

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 571 036**

51 Int. Cl.:

E04F 15/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.09.2009 E 09170492 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.04.2016 EP 2177687**

54 Título: **Disposición que contiene una pluralidad de paneles**

30 Prioridad:

15.10.2008 DE 202008013550 U

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

23.05.2016

73 Titular/es:

**FRITZ EGGER GMBH & CO. OG (100.0%)
Weiberndorf 20
6380 St. Johann in Tirol, AT**

72 Inventor/es:

NIEDERER, RALF

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 571 036 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

Disposición que contiene una pluralidad de paneles

- 5 La invención se refiere una disposición que contiene una pluralidad de paneles de suelo para la colocación sobre un sustrato, con un primer borde longitudinal en cada caso y un segundo borde longitudinal paralelo a este, con dos bordes transversales paralelos en cada caso y con un lado superior en cada caso apartado del sustrato, que está provisto con tiras de marcación que destacan visualmente del lado superior restante, que forman una marcación, que se extienden en cada caso desde un primer extremo de tira de marcación a un segundo extremo de tira de marcación, en la que los paneles de suelo presentan dimensiones idénticas, en la que paneles de suelo adyacentes presentan diferentes marcaciones, en la que los paneles de suelo se componen de una placa de material derivado de la madera, estando dispuesto el primer y/o el segundo extremo de tira de marcación del panel de suelo respectivo de la disposición en uno de los bordes, y en la que la distancia de los extremos de tira de marcación dispuestos en los bordes longitudinales con respecto al borde transversal situado más próximo es idéntica, y ascendiendo a un cuarto de la longitud total de los bordes longitudinales, y en la que la distancia del extremo de tira de marcación dispuesto en uno de los bordes transversales con respecto al primer borde longitudinal es igual a la distancia del extremo de tira de marcación dispuesto en el otro borde transversal con respecto al primer borde longitudinal. Una disposición de este tipo se conoce por el documento US 4,546,025.
- 10
- 15
- 20 Por el estado de la técnica se conoce la disposición de una pluralidad de paneles de iguales dimensiones, que pueden componerse de un material derivado de la madera para formar un revestimiento de suelo. Se conocen diferentes patrones de instalación en los que los paneles formados por lo general longitudinalmente se disponen de manera adyacente a otros paneles de manera determinada. En varios patrones de instalación está previsto que los paneles estén dispuestos en paralelo unos respecto a otros, es decir uno de los bordes longitudinales siempre toca el borde longitudinal al menos de un panel adyacente, y uno de los bordes transversales toca un borde transversal de un panel adyacente. Ha de indicarse que, en lo sucesivo, con el término "borde longitudinal" no necesariamente quiere decirse el más largo de los dos bordes, y con el término "borde transversal" no quiere decirse obligatoriamente el más corto de los dos bordes. Así el borde transversal puede ser también más largo que el borde longitudinal. También el borde longitudinal y el borde transversal pueden tener la misma longitud.
- 25
- 30 Se conoce por ejemplo la instalación en unión paralela en la que los paneles se instalan en paralelo a la misma altura, es decir, los bordes transversales de paneles adyacentes que se tocan en su borde longitudinal se sitúan a la misma altura. También se conocen uniones en las que los paneles, en una instalación paralela, se disponen desplazados, por ejemplo desplazados a la mitad (unión inglesa), o desplazados un tercio (unión de tipo Oxford), es decir los bordes transversales de paneles adyacentes que se tocan en sus bordes longitudinales están dispuestos desplazados entre sí.
- 35
- Los paneles que, por ejemplo, se emplean para la fabricación de un revestimiento de suelo pueden estar provistos también con un adorno o un estampado. La aplicación de un patrón se conoce de por sí. Por ejemplo pueden pegarse láminas provistas con el patrón y/o papeles impregnados en resina sobre un cuerpo de soporte, por ejemplo una placa de material derivado de la madera. El adorno sin embargo también puede estar aplicado por medio de un procedimiento de impresión directamente sobre la placa de soporte.
- 40
- En este caso puede ser deseable que no todos los paneles de un suelo presenten el mismo adorno, por ejemplo tiras de marcación que discurren en una dirección determinada, sino que algunos paneles presenten tiras de marcación que discurren por ejemplo en una dirección determinada sino que algunos paneles presenten tiras de marcación de orientación diferente. En este caso, para que se alcance una apariencia visualmente atractiva es necesario seleccionar y orientar los paneles individuales durante la instalación de manera que en la zona de bordes entre la tira de marcación de uno de los paneles y la tira de marcación del panel adyacente en cada caso no pueda distinguirse ningún desplazamiento reseñable. Esto lleva a un número muy limitado de adornos diferentes que puedan combinarse entre sí. Además la instalación debido a la necesidad de la selección y orientación cuidadosas del panel que va a instalarse a continuación en cada caso es muy laboriosa.
- 45
- 50
- Por lo tanto el objetivo de la presente invención es simplificar la instalación de paneles con diferentes adornos.
- 55
- El objetivo en el caso de una disposición con las características del preámbulo de la reivindicación 1 se consigue mediante las características de la parte caracterizadora de la reivindicación 1. Las configuraciones ventajosas son objeto de las reivindicaciones dependientes.
- 60
- Los paneles de acuerdo con la invención y la disposición de acuerdo con la invención permiten una instalación paralela de los paneles en unión sin la necesidad de fijarse con cada panel que va a instalarse en que las tiras de marcación que forman una marcación encajen con las de los paneles ya instalados. Los paneles individuales pueden colocarse unos junto a otros fundamentalmente en cualquier orden, y dado el caso también, en cualquier orientación
- 65
- Una ventaja adicional de la disposición de acuerdo con la invención y de los paneles de acuerdo con la invención es que, por ejemplo, el suelo de un espacio puede proveerse con un patrón individual que abarca el panel, totalmente

de acuerdo con el deseo del usuario. De esta manera por ejemplo es concebible fabricar el revestimiento de suelo en una habitación para niños con paneles sobre los cuales las tiras de marcación previstas de acuerdo con la invención representen calles, existiendo posibilidades de combinación casi interminables, y pudiendo fabricarse por ello trazados de calles totalmente individuales, en particular entonces cuando se dispone de una pluralidad de diferentes adornos con la pluralidad de paneles. Igualmente también sería concebible, en lugar de una habitación para niños proveer a un espacio representativo grande con un suelo diseñado artísticamente de la manera descrita anteriormente que presente, por ejemplo, tiras de marcación blancas sobre un sustrato oscuro, que produzcan una obra de arte global mediante la instalación individual de los paneles individuales unos junto a otros.

10 La disposición de acuerdo con la invención, de acuerdo con configuraciones ventajosas, puede estar caracterizada entre otros

- por que las tiras de marcación están impresas,
- por que las tiras de marcación presentan secciones rectas y/o curvadas,
- 15 - por que al menos una de las tiras de marcación presenta un ancho que varía durante su trazado,
- por que al menos una de las tiras de marcación toca y/o cruza al menos otra tira de marcación;
- por que un extremo de tira de marcación está dispuesto distanciado respecto a todos los bordes
- por que está prevista al menos una tira de marcación, uno de cuyos extremos de tira de marcación termina en una sección de la misma tira de marcación o en una sección de otra tira de marcación,
- 20 - por que la distancia de cada uno de los extremos de tira de marcación dispuestos en uno de los bordes transversales con respecto al primer borde longitudinal es igual a la distancia con respecto al segundo borde longitudinal,
- por que la distancia de cada uno de los extremos de tira de marcación dispuestos en uno de los bordes transversales con respecto al primer borde longitudinal es menor que la distancia con respecto al segundo borde longitudinal, y asciende en particular a un cuarto o un tercio de la longitud total del borde transversal y/o
- 25 - por que el o los espacios intermedios entre las tiras de marcación representan asimismo una marcación que se diferencia visualmente y/o hápticamente de la marcación formada por las tiras de marcación, presentando en particular al menos uno de los espacios intermedios al menos una representación de un paisaje, que contiene por ejemplo un bosque, una pradera, un lago, un edificio, una gasolinera, una instalación deportiva, un centro comercial y/o un mercado de verduras, etc. es decir, también los espacios intermedios de marcación mencionados pueden presentar extremos de espacio intermedio de marcación en la zona de borde del panel. Las características y configuraciones descritas anteriormente y que se refieren a las tiras de marcación y a los extremos de tiras de marcación son válidas de la misma manera para los espacios intermedios y extremos de espacios intermedios de marcación.

35 Ahora existe una pluralidad de posibilidades de configurar y perfeccionar la disposición de acuerdo con la invención y los paneles de acuerdo con la invención. Para ello ha de remitirse, por un lado, a las reivindicaciones subordinadas a la reivindicación 1, por otro lado a la descripción de ejemplos de realización en el dibujo adjunto. En el dibujo muestra:

40 Fig. 1 un ejemplo de realización de una disposición con tres paneles,

Fig. 2a) a g) diferentes ejemplos de realización de paneles adecuados para una disposición de este tipo y

45 Fig. 3a) a g) ejemplos de realización adicionales de paneles adecuados para una disposición de este tipo.

La figura 1 muestra una disposición 1 que contiene tres paneles 5, que en el presente caso son parte de un revestimiento de suelo en una habitación para niños.

50 Los paneles 2 tienen dimensiones idénticas y están instalados en paralelo en unión inglesa, es decir desplazados en cada caso a la mitad. Todos los paneles 2 presentan un primer borde longitudinal 3a y segundo borde longitudinal 3b paralelo a este, así como dos bordes transversales paralelos 4. Sin embargo los paneles 2 se diferencian mediante marcaciones previstas sobre ellos en cada caso en el lado superior 5 apartado del sustrato. El lado superior 5 está provisto concretamente con tiras de marcación que destacan visualmente del resto del lado superior, que se extienden en cada caso desde un primer extremo de tira de marcación hacia un segundo extremo de tira de marcación.

60 En el caso del panel superior 2 en la figura 1, una tira de marcación 6 discurre desde un extremo 6a hacia un extremo 6b, una tira de marcación 7 desde un extremo 7a a un extremo 7b, y una tira de marcación 8 desde un extremo 8a a un extremo 8b, estando dispuestos los extremos 7a y 8a en el primer borde longitudinal 3a, los extremos 6b y 7b en el segundo borde longitudinal 3b, y los extremos 6a y 8b en los dos bordes transversales 4.

65 En el caso del panel izquierdo inferior en Fig. 1 una tira de marcación 6' discurre desde un extremo 6'a a un extremo 6'b, una tira de marcación 7' desde un extremo 7'a a un extremo 7'b, y una tira de marcación 8' de un extremo 8'a a un extremo 8'b.

5 En el caso del panel derecho inferior en la figura 1, una tira de marcación 6'' discurre desde un extremo 6''a a un extremo 6''b, una tira de marcación 7'' desde un extremo 7''a a un extremo 7''b, una tira de marcación 8'' desde un extremo 8''a a un extremo 8''b, y una tira de marcación 9'' desde un extremo 9''a a un extremo 9''b. En este caso el extremo 8''b y el extremo 9''b están dispuestos distanciados con respecto a todos los bordes 3a, 3b y 4. El extremo 9''b desemboca en este caso en una sección de la misma tira de marcación 9''. La tira de marcación 8'' termina con su extremo 8''b en un travesaño impreso, no señalado con más detalle.

10 Puede distinguirse claramente que, aunque cada uno de los paneles 2 presenta otras marcaciones, los paneles 2 pueden disponerse en cualquier orden, mientras que esté garantizada en este caso una instalación paralela en la unión, en este ejemplo en unión inglesa. A pesar de marcaciones diferentes siempre dos extremos de tira de marcación están situados exactamente enfrentados en la zona de contacto de dos paneles adyacentes. Con más detalle, en la figura 1, los extremos de tira de marcación 6b y 7'a o 6'b y 6''a o 7b y 6''b están dispuestos enfrentados, y concretamente sin desplazamiento. Incluso si dos de los paneles 2 representados en la figura 1 se intercambiaran uno con otro, dos extremos de tira de marcación siempre estarían situados exactamente enfrentados en la zona de bordes.

15 En las figuras 2a) a g) y en las figuras 3a) a g) están representadas diferentes configuraciones posibles de paneles que pueden juntarse para formar una disposición, tal como está representada en la figura 1.

20 En los ejemplos de realización representados en las figuras 2a) a g), al igual que en la figura 1, la distancia y_1 , y'_1 de cada uno de los extremos de tira de marcación dispuestos en los bordes transversales con respecto al borde longitudinal, es decir con respecto al borde longitudinal superior, es igual a la distancia y_2 , y'_2 con respecto al segundo borde longitudinal, es decir con respecto al borde longitudinal inferior. Las tiras de marcación terminan por tanto en la zona de los bordes transversales en su centro.

25 Por el contrario, en los ejemplos de realización en las figuras 3a) a g) la distancia de los extremos de tira de marcación dispuestos en los bordes transversales con respecto al borde longitudinal, es decir con respecto al borde longitudinal superior es inferior a la distancia con respecto al segundo borde longitudinal, es decir con respecto al borde longitudinal inferior. La distancia con respecto al borde longitudinal inferior es en este caso tres veces más grande que la distancia con respecto al borde longitudinal superior.

30 En todos los paneles representados en las figuras 1 a 3 la distancia de los extremos de tira de marcación dispuestos en los bordes longitudinales con respecto al borde transversal dispuesto más próximo, señalada en la figura 1 con x_1 o x_2 , es idéntica y asciende en este caso a un cuarto de la longitud total x del borde longitudinal.

35

REIVINDICACIONES

1. Disposición (1) que contiene una pluralidad de paneles de suelo (2) para la instalación sobre un sustrato,
- 5 - con un primer borde longitudinal (3a) en cada caso y un segundo borde longitudinal (3b) paralelo a este,
 - con dos bordes transversales paralelos (4) en cada caso y
 - con un borde superior (5) apartado del sustrato en cada caso, que está provisto de tiras de marcación (6, 7, 8, 6', 7', 8', 6'', 7'', 8'', 9'') que destacan visualmente del lado superior restante y forman una marcación, que se
 10 extienden en cada caso desde un primer extremo de tira de marcación (6a, 7a, 8a, 6'a, 7'a, 8'a, 6''a, 7''a, 8''a, 9''a)
 a un segundo extremo de tira de marcación (6b, 7b, 8b, 6'b, 7'b, 8'b, 6''b, 7''b, 8''b, 9''b),
 - en la que los paneles de suelo (2) presentan dimensiones idénticas,
 - en la que paneles de suelo (2) adyacentes presentan diferentes marcaciones,
 - en la que los paneles de suelo (2) están formados por una placa de material derivado de la madera,
- 15 en la que el primer y/o el segundo extremo de tira de marcación (6a, 7a, 8a, 6'a, 7'a, 8'a, 6''a, 7''a, 8''a, 9''a, 6b, 7b, 8b, 6'b, 7'b, 8'b, 6''b, 7''b, 8''b, 9''b) del panel de suelo (2) respectivo están dispuestos en uno de los bordes (3a, 3b, 4)
 y,
 - en la que la distancia (x_1, x_2) de los extremos de tira de marcación (7a, 8a, 6b, 7b) dispuestos en los bordes
 20 longitudinales (3a, 3b) con respecto al borde transversal (4) situado más próximo es idéntica, y asciende a un cuarto
 de la longitud total (x) de los bordes longitudinales (3a, 3b), y la distancia (y_1) del extremo de tira de marcación (8b)
 dispuesto en uno de los bordes transversales (4) con respecto al primer borde longitudinal (3a) es igual a la distancia
 (y'_1) del extremo de tira de marcación (6a) dispuesto en el otro borde transversal (4) con respecto al primer borde
 longitudinal (3a),
caracterizada por
- 25 - **que** sobre cada panel de suelo (2) de la disposición (1) están previstas al menos tres tiras de marcación (6, 7, 8, 6', 7', 8', 6'', 7'', 8'', 9''),
 - **que** en los dos bordes longitudinales (3a, 3b) están dispuestos en cada caso al menos dos extremos de tira de
 30 marcación (7a, 8a; 6b, 7b; 8'a, 7'a; 8'b, 7'b; 6''b, 8''a; 7''a, 7''b)
 - **que** en los dos bordes transversales (4) está dispuesto en cada caso al menos un extremo de tira de marcación
 (6a; 8b; 6'a; 6'b; 6''a; 9''a), de manera que en una instalación paralela de los paneles de suelo (2) en unión, cada
 uno de estos extremos de tira de marcación (6b; 7b; 6'b) está dispuesto enfrentado a un extremo de tira de
 35 marcación (7'a; 6''b; 6''a) de una tira de marcación del panel de suelo (2) adyacente en cada caso, y
 - **que** la unión es una unión inglesa.
2. Disposición (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** las tiras de marcación (6, 7, 8, 6', 7', 8', 6'', 7'', 8'', 9'') están impresas.
3. Disposición (1) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada por que** las tiras de marcación (6, 7, 8, 6', 7', 8', 6'', 7'', 8'', 9'') presentan secciones rectas y/o curvadas.
4. Disposición (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** al menos una de las tiras de marcación (6, 7, 8, 6', 7', 8', 6'', 7'', 8'', 9'') presenta un ancho que varía a lo largo de su trazado.
- 45 5. Disposición (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** al menos una de las tiras de marcación (6, 7, 8, 6', 7', 8', 6'', 7'', 8'', 9'') toca y/o cruza al menos otra tira de marcación.
6. Disposición (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** un extremo de tira de marcación (8''b, 9''b) está dispuesto distanciado con respecto a todos los bordes (3a, 3b, 4).
- 50 7. Disposición (1) de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizada por que** está prevista al menos una tira de marcación (9''), uno de cuyos extremos de tira de marcación (9''b) termina en una sección de la misma tira de marcación (9'') o en una sección de otra tira de marcación.
- 55 8. Disposición (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la distancia (y_1, y'_1) de cada uno de los extremos de tira de marcación (6a, 8b; 6'a, 6'b; 6''a, 9''a) dispuestos en uno de los bordes transversales (4) con respecto al primer borde longitudinal (3a) es igual a la distancia (y_2, y'_2) con respecto al segundo borde longitudinal (3b).
- 60 9. Disposición (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la distancia (y_1, y'_1) de cada uno de los extremos de tira de marcación (6a, 8b; 6'a, 6'b; 6''a, 9''a) dispuestos en uno de los bordes transversales (4), con respecto al primer borde longitudinal (3a), es menor que la distancia (y_2, y'_2) con respecto al segundo borde longitudinal (3b) y asciende en particular a un cuarto o a un tercio de la longitud total (y, y') del borde transversal (4).
- 65

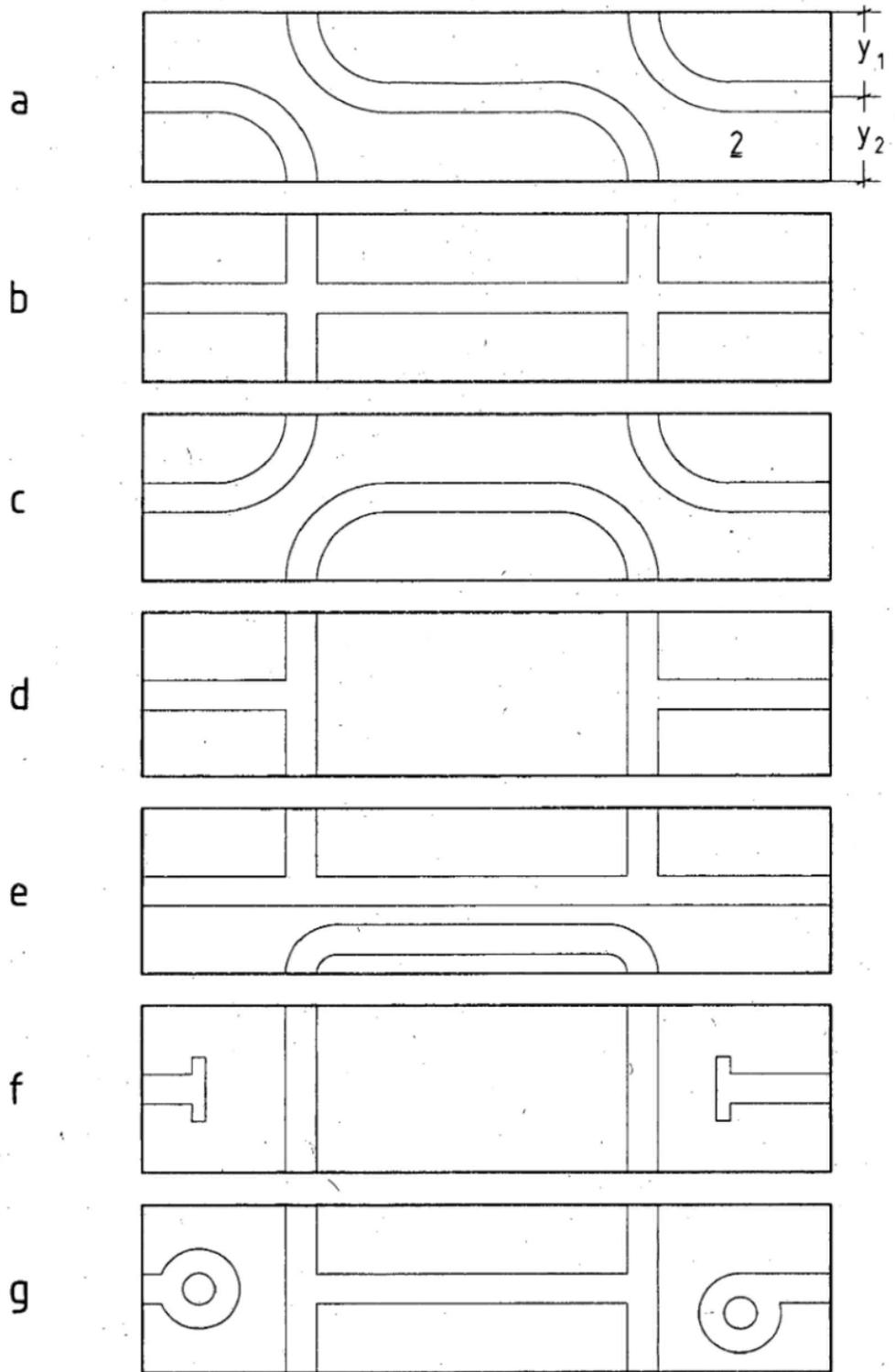


Fig. 2

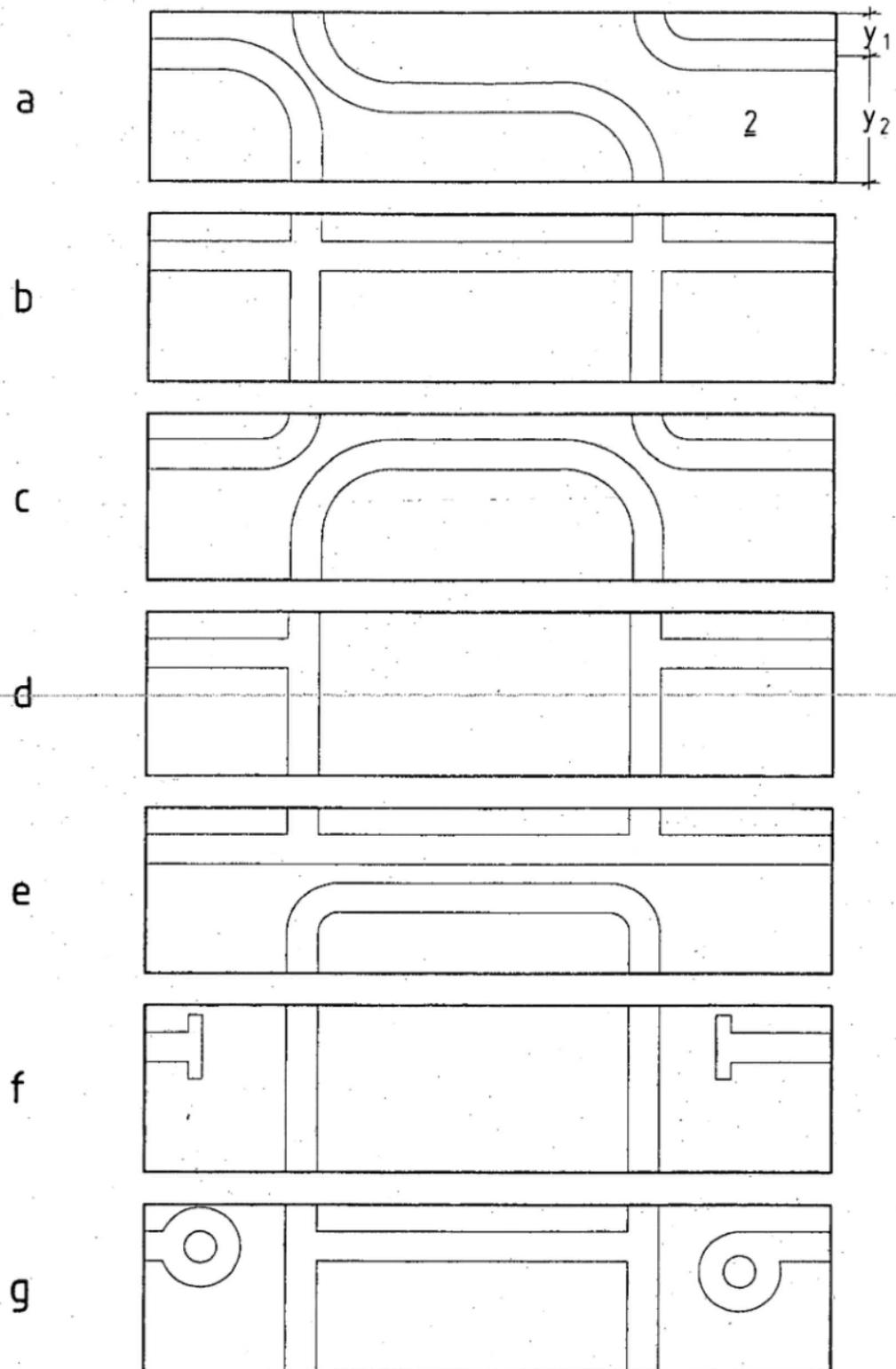


Fig. 3