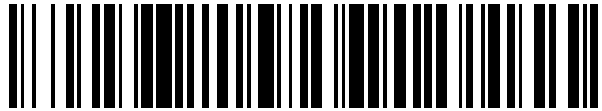


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 886 521**

51 Int. Cl.:

A47F 11/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.04.2011 PCT/HU2011/000034**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.10.2011 WO11132005**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.04.2011 E 11723603 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.06.2021 EP 2560525**

54 Título: **Equipos para visualización de soportes de información especialmente para fines publicitarios**

30 Prioridad:

18.04.2011 HU P1100205
21.04.2010 HU P1000222

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.12.2021

73 Titular/es:

FLYVISION KFT. (100.0%)
Nagytétényi út 112.
1222 Budapest, HU

72 Inventor/es:

GÓTZY, ANDRÁS

74 Agente/Representante:

DE LA FUENTE FERNÁNDEZ, Dionisio

ES 2 886 521 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

Equipos para visualización de soportes de información especialmente para fines publicitarios

- 5 La invención se refiere a dispositivos que muestran portadores de información, especialmente objetos, principalmente bienes y productos, o/y eventos, tales como actividades humanas, principalmente de servicios, en relación con equipos de visualización con fines publicitarios, que disponen de una cámara para alojar el dispositivo portador de información.
- 10 La eficacia de la publicidad de bienes para la venta tiene un papel extremadamente importante para hacerlos comercializables y aumentar el número de productos vendidos, es decir, el beneficio alcanzable. Por esta razón, en todo el mundo los especialistas en publicidad trabajan en el desarrollo de técnicas publicitarias, y como resultado de su trabajo se elaboran todo tipo de soluciones diferentes para mejorarla eficacia de la publicidad.
- 15 Se conocen diferentes métodos para hacer publicidad de bienes - productos, por ejemplo, textos, imágenes, películas y sus combinaciones, que se transmiten a los consumidores a través de los medios de comunicación (periódicos, televisión, películas, folletos, carteles, etc.). Uno de los métodos más eficaces es el de exponer los productos a promocionar, por ejemplo, en estanterías, soportes, vitrinas, etc. A menudo se intenta mejorar la eficacia de la exposición, es decir, de la publicidad, con espejos e iluminación (intensidad de la luz, sombreado, uso de fuentes de luz de colores diferentes, por ejemplo, rayos de luz pulsantes y/o en movimiento, etc.). Las Especificaciones de la
- 20 patente núm. EP 0334 196, por ejemplo, describen un dispositivo publicitario de tipo caja, cuya pared frontal está delimitada por un espejo transparente unidireccional en tanto que su pared trasera es un espejo no transparente. Si es posible ver el interior de la caja desde dos lados, entonces la pared trasera es también un espejo transparente unidireccional al igual que la pared frontal. Las superficies de los espejos están orientadas hacia el interior de la caja. Se colocan varias lámparas junto a las paredes laterales, y debido a que las superficies de los espejos están
- 25 enfrentadas entre sí, estas luces parecen luces de festón que se alejan de la pared lateral de la caja. La inclinación del espejo trasero da la impresión de que la iluminación en festón está curvada, lo que atrae la atención.
- Según la especificación de la patente nº. DE 3 535 393, la eficacia de la publicidad se ve reforzada por la colocación
- 30 de un cuerpo piramidal de vidrio - un prisma de refracción - sobre el producto expuesto, y mostrando imágenes distintas del producto según sea la posición de los ojos del observador.
- En el caso de la solución de la especificación de la patente no. EP 0 551 059 se utiliza un gabinete cerrado, cuyas
- 35 paredes - excepto la puerta - están hechas de un material opaco, en tanto que la puerta está hecha de un espejo transparente en una dirección, con su superficie de espejo orientada hacia el exterior. El espacio interior del armario está dividido en compartimentos separados por paredes de material opaco, cada uno de los cuales lleva una luz. Estas
- 40 luces, controladas mediante un soporte lógico, se encienden y se apagan por separado, por lo que siempre se puede ver el producto colocado en el interior de un compartimento diferente. Desde el exterior no es posible ver el interior de los otros compartimentos cuando la luz interior de los mismos no está encendida, ya que el el observador tiene bloqueada la visión de los mismos por un espejo, es decir, la puerta.
- 45 La especificación de la patente no. US 5 180 222 también se refiere a un armario con una placa superior que tiene una superficie de espejo orientada hacia el exterior y formada por un espejo transparente unidireccional que tiene la forma de un triángulo equilátero en sección horizontal. Las dos paredes de este armario están formadas por espejos orientados hacia el interior. Debido a las superficies de espejo, el producto colocado en el interior del armario puede verse desde todos los lados, y estas superficies de espejo - dependiendo de la posición de los ojos - multiplican la imagen del objeto como un caleidoscopio.
- 50 La especificación de la patente no. EP 1 759 373 describe un equipo para la visualización de soportes de información, especialmente para fines publicitarios, que tiene una cámara adecuada para alojar el correspondiente dispositivo portador de información. Esta cámara está delimitada por una pared de material no transparente en todos sus lados excepto en uno. Se construye en la cámara una pared transparente paralela a la pared trasera, opuesta a la abertura que permite ver el interior de la cámara, a una cierta distancia delante de ella, a lo largo de una franja que discurre
- 55 alrededor y con la que los bordes de la placa transparente están en contacto. El soporte de información que se va a mostrar, generalmente un objeto, por ejemplo, una caja, cuyo contenido - por ejemplo, un producto alimenticio, un cigarrillo o un producto cosmético se muestra en su superficie externa, se fija en la parte frontal de la placa transparente - mirándola desde la dirección de la apertura de la cámara -, mientras que detrás de la placa transparente hay una fuente de luz. La pared lateral que delimita la cámara contiene tiras paralelas a la banda de contacto de la placa transparente. De este modo, la fijación lineal de la placa transparente que soporta realmente el objeto se muestra como un parte del grupo de líneas del interior de la cámara, y si al mismo tiempo la placa de soporte transparente se
- 60 ilumina desde el fondo para evitar en lo posible cualquier reflejo, el objeto aparece en el espacio produciendo la ilusión de que está flotando sin ningún tipo de soporte o suspensión. De este modo, los observadores se sienten más interesados, su atención se ve atraída mucho más intensamente que en el caso de los métodos publicitarios conocidos hasta ahora, lo que obviamente aumenta de forma significativa la eficacia de la publicidad.
- 65 La especificación de la patente no. US 3 919 797 revela un dispositivo de visualización que tiene una pared circundante transparente y una placa de soporte transparente colocada verticalmente en la misma, que están soportadas por medio

de soportes que forman una carcasa. Las placas decorativas proporcionadas en la parte superior e inferior de la carcasa, respectivamente, tienen un diseño que incluye al menos un tramo de línea recta. Un borde superior y otro inferior de dicha placa de soporte se apoyan en dicha parte de línea recta. El objeto que se va a exponer se divide en dos mitades, que se juntan a través de dicha placa de soporte. Así, el objeto parece como si estuviera flotando en el aire sin ningún apoyo. El inconveniente de esta solución es que no todos los objetos pueden cortarse por la mitad. Otra desventaja es que la ilusión de flotación requiere que las dos mitades sean sustancialmente simétricas entre sí, lo que limita aún más los objetos que se pueden mostrar.

La tarea a resolver con la invención es proporcionar un equipo para la visualización de soportes de información, especialmente para fines publicitarios, basado en producir la ilusión de flotación del soporte de información, pero aumentando significativamente la atracción de la atención, produciendo, en primer lugar, la eficacia publicitaria de los equipos conocidos descritos anteriormente.

La invención se basa en las siguientes verificaciones:

la eficacia y las posibilidades de uso de los equipos conocidos que producen la ilusión de flotar está limitada por el hecho de que sólo un lado de la cámara está abierto. Verificamos que la ilusión de flotación del objeto a publicitar puede producirse también con una cámara abierta por ambos o por varios lados, o incluso, que sea transparente en todos sus lados, cuando el vehículo publicitario está formado por dos objetos fijados uno frente al otro en dos lados de la placa transparente construida en la cámara, cubriéndose mutuamente, de forma simétrica. Puede realizarse, por ejemplo, cortando el producto dado por el centro y fijando las dos mitades para que encajen en las dos caras de la placa transparente, o colocándolas a una ligera distancia de la placa transparente - obstaculizando la visión - fijados a un pasador o a un pivote incorporado a la placa de cristal, sobre la cual o con la cual pueden incluso girar con un motor incorporado en el objeto. Una caja o cámara de este tipo abierta por dos lados, o que incluso sea transparente por todos lados, permitiendo mirar en su interior tanto de frente como por detrás, aumenta significativamente la eficacia de la publicidad, ya que es posible caminar libremente alrededor de la cámara, y al colocarla en el escaparate atrae a la gente a entrar en la tienda, ya que quieren ver el producto anunciado desde el otro lado o lados, y así pueden ver que el producto no está suspendido por la parte de atrás (lo que pueden suponer en el caso de que la caja tenga una pared trasera). Otra ventaja importante de la cámara o caja transparente o abierta por dos lados es que no es necesaria iluminación de fondo, bastando con que haya pequeños puntos de luz colocados sólo en la zona periférica de los orificios de visión, o que se iluminen exteriormente las paredes laterales de material translúcido, con las que se pueden crear efectos especiales para determinadas tareas publicitarias.

También hemos verificado que para ciertos usos el espacio que contiene el soporte de información no necesita estar iluminado si las paredes laterales de la cámara están hechas sólo parcialmente de un material opaco, por ejemplo, en su parte central, en que la placa transparente que soporta el objeto portador de información está integrada en la cámara abierta por delante y por detrás. En este caso, desde las aberturas hacia el interior las paredes laterales pueden estar hechas de una placa transparente que distorsione la imagen, por ejemplo: una placa de plástico (plexi) o una placa desbastada u opacada mediante chorro de arena. También tiene la ventaja de que el ajuste del objeto cortado al medio no puede sentirse sobre la placa de vidrio, por lo que se consigue un efecto adicional sorprendente.

También verificamos - a lo que ya hemos ya hemos hecho referencia -, que la idea inventiva nos permite crear una cámara en la que todas las paredes que la delimitan, o al menos la mayoría de ellas, estén hechas de material transparente, por ejemplo, vidrio, lo que permite a los observadores mirar al interior desde todos los lados y ver la información / publicidad flotando. Podemos utilizar, por ejemplo, una cámara de base cuadrada cuya parte superior e inferior sea de material no transparente, y que dentro de la cámara haya una placa a lo largo de la misma, en la dirección de una de las diagonales, y que la superficie interna de la parte superior e inferior sea de un material no transparente en que haya tiras paralelas al plano de la placa transparente, cayendo, idealmente, en el mismo plano. Para colocar y hacer flotar los objetos hay una balda en el interior de la cámara, que se ajusta a las superficies de la lámina transparente opuestas entre sí con superficies idénticas a las de la balda situadas de manera que se cubran mutuamente, produciendo la ilusión de que hay una sola balda flotando sobre ella. Naturalmente, también es posible que todas las paredes de la cámara estén hechas de material transparente.

Sobre la base de los reconocimientos anteriores, de acuerdo con la invención, la tarea se resolvió con un equipo de visualización de soportes de información según la reivindicación 1.

Las realizaciones novedosas del equipo de acuerdo con la invención se definen en las correspondientes reivindicaciones.

A continuación, se describe en detalle la invención sobre la base de los dibujos adjuntos, en los que se muestran construcciones innovadoras del equipo. En los dibujos

figura 1 muestra una construcción esquemática del equipo con vista en perspectiva;

figura 2 muestra el equipo como en la figura 1, sin la parte superior de la cámara, en vista superior, a una escala ligeramente mayor;

figura 3 muestra la sección A marcada en la figura 2, a una escala mayor;

figura 4 muestra la sección B marcada en la figura 2, a una escala mayor;

- figura 5 muestra una posible forma de conectar el objeto portador de información que se va a mostrar a la placa transparente, distinta de la mostrada en la figura 3, en sección horizontal;
- figura 6 muestra la vista en perspectiva de otra construcción del equipo;
- 5 figura 7 muestra la sección horizontal tomada a lo largo de la línea C - C marcada en la figura 6;
- figura 8 muestra la vista en perspectiva de otra construcción del equipo según la invención;
- figura 9 muestra la sección tomada a lo largo de la línea E - E marcada en la figura 10;
- figura 10 muestra la sección vista desde la dirección de la flecha i marcada en la figura 9;
- figura 11 muestra otra construcción del equipo vista en perspectiva;
- figura 12 muestra la sección horizontal tomada a lo largo de la línea G - G marcada en la figura 11;
- 10 figura 13 muestra la sección K marcada en la figura 12, a una a escala superior;
- figura 14 muestra una construcción ideal de la balda mostrada en la figura 112, a una escala mayor;
- figura 15 muestra otra versión del equipo, visto en perspectiva;
- figura 16 muestra la sección transversal tomada a través del eje geométrico vertical mostrado en la figura 15;
- figura 17 muestra la construcción del equipo según la invención, vista en perspectiva;
- 15 figura 18 muestra la cámara de la figura 17, en vista superior, sin la parte superior;
- figura 19 muestra la parte central de la figura 17 a una escala mayor; y
- figura 20 muestra la parte central de la figura 18 a una escala mayor;
- figura 21 muestra la construcción del equipo mostrado en las figuras 1-4, en vista en perspectiva;
- figura 22 muestra el equipo de la figura 21, en vista superior, sin la parte superior de la cámara;
- 20 figura 23 muestra la sección S marcada por separado en la figura 22, a mayor escala.
- figura 24 muestra otra realización del equipo vista en perspectiva;
- figura 25 muestra el equipo según la figura 24 en vista superior, con la parte superior retirada;
- figura 26 muestra una realización del equipo en perspectiva en la que todas las paredes de la cámara son transparentes;
- 25 figura 27 el equipo según la figura 26 en vista lateral;
- figura 28 una estructura vista en perspectiva con la ayuda de la cual se han formado las tiras paralelas a la tira de ajuste de la placa transparente han sido formadas como tiras de ajuste de los marcos situados en el interior de la cámara;
- figura 29 vista lateral de la figura 28 vista desde el interior;
- 30 figura 30 hemos ilustrado los marcos visibles en la figura 30 vistos desde este lado en su posición encajando unos con otros.

Como se puede ver en las figuras 1 y 2, según este ejemplo de construcción el equipo tiene una cámara 1 o caja o vitrina con forma de prisma rectangular, cuyas paredes están formadas por una parte superior 2, una parte inferior 3 (pared inferior) y paredes laterales 4, 5 hechas de un material no transparente, por ejemplo, una placa de madera o de plástico, de forma similar a la parte superior 2 y el fondo 3. Según este ejemplo, los extremos de la cámara 1, perpendiculares a las paredes laterales 4, 5 se cierran con placas finales transparentes 6, 7, por ejemplo, de vidrio, que, sin embargo, no son necesarias en teoría desde un punto de vista funcional, básicamente son para evitar el acceso manual no autorizado al interior de la cámara 1 a través de las aberturas de las caras terminales 14, 15, obviamente para garantizar la posibilidad de ver el interior de la cámara 1 desde la dirección de las flechas a (figura 2) desde dos lados, a través de las aberturas 14, 15.

De acuerdo con la invención, en el plano central vertical X de la cámara 1 se fija una placa transparente 8, que cubre totalmente la sección transversal vertical de la cámara en ángulo recto con las paredes laterales 4, 5, la superior 2 y el fondo 3, cuya placa transparente 8 puede ser de vidrio, en particular de vidrio invisible, disponible en el mercado, por ejemplo bajo la marca CONTURAN o MIROGARD, cuya ventaja es que proporciona una seguridad adicional contra el riesgo de que se produzcan posibles reflejos en la placa transparente 8.

Como puede verse en la figura 4 a mayor escala la placa transparente 8 encaja y queda atrapada en la ranura 12 cortada en la parte superior 2, las paredes laterales 4, 5 y la parte inferior de la cámara 1 que la rodea de manera continua.

Dado que la tira 9 a lo largo de la cual los bordes de la placa rectangular transparente 8 encajan en la ranura 12 puede ser percibida visualmente por el observador que mira dentro de la cámara 1 desde la dirección de las flechas a a través de las aberturas 14, 15 (figura 2), sobre la superficie interna de la cámara 1, a lo largo de los dos lados de la ranura 12 de la placa transparente 8, a la misma distancia b de las mismas, las tiras 10a, 10b son paralelas a la tira 9 y de la misma anchura, cubriendo las paredes laterales 4, 5, la superior 2 y la inferior 3 - es decir, todas las paredes -, en forma de ranuras 13a, 13b que se muestran en la figura 4, en el caso de este ejemplo de construcción, la profundidad d y anchura c (figura 4) son las mismas que la profundidad y la anchura de la ranura 12 de la placa transparente 8. Como resultado de esto, el observador que mira dentro de la cámara 1 no percibe que una placa transparente encaja en una de estas ranuras, concretamente en la ranura 12, ya que, debido a su transparencia, el observador no se da cuenta de que la ranura 12 es idéntica a las ranuras 13a, 13b que corren paralelas a ella, es decir el observador sólo ve tres tiras idénticas 9, 10^a 10b sin percibir la presencia de la placa transparente 8. Se señala aquí que en lugar de las ranuras 13a, 13b, las tiras 10a, 10b pueden hacerse también de otra manera, por ejemplo, mediante pintura, y en lugar de la ranura 12 los bordes de la placa transparente 8 pueden fijarse a las superficies internas de la pared de la cámara, por ejemplo, con pegatinas; en este caso, obviamente las tiras 10a, 10b deben estar formadas por una

estructura adecuada para que la fijación de la placa transparente 8 sea casi invisible. También se señala que a lo largo de los dos lados de la tira 9 de la placa transparente 8 se puede crear más de una tira 10a, 10b en cada lado. Además, no es necesario que las tiras vecinas discurren por los lados a la misma distancia.

5 El dispositivo de transporte de información marcado con la referencia número 11 en su conjunto está construido a partir de dos objetos 11a, 11b, que se fijan a los dos lados opuestos de la placa transparente 8, en su zona central, según se muestra a mayor escala en la figura 3. Según esto, los objetos rectangulares de forma sólida 11a, 11b son idénticos en sus dimensiones, es decir, su altura m (figura 2), su anchura e y longitud f por una parte, mientras que, por otra parte, se fijan, por ejemplo, con pegamento, a los dos lados de la placa transparente 8 exactamente superpuestas, en la posición de la placa transparente 18, como puede verse en las figuras 1-3. Si se elige la distancia M medida entre la cámara 1 y la parte central de la placa transparente 8, es decir, la profundidad de la mitad de la cámara, de forma que la parte 8' de la placa transparente 8 entre los objetos 11a, 11b, que se muestra en la figura 1 sólo para una mejor comprensión, no pueda ser vista por el observador que mira dentro de la cámara a través de la abertura 14 o 15, incluso si el observador mira el dispositivo portador de información 11 de manera oblicua, éste parece ser de una sola pieza, como un solo elemento - aunque está formado por dos partes de un sólido cortado por la mitad -, de modo que mirando a la cámara, ya sea desde una u otra dirección, el observador lo ve flotando.

20 Como se muestra en la figura 5, esta ilusión de que el dispositivo de visualización de información 11 es flotante también puede producirse, si los objetos 11a, 11b no están fijados a la placa transparente 18, sino situados a ligeras distancias h de sus superficies, fijados a una clavija 17 incrustada en la placa transparente 18 en una posición fija, sobresaliendo de la misma por dos lados. Al elegir el tamaño de las distancias h - ancho de las ranuras - la anchura M del armario 1 mencionada anteriormente debe tenerse en cuenta también para asegurarse de que el observador no pueda ver la ranura, es decir, debe estar cubierta por los objetos 11a, 11b incluso si el observador mira de manera oblicua a través de las aberturas 14, 15 de la parte delantera desde una posición ligeramente lateral. El tamaño de la anchura M y las distancias f necesarias para garantizar la ilusión de flotación pueden determinarse de forma sencilla, por ejemplo, mediante la modelización. Se señala aquí que también en este caso los objetos 11a, 11b deben superponerse completamente en una vista perpendicular a la placa transparente 18, es decir, en los dos lados de esta placa la proyección de los objetos 11a, 11b vistos desde esta dirección son idénticos.

30 La solución según la figura 5 es especialmente favorable desde el punto de vista de que si los objetos 11a, 11b están conectados al pasador 17 de forma giratoria, por ejemplo, con cojinetes, pueden girar con la ayuda de motores colocados en los objetos, lo que puede aumentar considerablemente la eficacia de la publicidad. La placa de vidrio también puede girar y moverse hacia arriba y hacia abajo y lateralmente en cualquier dirección que se elija.

35 Como la cámara 1 del equipo mostrado en las figuras 1-5 está delimitada por cuatro lados por paredes no transparentes, su espacio interno, es decir, el dispositivo portador de información 11 debe estar iluminado, lo que, en el caso de este ejemplo de construcción, se realiza con la ayuda de fuentes de luz 16, por ejemplo, lámparas LED, fijadas a las paredes laterales 4, 5 y a la parte inferior 3 y superior 2 en el entorno de las aberturas 14, 15.

40 Básicamente, la diferencia entre la construcción del equipo mostrado en las figuras 6 y 7 y el de las figuras 1-5 es que sus paredes laterales, su parte superior y - en algún caso determinado - su parte inferior están hechas sólo parcialmente de material no transparente, lo cual, en algún caso, puede hacer innecesaria la iluminación artificial del espacio interior. Por esta razón, en las figuras 6 y 7 los elementos y los ranuras ya descritos anteriormente, como las tiras 9, 10a, 10b, la placa transparente 8 y las ranuras 12, 13a, 13b están marcados con los números de referencia utilizados en las figuras 1-5, mientras que la cámara o gabinete está marcado en su conjunto con el número de referencia 20. Las paredes laterales 23, 24 de la cámara 20 constan de tres partes: las partes centrales de la pared 23a y 24a, que están hechas de un material no transparente de forma similar a todo el fondo 22, es decir, la placa base, y la parte superior central 21a de la parte superior 21, que, en posición horizontal, cae a continuación de las partes verticales de la pared 23a, 24a".

50 En dos lados, las partes distales de la pared 23b y 24b se unen a las partes 23a, 24a de las paredes laterales, cuyas paredes distales tienen prácticamente el mismo grosor que las partes de pared 23a, 24a y están hechas de un material que no es claro como el agua o transparente, sino más bien translúcido, por ejemplo, plástico de esta naturaleza o vidrio tratado mediante chorro de arena. Idealmente, las partes de pared 23b, 24b deben tener la misma longitud, que puede ser la misma que la longitud de las partes centrales de la pared 23a, 24a. Obviamente todas las paredes 23, 24 son de la misma altura permanente.

60 Como puede verse en la figura 7, en este caso las tiras 9, 10a, 10b que producen la ilusión de flotación se crean como ranuras 12, 13a, 13b, que discurren continuamente a lo largo de la superficie interna de las partes de la pared 23a, 24a, la superficie inferior de la parte superior 21 y la superficie superior de la inferior 22. También en este caso la placa transparente 8 está fijada a la ranura central 12, tal como se describe en las figuras 1-5 - en este caso también se utilizan tres ranuras, y según este ejemplo también un dispositivo o unidad portadora de información marcada con el número de referencia 25 como un todo compuesto por dos medias partes idénticas, es decir los objetos 25a, 25b, se muestra en la cámara 20, a la que están fijados los objetos 25a, 25b, por ejemplo, pegados, a los dos lados opuestos de la placa transparente 8, superponiéndose completamente entre sí. Evidentemente, los objetos 25a, 25b pueden fijarse a la placa transparente 8 como se muestra en la figura 5 con ayuda, por ejemplo, de un pasador o pivote.

Se señala aquí que la versión del equipo mostrado en las figuras 6 y 7 se utiliza de manera favorable en los casos en los que se muestran unidades portadoras de información de gran tamaño. En este caso, la cámara o armario 20 puede incluso ser tan alto como una persona o incluso más, con una anchura adecuada a su altura. En este caso, la luz ambiental, ya sea natural o artificial, puede ser suficiente para iluminar el dispositivo portador de información 25, que puede hacerse visible por la luz que pasa a través de las partes translúcidas de la pared 23b, 24b y las partes superiores 21b. Obviamente, también es posible utilizar fuentes de luz dispuestas en la zona periférica de las aberturas 14, 15 en la parte delantera frontal (véanse las figuras 1 y 2) o en otro lugar de la cámara 20, asegurándose de que no produzcan reflejos en la placa transparente 8 y, al mismo tiempo, iluminen de forma excelente la unidad portadora de información 25. En este caso también, debe utilizarse una placa de vidrio invisible como material de la placa transparente 18.

En el caso de cámaras grandes con base rectangular, puede ser necesario un refuerzo, lo que puede resolverse mediante bastidores que corran a lo largo de los bordes.

Por lo general, las cámaras grandes tienen una unidad de exposición consistente en objetos de gran tamaño. Como se ha señalado anteriormente, en aras a mejorar favorablemente la eficacia de la publicidad se debe asegurar la movilidad de la unidad de exposición que se utiliza actualmente, la que puede lograrse moviendo la placa transparente, por ejemplo, con una rueda de fricción o con la ayuda de motores incorporados en los objetos que forman la unidad (véase la descripción relativa a la figura 5). Si hay que mover una unidad de visualización grande, además del motor lo práctico es construir un mecanismo de cremallera que, aunque esté conectado a un motor de relativamente bajo rendimiento, permita mover objetos de gran tamaño.

En el caso del equipo mostrado en las figuras 8-10 la unidad portadora de información marcada en este caso con el número de referencia 27 puede verse dentro de la cámara 26 desde la parte frontal y desde la parte trasera, es decir, desde dos lados, a través de las aberturas 14, 15 de la parte frontal, y en este caso también está formado por los objetos 27a, 27b fijados en dos lados opuestos de la placa transparente 8 como se muestra en las figuras 1-5; véase especialmente la figura 3 a mayor escala. La diferencia entre este equipo y el que se muestra en las figuras 1-5 es que en este caso la cámara 26 tiene la forma de un cilindro circular, por lo que sus paredes, concretamente su pared delimitadora 28 tiene forma de anillo en su sección transversal, y aquí las bandas 9, 10a, 10b están formadas por ranuras 12, 13a, 13b sólo representadas por pequeñas líneas cada una, y la placa transparente 8 encaja en la ranura central 12 como se muestra a mayor escala en la sección de la figura 4; obviamente con la diferencia de que la pared 28 está curvada. Otra diferencia en comparación con la solución mostrada en las figuras 1-5 es que la iluminación del espacio interior 29 de la cámara 26 se realiza con fuentes de luz integradas en la pared 28 hecha de material translúcido o con un revestimiento de dicho material en su superficie interna, a lo largo de la línea j mostrada en la figura 10, en todo su derredor. Evidentemente, la unidad portadora de información 27 es percibida por el observador que mira dentro de la cámara 26 desde cualquier punto como un objeto flotante.

El ejemplo de construcción del equipo mostrado en las figuras 11-14 es diferente de los descritos anteriormente en el sentido de que en este caso es posible mirar dentro de la cámara 30 de forma cuadrada en vista superior desde todas direcciones, ya que sus paredes laterales 31, 32, 33 y 34 están hechas de un material transparente, idealmente vidrio o plástico de esta naturaleza. En su parte inferior, el espacio interno de la cámara 30 está delimitado por un fondo 35 hecho de material no transparente, mientras que en la parte superior está delimitado por una parte superior 36 hecha del mismo material. Las partes superiores laterales 21b de la parte superior 21 pueden estar hechas del mismo material, e idealmente su anchura debe ser la misma que la de las partes de pared 23b, 24b, que es la misma que la anchura de la parte superior central 21a. También en este caso un criterio significativo de la invención de base es que una placa transparente 37 - marcada con una línea punteada en negrita en las figuras 11 y 12 - idealmente no reflectante - se construye en el espacio interno de la cámara 30, y las partes de balda 38a, 38b que están completamente superpuestas entre sí se fijan a ella, una a cada lado opuesto, produciendo juntos la ilusión de una balda flotante rectangular 39 en vista superior, como se muestra por separado en la figura 14 a mayor escala junto con una parte de la placa transparente 37. También en este caso una condición esencial para producir la ilusión de que la balda 38 está flotando es que paralelamente a la tira 39, que aparece debido a que el contacto se realiza en el lugar donde las partes de estantería 38a, 38b y la placa transparente 37 y el fondo 35 o la parte superior 36 se encuentran, deben correr tiras similares 40 a ambos lados, ya que de esta manera se puede producir la ilusión perfecta de una balda flotante 38. Como se puede ver especialmente bien en la figura 14, también en este caso las tiras 40 paralelas a la tira 39 creadas como resultado del contacto creado por la placa transparente 37 están formadas por ranuras 41.

La figura 13 muestra cómo el borde vertical 37a de la placa transparente 37 entra en contacto con los bordes verticales 31a, 34a de las paredes laterales vecinas 31, 34. Como en este caso el encuentro de los bordes crea una franja gruesa 42, el observador no supone en absoluto que hay una placa transparente diagonal que también forma parte de este contacto, por lo que se produce una ilusión perfecta también a este respecto. Los productos a exponer colocados en la balda 38 están marcados con el número de referencia 43. Están situados a ambos lados de la placa transparente, pero los observadores tienen la impresión de ver dos productos 43, por ejemplo, jarrones, joyas, etc., uno al lado del otro en la misma balda. También se señala que en la cámara - vitrina I- pueden disponerse varias baldas "flotantes" similares, por encima o por debajo una de la otra.

- En las figuras 15 y 16 se muestra una versión del equipo, con una cámara con forma de cilindro vertical, marcada en su conjunto con el número de referencia 44, y que está abierta en la parte superior o en algún caso determinado está cerrada con una parte superior 46 de material transparente, y en la parte inferior la pared lateral cilíndrica no transparente 45 está cerrada con un fondo 47 también de un material no transparente. La cámara 1 se apoya en las patas 48 y se utiliza para exponer los dispositivos portadores de información 49, especialmente los objetos que se van a publicitar, que deben verse mirando desde arriba hacia abajo, es decir, el borde superior de la cámara 44 se sitúa a una altura comprendida entre las rodillas y la cintura de una persona adulta. También en este caso, el dispositivo portador de información 49 debe parecer al observador como si estuviera flotando, lo que se asegura de la misma manera que en las soluciones de los ejemplos descritos anteriormente, es decir, una placa transparente 50 con forma de disco circular se fija en la pared lateral 45 de la cámara 44 en ángulo recto con sus generatrices, en posición horizontal. La placa transparente 50, que idealmente está hecha de vidrio invisible, se fija en la ranura 51 que la rodea, de modo que la persona que mira dentro de la cámara 44 ve una franja 51a en la que la pared lateral 45 y la ranura entran en contacto, sin percibir la propia placa transparente 50. Para que el observador tenga la ilusión de que el dispositivo portador de información 49 colocado en la placa transparente 50 es un objeto flotante, deben crearse otras ranuras 52, 53 por encima y por debajo de la ranura 51, al menos una a cada lado, que discurren a una distancia 1 de la ranura 51, en donde las ranuras 52, 53 parecen al observador ser tiras 52a, 53a idénticas a la tira 51a, marcada en la figura 15 con una línea de puntos, haciendo que la placa transparente 50 sea casi "invisible" y produciendo la ilusión de que el dispositivo portador de información 49 que se va a publicitar está flotando.
- Se señala aquí que la cámara 45 también puede tener la forma, por ejemplo, de un cilindro elíptico, y no es necesario que tenga un fondo, puede erigirse sobre una base ya existente o una base construida para este fin, obviamente de calidad adecuada, y básicamente la parte superior transparente 46 es necesaria para impedir el acceso no autorizado al interior de la cámara 44. También es posible utilizar cámaras con una base diferente, por ejemplo, una base tetragonal o poligonal.
- El equipo según la invención se describe en detalle sobre la base de las figuras 17-20. Esta versión tiene una cámara 30 como la mostrada en las figuras 11-14, en la que es posible ver el interior desde todos sus lados - por lo menos desde dos lados -, por lo que los elementos descritos anteriormente están marcados en las figuras 17-20 con los mismos números de referencia. La diferencia básica con respecto al equipo mostrado en las figuras 11-14 radica en que aquí la placa transparente 37 tiene una abertura 54 con un marco 55 que la recorre. Este marco 55 consiste en dos partes de marco 55a, 55b situados en dos lados de la placa transparente 37, exactamente superpuestos entre sí. En la figura 19 puede observarse a mayor escala que el marco 55, de un grosor k , solapa los bordes de la placa transparente 37 a una distancia k' , por lo que cuando se mira desde la dirección de la abertura 54 los bordes de la placa transparente 37 quedan ocultos. En este caso, el mecanismo de efecto descrito anteriormente en detalle ocurre también aquí, - ya que el observador ve el marco 55 flotando - y forma un dispositivo de soporte para el dispositivo portador de información 56 que se va a mostrar, por ejemplo, el objeto que se va a anunciar. En el presente caso, este objeto 56 - es decir, el dispositivo soporte de la información - se fija con un pasador 57 fijado a la placa transparente 37, por ejemplo, pegado en un orificio, entre los lados inferiores del marco 55a, 55b, pero el objeto también puede colocarse simplemente en la parte inferior del marco 55, o puede suspenderse, por ejemplo, con un trozo de hilo, cadena o similar en la parte superior del marco 55, o puede fijarse con la ayuda de pasadores que sobresalen de los lados, o con un solo pasador como soporte. Como el observador encuentra que el marco 55 del equipo es el elemento flotante, se pueden colocar varios objetos diferentes dentro del marco 55 de diferentes maneras, y así la eficacia de la publicidad puede aumentar significativamente.
- De acuerdo con la descripción detallada anterior, para producir la ilusión de que el marco está flotando, tanto la superficie inferior de la parte superior de la cámara 30 como la superficie superior del fondo deben contener tiras diagonales, idealmente acanaladas, paralelas al plano de la placa transparente 37, como se muestra en las figuras 11-14.
- Sobre la base de las figuras 17-20 y las explicaciones relativas a las mismas es también evidente que en el caso de los ejemplos de construcción o versiones de las figuras 1-5, las figuras 6-7, las figuras 8-10 y las figuras 15, 16 puede crearse fácilmente una abertura 54 con un bastidor como el mostrado en las figuras 17-20 que actúa como soporte al cual se fija el dispositivo portador de información actual. Un experto en la materia también encuentra obvio que en el caso de cada equipo que pueda ser visto desde dos lados o desde arriba como se describe en los ejemplos precedentes, además del dispositivo portador de información colocado en dicha abertura enmarcada, pueden colocarse otros dispositivos de información consistentes en piezas fijadas a los dos lados opuestos de la placa transparente que se superponen entre sí, como se ha descrito anteriormente, los que pueden disponerse en configuraciones prácticas opcionales.
- La construcción del equipo mostrada en las figuras 21-23 se refiere a una solución en la que la única diferencia en comparación con el equipo mostrado en las figuras 1-4 es que aquí no son los objetos 11a, 11b que forman el dispositivo de información 11 los que se fijan a la placa transparente 8, sino las partes de soporte cilíndricas 60a, 60b de un dispositivo de soporte 60, cuyas partes -a diferencia de las del soporte 60, - en contraposición a las partes de la balda 38a, 38b que producen la ilusión de un estante flotante 38 como se muestra en las figuras 11-14 - producen al observador que mira dentro de la cámara 1 desde cualquier lado, la ilusión de un cuerpo de soporte cilíndrico flotante en forma de varillas cilíndricas en el que se encuentran suspendidos los dispositivos portadores de información como

- collares u otros objetos similares. Para producir la ilusión de flotación, las partes de soporte 60a, 60b deben encajar en los dos lados de la placa transparente 8 de manera que se superpongan exactamente entre sí, como puede verse en la figura a mayor escala, donde el diámetro - obviamente idéntico - de las partes de soporte 60a, 60b de sección cilíndrica circular están marcados con la letra de referencia d, y las superficies de contacto están marcadas con el número de referencia 8". Para crear la ilusión de que el dispositivo de soporte 60 es flotante, los soportes 60a, 60b situados en los dos lados de la placa transparente 8 también deben contener tiras paralelas a la de las superficies de contacto 8", es decir, a los planos de la de la placa transparente, cuyas tiras están marcadas en las figuras 21-23 con los números de referencia 62a, 62b; y en este caso, como puede verse a mayor escala en la figura 21, están idealmente formados por ranuras 63a, 63b, de forma similar a los ejemplos de construcción anteriores. Se señala aquí que aparte de sustituir el elemento de visualización de información 11 mostrado en las figuras 1-4 por un dispositivo de soporte 60, el equipamiento mostrado en las figuras 21-23 se adapta al de las figuras 1-4 en cuanto a la construcción y la iluminación de la cámara 1 (fuentes de luz 16a) y a su uso, por lo que en las figuras 21-23 se utilizan los mismos números de referencia para marcar los mismos elementos.
- 15 Las figuras 24 y 25 muestran una realización similar a la mostrada en las figuras 1-5, por lo que naturalmente hemos utilizado también los números y letras de referencia utilizados en ellas para indicar los mismos elementos estructurales en las figuras 24 y 25. La diferencia radica en que en el equipo de las figuras 24 y 25 hay dos placas transparentes 8 integradas en la cámara 1 a una distancia t entre una y otra, paralelas al plano central vertical X , a una distancia t/2 de ambos lados. En este caso, además de las tiras 10a, 10b que discurren a una separación b hay también una tira central 10b colocada en el plano central vertical X , de manera que las tiras de conexión 9 de las placas transparentes 8 que las unen a las paredes 2-5 permanecen completamente imperceptibles para el observador. Hacemos notar que en todos los demás aspectos, por ejemplo, la formación de ranuras, el ajuste o la disposición sobre el eje, la rotación, la elección del material, etc. las figuras 1-5 y cuanto se ha dicho en relación con las mismas es obviamente válido para las realizaciones de las figuras 24 y 25. El equipo de las figuras 24 y 25 es ventajoso porque la existencia de varias placas transparentes 8 ofrece la posibilidad de anunciar simultáneamente varios tipos de productos en la misma cámara 1, situados a distinta profundidad espacial. Además de esto, la eficacia de la publicidad puede incrementarse mediante el movimiento, por ejemplo, de rotación, de los distintos dispositivos 11, incluso estando un producto en reposo mientras otra gira, o el producto se mueve en cualquier dirección mediante el movimiento de la placa transparente 8, por ejemplo, inclinada.
- 30 En las figuras 27 y 28 hemos ilustrado una realización similar a la de las figuras 11-14 en la que un producto tridimensional en forma de estrella tridimensional 69 que se va a anunciar se muestra dentro de la cámara 70 colocada en una balda aparentemente flotante 78. Básicamente, la diferencia consiste en que no sólo las paredes laterales 71-74 de la cámara 70 de las figuras 27 y 28 son de material transparente, sino que el fondo 75 y la parte superior 76 también lo son; por otro lado, aquí la placa transparente 77 está inclinada en el interior de la cámara 70 a partir de las esquinas o bordes 78, 79 opuestos entre sí en la parte inferior y en la parte superior, terminando en las mismas y en los dos laterales, encajando en las ranuras realizadas en las paredes laterales 71, 73, cuyas líneas de encaje aparecen como tiras 77'. Las uniones de las esquinas pueden hacerse de acuerdo con la figura 13, por lo que están visualmente ocultas a los observadores. Aquí el producto 69 se apoya en un cuerpo que funciona íntegramente como una balda 78, formada por dos trozos de estantería idénticos de base triangular y con forma de prisma 78a, 78b, que están colocados uno frente al otro a ambos lados de la placa transparente 77, en tanto que el producto 69 descansa sobre el trozo de balda 78b. De esta manera, en el caso de esta solución, las tiras 80 fabricadas como ranuras, por ejemplo, en las paredes laterales 71, 73 o en las paredes laterales sirven para hacer "invisible" la tira 77' que también pasa a través de la balda 78, paralelamente a las cuales las tiras 80' aparecen también en la superficie lateral de las partes 78a, 78b. Estas tiras 80, 80' son perpendiculares a las tiras 77', por lo que estas últimas parecen estar visualmente ocultas al observador, ya que, a lo sumo, el observador ve estas tiras 77', 80 como elementos de diseño. La publicidad de determinados bienes o productos puede mejorarse utilizando el equipo de la invención con tecnología o efectos de iluminación. Sin embargo, cuando las paredes de la cámara no sean opacas o transparentes como en los ejemplos mencionados hasta ahora, sino de material translúcido como ónix, vidrio mate, plástico translúcido, etc., podremos colocar las fuentes de luz en el exterior de las paredes de la cámara, es decir observando desde el interior, detrás de las paredes de la cámara, ya sean las laterales o incluso la superior y/o inferior-, por ejemplo mediante LEDs, que tienen características ventajosas en varios aspectos (pocas necesidades de espacio, no se calientan, etc.), con lo que el espacio interior de la cámara puede estar perfectamente iluminado, aparentemente de manera "secreta", lo que hace innecesaria la iluminación del producto a publicitar con una fuente de luz independiente, ya que recibe la luz de su entorno de manera homogénea. Además, con esta técnica de iluminación, se puede reducir al mínimo el reflejo proyectado sobre la placa transparente que soporta el producto, ya que la luz lo elimina. En el caso de dicha iluminación, la técnica publicitaria de las figuras 17-19, en que la parte recortada de la placa transparente está rodeada por un bastidor en el que se coloca un objeto es especialmente eficaz, porque no produce reflejos.
- 60 En las figuras 28-30 se puede ver una estructura con ayuda de la cual en una cámara del equipo la visualización de las tiras paralelas a las tiras de fijación de la placa 8 que soporta, aquí, un producto en forma de estrella 69 no se produce con las ranuras descritas, por ejemplo, en la figura 4, sino a través de las ranuras de ajuste señaladas con el número de referencia 91 en la figura 30, de los elementos de paredes finas 90, que se sujetan entre sí y se introducen o empujan hacia dentro de la cámara, lo que no se ilustra aquí por separado. La formación de la banda se produce como se ilustra en la figura 29, insertando los elementos de bastidor 90 uno tras otro en la cámara de un equipo determinado que tenga, por ejemplo, paredes de material opaco por dos lados hacia la pared transparente 8 colocada

5 en el centro de acuerdo con la flecha marcada con una u de tal manera que los dos elementos internos del bastidor 90, con sus bordes internos circundantes, encajen completamente en la placa transparente 8, de manera que los bordes internos de los dos elementos del bastidor externo 90 encajen en los bordes externos de los elementos internos del marco 90 con un hueco. De este modo, se forma la superficie de la pared mostrada en la figura 30 con el producto "flotante" 69 delante de ella. Por lo tanto, en este caso, a diferencia de la solución descrita en relación con las figuras 1-5 - las tiras 91 no tienen forma de ranuras, por ejemplo, talladas en la pared de la cámara de madera, sino que estas tiras 91 están formadas por los huecos donde encajan las partes del bastidor 90 cuando se ajustan a la placa transparente 8 y entre sí. Como consecuencia de ello, la anchura de la ranura 92 en la que la placa transparente 8, especialmente si es placa de vidrio, encaja con sus bordes, se reduce ópticamente al mínimo, pareciendo visualmente que se "contrae". Por ejemplo, en el caso de una placa de vidrio con una anchura de 3 mm, sólo será visible una tira 93 de grosor no superior al de un cabello, y esta solución "engaña" al ojo de forma excepcionalmente favorable, ya que las tiras a lo largo de la placa de vidrio parecen tan finas que con toda probabilidad nadie piense que hay una placa de vidrio a lo largo de esta tira 93 donde la placa transparente encaja en la ranura. Esta anchura de las otras tiras 91 - la anchura de las ranuras de ajuste entre los marcos 90 - puede ajustarse a la anchura de la banda 93, de modo que las bandas 91 de las superficies internas de la cámara aparecen como líneas muy finas. Por lo tanto, con ayuda de la estructura de las figuras 28-30 es posible hacer que los huecos de ajuste de los bastidores desaparezcan ópticamente casi por completo. La sección transversal de los elementos de bastidor 90 puede ser cuadrangular, rectangular, tener varios lados, estar curvada o incluso ser amorfa. Cabe señalar que el material de los bastidores puede ser esencialmente el que se elija, de acuerdo con el objetivo del uso actual y el grosor de sus paredes puede elegirse teniendo en cuenta aspectos prácticos.

Es evidente que la solución para la formación de tiras en las figuras 28-30 puede aplicarse también en el caso de todos los ejemplos de las figuras 1-30 y en los de otros ejemplos.

25 En comparación con los equipos publicitarios basados en producir la ilusión de flotación conocidos anteriormente, la ventaja de la invención radica en que es posible mirar dentro de la cámara desde dos o incluso desde cuatro lados, siendo posible caminar alrededor de la de la cámara, por lo que la eficacia de la publicidad aumenta considerablemente. La eficacia de la publicidad puede aumentarse haciendo mover el dispositivo de visualización de información/ dispositivo de soporte de forma indirecta o directa, con un motor incorporado a los objetos o girando y/o desplazando toda la placa transparente hacia arriba y hacia abajo o lateralmente utilizando un disco o cremallera de fricción u otro mecanismo. Además, la eficacia de la publicidad puede aumentarse colocando varios dispositivos de visualización de información y/o dispositivos de soporte sobre la misma placa transparente.

35 Evidentemente, la invención no se limita a las construcciones descritas anteriormente, sino que puede realizarse de maneras diferentes dentro del ámbito de protección definido por las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. El equipo para la visualización de soportes de información, especialmente con fines publicitarios, tiene una cámara (1; 20; 26; 30) para alojar el dispositivo portador de información (11; 25; 27; 43; 56) construida de tal manera que se pueda mirar a su interior, en la que existe al menos una placa transparente (8; 18; 37) fijada a una pared de la cámara (1; 20; 26; 30) a lo largo de una primera banda (9; 39) y que está dispuesta transversalmente con respecto a una dirección de visualización, en la que el dispositivo de transporte de información está situado sobre dicha placa transparente (8; 18; 37) mediante un dispositivo de soporte fijado a la misma (8; 18; 37); y al menos una parte de la pared de la cámara contiene tiras adicionales (10a, 10b; 40) paralelas a la primera (9; 39) en contacto con la placa transparente (8; 18; 37), **con la característica de** que dicho dispositivo de soporte (38, 55) contiene un bastidor (55) fijado a lo largo del borde de una abertura (54) practicada en la placa transparente (8; 18; 37), cuyo marco (55) está formado por al menos dos objetos en forma de soportes (55a, 55b), situados a ambos lados de la placa transparente (8; 18; 37) opuestos entre sí y cuyas proyecciones, vistas perpendicularmente a la placa transparente son idénticas o básicamente idénticas, los soportes (55a, 55b) se superponen entre sí y cubren el borde de la abertura (54) de la placa transparente (8; 18; 37); en tanto que el dispositivo portador de información (11, 25, 27, 43,56) está fijado a uno o más bordes de la abertura (54) de la placa transparente (8, 18, 37) cubierta por las partes superpuestas del bastidor (55a, 55b) y/o al bastidor (55).
2. El equipo amparado por la reivindicación 1, está **caracterizado porque** el dispositivo portador de información (11; 25; 27; 43, 56) está dispuesto de manera que puede girar con un motor incorporado en los objetos en forma de soportes (55a, 55b).
3. Según la reivindicación 1, el equipo está **caracterizado porque** la cámara (20) está formada por dos paredes laterales (23, 24), una superior (21) y una inferior (22); y unas partes laterales centrales (23a, 24a) de las paredes laterales (23, 24) y una parte superior central (21a) de la parte superior (21) hechas de material no transparente, mientras que las paredes laterales parciales (23b; 24b) de las paredes laterales (23, 24) y las partes superiores laterales (23b; 24b; 21b) de la parte superior (21) están hechas de material transparente y están unidas a dichas partes centrales laterales (23a, 24a) y a dicha parte superior central (21a), respectivamente, por dos de sus lados.
4. Según las reivindicaciones 1 o 2, el equipo está **caracterizado porque** la cámara (26) es cilíndrica y su pared (28) tiene forma de anillo, hecha de un material transparente al menos a lo largo de su superficie interna, y las fuentes de luz (28a) están integradas en dicha pared (28).
5. El equipo de las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado porque**
- las paredes de la cámara con forma de prisma o cilíndrica vertical (30) están formadas por una pared lateral transparente, una parte superior (36) y un fondo (35) no transparentes;
 - la placa transparente (37) está construida en la cámara en diagonal o en la dirección de su diámetro;
 - al menos en el fondo (35) y en la parte superior hay tiras adicionales (40) a lo largo de los dos lados de la primera banda de contacto (39) de la placa transparente, que discurren en paralelo a la misma;
6. El equipo según las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado porque**
- las paredes de la cámara (30) están formadas por cuatro paredes laterales (31, 32, 33, 34) perpendiculares entre sí, una parte superior (36) hecha de un material no transparente y un fondo (35) del mismo material; y al menos dos o, idealmente, las cuatro paredes laterales (31, 32, 33, 34) están hechas de material transparente;
 - la placa transparente (37) está construida en la cámara (30) en diagonal, de modo que su borde inferior está unido al fondo (35) y su borde superior a la parte superior (36);
 - en el fondo (35) y en la parte superior (36) hay tiras adicionales de contacto (40) que recorren los dos lados de la primera banda de contacto (39) de la placa transparente (37) y que son paralelas a ésta.
7. El equipo según la reivindicación 1, **caracterizado por** el hecho de que el dispositivo de soporte fijado a la placa transparente está construido como una balda (38) que produce la ilusión de que está flotando, las partes (38a, 38b) de la balda se fijan a los dos lados opuestos de la placa transparente con sus superficies frontales, de tal manera que sus superficies ajustadas a la placa son idénticas; y sobre partes de la balda(38a, 38b) hay tiras (40) que corren paralelas al plano de la placa transparente, formadas en la práctica, por ejemplo, por ranuras (41).

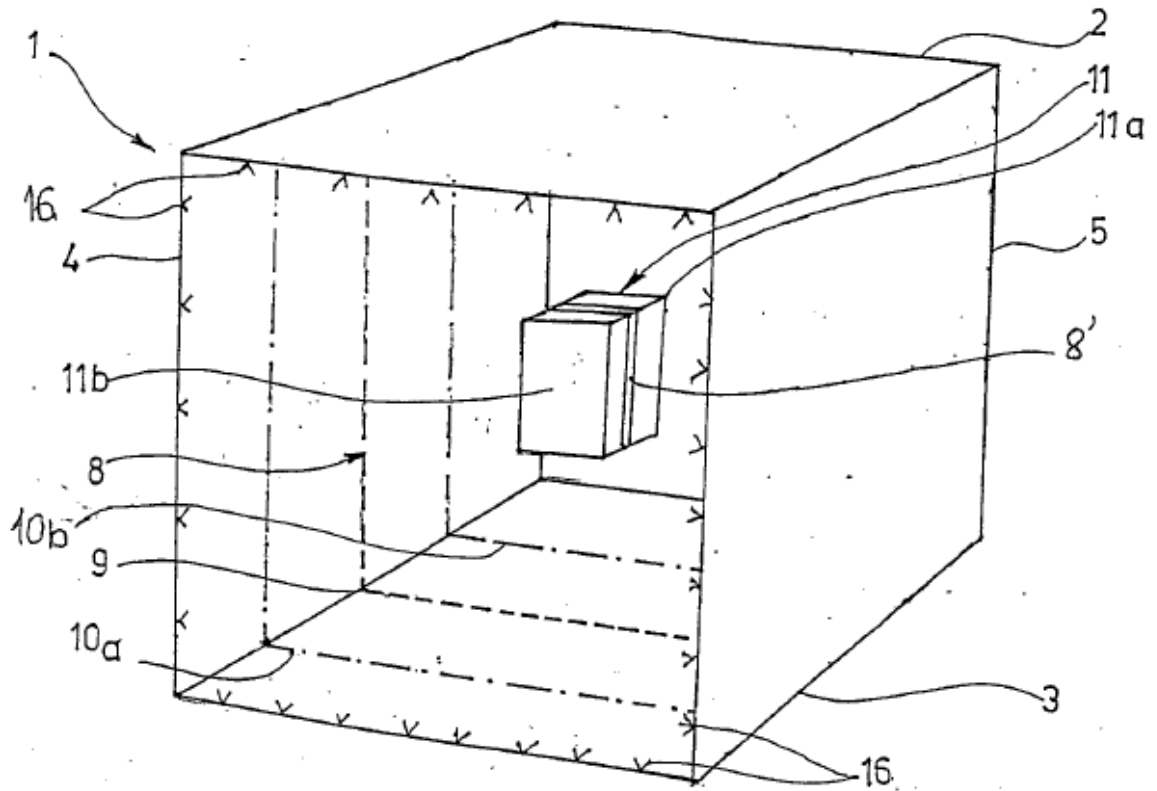


Fig. 1

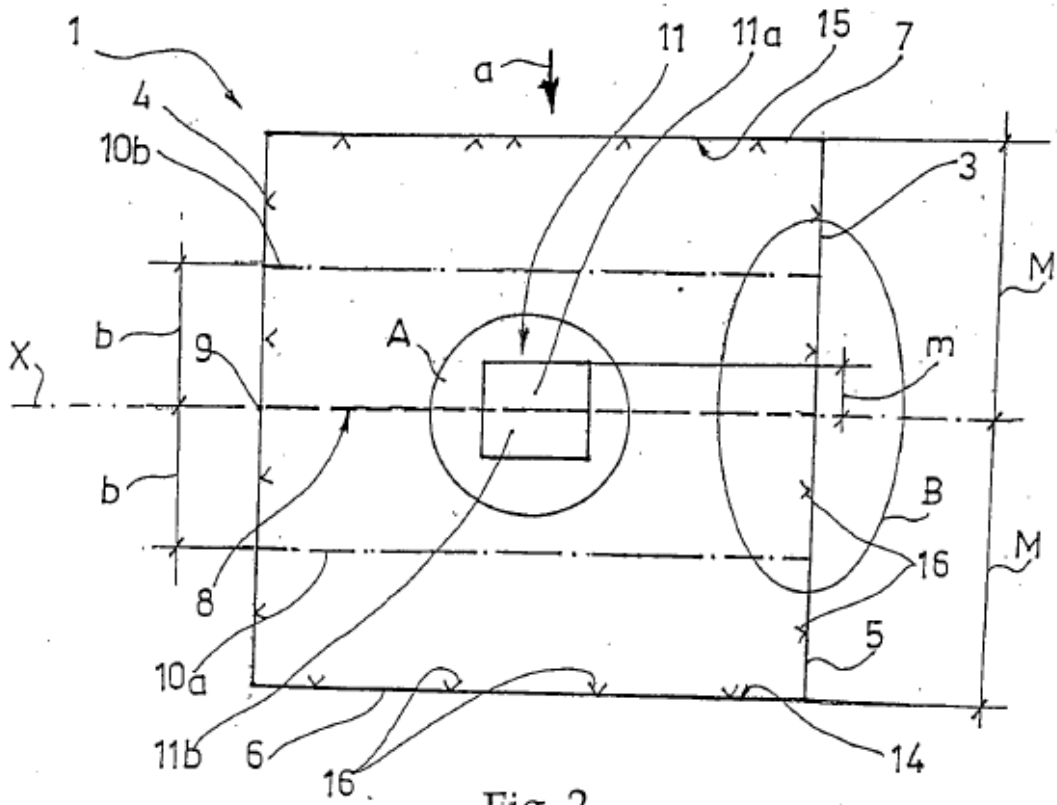


Fig. 2

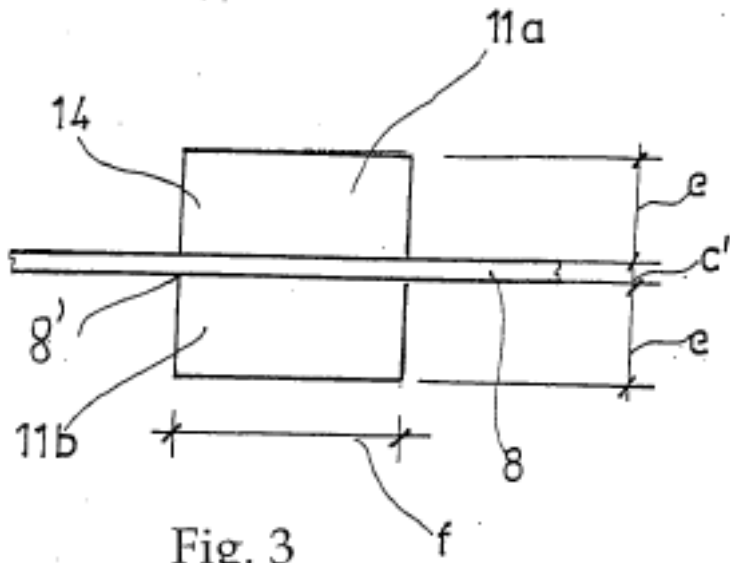


Fig. 3

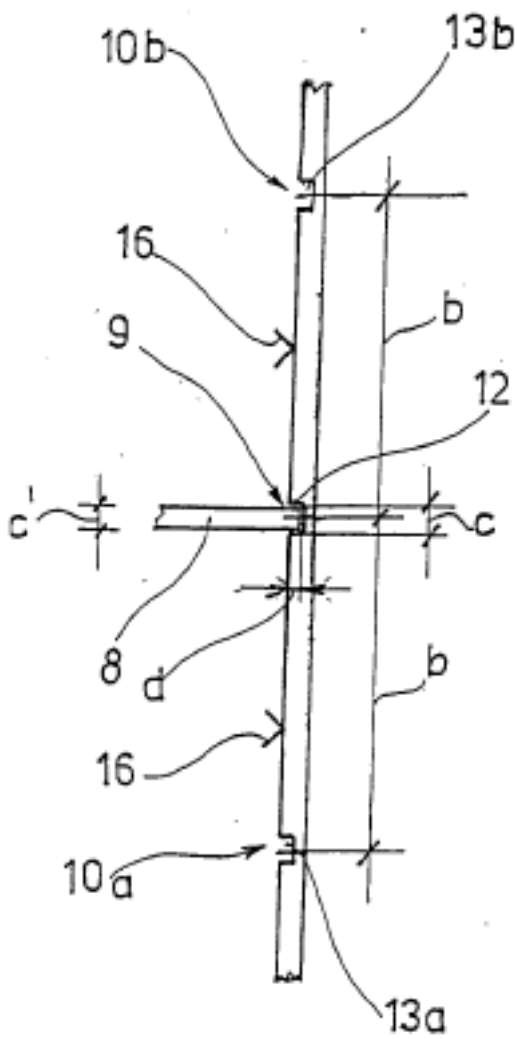


Fig. 4

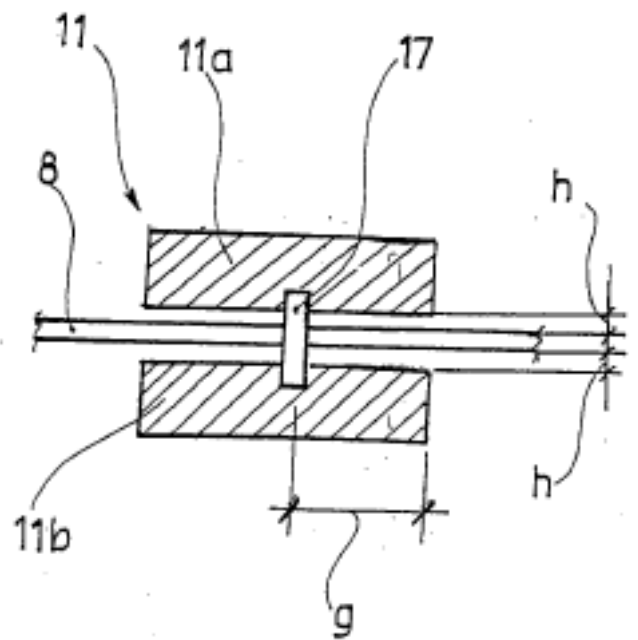


Fig. 5

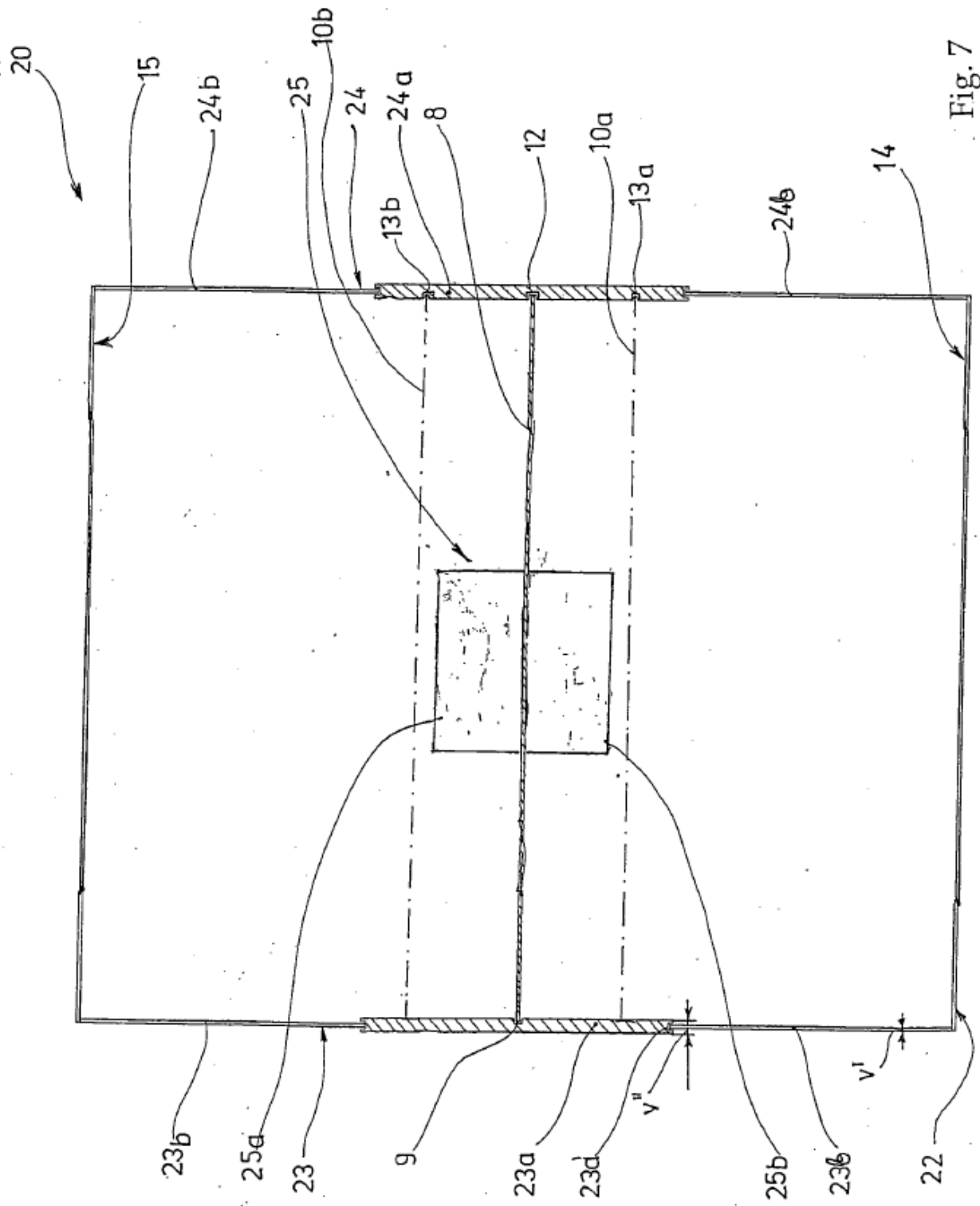


Fig. 7

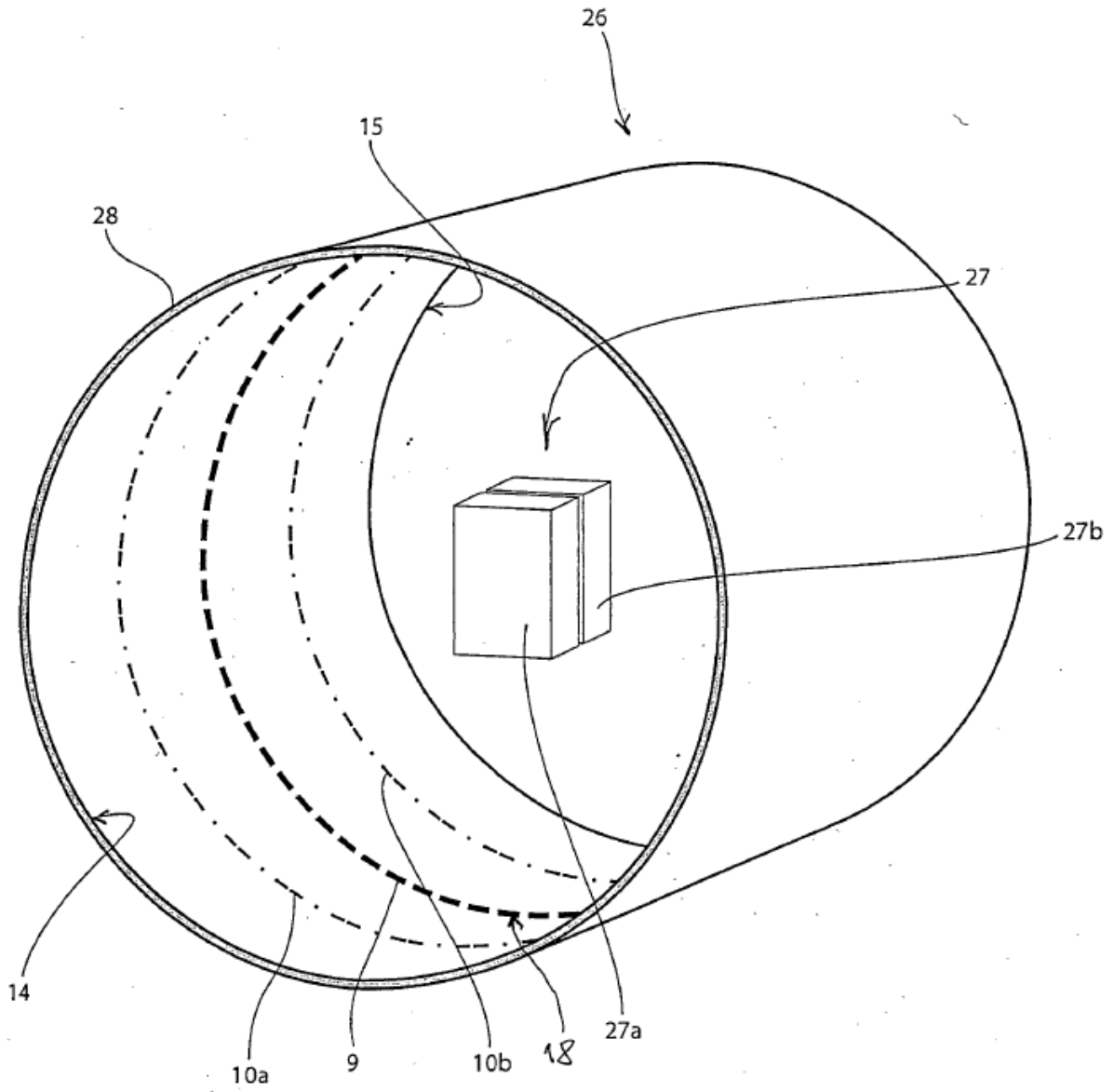


Fig. 8

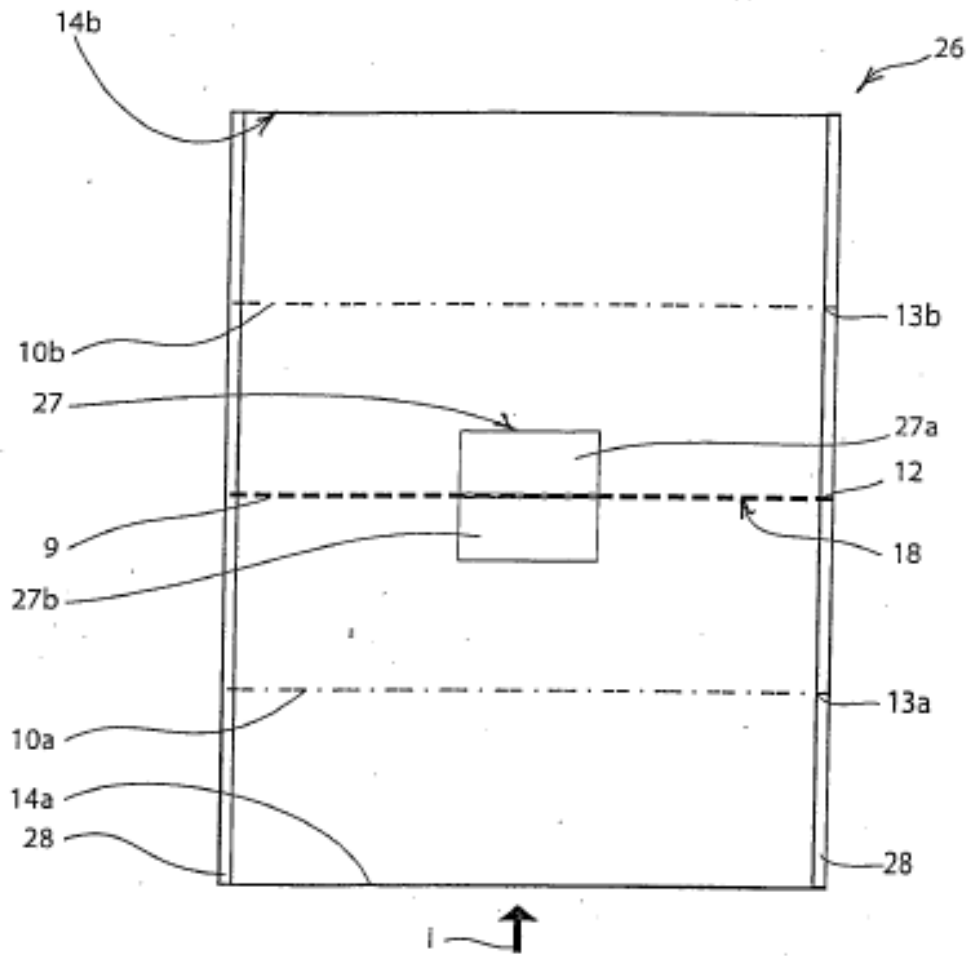


Fig. 9

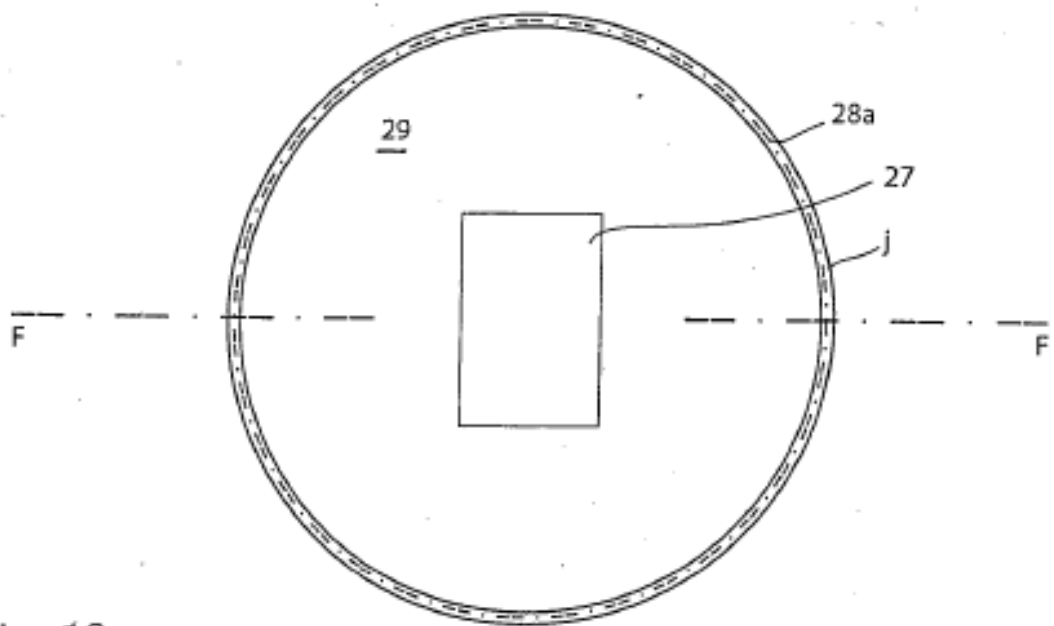


Fig. 10

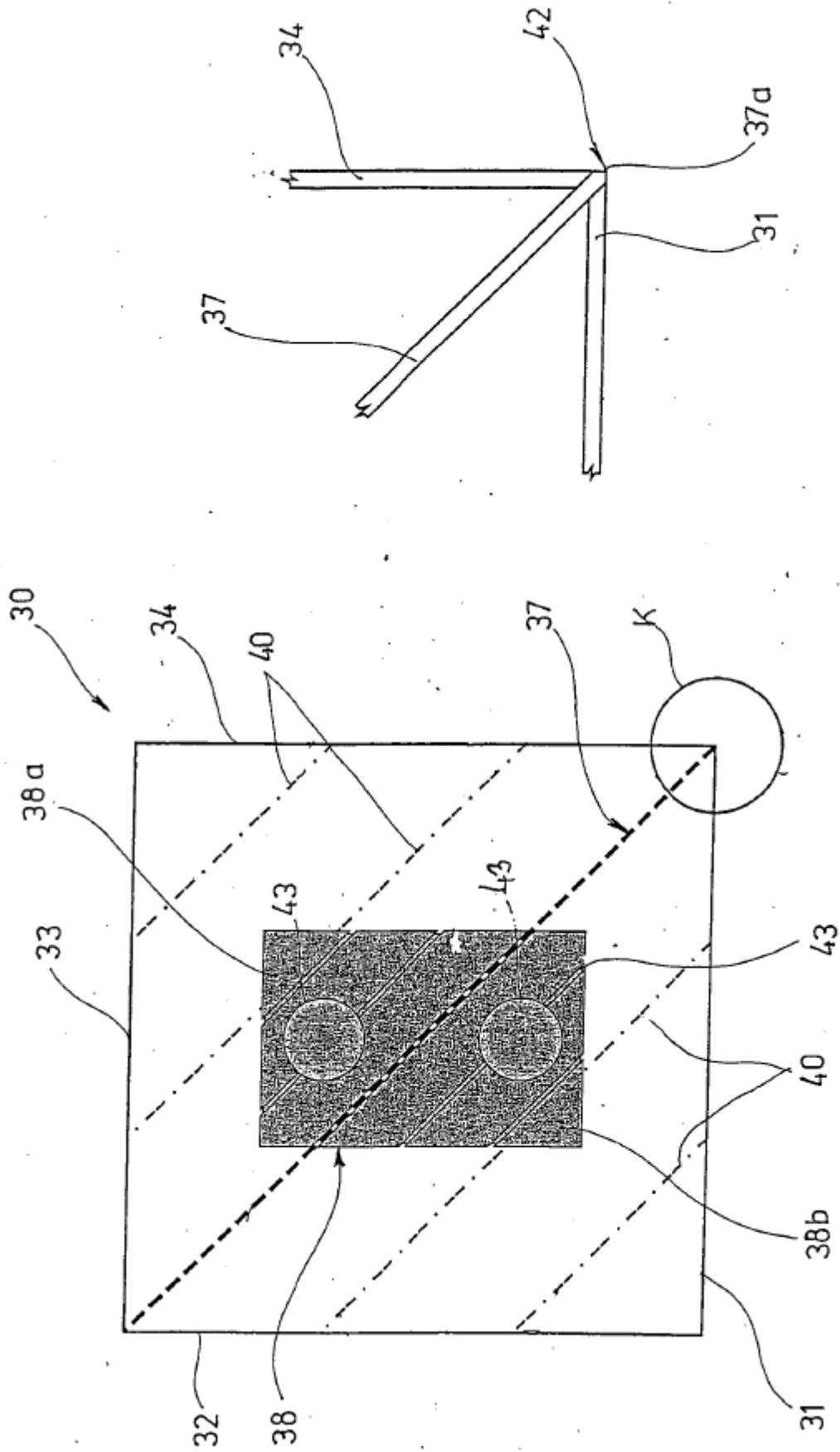


Fig. 13

Fig. 12

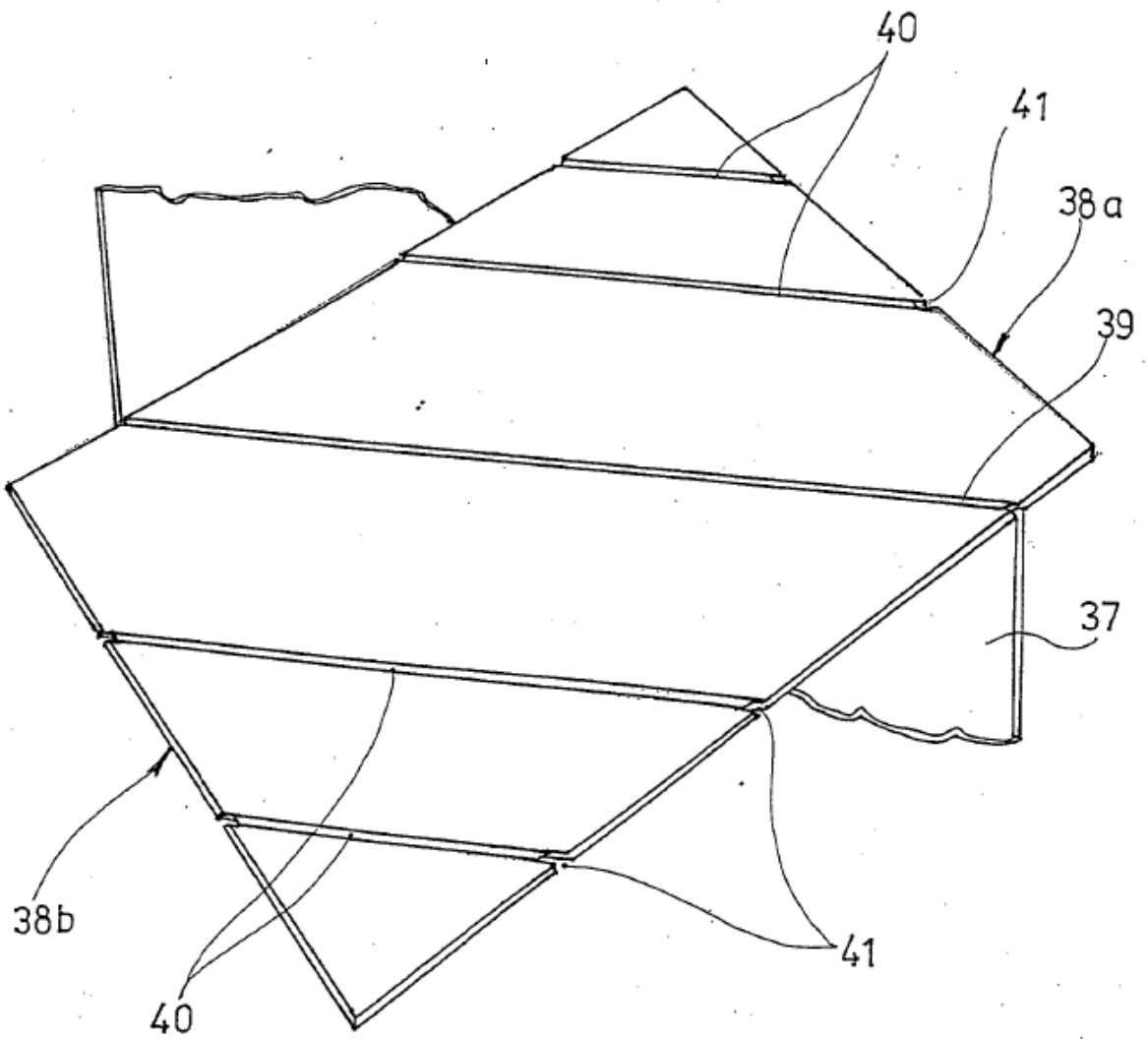


Fig. 14

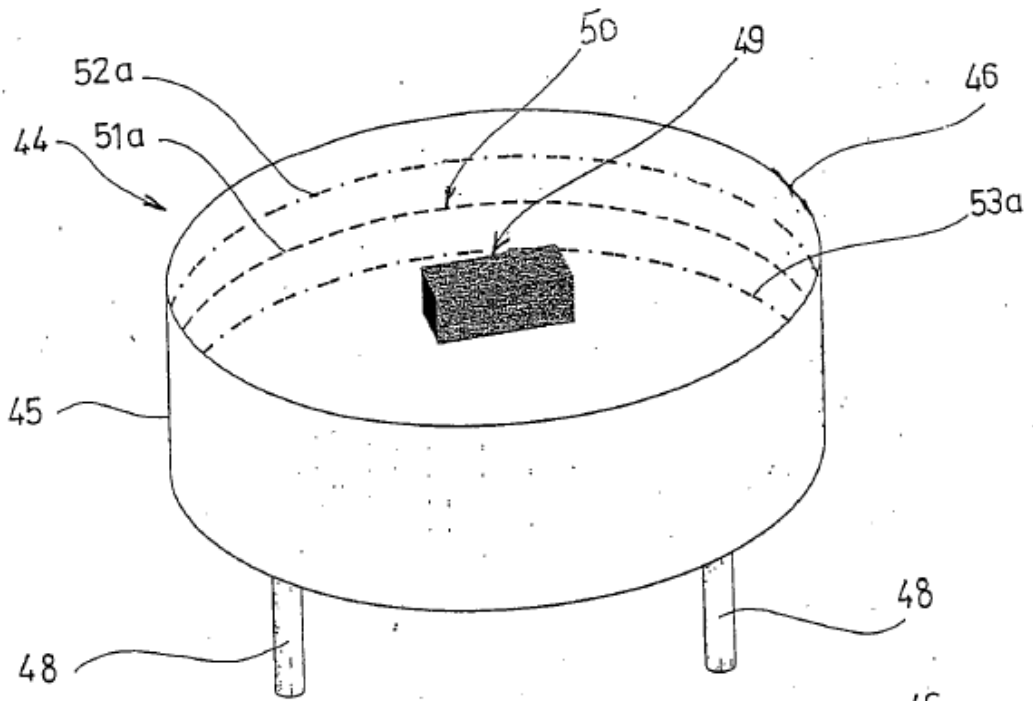


Fig. 15

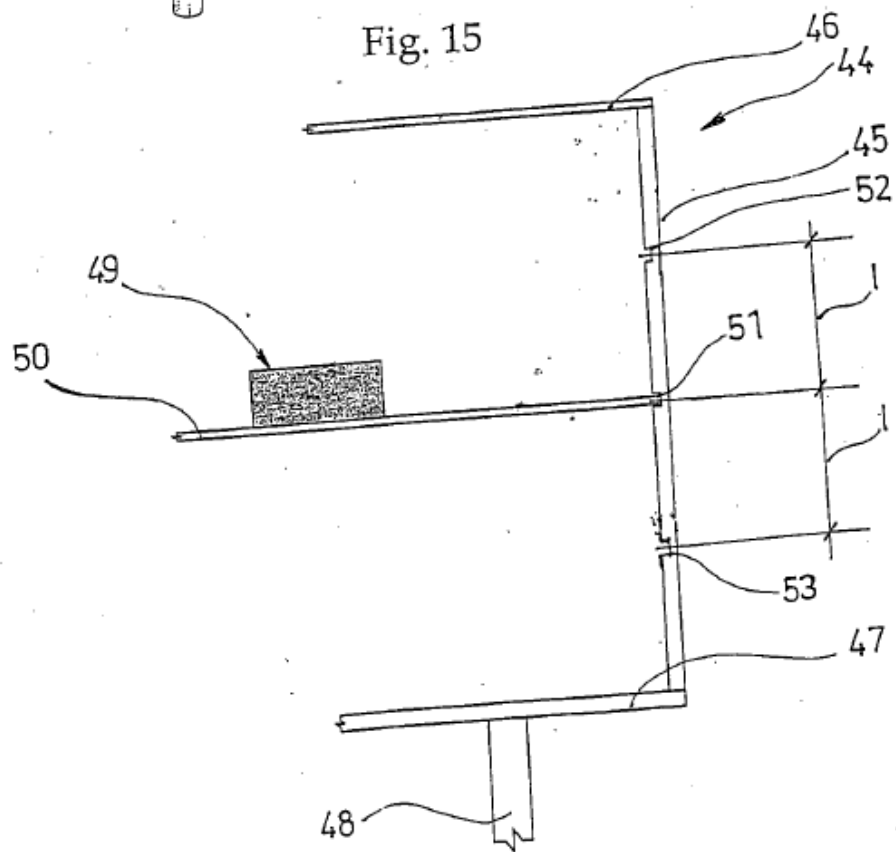


Fig. 16

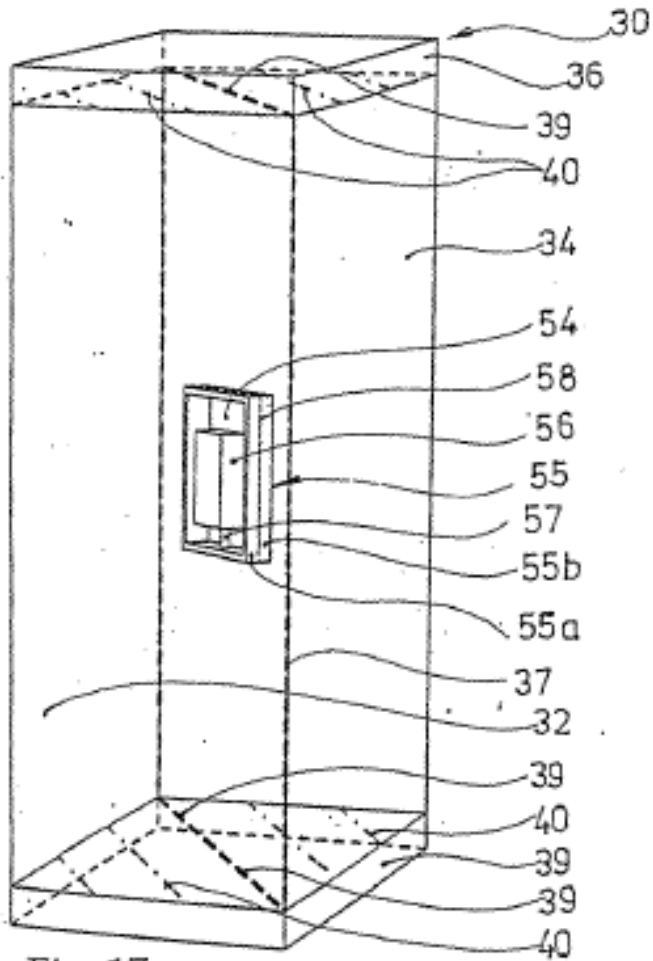


Fig. 17

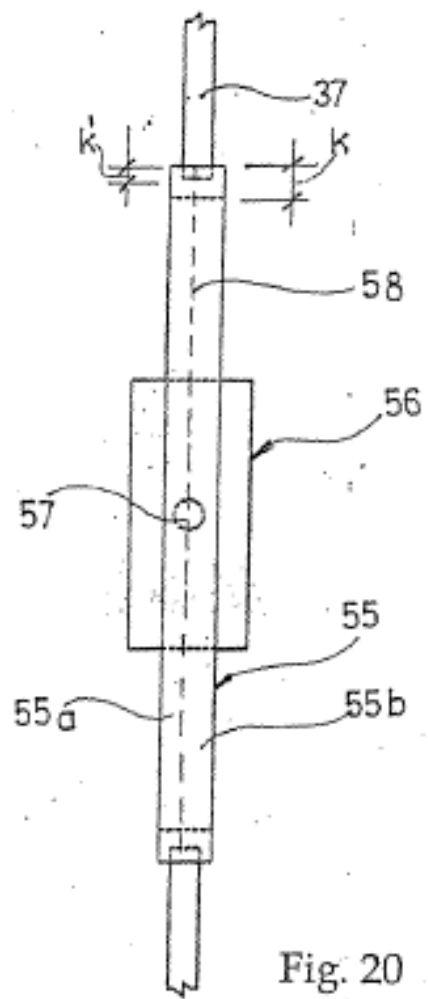


Fig. 20

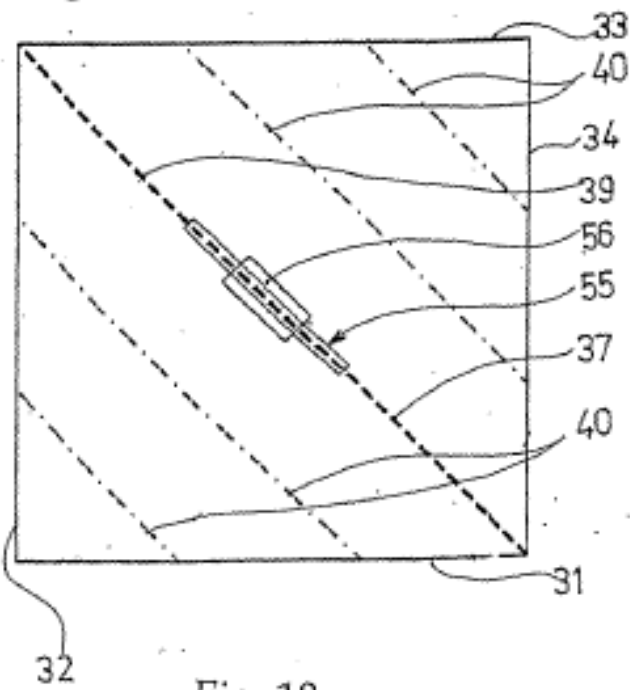


Fig. 18

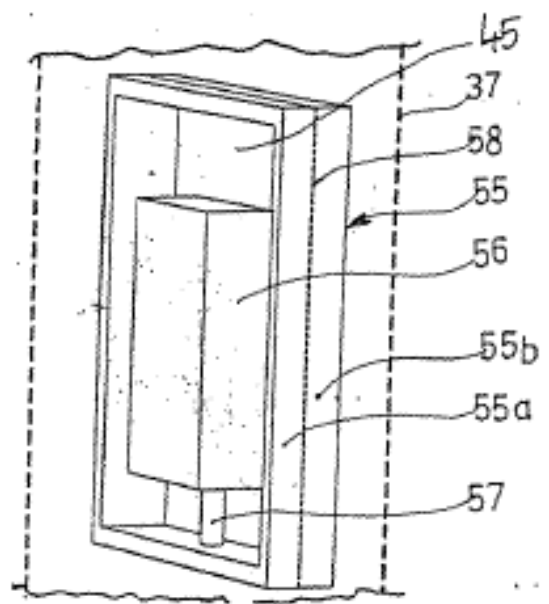


Fig. 19

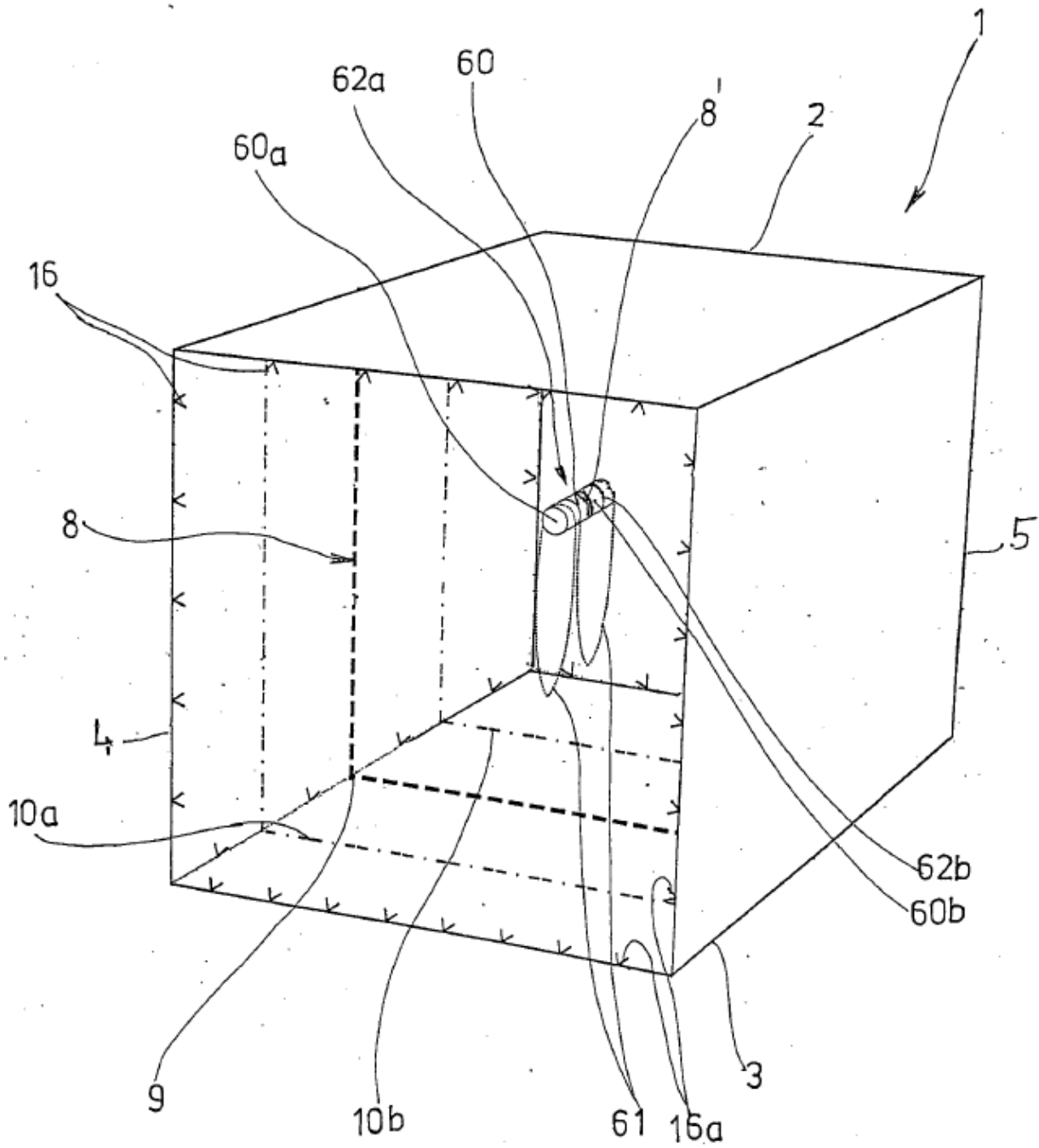


Fig. 21

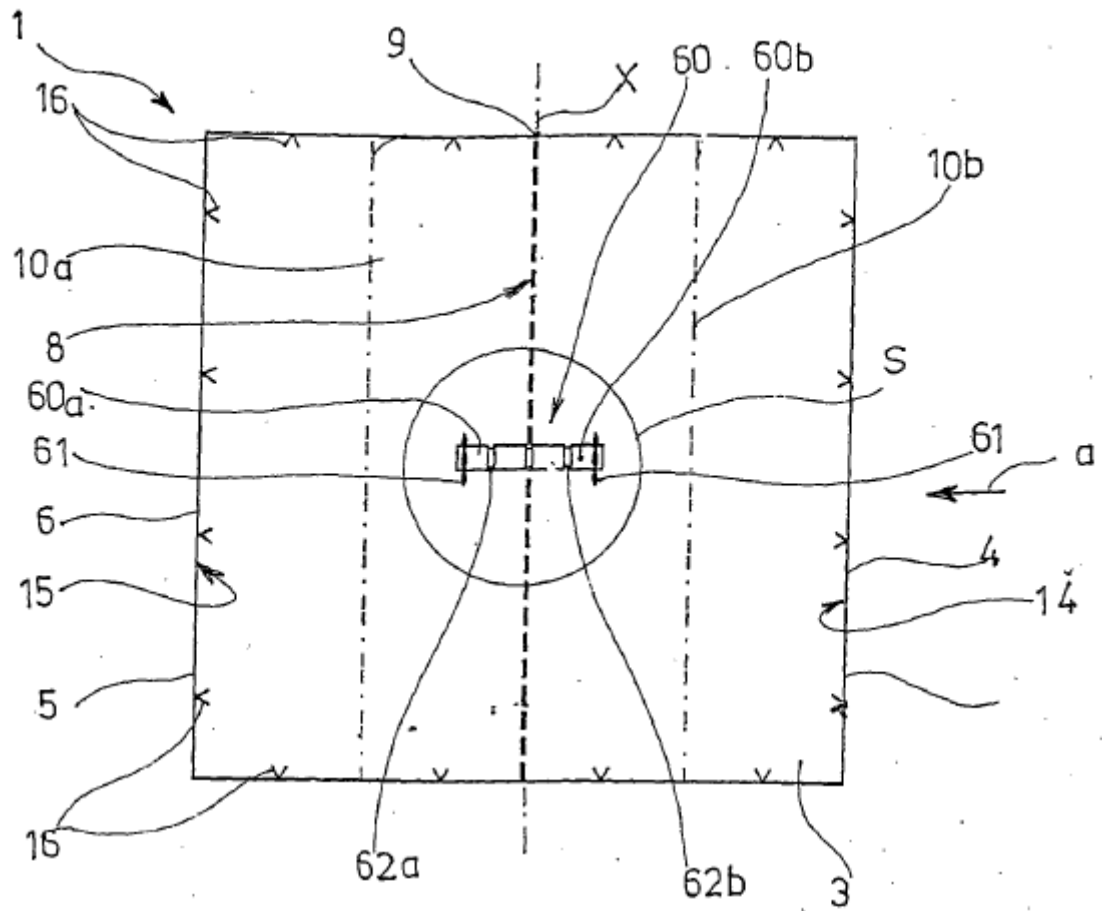


Fig. 22

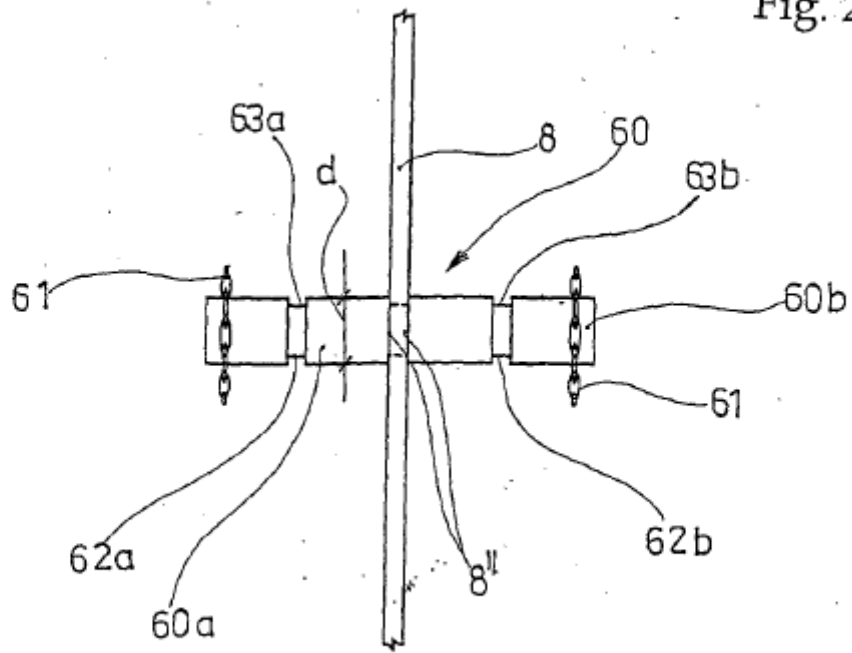


Fig. 23

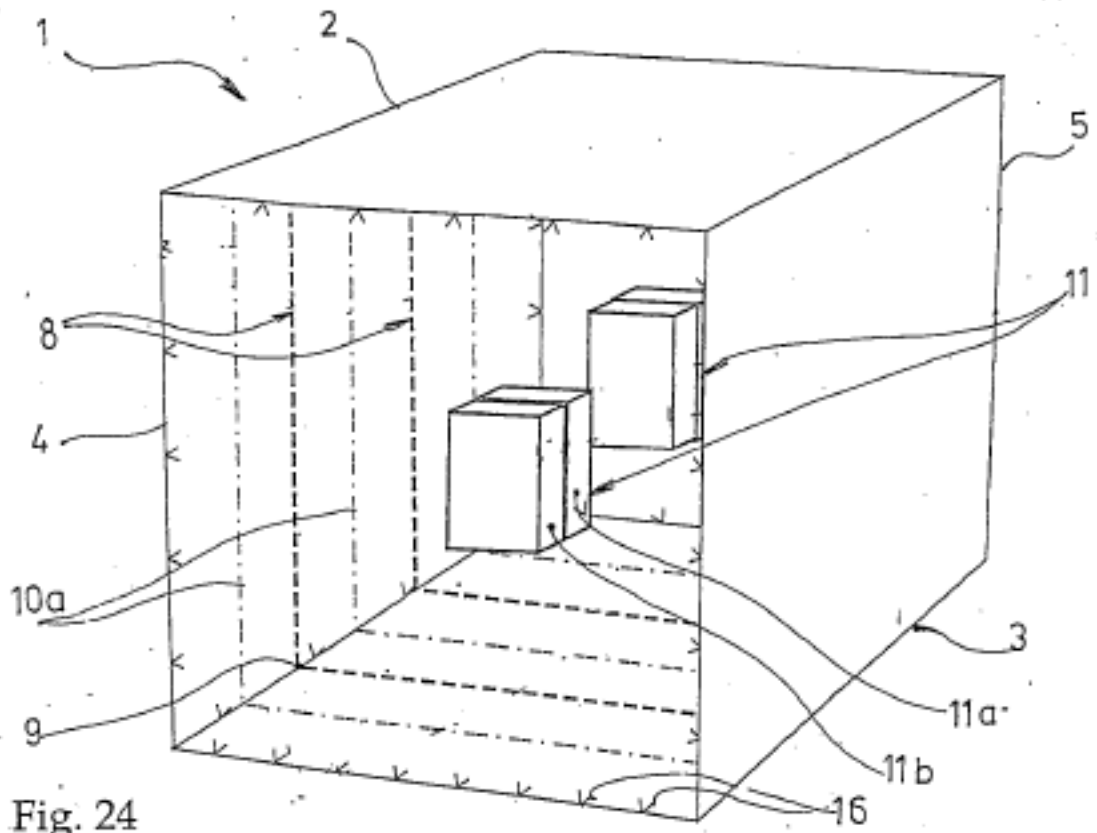


Fig. 24

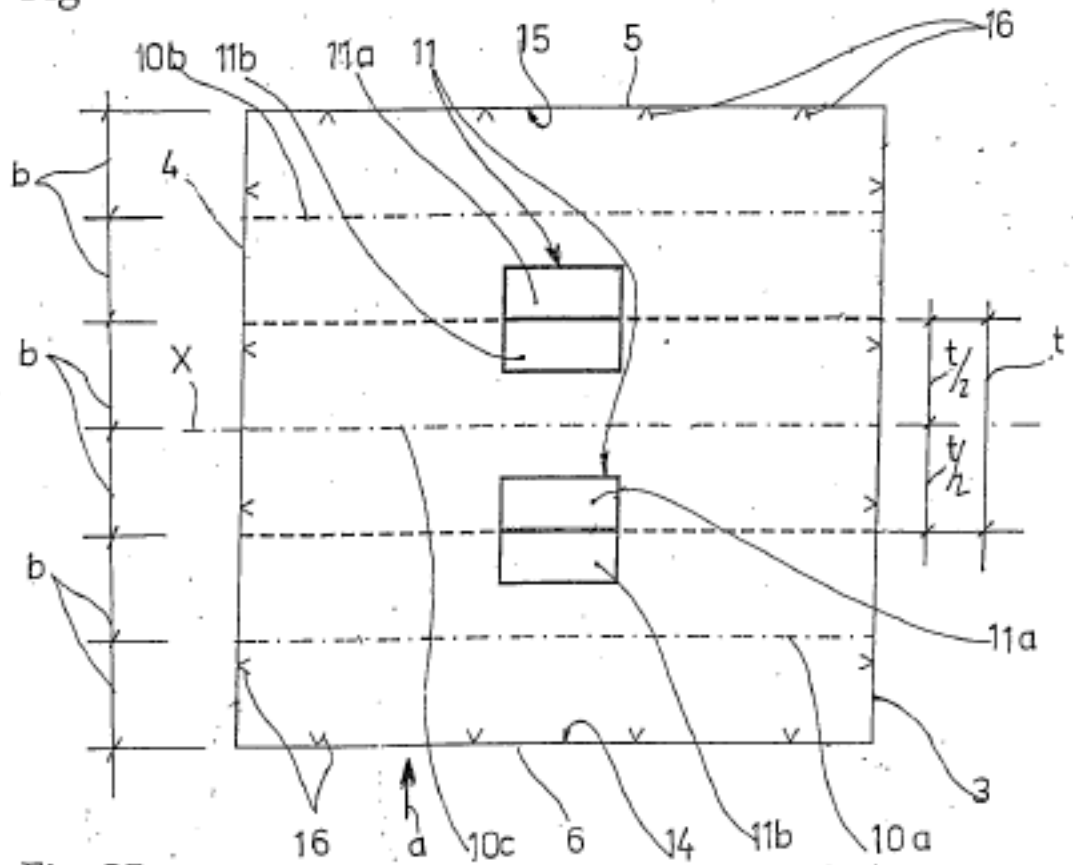


Fig. 25

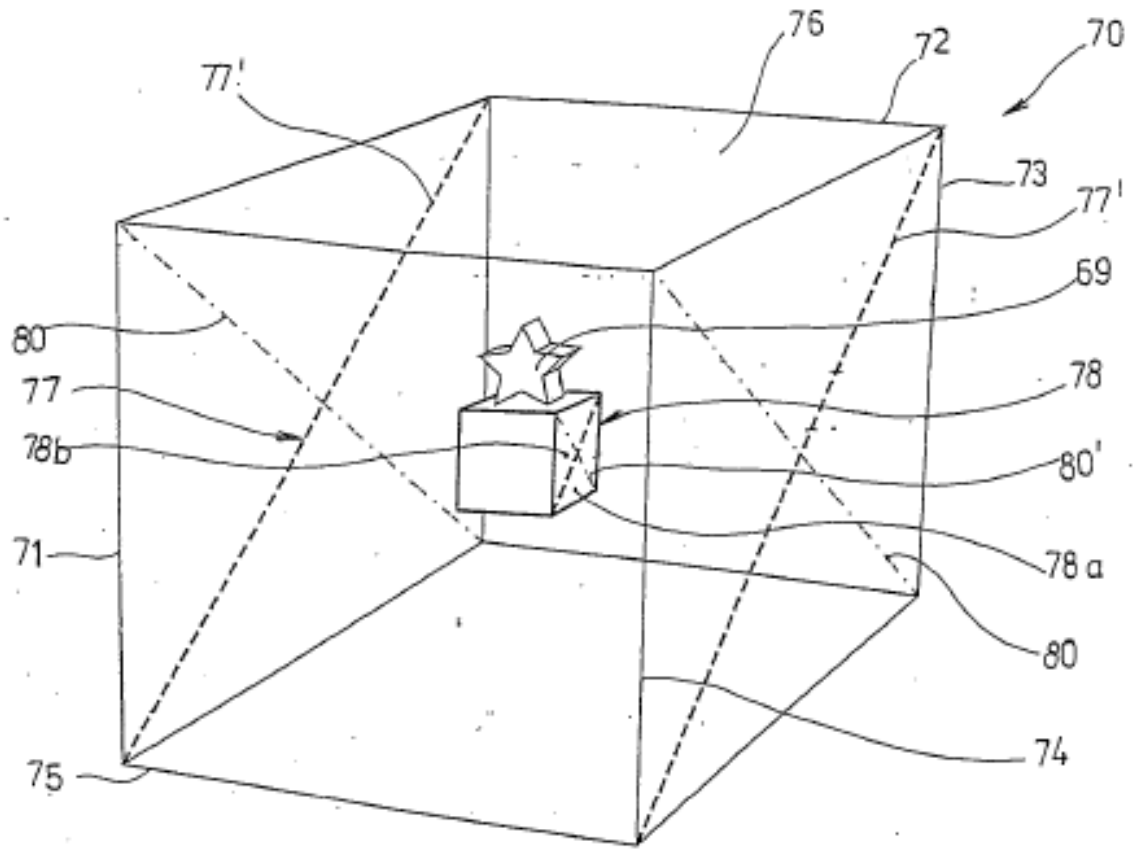


Fig. 26

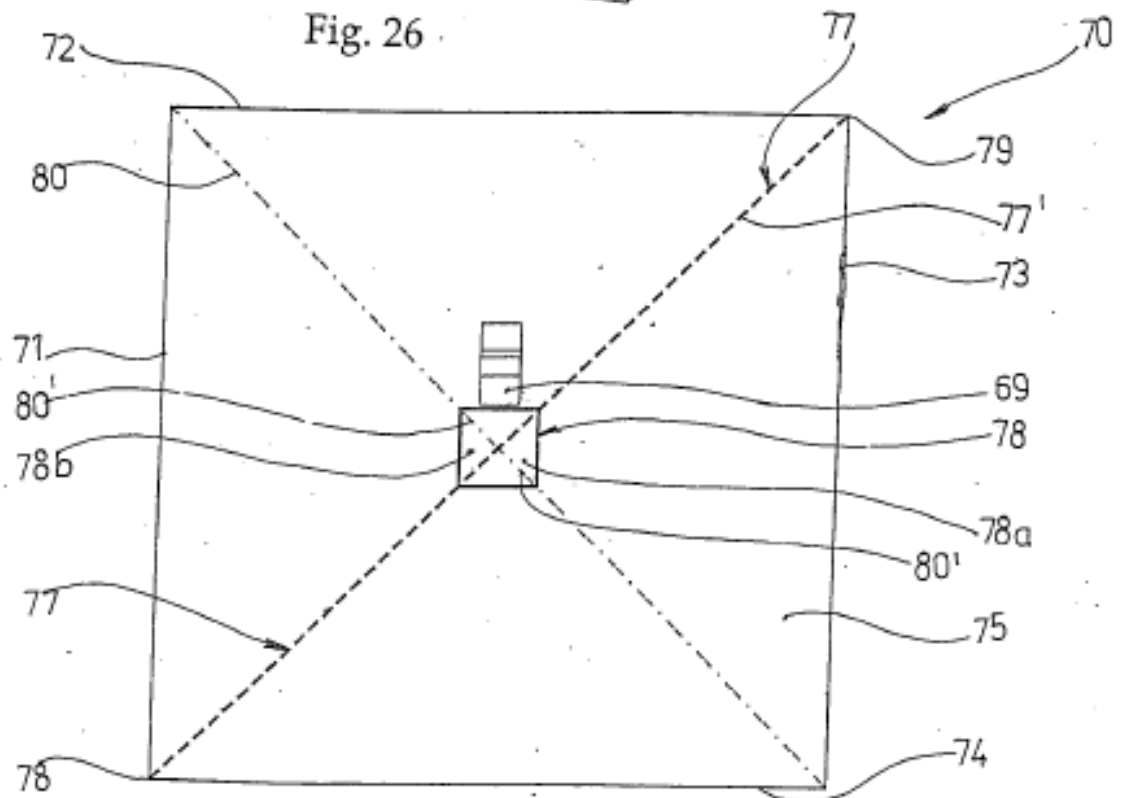


Fig. 27

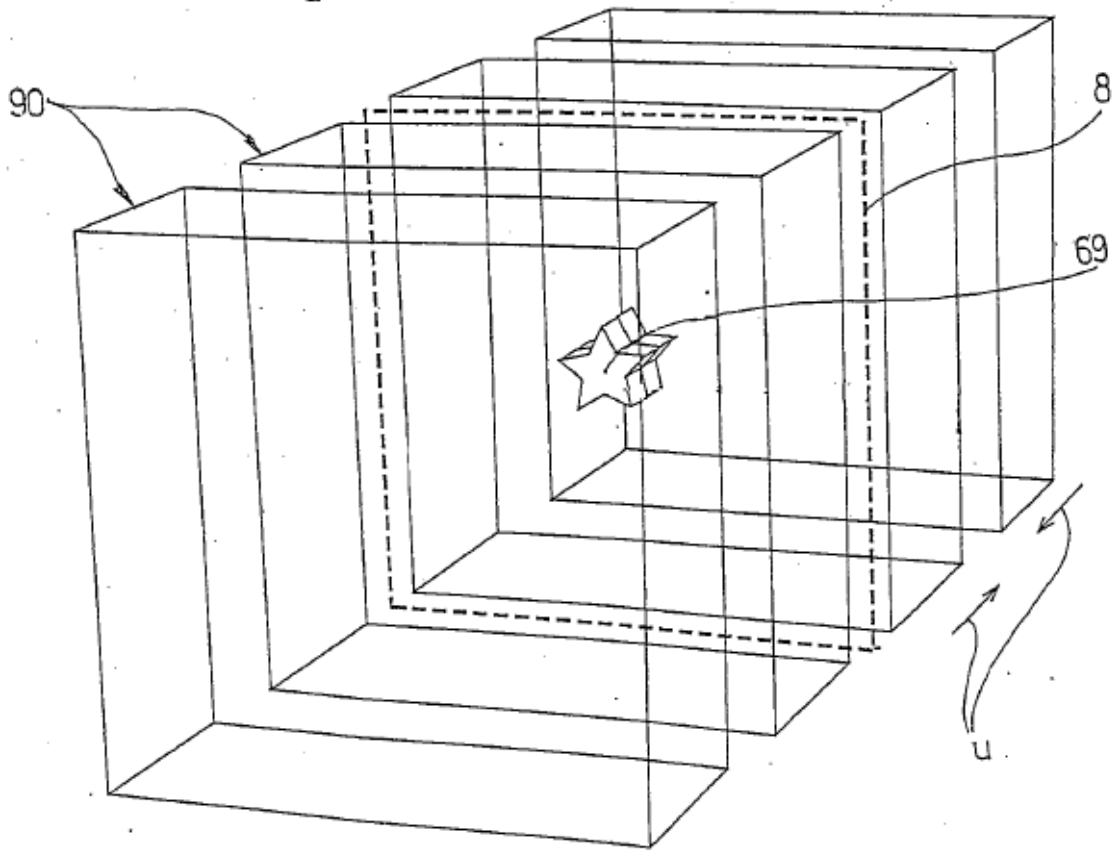
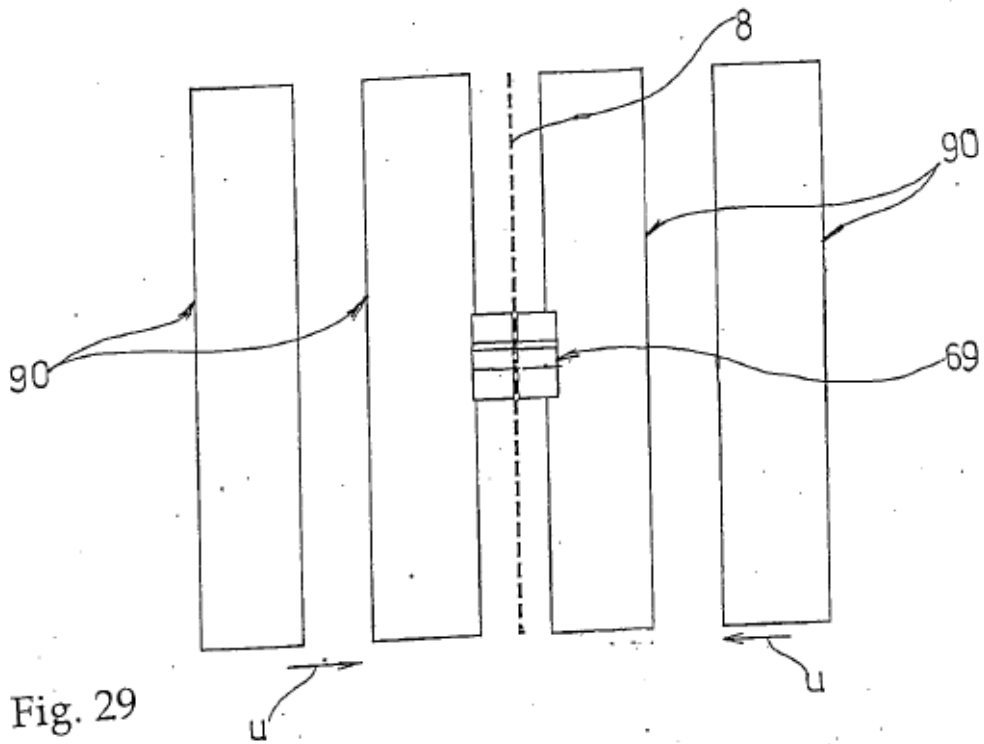


Fig. 28

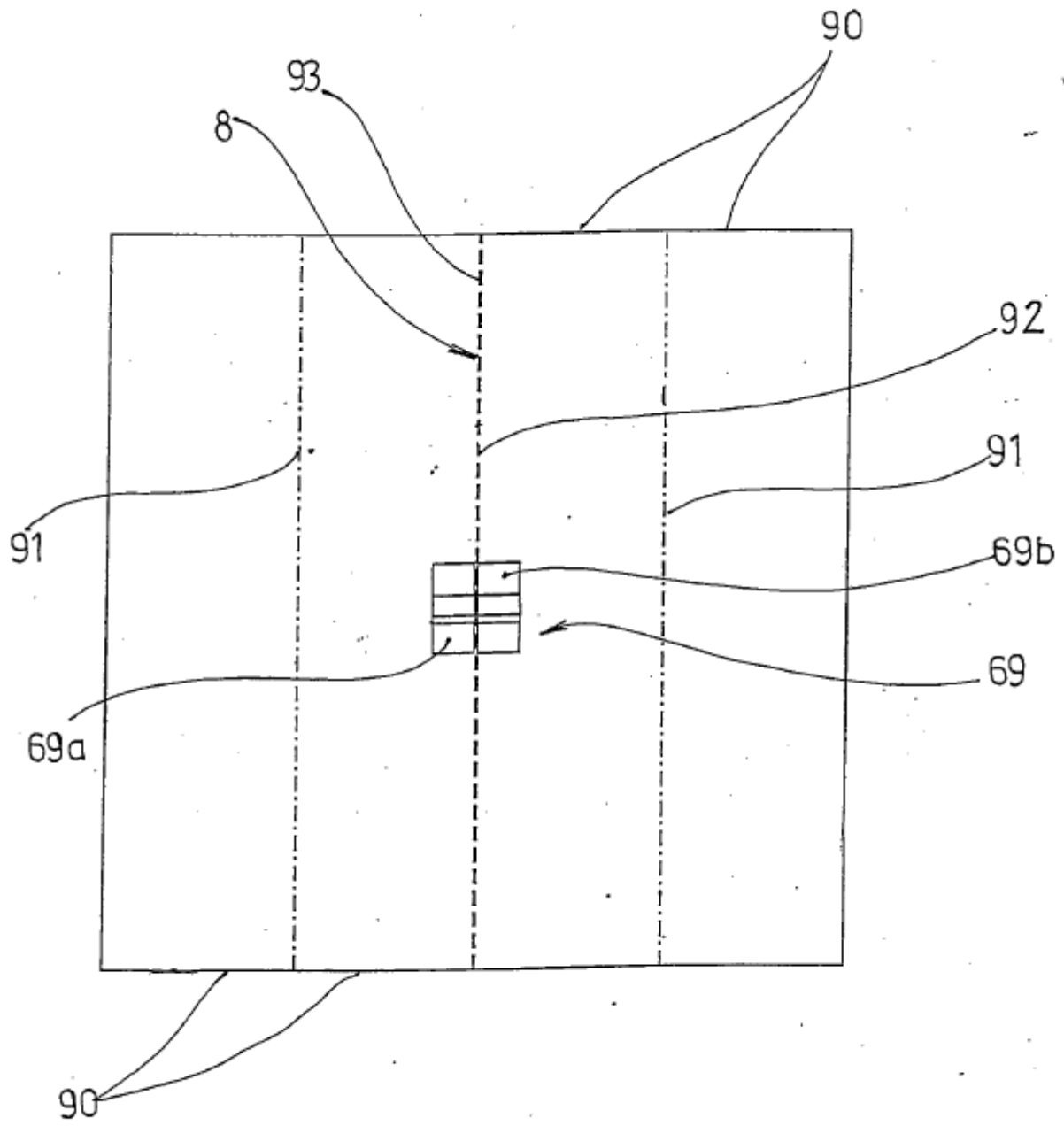


Fig. 30