



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 083**

51 Int. Cl.:

B65D 19/10 (2006.01)

B65D 77/04 (2006.01)

B65D 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09001565 .2**

96 Fecha de presentación : **05.02.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2090520**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.08.2009**

54

Título: **Recipiente de transporte y almacenamiento para líquidos.**

30

Prioridad: **15.02.2008 DE 10 2008 009 327**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
21.09.2011

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
21.09.2011

73

Titular/es: **PROTECHNA S.A.**
14 avenue de la Gare
1701 Fribourg, CH

72

Inventor/es: **No figura por renuncia del inventor**

74

Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 365 083 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

Recipiente de transporte y almacenamiento para líquidos

El invento se refiere a un recipiente de transporte y almacenamiento según el preámbulo de la reivindicación 1 para líquidos.

5 Un recipiente de transporte y almacenamiento para líquidos descrito en el documento DE 101 10 926 B4 está equipado con un armazón soporte construido como plataforma con cuñas formado por una cuña central y dos cuñas exteriores de material plástico y por un fondo de chapa, que apoya en patas de apoyo de las cuñas, sobre el que descansa el recipiente interior de material plástico del recipiente de transporte para el alojamiento de líquidos.

10 Además, en el mercado se ofrecen recipientes de transporte para líquidos equipados con una plataforma de madera o de acero para sustentar el recipiente interior rodeado por una envolvente de chapa o de rejilla.

A través del documento DE 100 38 464 A1 se conoce un recipiente conforme con el género indicado para el transporte y almacenamiento de líquidos.

El peso en vacío de estos recipientes de transporte y de almacenamiento para líquidos conocidos es relativamente grande.

15 El invento se basa en el problema de perfeccionar el bastidor soporte del recipiente de transporte y de almacenamiento según el invento para líquidos desde el punto de vista de una mayor estabilidad y de una reducción del peso en vacío del recipiente.

Este problema se soluciona según el invento con un recipiente de transporte y de almacenamiento para líquidos con las características de la reivindicación 1.

20 Las reivindicaciones subordinadas contienen perfeccionamientos ventajosos y convenientes del invento.

El recipiente de transporte y almacenamiento según el invento se caracteriza por las siguientes ventajas:

25 La configuración de acanaladuras longitudinales y transversales en el fondo del bastidor soporte, construido como pieza inyectada de material plástico, contribuye a una mejora esencial de la estabilidad del fondo y con ello a una mayor seguridad de transporte del recipiente. Con la estabilidad mejorada del fondo se puede reducir el grueso de material de este. Esta medida hace posible una reducción del peso en vacío y de los costes de transporte del recipiente. El grueso de material reducido del fondo del bastidor soporte de material plástico y la posibilidad de utilizar material plástico reciclado para la fabricación del fondo conducen a una reducción de los costes de fabricación del recipiente. El material plástico del fondo garantiza una mayor resistencia a líquidos agresivos, tales como ácidos y álcalis. Con el descenso y el aplanamiento del fondo, que sirve para sustentar el recipiente interior de material plástico, del bastidor soporte construido como plataforma con cuñas se obtiene un aumento del volumen nominal del nuevo recipiente fabricado con diferentes volúmenes con relación a los recipientes estándar ofrecidos en el mercado, sin que se merme la distancia al suelo del fondo de apoyo del bastidor soporte del recipiente interior necesaria para el manejo del recipiente de transporte y almacenamiento con un medio de transporte.

30 El invento se describirá en lo que sigue por medio de las figuras del dibujo, que representan:

35 La figura 1, una representación en perspectiva de un recipiente de transporte y almacenamiento para líquidos con un bastidor soporte construido como plataforma con cuñas.

La figura 2, una representación en perspectiva del fondo del bastidor soporte del recipiente.

La figura 3, una vista en planta del fondo del bastidor soporte.

40 La figura 4, una representación en sección longitudinal central según la línea IV-IV de la figura 3 del fondo del bastidor soporte con una representación parcial del recipiente interior, que descansa sobre él.

La figura 5, una representación en sección transversal según la línea V-V de la figura 3 del fondo del bastidor soporte con una representación parcial del recipiente interior.

45 El recipiente 1 de transporte y almacenamiento para líquidos utilizable como recipiente de un solo uso o de varios usos según la figura 1 posee como elementos principales un recipiente 2 interior sustituible de material plástico con una pared 3 frontal, una pared 4 trasera y dos paredes 5, 6 laterales, un fondo inferior y un fondo superior 7, 8, un racor 9 de llenado conformado en el fondo 8 superior obturable con una tapa 10 y un racor 12 de salida conformado en una cavidad 11 en la parte inferior de la pared 3 frontal para la conexión de un accesorio 13 de vaciado y, además, una envolvente 14 construida como reja envolvente con varillas 15, 16 de metal horizontales y verticales para el alojamiento del recipiente 2 interior así como un bastidor 17 soporte construido como plataforma 18 con cuñas con dimensiones de longitud y de

- ancho ajustadas a la euronorma sobre el que descansa el recipiente 2 interior. El fondo 7 inferior configurado como fondo de salida del recipiente 2 interior está dividido en dos zonas 7a, 7b de fondo dispuestas simétricamente con relación al eje 19-19 central del fondo, que caen con un ángulo α de inclinación plano en el margen de 2-5 ° desde la pared 4 trasera hacia la pared 3 frontal del recipiente 2 y por las dos paredes 5, 6 laterales del recipiente 2, que caen hacia el eje 19-19 central longitudinal del fondo con un ángulo β de inclinación plano en el margen de 2-5 °.
- 5 El fondo 7 del recipiente 2 interior posee un canal 20 de salida central plano, que se extiende con una ligera pendiente desde la pared 4 trasera del recipiente hacia el racor 12 de salida dispuesto en la pared 3 frontal del recipiente para la conexión de un accesorio 13 de vaciado.
- 10 La plataforma 18 con cuñas del bastidor 17 soporte del recipiente 1 de transporte y almacenamiento se compone de un fondo 21 construido como pieza inyectada de material plástico para sustentar el recipiente 2 interior así como de una cuña 22 central y de dos cuñas 23, 24 exteriores de material plástico, poseyendo la cuña 22 central un pie 25, 26 de apoyo central y trasero y cada una de las dos cuñas 23, 24 exteriores un pie 27, 25, 26 delantero, central y trasero para el apoyo del fondo 21 con forma de bandeja plana, que puede ser atacada desde abajo con las horquillas de una carretilla elevadora, un aparato de manejo de estanterías o un medio de transporte análogo.
- 15 El fondo 21 del bastidor 17 soporte adaptado al fondo 7 del recipiente 2 interior posee un borde 28 corrido orientado hacia arriba y está subdividido en dos zonas 21a, 21b de fondo dispuestas simétricas con relación al eje 29-29 central del fondo, que caen ligeramente con un ángulo α de inclinación en el margen d 2-5 ° desde el tramo 28a del borde trasero hacia el tramo 28b del borde frontal y que con un ángulo β de inclinación en el margen de 2-5 ° caen desde los tramos 28c, 28d del borde laterales hacia el eje 29-29 central longitudinal del fondo 21.
- 20 Los dos tramos 21a, 21b del fondo 21 del bastidor 17 soporte poseen acanaladuras 30, 31 longitudinales y transversales como apoyo del recipiente 2 interior y para reforzar el fondo, estando dispuestas las acanaladuras 31 transversales en la zona de los tramos 28a, 28 de borde trasero y delantero del borde 28 del fondo.
- 25 Entre las dos acanaladuras 30, 30 longitudinales del fondo 21 se conforma una cavidad 32 central a modo de canalón para alojar el canal 20 de salida del fondo 7 del recipiente 2 interior cayendo la cavidad 32 desde el tramo 28a del borde trasero hasta el tramo 28 del borde delantero del fondo 21.
- El fondo 21 del bastidor 17 soporte posee en la zona de salida debajo del accesorio 13 de vaciado del recipiente 2 interior una cavidad 3 a modo de artesa abierta hacia delante, que forma una pata de apoyo delantera con un perfil con forma de U de la sección transversal, con la que el fondo 21 apoya en la cuña 22 central del bastidor 17 de apoyo.
- 30 El fondo 21 del bastidor 17 de apoyo está equipado con una chapa 34 de refuerzo central paralela a las acanaladuras 31 transversales del fondo y que se aloja en soportes 35 del lado 36 inferior de los dos tramos 21a, 21b del fondo.
- El fondo 21 del bastidor 17 de apoyo y la reja 14 envolvente del recipiente 1 de transporta y almacenamiento están unidos con tornillos o soldados con las superficies 25-27 de la cuña 22 central y de las dos cuñas 23, 24 exteriores.
- En otra forma de ejecución del recipiente de transporte y almacenamiento para líquidos se puede construir el bastidor de apoyo como plataforma con marco.
- 35

LISTA DE SÍMBOLOS DE REFERENCIA

	1	Recipiente de transporte y almacenamiento
	2	Recipiente interior
	3	Pared frontal de 2
5	4	Pared trasera de 2
	5	Pared lateral de 2
	6	Pared lateral de 2
	7	Fondo inferior de 2
	7aa	Tramo del fondo de
10	7b	Tramo del fondo de 7
	8	Fondo superior de 2
	9	Racor de llenado en 8
	10	Tapa de 9
	11	Cavidad en 3
15	12	Racor de salida en 11
	13	Accesorio de vaciado
	14	Envolvente exterior
	15	Barra horizontal de la reja de 14
	16	Barra vertical de la reja de 14
20	17	Bastidor soporte
	18	Plataforma con cuñas
	19-19	Eje central de 7
	20	Canal de salida en 7
	21	Fondo de 17
25	21a	Tramo del fondo de 21
	21b	Tramo del fondo de 21
	22	Cuña central de 17
	23	Cuña exterior de 17
	24	Cuña exterior de 17
30	25	Pata de apoyo central de 22-24
	26	Pata de apoyo trasera de 22-24
	27	Pata de apoyo delantera de 23, 24
	28	Borde de 21
	28aa	Tramo trasero del borde
35	28b	Tramo delantero del borde

	28c	Tramo lateral del borde
	28d	Tramo lateral del borde
	29-29	Eje central de 21
	30	Acanaladura longitudinal de 21a, 21 b
5	31	Acanaladura transversal de 21a, 21b
	32	Cavidad a modo de canal entre 30, 30
	33	Cavidad de modo de artesa de 21
	34	Chapa de refuerzo de 21
	35	Soporte en 36 para 21a, 21b
10	36	Lado inferior de 21a, 21b
	α	Angulo de inclinación de 7, 21a, 21b
	β	Angulo de inclinación de 7; 21a, 21b

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recipiente de transporte y almacenamiento para líquidos con un recipiente interior de material plástico con un racor de llenado obturable y con un racor de vaciado para la conexión de un accesorio de vaciado, con una envolvente exterior formada por un reja metálica o una chapa así como con un bastidor soporte construido como plataforma con cuñas o como plataforma con marco de material plástico preparado para el manejo por medio de una carretilla elevadora, aparato de manejo de estanterías o medios de transporte análogos, estando dotada la plataforma con cuñas con un fondo, que asienta en patas de apoyo de una cuña central y de dos cuñas exteriores para la sustentación del recipiente interior y estando equipada la plataforma con borde con un marco de base y con patas de apoyo para el fondo y estando fabricado el fondo (21) del bastidor (17) de apoyo como pieza inyectada de material plástico, caracterizado porque el fondo (21) del bastidor (17) de apoyo posee en diferentes zonas acanaladuras (30, 31) longitudinales y transversales como asiento para el recipiente (2) interior, estando prevista la disposición de las acanaladuras (31) transversales en la zona de los tramos (28a, 28b) trasero y delantero del fondo (21) del bastidor (17) de apoyo y previendo la disposición de las acanaladuras (30) longitudinales en la zona central situada entre aquellas.
- 10 2. Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque el fondo (21) del bastidor (17) soporte adaptado al fondo (7) del recipiente (2) interior posee un borde (28) corrido dirigido hacia arriba y está subdividido en dos tramos (21a, 21b) del fondo dispuestos simétricos con relación al eje (29-29) central del fondo, que caen ligeramente con un ángulo (α) de inclinación en el margen de 2-5 ° desde el tramo (28a) del borde trasero hacia el tramo (28b) del fondo (21) del bastidor de apoyo y con un ángulo (β) de inclinación en el margen de 2-5 ° desde los dos tramos (28c, 28d) del fondo (21) hacia el eje (29-29) central del fondo.
- 15 3. Recipiente según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por una cavidad (32) a modo de canalón central conformado entre dos acanaladuras (30, 30) longitudinales del fondo (21) del bastidor (17) soporte para el alojamiento del canal (20) de salida del fondo (7) inferior del recipiente (2) interior, que cae ligeramente desde el tramo (18a) del borde trasero hacia el tramo (28b) del borde delantero del borde (28) del fondo.
- 20 4. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el fondo (21) del bastidor (17) soporte posee en la zona de salida situada debajo del accesorio (13) de vaciado del recipiente (2) interior una cavidad (33) a modo de artesa abierta hacia delante, que forma una pata de apoyo delantera con un perfil con forma de U de su sección transversal con la que el fondo (21) apoya en la cuña (22) central del bastidor (17) soporte, apoyando el fondo (21), además, en una pata (25, 26) de apoyo central y otra trasera de la cuña (22) central así como en una pata (27, 25, 26) de apoyo delantera, central y trasera de las dos cuñas (23, 24) exteriores.
- 25 5. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por una chapa (34) de refuerzo central montada en el lado (36) inferior de los dos tramos (21a, 21b) del fondo 21 del bastidor (17) soporte paralela a las acanaladuras (31) transversales.
- 30 6. Recipiente según la reivindicación 5, caracterizado por soportes (35) conformados en el lado (36) inferior de los dos tramos (21a, 21b) del fondo para la chapa (34) de refuerzo.
- 35 7. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el fondo (21) del bastidor (17) soporte y la envolvente (14) exterior están unidos con tornillos o soldados con las patas (25-27) de apoyo de la cuña (22) central y de las dos cuñas (23, 24) exteriores.

Fig. 1

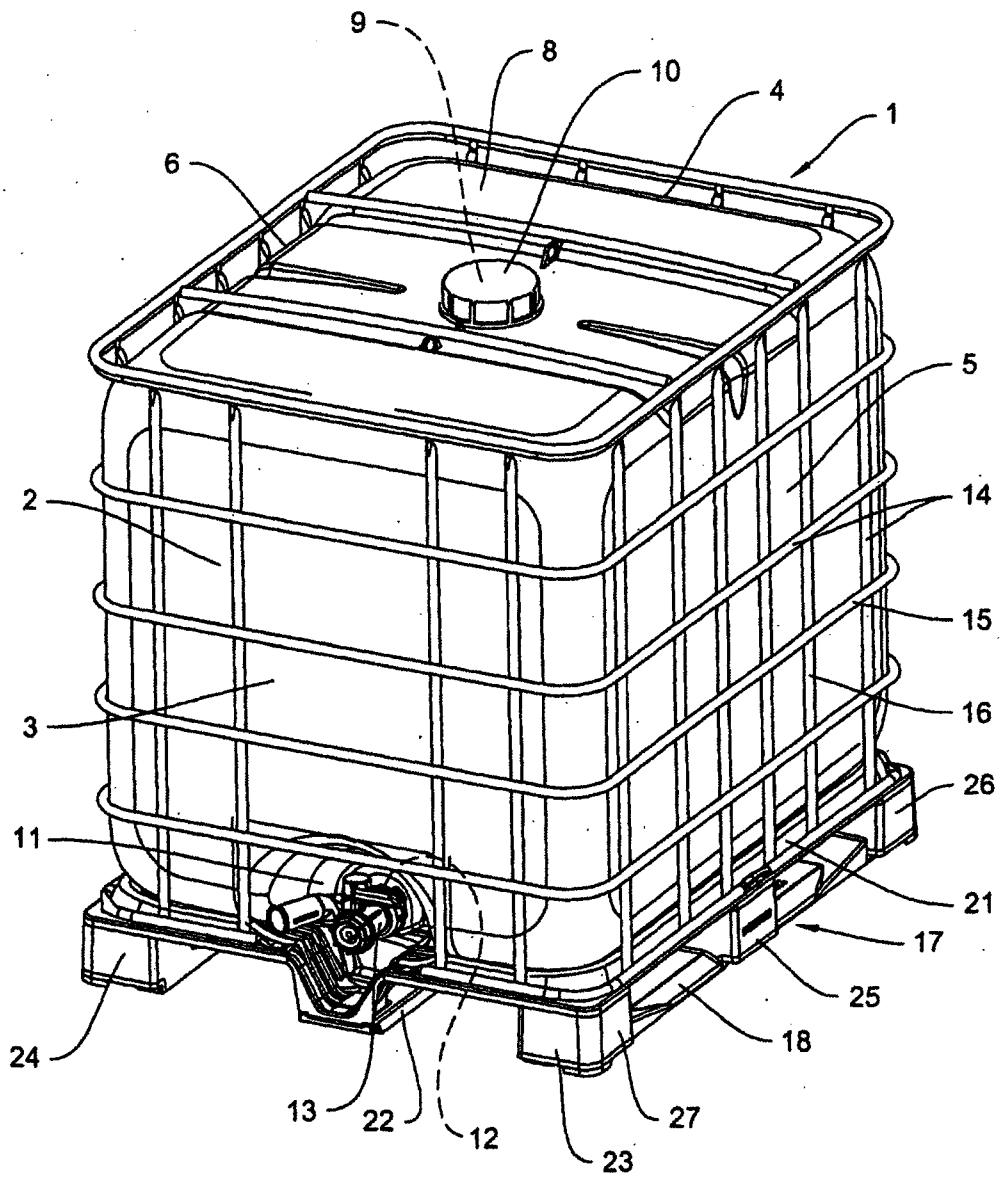


Fig. 2

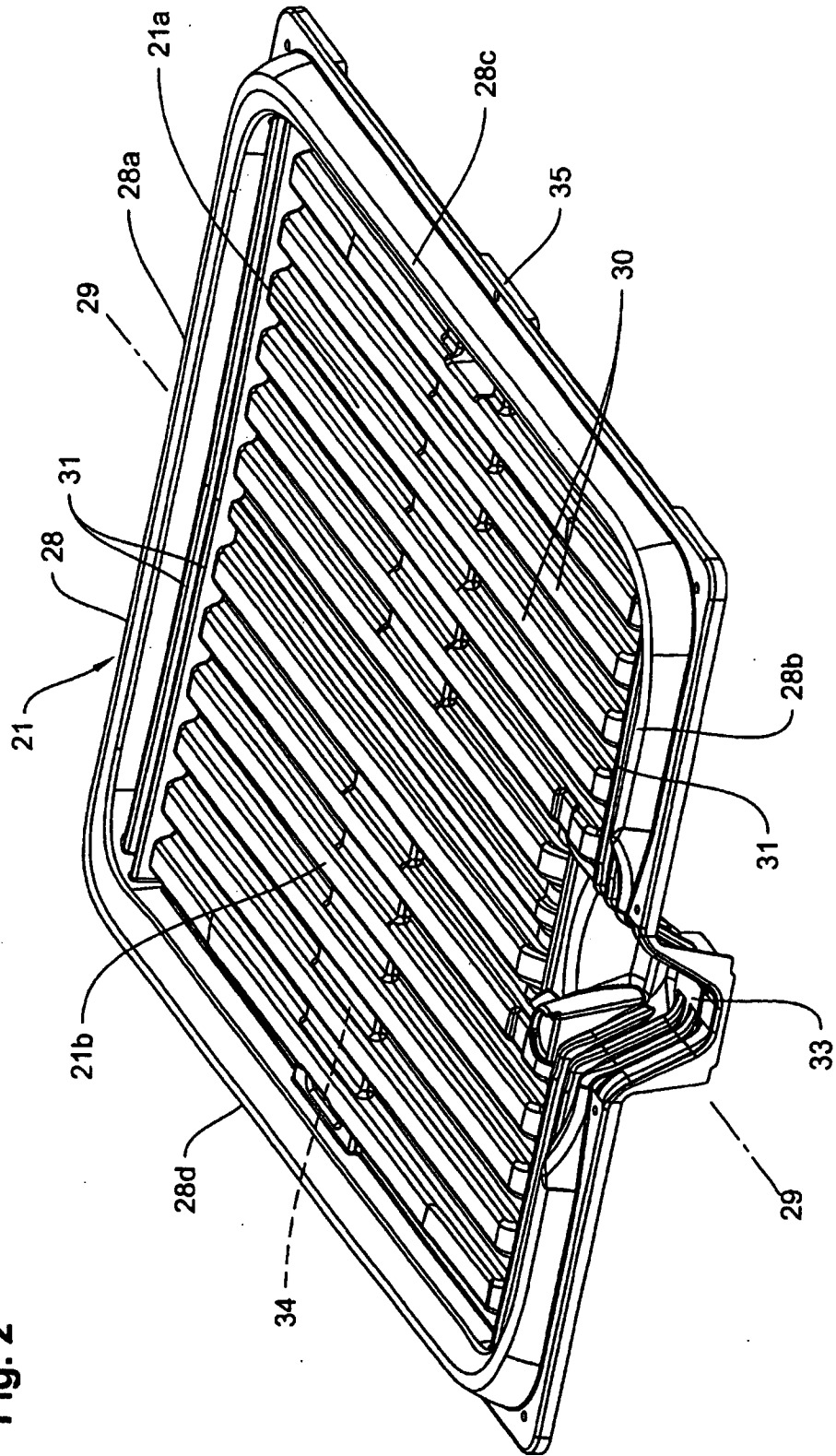


Fig. 3

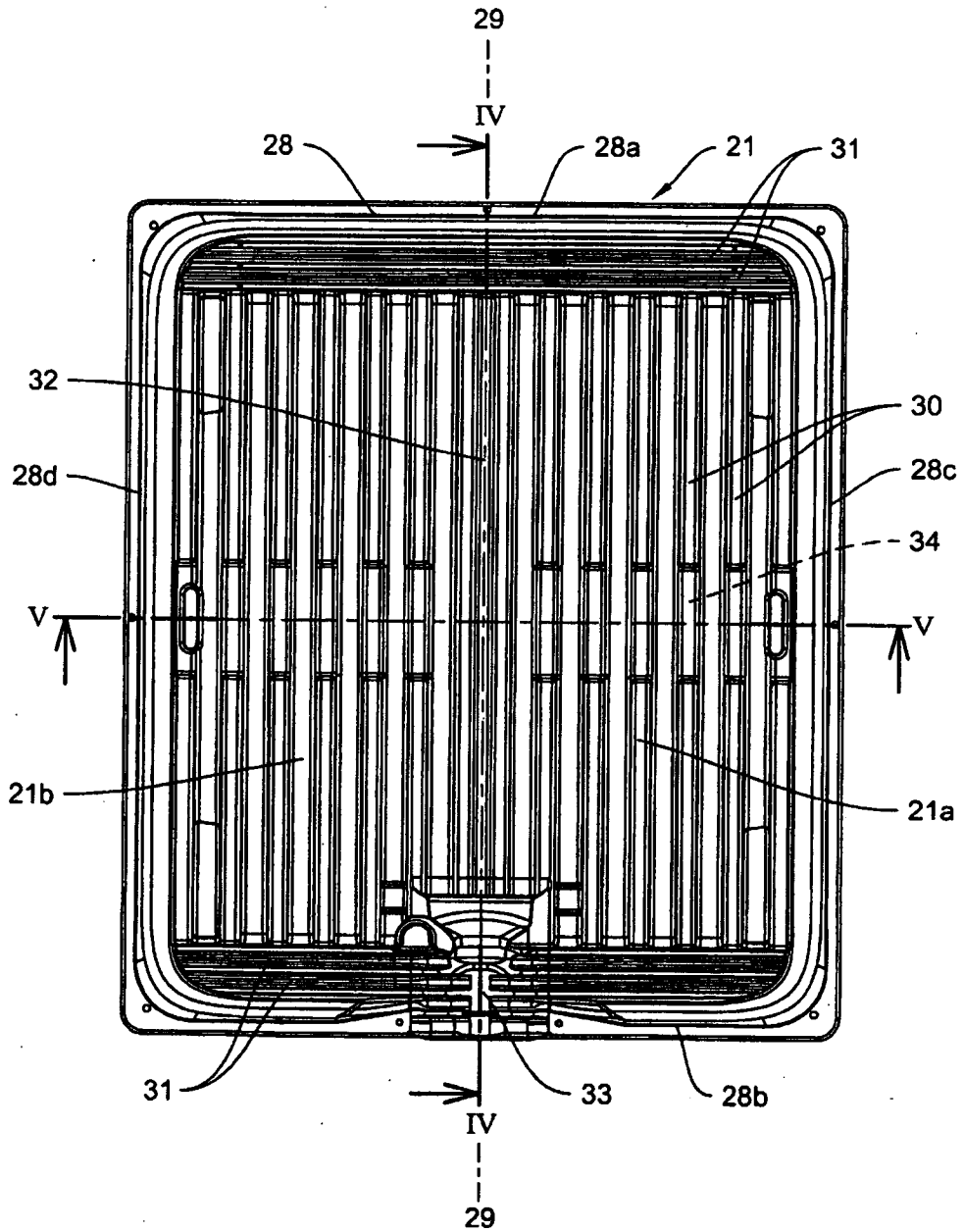


Fig. 4

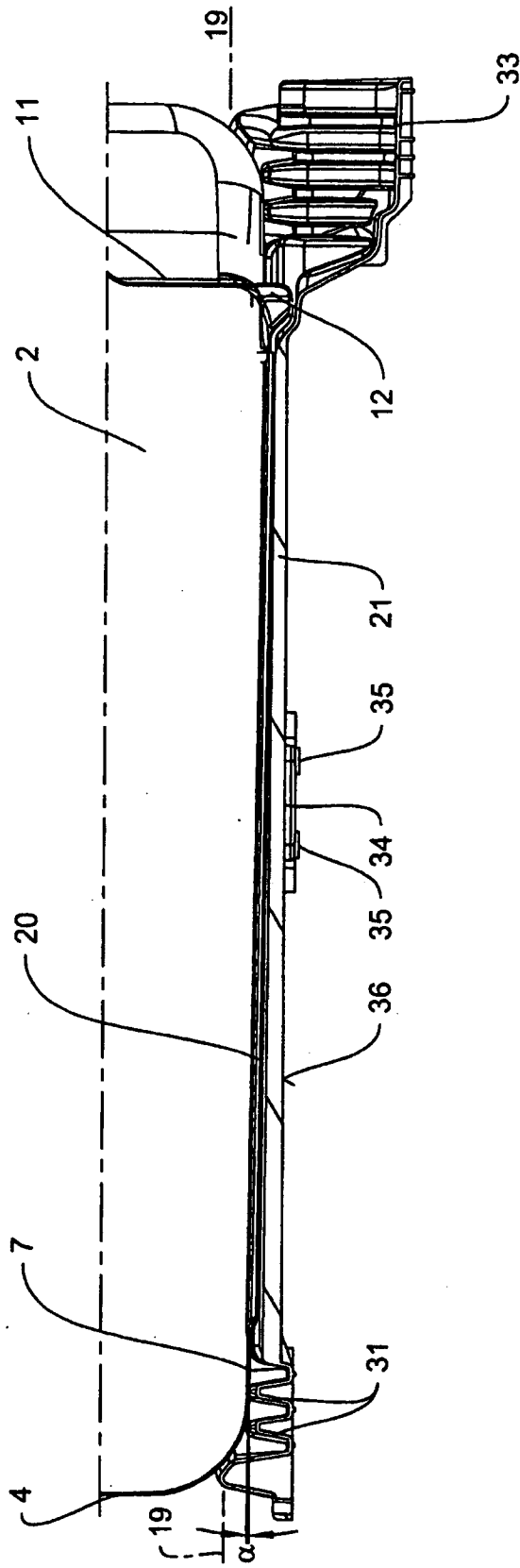


Fig. 5

