

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 623 401**

51 Int. Cl.:

**E03F 5/04**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.06.2007** **E 07075451 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.03.2017** **EP 1865117**

54 Título: **Desagüe con canto erguido**

30 Prioridad:

**09.06.2006 NL 1031975**

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

**11.07.2017**

73 Titular/es:

**EASY SANITARY SOLUTIONS B.V. (100.0%)  
Nijverheidsstraat 60  
7575 BK Oldenzaal, NL**

72 Inventor/es:

**KEIZERS, JURGEN HENDRIK PETER JOZEPH**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 623 401 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**

Desagüe con canto erguido

5 La invención está relacionada con la combinación de un suelo de ducha, un desagüe para un suelo de ducha conectado al suelo de ducha para descargar agua que fluye entrando desde sustancialmente una dirección sobre el suelo de ducha y un suelo adyacente conectado al desagüe y opuesto al suelo de ducha, según el preámbulo de la reivindicación 1.

Una combinación de este tipo se conoce por ejemplo a partir de los documentos EP 1577452 y DE-U-20214403.

10 El desagüe de dicha combinación ya se conoce, y en los años pasados se ha vuelto particularmente conocido un desagüe de ducha alargado, vendido con el nombre de marca Easydrain. Este desagüe alargado tiene un vaso de recogida y una rejilla colocada en el mismo, y usualmente se coloca en un lado de un espacio de ducha, en particular bajo la puerta del espacio de ducha y sobre toda la anchura del mismo. La pendiente del suelo de ducha puede discurrir entonces en una dirección al desagüe de ducha alargado.

15 Sin embargo en algunos casos se ha encontrado que una pequeña parte del agua y espuma discurre sobre la rejilla del desagüe y así entra en el espacio adyacente. Esto no es deseable. Además es esencial que el desagüe se extienda sobre toda la anchura de la pendiente, por lo que ya sea la pendiente o el desagüe se deben hacer a medida.

Por lo tanto el objeto de la invención es proporcionar una combinación con un desagüe en donde los inconvenientes indicados arriba se alivien o incluso se obvien.

Este objeto se logra con una combinación según la reivindicación 1.

20 El agua y la espuma que fluyen sobre la rejilla son ralentizados y parados por el lado elevado de modo que todavía se pueden descargar por medio del vaso de recogida.

Según una alternativa de la invención, el canto del vaso de recogida es elevado y forma el lado elevado. Esto se puede realizar de una manera muy simple desde un punto de vista de fabricación.

25 Según otra alternativa de la invención, se proporciona una tira separada adyacente al desagüe y que tiene un canto que sobresale por encima del canto de flujo entrante con el fin de formar el lado elevado. La rejilla preferiblemente comprende aberturas de paso en la superficie superior.

Según incluso otra alternativa de la invención, se proporciona que la rejilla tenga elevación en un lado para formar una barrera al agua y espuma que discurren sobre la rejilla. La ventaja de esta alternativa es que desagües ya existentes se pueden modificar fácilmente sustituyendo la rejilla.

30 En una realización del desagüe según la invención la rejilla sobresale por encima del canto de recogida en al menos el lado elevado. Esto crea la apariencia de un desagüe completamente plano, mientras que no obstante se dispone una elevación que forma una barrera.

En incluso otra realización del desagüe según la invención la rejilla tiene una sección transversal sustancialmente en forma de U con una superficie superior y dos superficies laterales descendentes.

35 En incluso otra realización del desagüe según la invención la superficie superior sobresale por encima del canto de flujo entrante, y la superficie lateral está provista de aberturas adyacentes al canto de flujo entrante. El agua que se aproxima ascenderá inmediatamente contra el lado de la rejilla y ahí fluirá por medio de las aberturas al vaso de recogida. Debido a la superficie superior elevada el agua y la posible espuma no podrán fluir sobre esta superficie superior. La superficie superior aquí también puede estar provista de aberturas, esto reduce aún más la posibilidad de rebose.

40 Estas y otras características de la invención se esclarecen aún más con referencia a los dibujos adjuntos.

Las figuras 1A y 1B muestran vistas en perspectiva de una primera realización de un desagüe según la invención.

La figura 2 muestra una vista en sección transversal del desagüe según la figura 1 incorporado en un suelo.

La figura 3 muestra una segunda realización de un desagüe según la invención.

45 Las figuras 4A y 4B muestran dos variantes de una tercera realización de un desagüe según la invención.

La figura 5 muestra una cuarta realización de un desagüe según la invención en sección transversal.

La figura 6 muestra una quinta realización del desagüe según la invención en sección transversal.

La figura 7 muestra una sexta realización de la invención en sección transversal.

Las figuras 8A y 8B muestran respectivamente una vista superior y una vista en sección transversal de una tira de conexión para un desagüe según la invención.

La figura 9 muestra una vista superior de una séptima realización de un desagüe según la invención.

La figura 10 muestra una vista en sección transversal de una octava realización de un desagüe según la invención.

5 Las figuras 1A y 1B muestran vistas en perspectiva de una primera realización de un desagüe 1 según la invención. El desagüe 1 tiene un vaso de recogida 2 con una rejilla 3 colocada en el mismo. En el lado inferior del vaso de recogida 2 se dispone un sifón 4 que se puede conectar a una tubería de desagüe por medio de una conexión 5. El vaso de recogida 2 tiene un canto 6 de flujo entrante y, ubicado opuesto, un canto elevado 7 que forma el lado elevado del desagüe 1.

10 La figura 2 muestra el desagüe 1 en vista en sección transversal e incorporado en un suelo de, por ejemplo, una ducha. El suelo 8 de ducha está provisto de, por ejemplo, baldosas y pendientes hacia abajo hacia el canto 6 de flujo entrante. El agua que cae sobre el suelo 8 de ducha es llevada así por medio de la pendiente creada al desagüe 1. El suelo 9 del espacio adyacente se conecta al lado elevado 7. El lado elevado 7 del desagüe 1 impide que agua y espuma, que discurren sobre la rejilla 3, se posen sobre el suelo 9.

15 La figura 3 muestra una segunda realización 10 de un desagüe. El vaso de recogida 11 está provisto aquí de dos cantos erguidos 12 de igual altura. En el vaso de recogida 11 está colocada una rejilla 13 que tiene una elevación 14 en un lado. Esta elevación 14 forma una barrera para agua y espuma que fluyen sobre la rejilla 13.

La figuras 4A y 4B muestran una tercera realización 20 de un desagüe según la invención. El desagüe 20 aquí también tiene un vaso de recogida 21 con cantos laterales 22 de igual altura. El suelo 23 de ducha se conecta a ras con el canto 22 de flujo entrante del desagüe 20. En el lado opuesto está dispuesta una tira 24 que se puede ajustar a la altura del suelo adyacente 25. En la figura 4A, el suelo adyacente 25 se encuentra al mismo nivel que la rejilla 26, y la tira 24 proporciona una barrera. En la variante según la figura 4B, en donde el suelo adyacente 25 está ligeramente elevado respecto a la rejilla 26, la tira 24 también proporciona la barrera necesaria.

20

La figura 5 muestra una vista en sección transversal de una cuarta realización 30 del desagüe según la invención. Este desagüe 30 tiene un vaso de recogida 31 con un canto 32 de flujo entrante y un canto elevado 33 que es más alto que el canto 32 de flujo entrante. Este canto elevado 33 proporciona la barrera. El desagüe 30 además está provisto de una rejilla 34, cuya superficie superior se extiende desde el canto 32 de flujo entrante al canto elevado 33. El desagüe 30 por esto tiene una apariencia similar a la de un desagüe convencional. Sin embargo, debido a la superficie superior ascendente de la rejilla 34 se impide el flujo de agua y espuma sobre la rejilla 34, y así se crea una barrera para este propósito en combinación con el canto elevado 33.

25

30

La figura 6 muestra una vista en sección transversal de una quinta realización 40 de un desagüe según la invención. El vaso de recogida 41 también está provisto aquí de dos cantos 42 de igual altura. Estos dos cantos 42 se conectan al suelo 43 de ducha y al suelo adyacente 44. En el vaso de recogida 41 está colocada una rejilla 45, cuya superficie superior es más alta que los cantos 42. La superficie lateral 46 adyacente al suelo 43 de ducha, y así al canto 42 de flujo entrante, está provista de aberturas 47. Este desagüe 40 tiene así la apariencia de un umbral y además impide que agua y espuma fluyan sobre la superficie superior 45 al suelo adyacente 44. Esto se impide porque agua y espuma que fluyen sobre el suelo 43 de ducha ascienden contra la superficie lateral 46 y ahí entran al vaso de recogida 41 directamente por medio de las aberturas 47.

35

La figura 7 muestra una sexta realización 50 de un desagüe según la invención. El vaso de recogida aquí de nuevo tiene dos cantos laterales de igual altura y la rejilla 52 está provista de un lado elevado 53 que forma la barrera deseada. En esta realización la rejilla 52 sobresale sobre los cantos del vaso de recogida 51.

40

La figura 8A muestra una vista superior de un suelo 60 de ducha con un desagüe 61 según la invención en el mismo. Este desagüe por ejemplo puede ser una de las realizaciones anteriores.

45 Cuando el desagüe 61 no se extiende totalmente entre las dos paredes 62, todavía existe el peligro de que agua y espuma fluyan desde el suelo 60 de ducha al suelo adyacente 63. Con el fin de impedir esto, se dispone una tira 64, que forma una barrera para las otras piezas, adyacente al desagüe 61 de ducha, que está provista de un lado elevado según la invención. La figura 8B muestra una sección transversal de esta tira 64. La tira 64 se puede hacer con una longitud de modo que un desagüe de tamaño estándar todavía pueda descargar agua desde la pendiente entera.

50 La figura 9 muestra una séptima realización 70 de un desagüe según la invención. Este desagüe 70 es curvado y por ejemplo adecuado para cubículos de ducha de rincón con puertas de ducha semicirculares. Se disponen tiras de barrera 71 correspondientes a las tiras 64 mostradas en las figuras 8A y 8B adyacentes al desagüe semicircular 70.

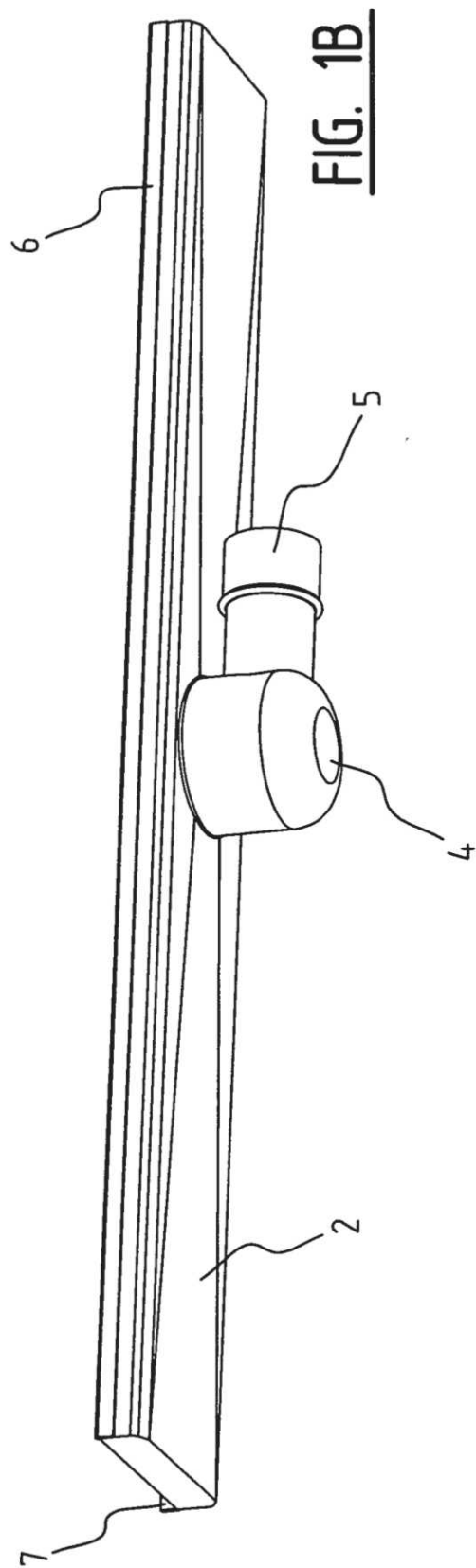
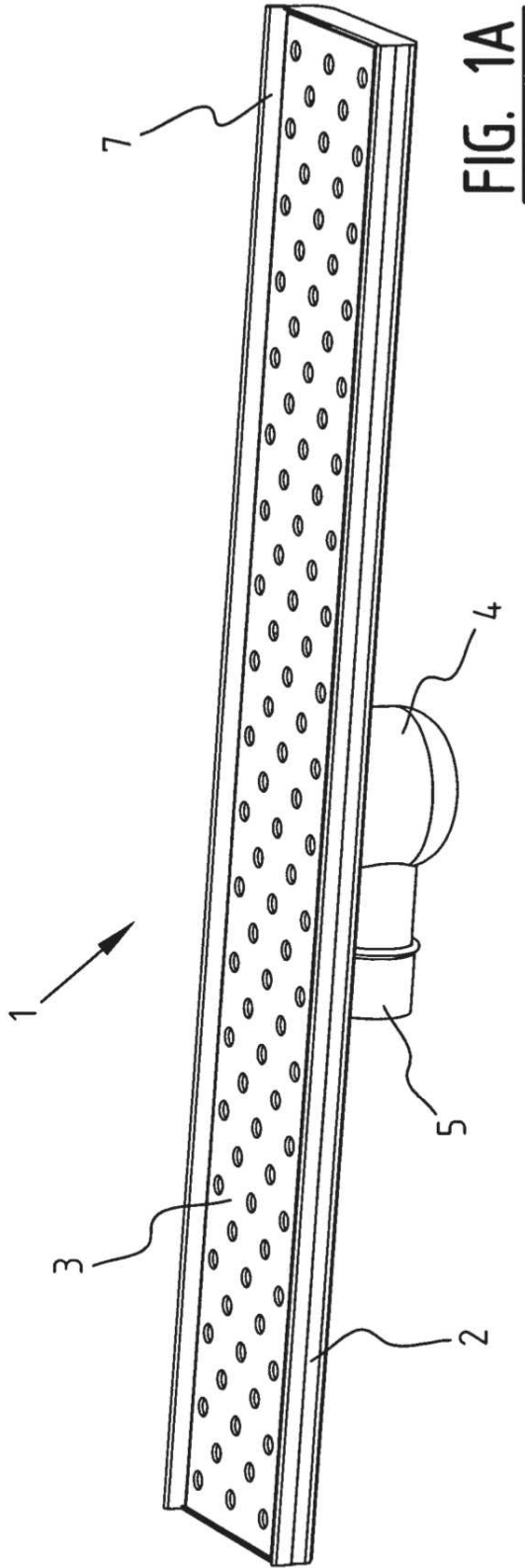
La figura 10 muestra una octava realización 80 de un desagüe según la invención. Este desagüe 80 tiene un vaso de recogida 81 con un canto 82 de flujo entrante y un canto elevado 83. El canto 82 de flujo entrante se conecta al suelo 84 de ducha y el canto elevado 83 se conecta al suelo adyacente 85. Como el canto elevado 83 forma una

55

5 barrera, es posible reducir la distancia entre el canto 82 de flujo entrante y el canto elevado 83. Entonces en este espacio se coloca una rejilla más estrecha 86. Sin embargo, con el fin de asegurar un buen flujo pasante del agua entrante, el vaso de recogida 81 debe tener un depósito 87 en el que se puede acumular el agua recogida y posteriormente ser descargada por medio de una salida. La ventaja de esta realización es que con esto se obtiene un desagüe muy estrecho que queda prácticamente oculto de la vista.

**REIVINDICACIONES**

1. Combinación de un suelo (8) de ducha, un desagüe (1) para un suelo de ducha conectado al suelo (8) de ducha para descargar agua que fluye entrando desde sustancialmente una dirección sobre el suelo (8) de ducha y un suelo adyacente (9) conectado al desagüe (1) y opuesto al suelo (8) de ducha, dicho desagüe (1; 10; 20; 30; 40; 50) comprende:
- 5
- un vaso de recogida (2; 11; 21; 31; 51) que está abierto en el lado superior y que se puede acoplar a una salida, y dicho vaso de recogida (2; 11; 21; 31; 51) está provisto de al menos un canto (6; 12; 22; 32; 42) de flujo entrante;
- 10
- una rejilla (3; 13; 26; 34; 52) dispuesta en el vaso de recogida (2; 11; 21; 31; 51) que cubre al menos parcialmente el lado superior del vaso de recogida (2; 11; 21; 31; 51), en donde el desagüe tiene un lado elevado (7; 14; 24; 33), más alto que el canto (6; 12; 22; 32) de flujo entrante y opuesto a este canto (6; 12; 22; 32) de flujo entrante
- caracterizado por que
- 15
- un canto (7; 33) del vaso de recogida (2; 31) está elevado y forma el lado elevado (7; 33), en donde el canto (6; 32) de flujo entrante está al nivel del suelo (8) de ducha y en donde el canto elevado (7; 33) está al nivel del suelo adyacente (9) o;
- caracterizado por que la rejilla (13; 52) tiene una elevación (14; 53) en un lado para formar una barrera para agua y espuma que fluyen sobre la rejilla (13; 52) o;
- 20
- caracterizado por una tira separada (24) adyacente al desagüe y que tiene un canto (24) que sobresale encima del canto (22) de flujo entrante con el fin de formar el lado elevado (24).
2. Desagüe (40) según la reivindicación 1, en donde la rejilla (45) sobresale por encima del canto de recogida en al menos el lado elevado.
3. Desagüe (1; 10; 20; 30; 40; 50) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la rejilla (3; 13; 26; 34; 52) tiene una sección transversal sustancialmente en forma de U con una superficie superior y dos superficies laterales descendentes.
- 25
4. Desagüe (1; 10; 20; 30; 40; 50) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la rejilla (3; 13; 26; 34; 52) comprende aberturas de paso en la superficie superior.



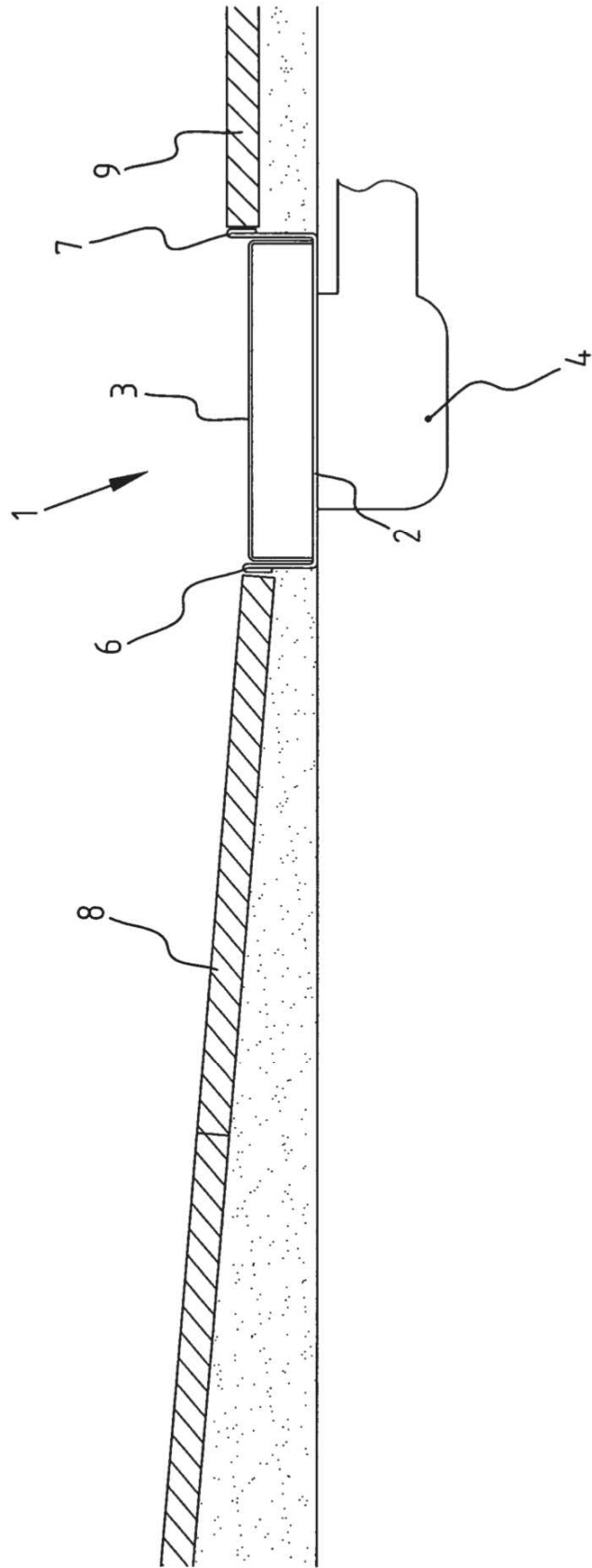
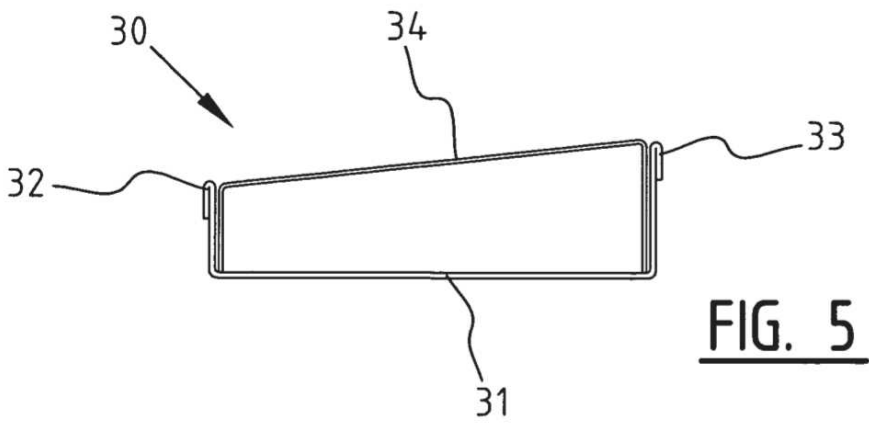
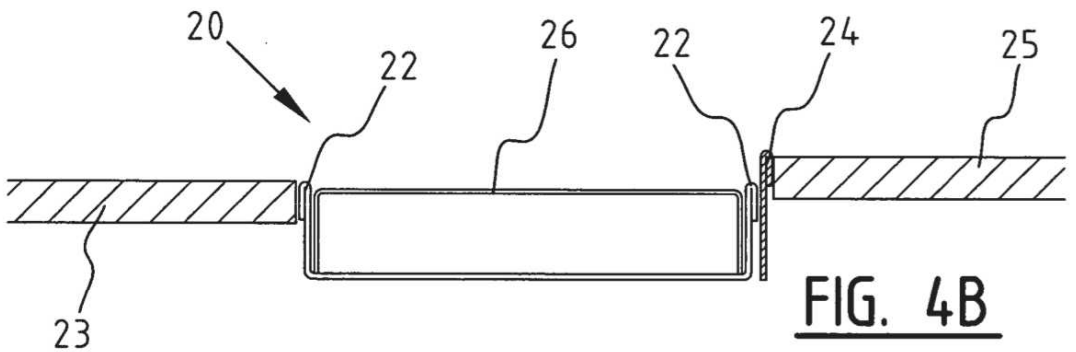
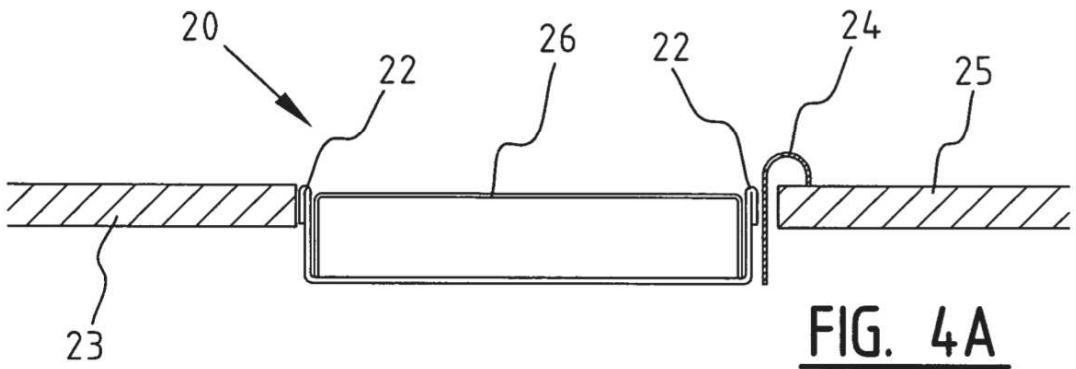
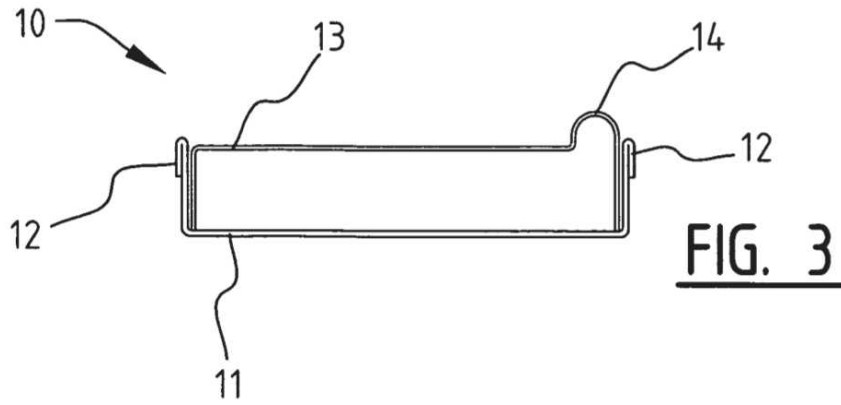
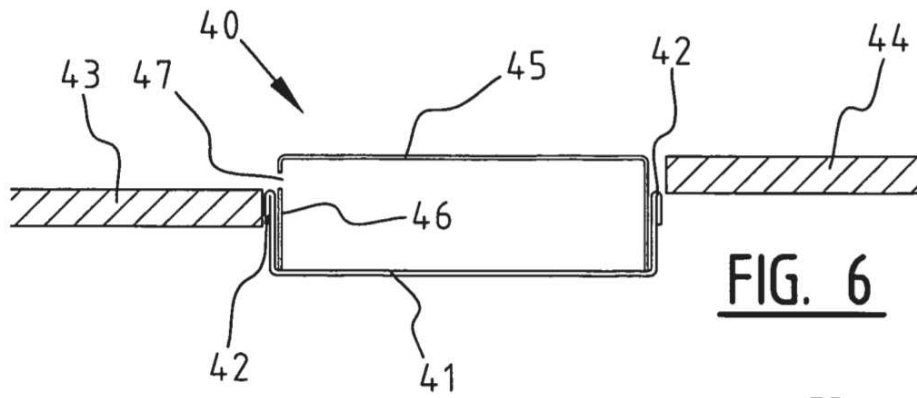


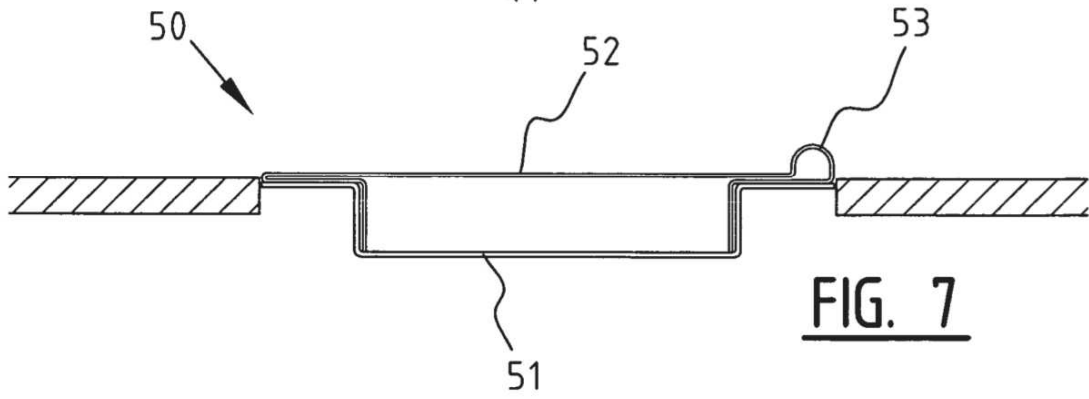
FIG. 2



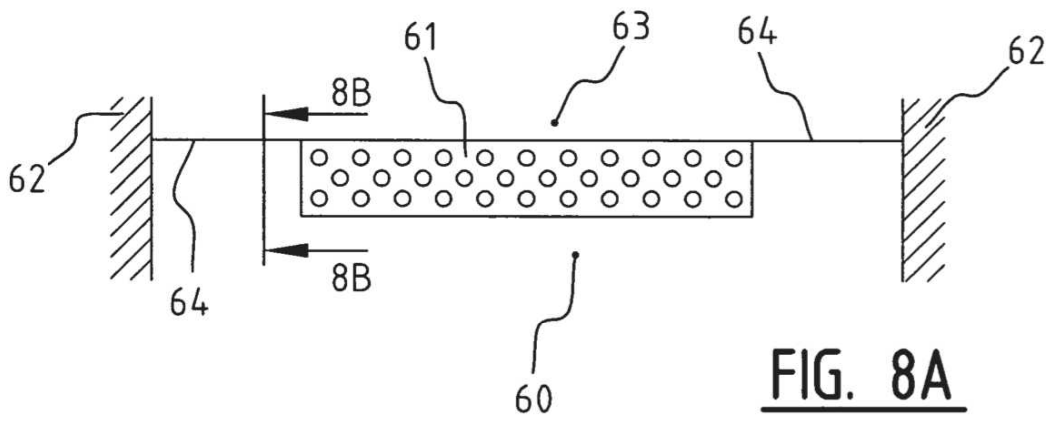




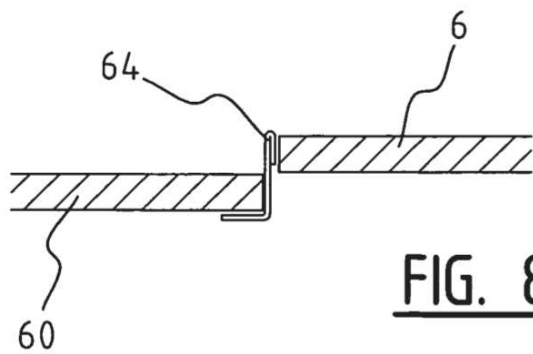
**FIG. 6**



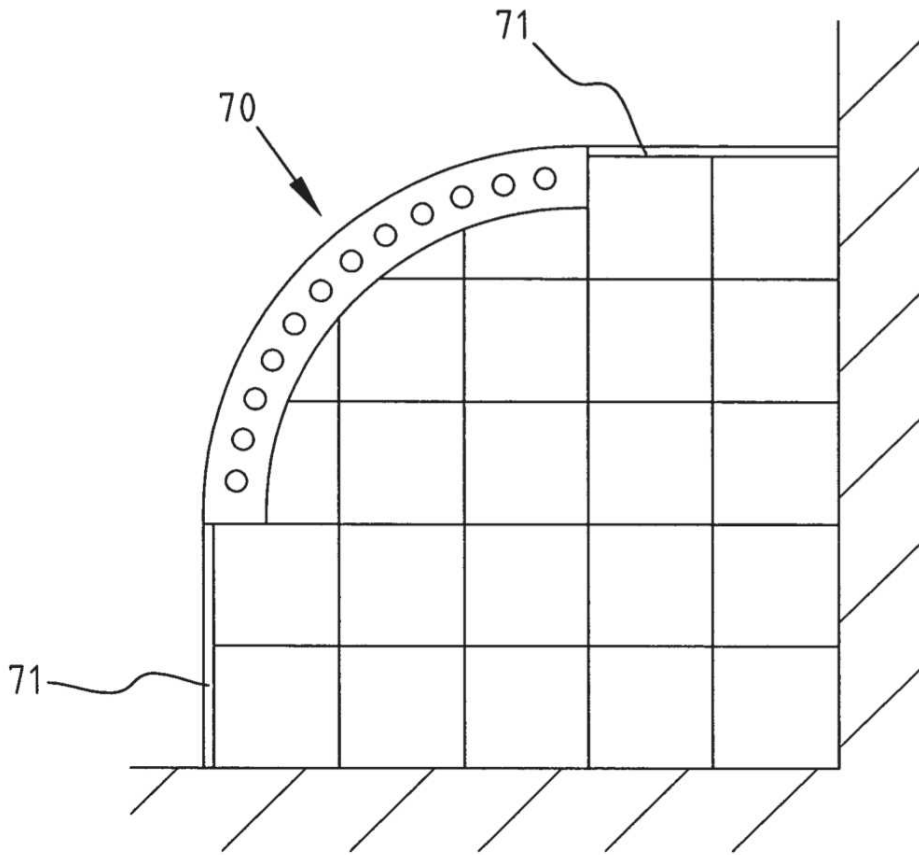
**FIG. 7**



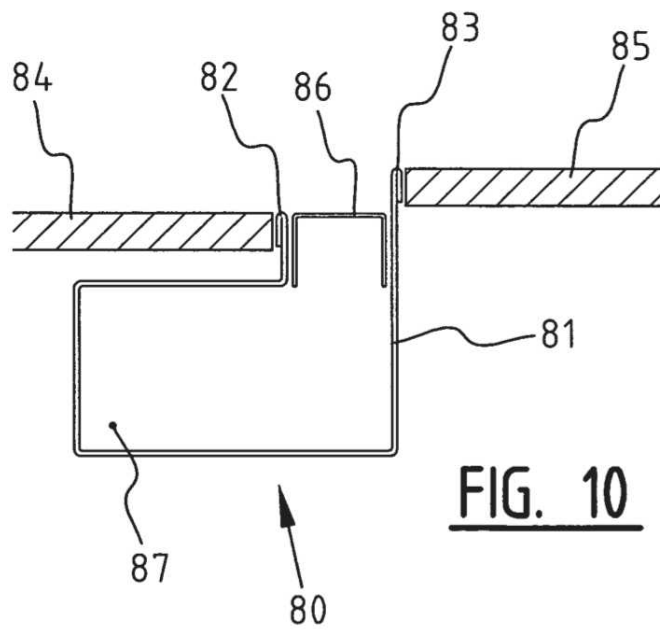
**FIG. 8A**



**FIG. 8B**



**FIG. 9**



**FIG. 10**