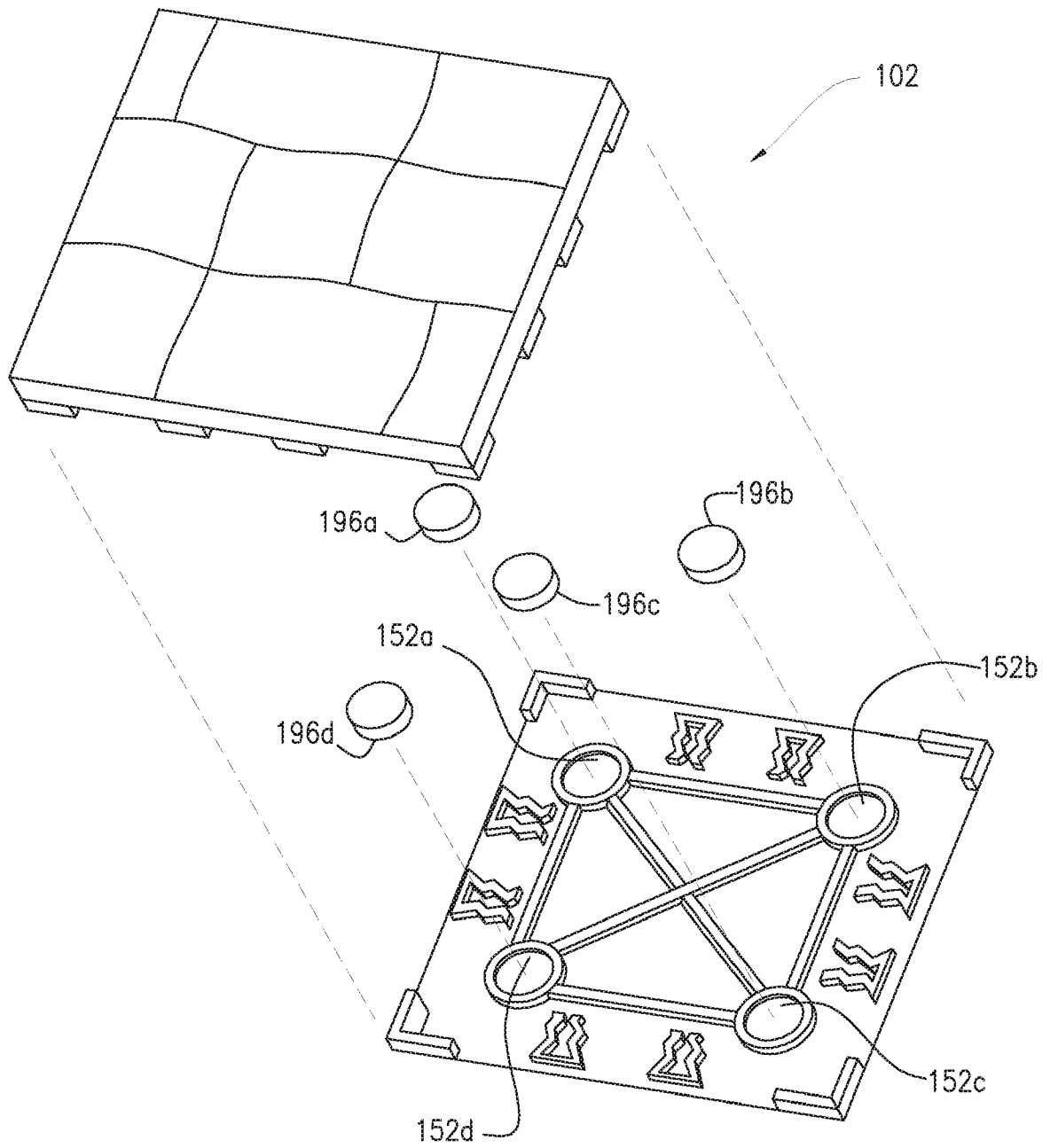


FIG. 5

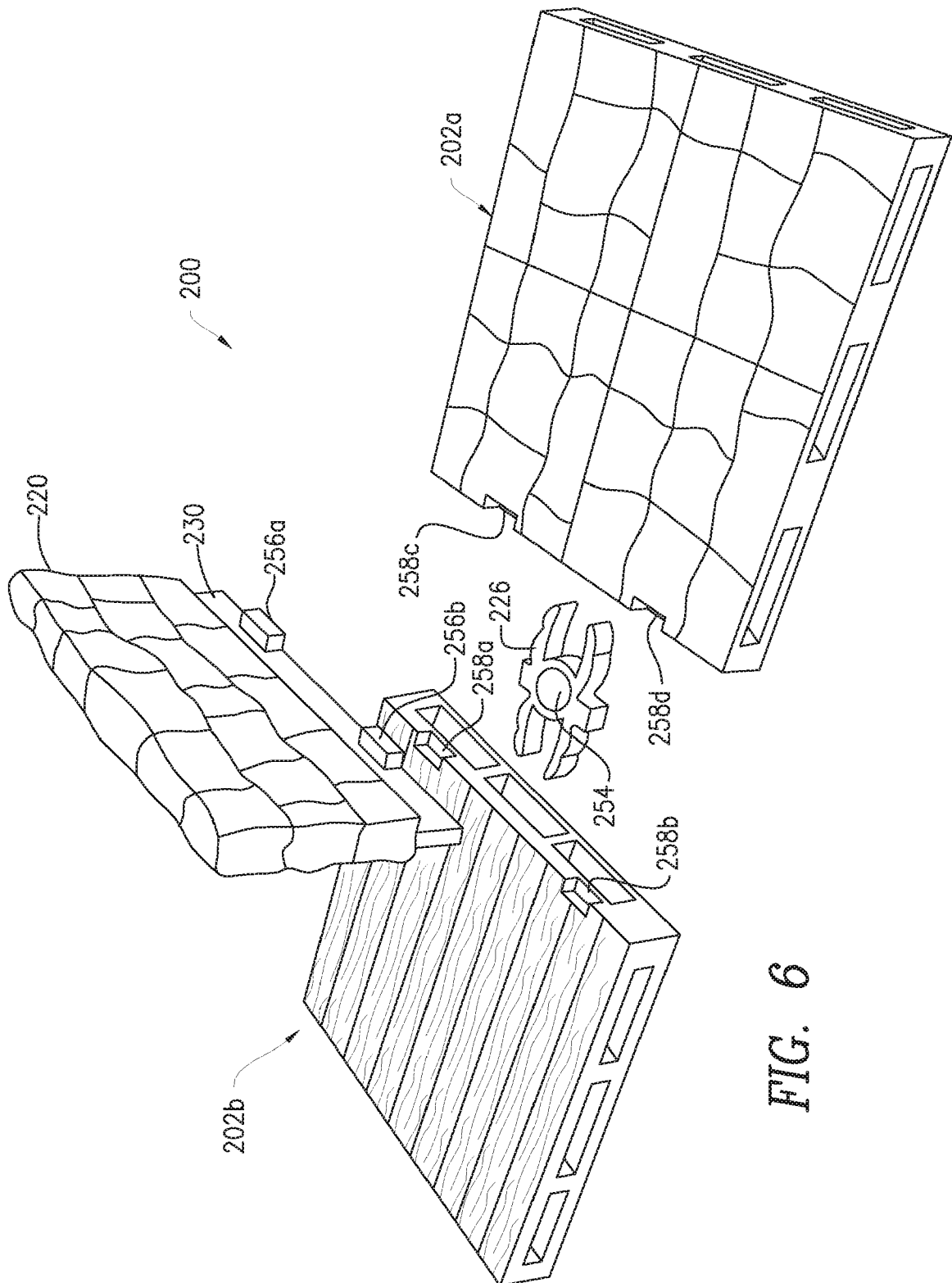


FIG. 6

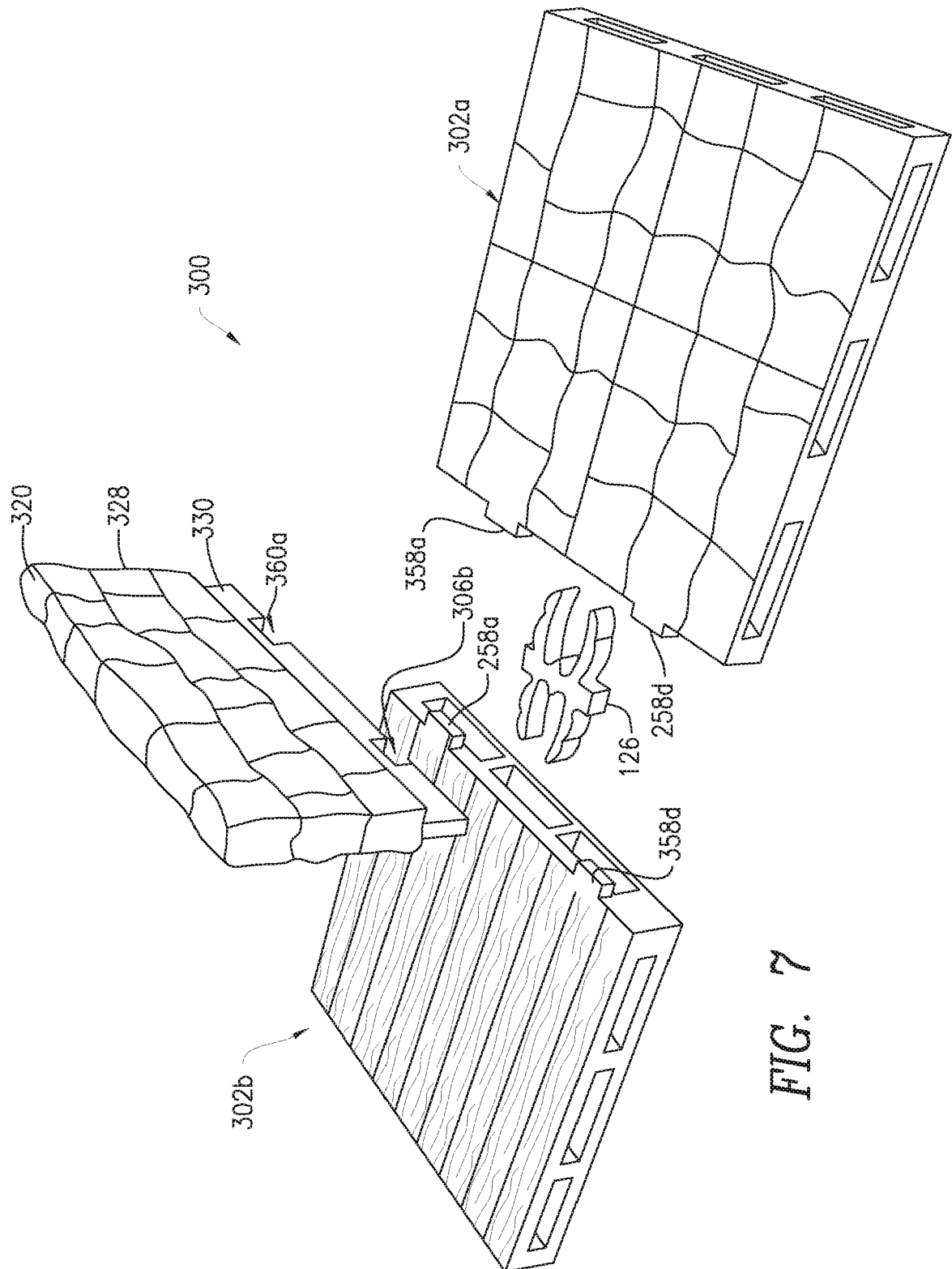


FIG. 2

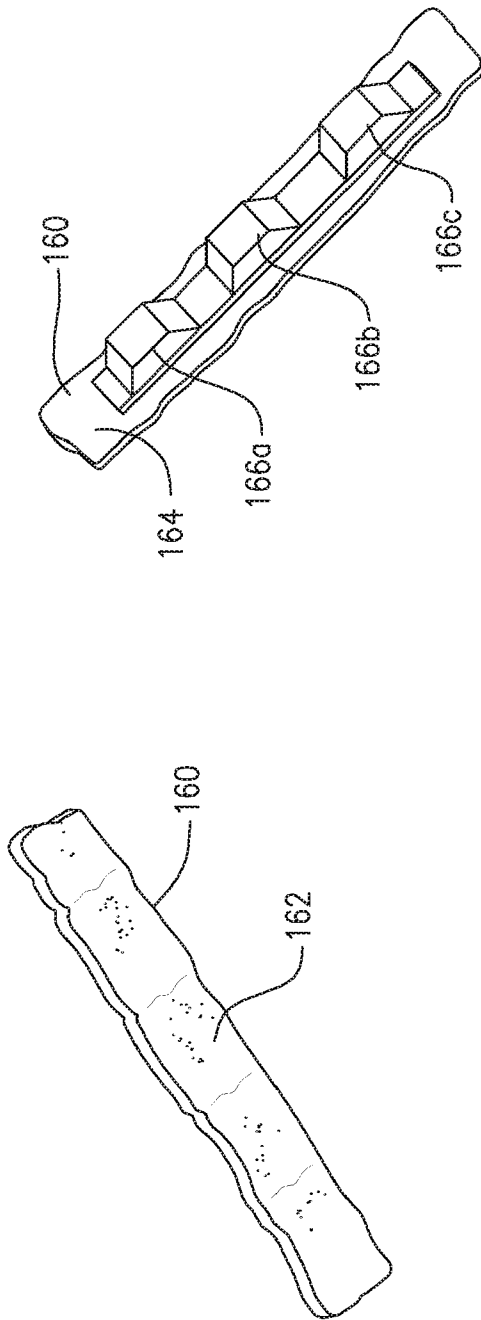


FIG. 8A

FIG. 8B

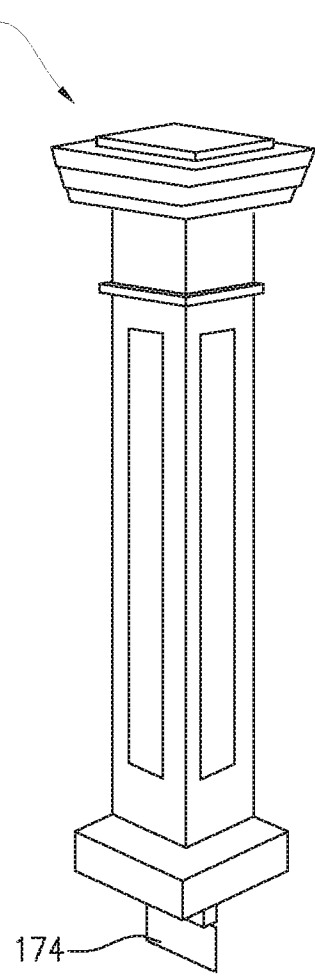


FIG. 9A

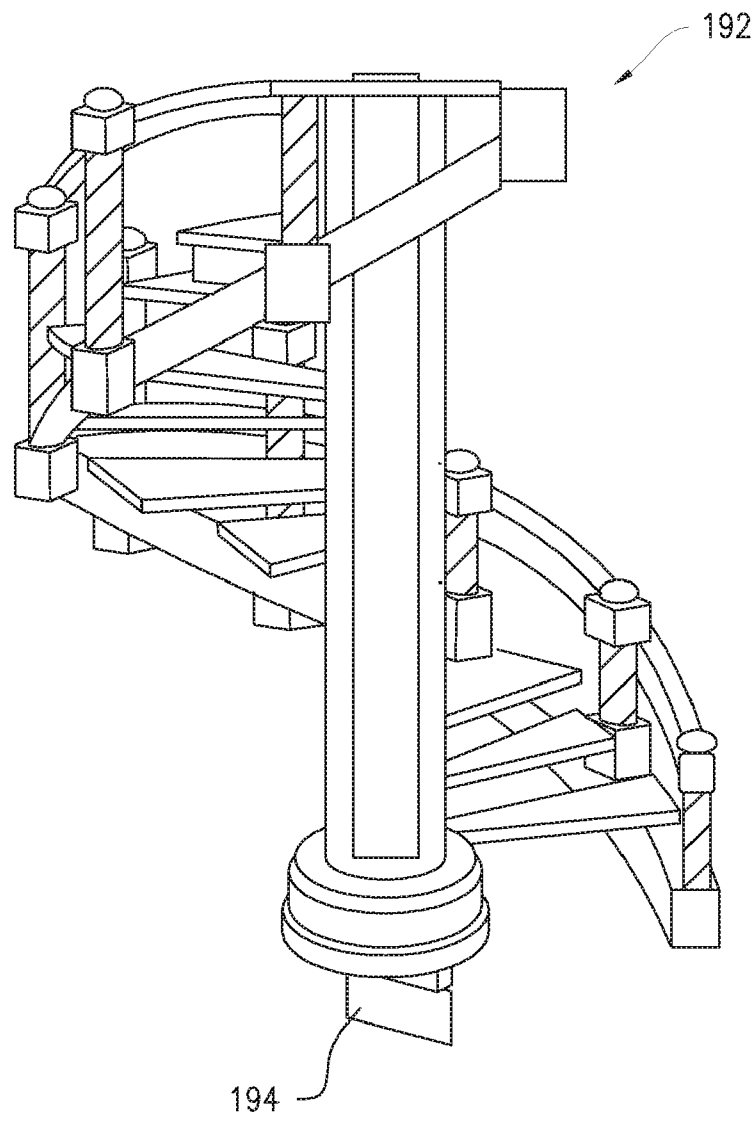


FIG. 9B

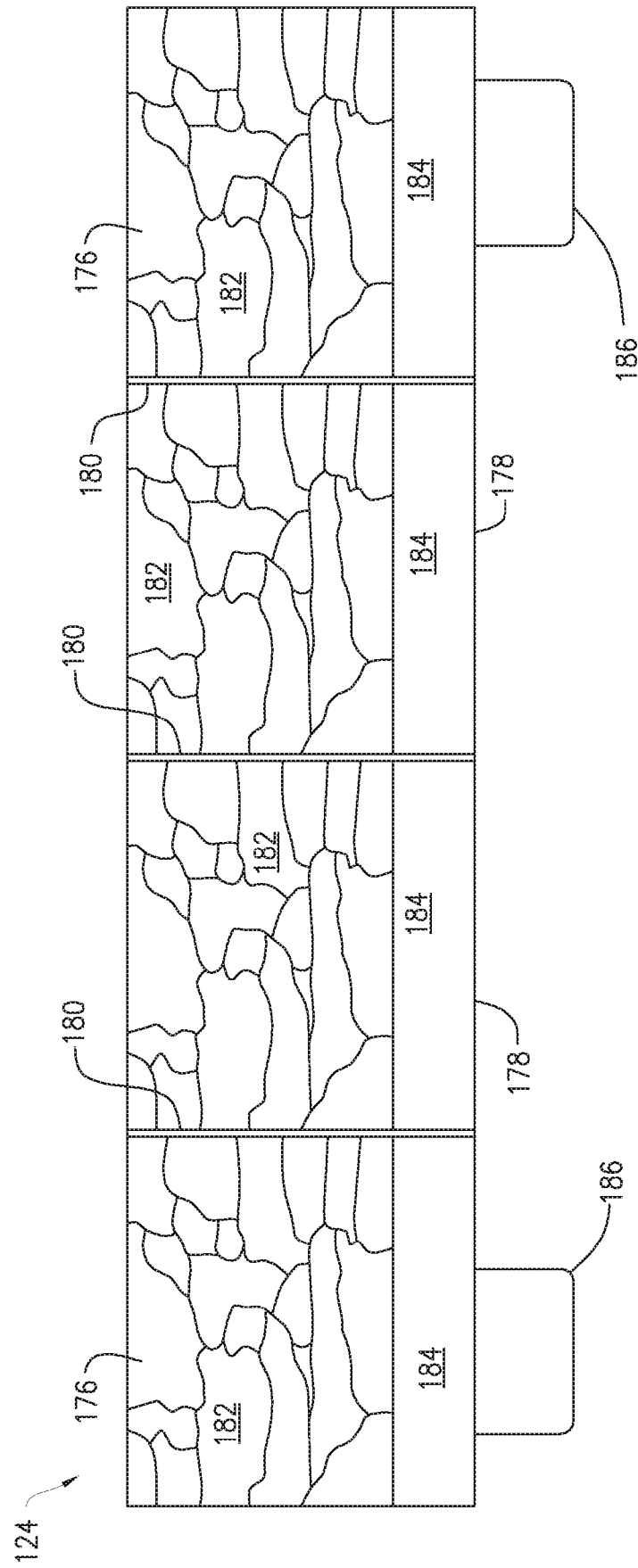


FIG. 10

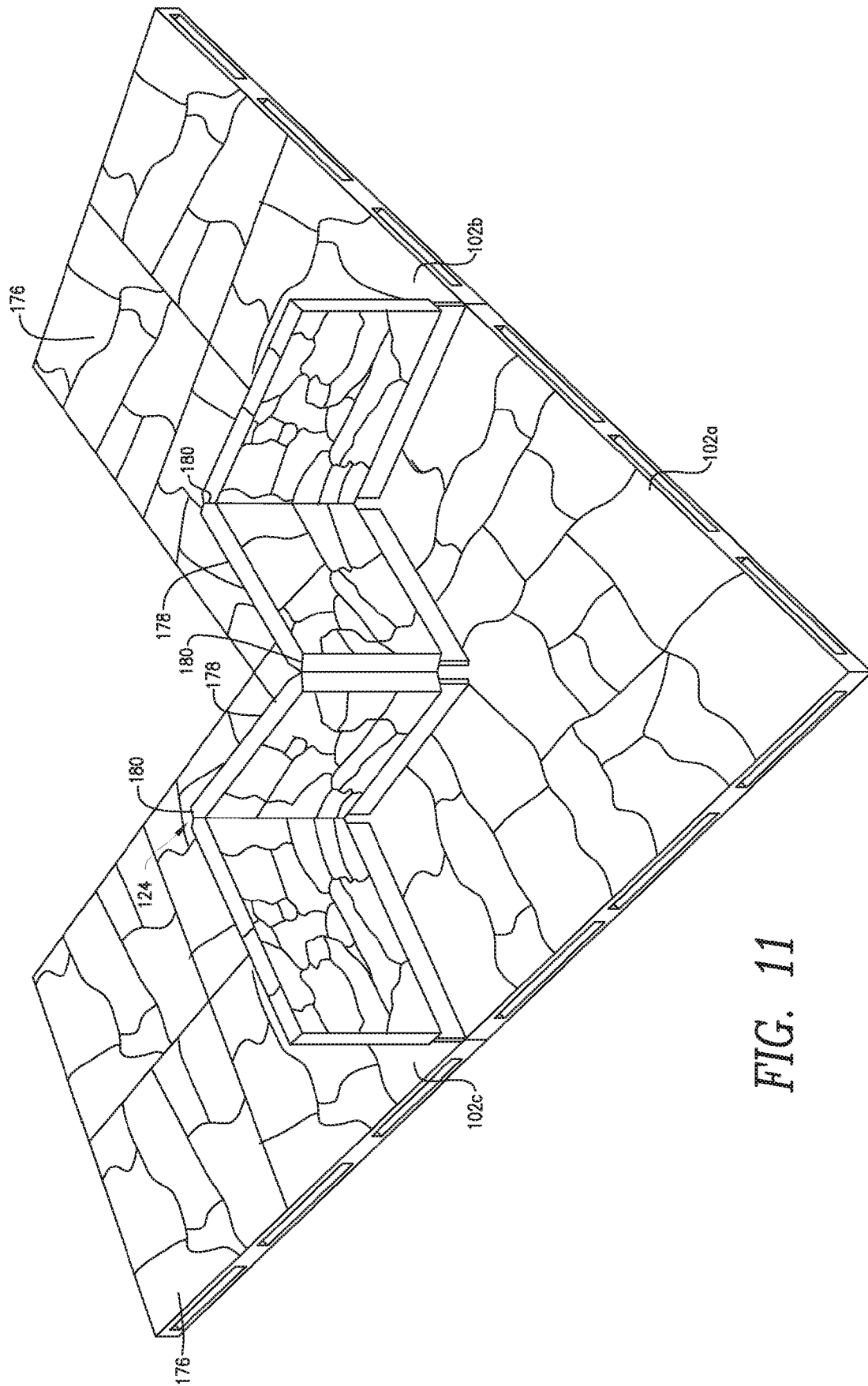


FIG. 11

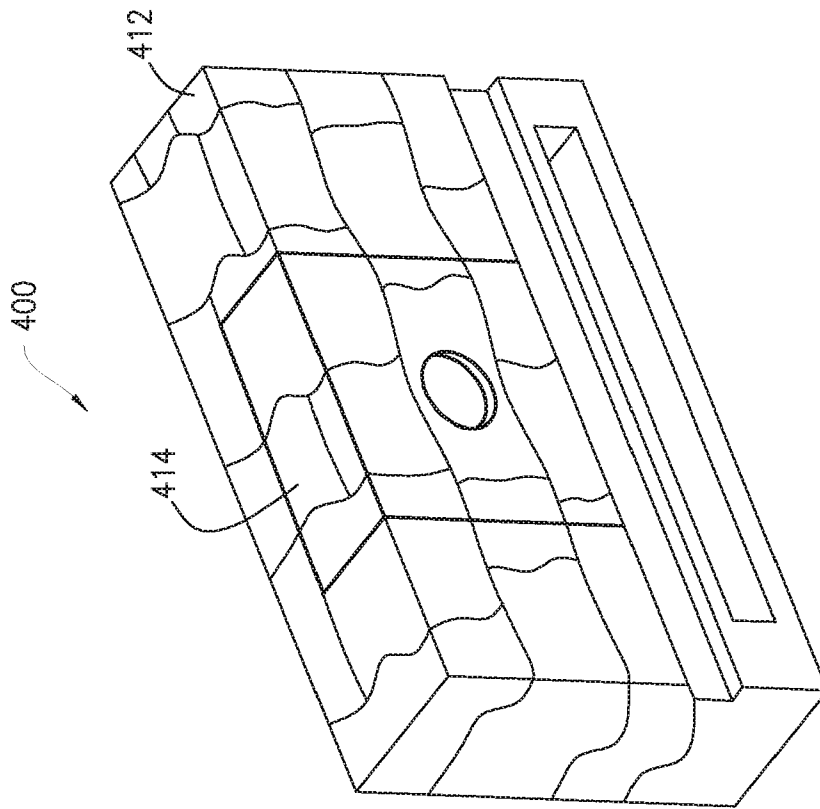
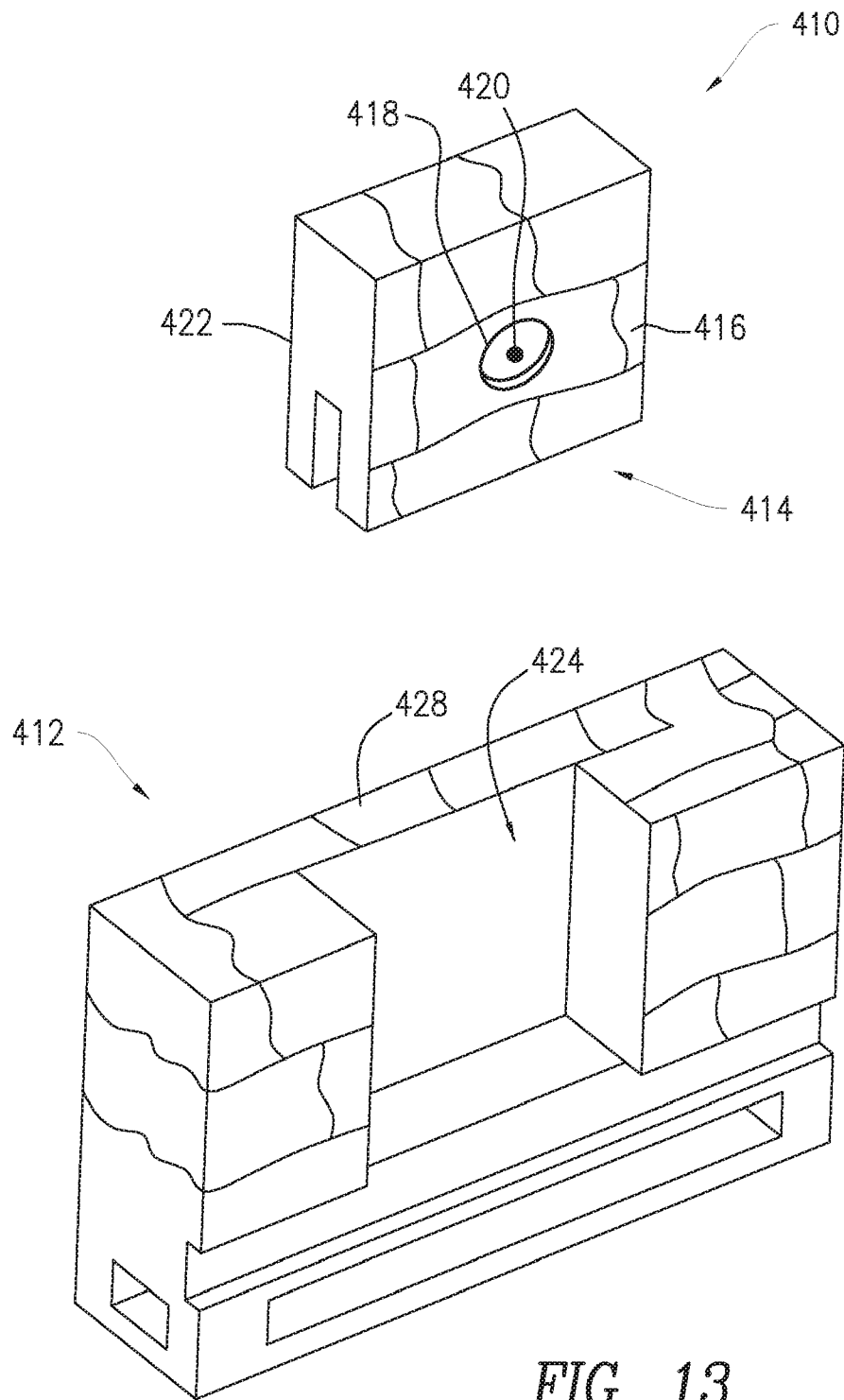


FIG. 12



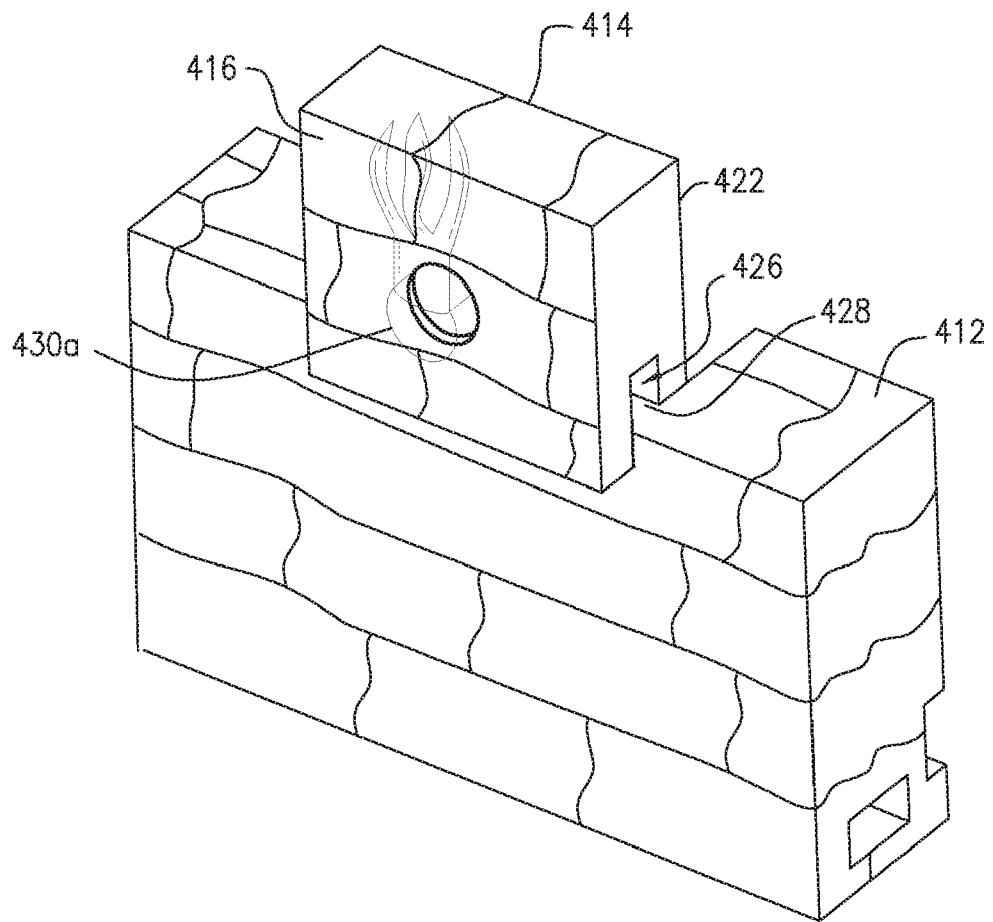


FIG. 14

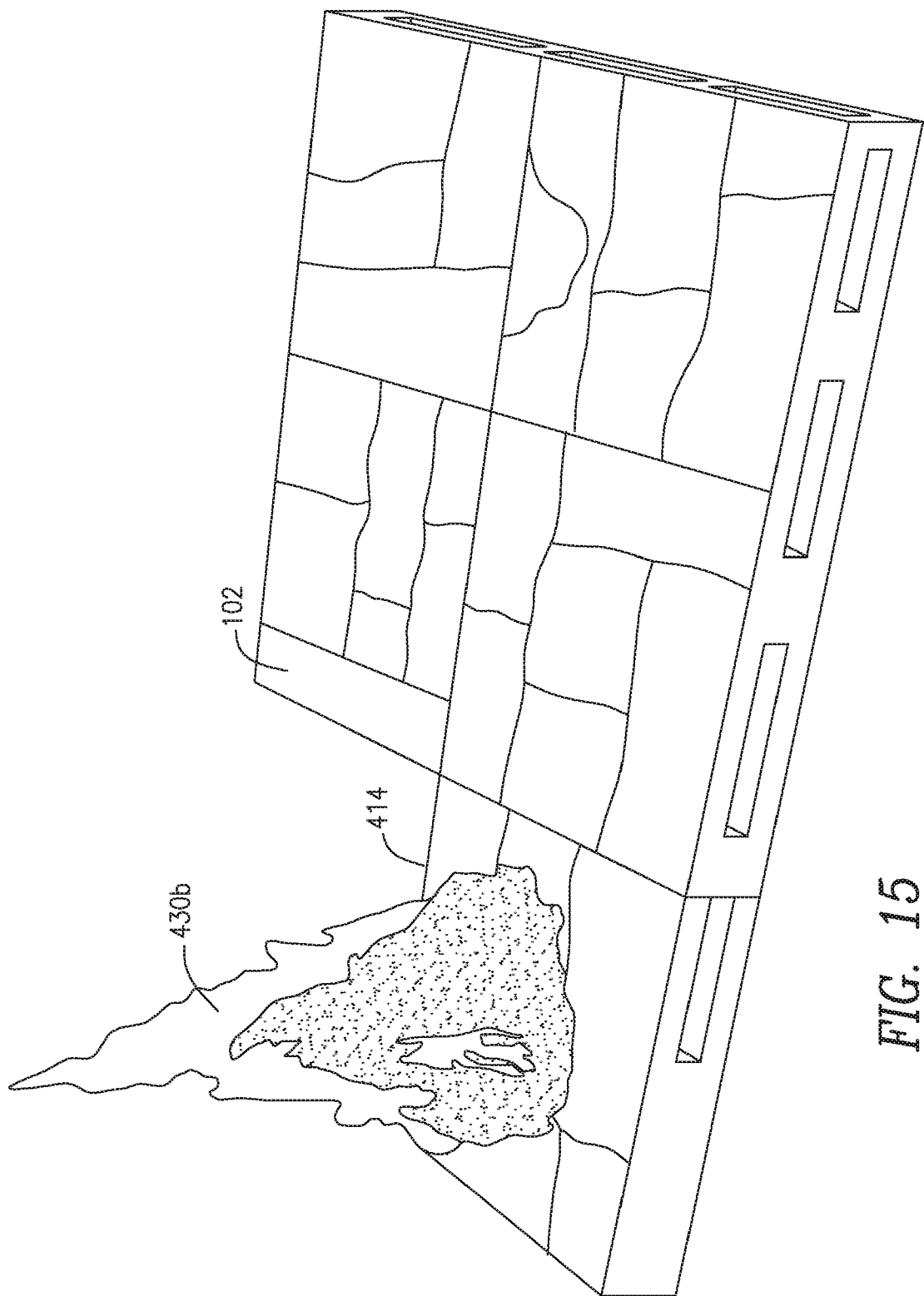


FIG. 15

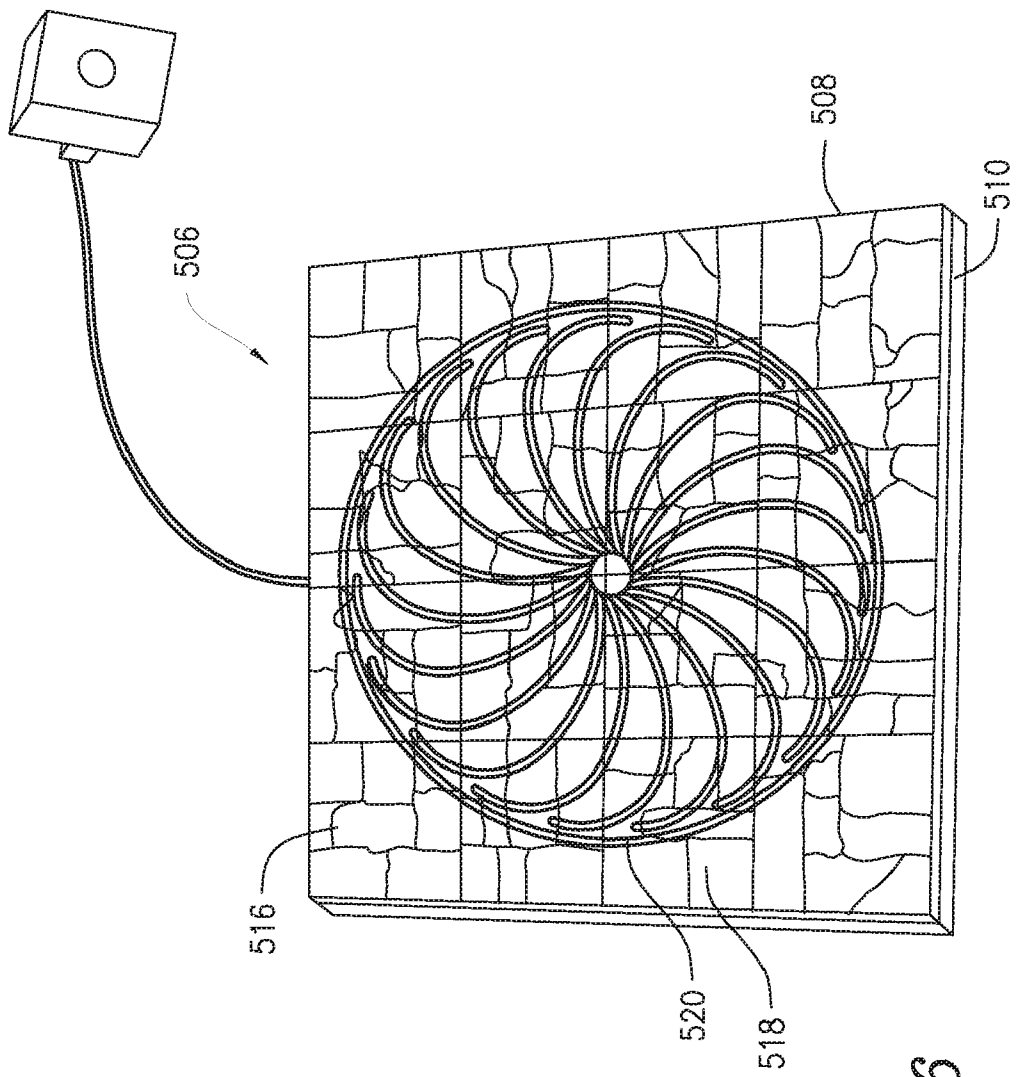


FIG. 16

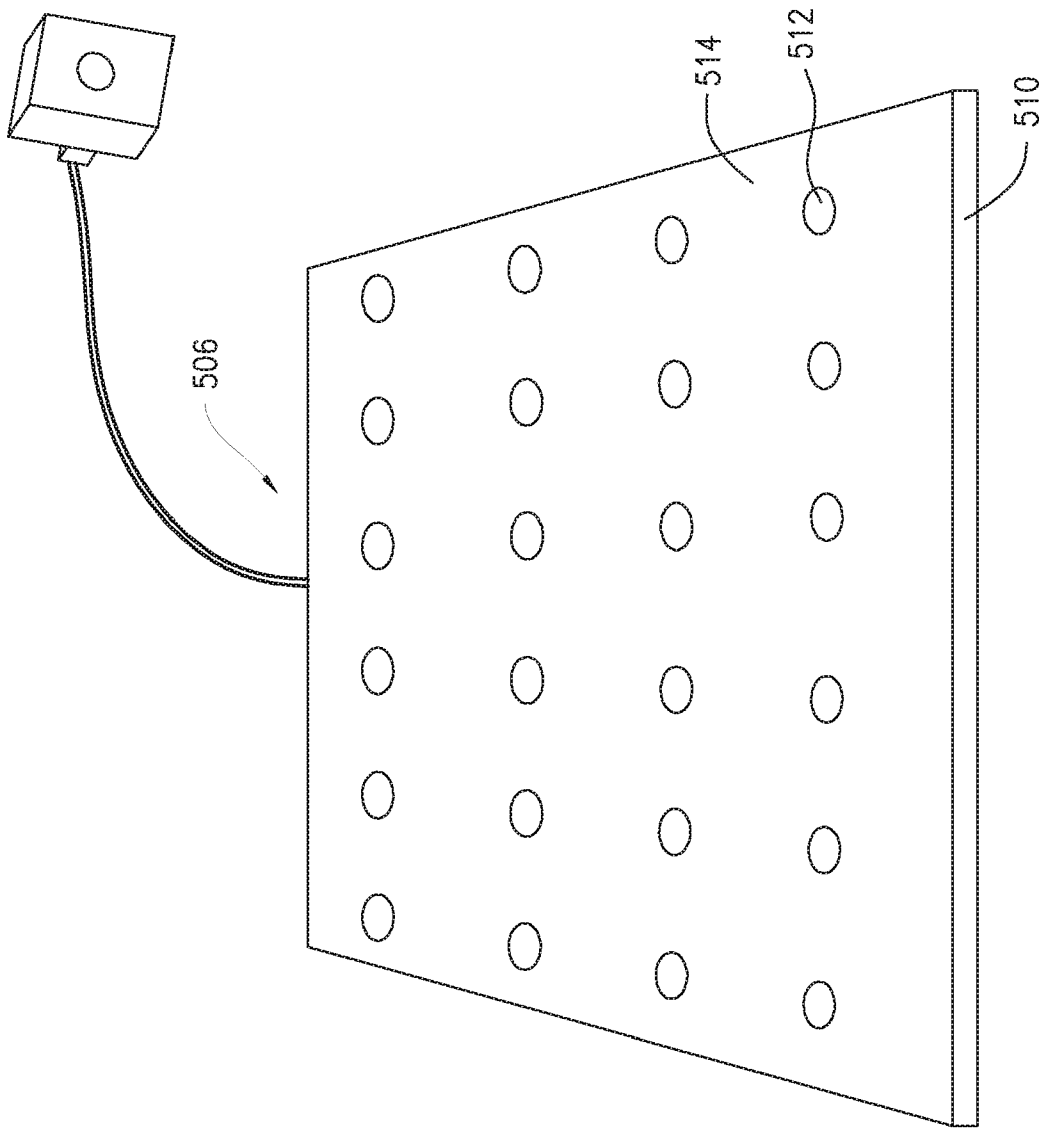


FIG. 17

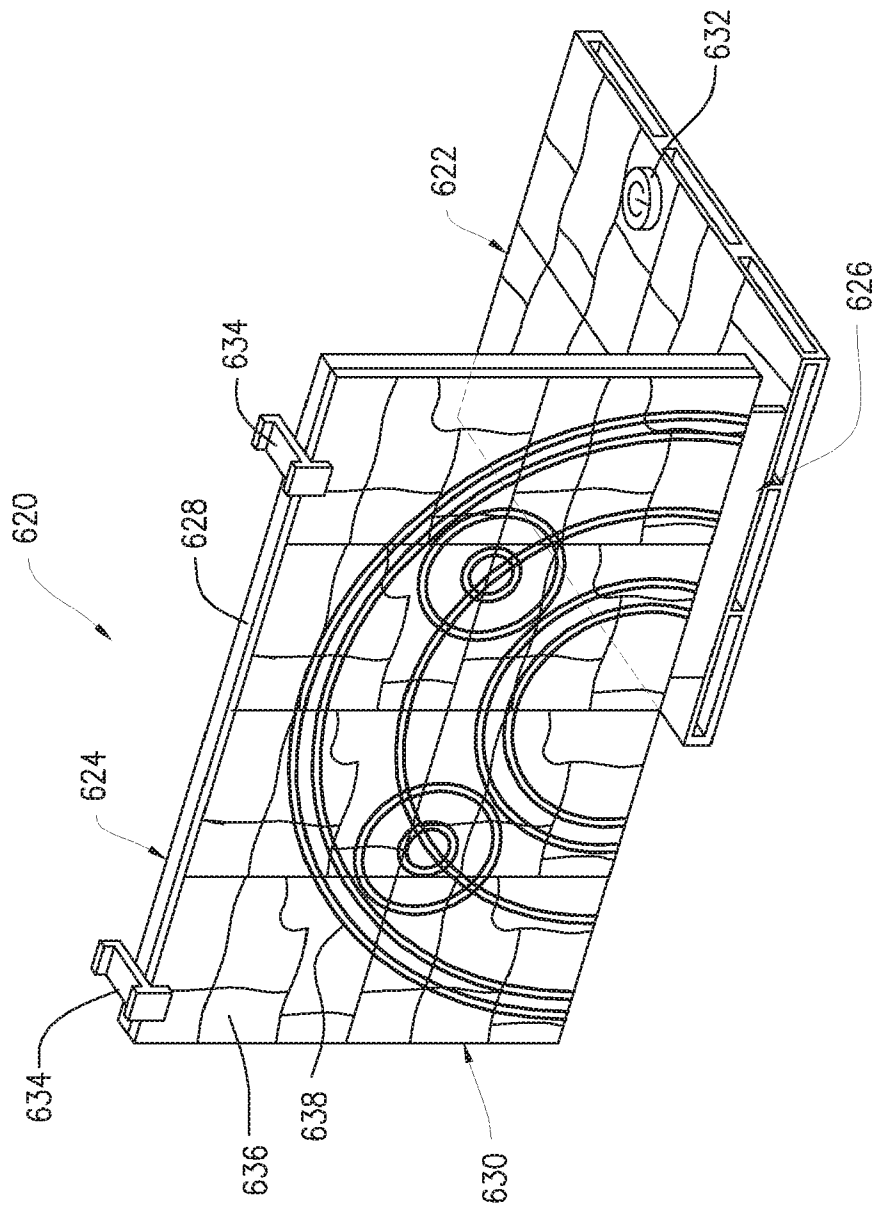


FIG. 18

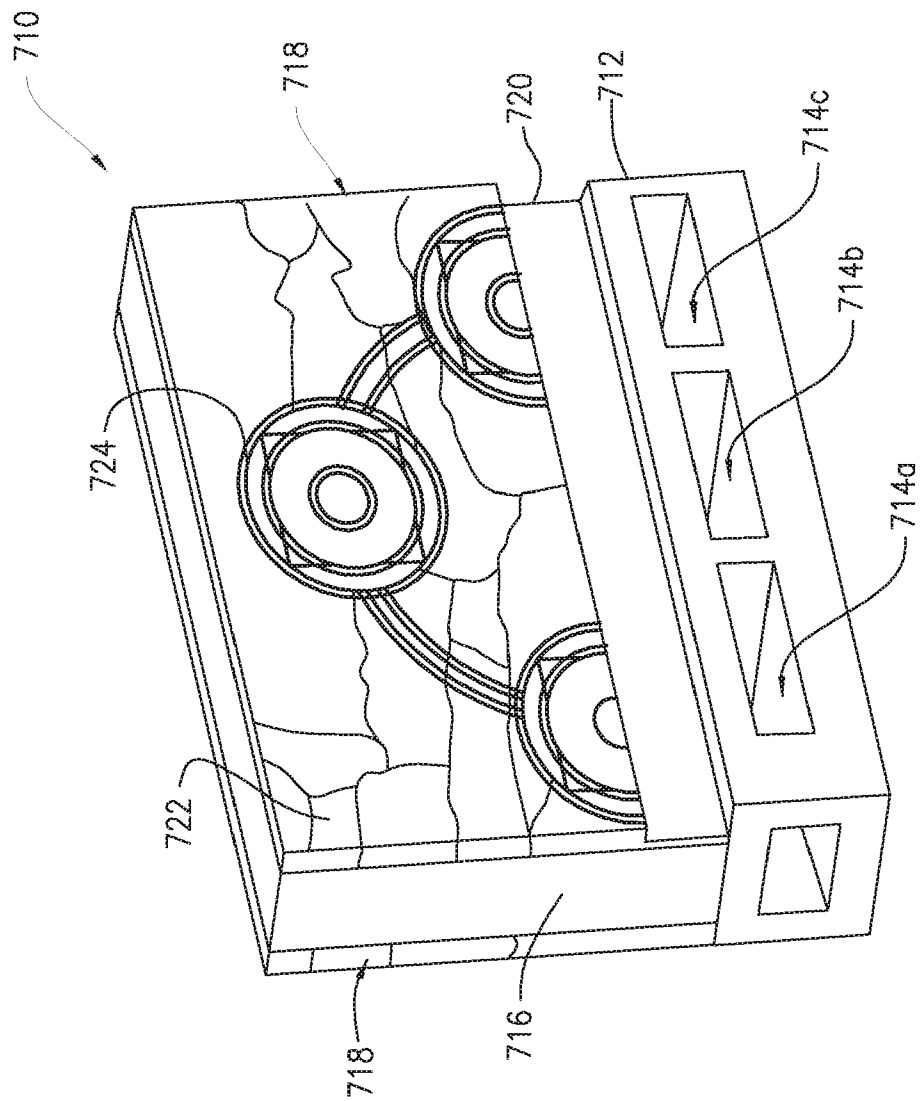
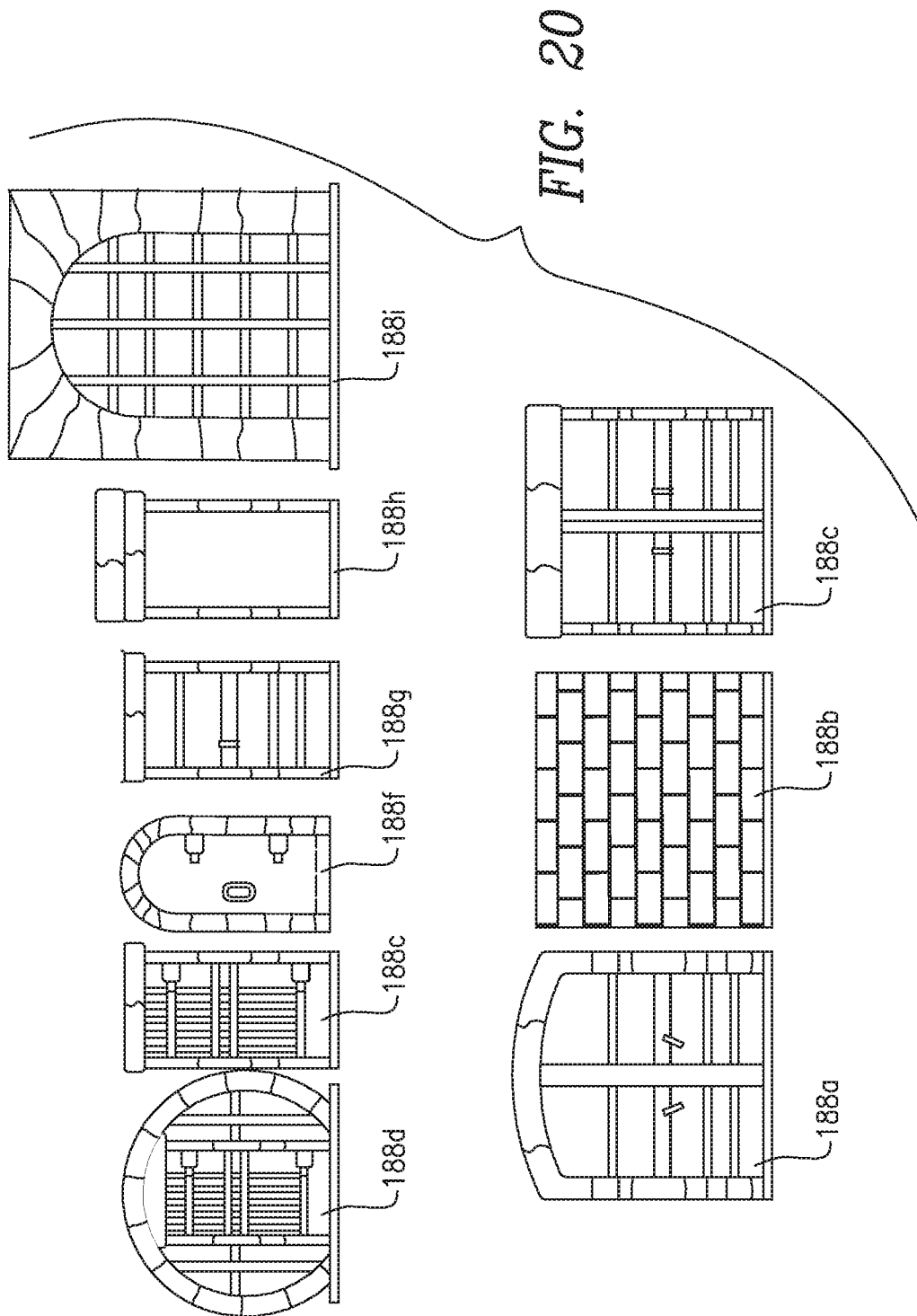
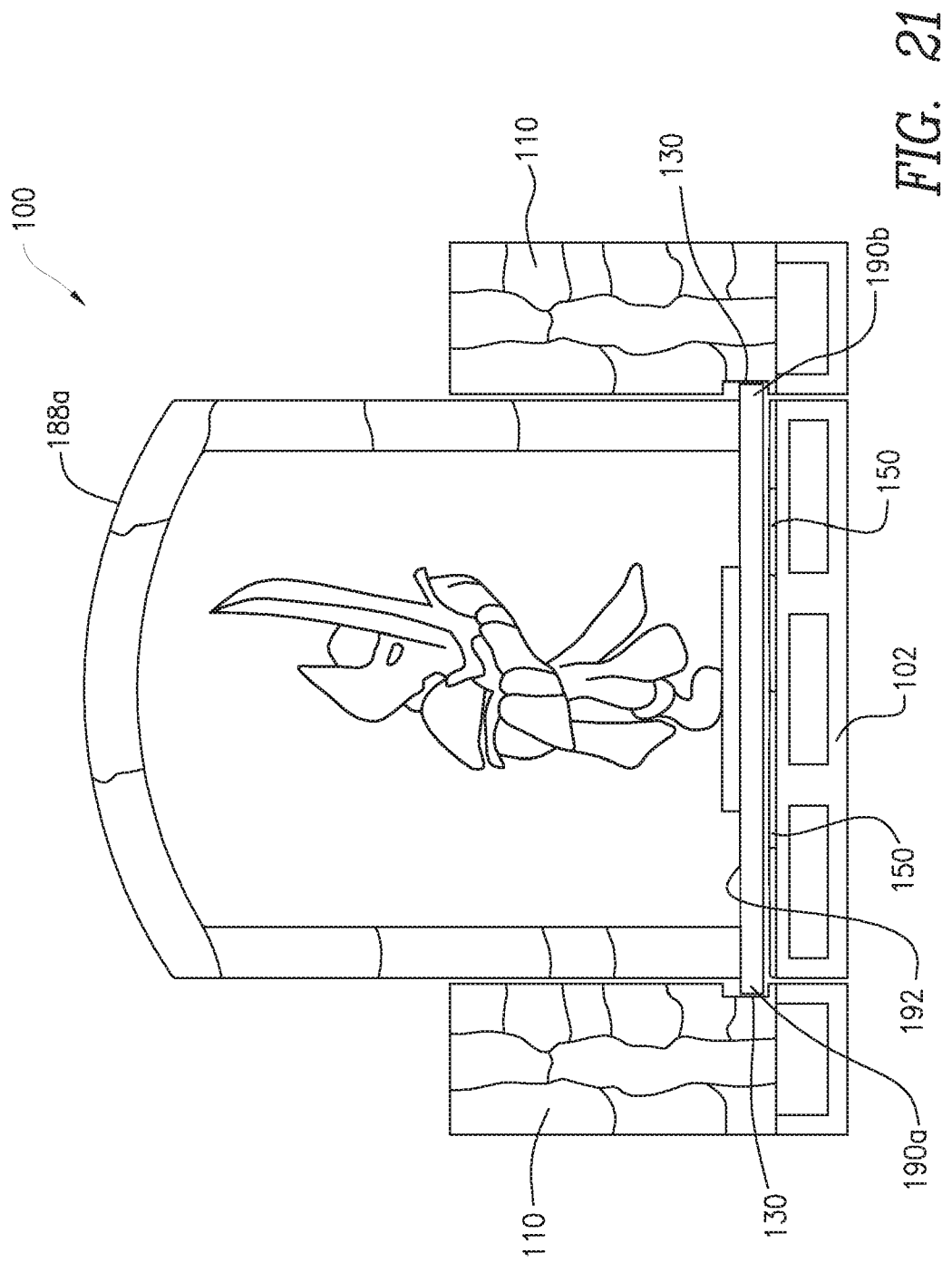


FIG. 19





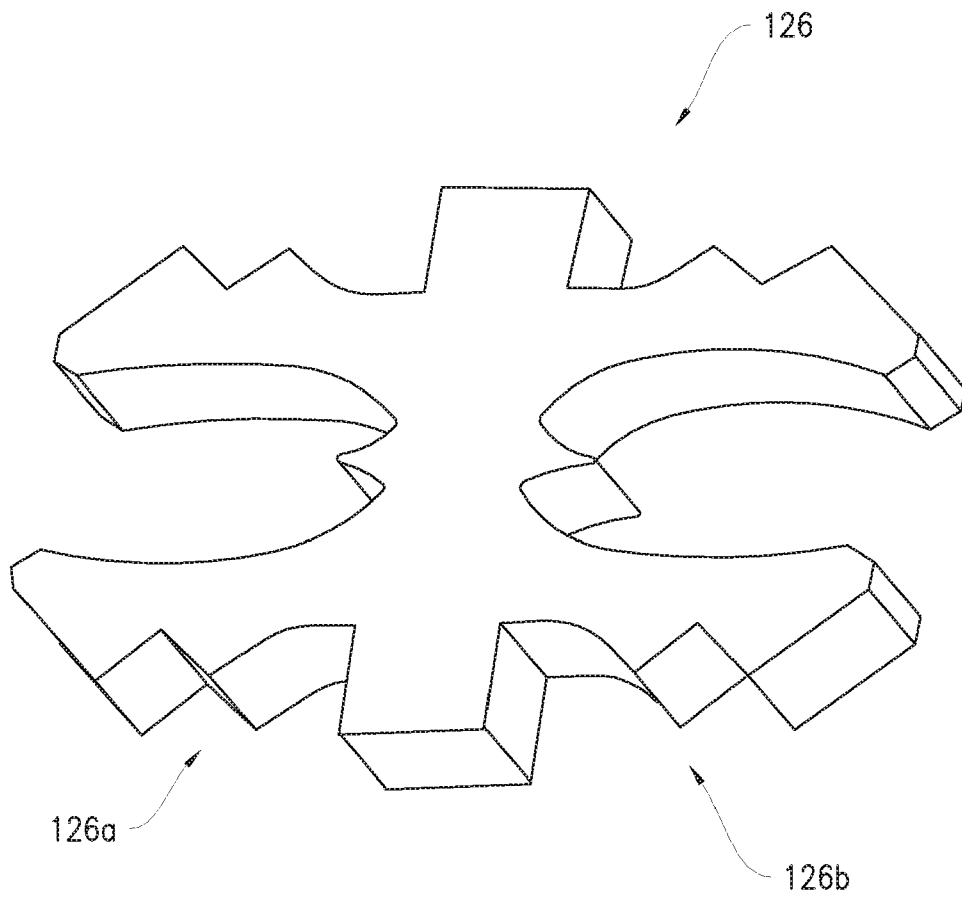


FIG. 22

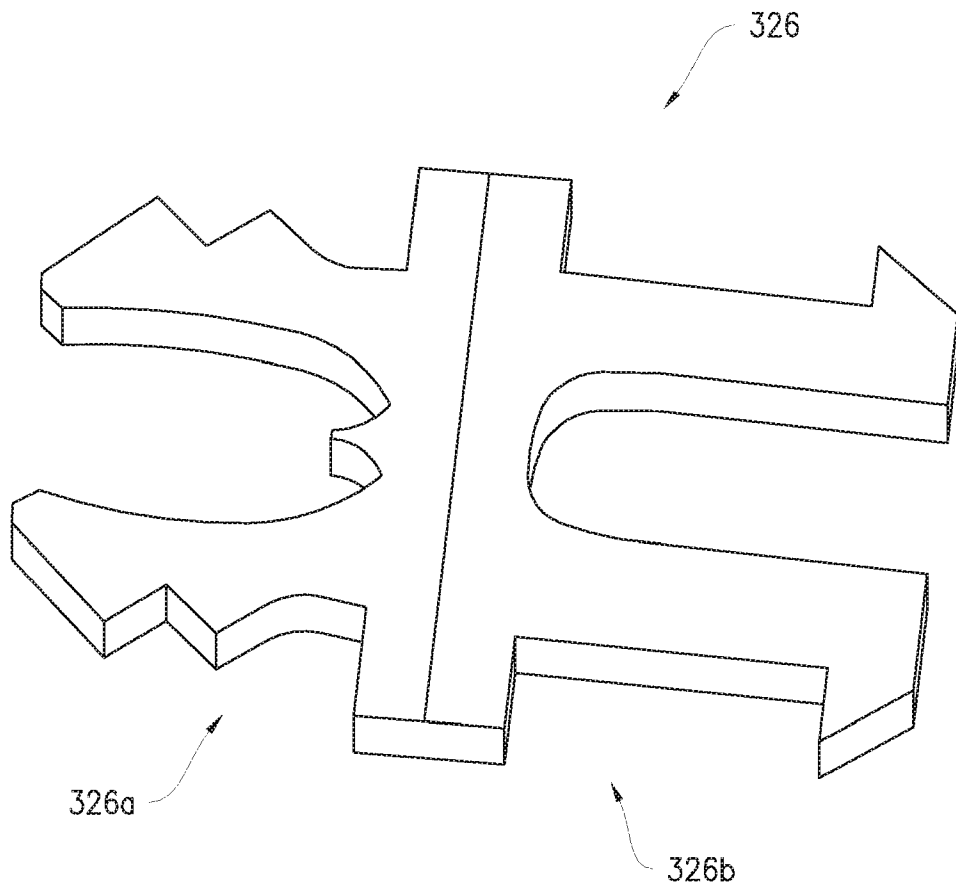


FIG. 23