

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 620 203**

51 Int. Cl.:

B65D 81/38 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.07.2011** **E 11005394 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.12.2016** **EP 2540643**

54 Título: **Contenedor de doble pared**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
28.06.2017

73 Titular/es:
HUHTAMÄKI OYJ (100.0%)
Revontulenkkuja 1
02100 Espoo, FI

72 Inventor/es:
MARSHALL, NEIL

74 Agente/Representante:
AZNÁREZ URBIETA, Pablo

ES 2 620 203 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).

Contenedor de doble pared

Descripción

5 La presente invención se refiere a un contenedor que comprende un fondo en el extremo inferior de una pared lateral interior y una pared lateral exterior, fondo que está fijado en la circunferencia exterior de la pared lateral interior, presentando la pared lateral exterior múltiples conformaciones en relieve que se extienden radialmente sobresaliendo de la superficie exterior de la segunda pared
10 lateral y quedando el extremo inferior de las conformaciones en relieve distanciado del extremo inferior de la pared lateral exterior.

Tales contenedores son conocidos, en la técnica actual, describiéndose por ejemplo, en los documentos WO 2011/023401 A1 ó WO 2011/o23400 A1. Los
15 contenedores descritos en estas publicaciones, sin embargo, tienen el defecto de que existe un intersticio entre la pared lateral exterior y la pared lateral interior y/o que se requieren medios adicionales para apilar correctamente los contenedores.

El objetivo de la presente invención consiste, por lo tanto, en proporcionar un
20 contenedor que no tenga los defectos de los ya conocidos.

Este objetivo de alcance con un contenedor de acuerdo con la reivindicación 1.

El contenedor de acuerdo con la invención tiene la ventaja de que es muy
25 higiénico ya que no existe ningún intersticio entre la pared lateral exterior y la interior. Además, el contenedor según la invención puede apilarse sin tener que prever medios adicionales para el apilamiento.

El contenedor objeto de la invención es, particularmente, un vaso en el que se
30 pueden servir bebidas, particularmente bebidas calientes como puede ser café o té, o bebidas alimenticias, particularmente sopa, purés o similares. Aunque no forme parte de la invención, el contenedor está hecho preferentemente de papel, cartulina, cartón, material de fibra, material plástico, materiales de PLA (ácido

- poliláctico) y/o está hecho de materias primas renovables y/o biodegradables o una combinación de los mismos. Es especialmente preferible que, el material, particularmente el material del que están hechas las paredes laterales, sea deformable de modo plástico, por ejemplo, que se pueda grabar en relieve. Todas
- 5 las partes de los contenedores según invención están hechas de este material, mientras que las partes individuales del contenedor pueden estar hechas de materiales diferentes. Particularmente la superficie de las partes del contenedor que están en contacto con un líquido y/o vapor están preferentemente provistas de medios, tales como recubrimientos, impregnaciones, película o similares, que
- 10 den lugar que, por lo menos temporalmente, sean resistentes a, por ejemplo, la humedad, el agua, soluciones acuosas, aceite y/o grasa o una combinación de los mismos. Los medios arriba mencionados también son, de preferencia, termosellables.
- 15 El contenedor de acuerdo con la presente invención comprende una pared lateral interior que tiene, de preferencia, forma cónica y la que, de mayor preferencia, tiene en su extremo superior un borde doblado o curvado. La pared lateral está hecha, de preferencia a partir de un segmento plano que se conforma a continuación, preferentemente curvándolo hasta obtener, su forma cónica. La
- 20 pared lateral tiene, en su extremo inferior, un fondo para cerrar el contenedor en la base. El fondo es, de preferencia, una parte separada que se une, preferentemente se pega y/o se termosella con el extremo inferior de la pared lateral del contenedor. La pared lateral y la base definen el volumen de llenado. La pared lateral interior comprende, de acuerdo con la presente invención, medios
- 25 de apilamiento que permitan que los contenedores puedan separarse fácilmente el uno del otro cuando están apilados. Los medios de apilamiento se extienden, de preferencia, alrededor de la circunferencia interior completa de la pared lateral interior. Los medios de apilamiento se extienden dentro del contenedor y están grabados en relieve, de mayor preferencia, en la pared lateral interior.
- 30 El contenedor comprende, de acuerdo con la presente invención, una pared lateral exterior que está fijada a la circunferencia exterior de la pared lateral interior. Esta pared lateral exterior se extiende, de preferencia, alrededor de toda la circunferencia de la pared lateral interior y con especial preferencia se extiende

esencialmente a lo largo de la altura completa de la pared lateral interior, particularmente desde el borde superior hasta el fondo. La pared lateral exterior tiene, de acuerdo con la presente invención, múltiples conformaciones en relieve que se extienden radialmente desde la superficie exterior de las segundas
5 paredes laterales. Estas conformaciones en relieve junto con la superficie circunferencial exterior de la pared lateral interior definen canales en los que se encierra un gas. Así no se pueden acumular restos o similares en los canales. El aire encerrado en los canales constituye un aislamiento de modo que la superficie del contenedor con la que entra en contacto la mano del usuario no es ni
10 demasiado caliente ni demasiado fría.

Por otro lado, la pared exterior ha sido diseñada de modo que el extremo inferior de las conformaciones en relieve no se extienda hasta el extremo inferior de la pared lateral exterior, de forma que quede separado del extremo inferior de la
15 pared lateral exterior. La pared lateral exterior comprende, así, en su extremo inferior una parte plana, de preferencia un anillo plano que se extiende alrededor de toda la circunferencia de la pared lateral interior y que puede estar fijado parcialmente o por completo en la superficie exterior de la pared lateral interior.

20 De acuerdo con la presente invención, el extremo inferior de la conformación en relieve se utiliza como medio de apilamiento, el cual, cuando se apilan dos vasos, descansa sobre el medio de apilamiento en la pared lateral interior de otro vaso.

El contenedor según invención es muy higiénico, debido a que las
25 conformaciones en relieve de la pared lateral exterior están completamente cerradas. Debido a la utilización del extremo inferior de las conformaciones en relieve como medio de apilamiento no ha de preverse ningún medio adicional para dicho apilamiento. El vaso según invención se produce, por lo tanto, fácilmente.

30 El extremo superior de la conformación, en relieve, también queda preferentemente distanciado del extremo superior de la pared lateral exterior. Consecuentemente, también se proporciona en el extremo superior de la pared lateral exterior, de preferencia, un anillo plano que se extiende alrededor de toda

la superficie exterior de la pared lateral interior. Este anillo plano puede unirse, por ejemplo pegarse y/o sellarse, con la circunferencia exterior de la pared lateral interior.

- 5 El extremo inferior de la conformación en relieve, particularmente la superficie que está en contacto con los medios de apilamiento en la pared lateral interior de un segundo contenedor, se proporciona, de preferencia, en un ángulo inferior a 120° y de, preferencia, superior a 80° . Así se asegura que el vaso pueda desengancharse fácilmente.

10

Seguidamente se describirá en detalle la invención de acuerdo con las figuras 1-4. Esta explicación no limita el alcance de la protección.

La figura 1 muestra dos vasos de acuerdo con la invención, apilados.

15

La figura 2 muestra un corte a través de los vasos de acuerdo con la figura 1.

Las figuras 3 y 4 muestran detalles de las conformaciones y los medios de apilamiento.

20

Las figuras 1-4 muestran el contenedor de acuerdo con la invención, aquí un vaso de papel o cartón. Este contenedor 1 comprende una pared lateral interior cónica 3 que tiene en su extremo inferior un fondo 2. Este fondo 2 se fija, de preferencia, particularmente pegándolo o sellándolo, en la pared lateral interior 3 del contenedor 1. La pared lateral interior y el fondo definen el volumen de llenado del contenedor. La pared lateral interior comprende, además, una conformación 7, en este caso un grabado en relieve 7, que se extiende desde la superficie interior de la pared lateral interior 1 y que constituye un medio para el apilamiento. La conformación 7 se extiende, de preferencia alrededor de toda la circunferencia interior de la pared lateral interior 2. La pared lateral interior comprende, de preferencia, en su extremo superior 3.3 un borde 8 preferiblemente es plegado o curvado.

30

El vaso de acuerdo con la invención comprende, además, una pared lateral exterior 4 que también es cónica y que se extiende alrededor de toda la circunferencia exterior 3.1 de la pared lateral interior 3. La longitud L de la pared lateral exterior se elige, de preferencia, de modo que se extienda desde el extremo superior 3.3 de la pared lateral interior, de preferencia desde el borde 8, hasta, básicamente, el fondo 2 del contenedor 1. La pared lateral exterior comprende múltiples perfiles en relieve (5) cada uno de los cuales se extiende radialmente desde la superficie exterior (4.4) de la pared lateral exterior 4. Ninguno de los perfiles 5 se extiende sobre la longitud total L de la pared lateral exterior. La pared lateral exterior comprende, por lo tanto, en su extremo inferior un anillo plano que se extiende alrededor de toda la circunferencia de la pared lateral interior 3. Este anillo se utiliza, preferiblemente, para unir, de preferencia pegar y/o sellar, la pared lateral exterior 4 con la pared lateral interior 3. Los relieves 5 junto con la superficie de la circunferencia exterior de la pared lateral interior 3 definen sendos canales 6 en los que se encuentra encerrado un gas, de preferencia aire. Estos canales están cerrados, de preferencia, herméticamente. De acuerdo con la presente invención, el extremo inferior 5.1 de cada relieve 5 coopera como medio de apilamiento con los relieves de apilamiento 7 de otro contenedor cuando se apilan dos contenedores. Con ello se asegura que los vasos apilados pueden desengancharse fácilmente. Debido a que el extremo inferior plano 4.1 de la pared lateral exterior se extiende por debajo del extremo inferior 5.1 de cada relieve 5, este extremo inferior 4.1 también sirve como guía para el vaso durante el apilamiento. El extremo superior 5.2 de cada relieve 5, de preferencia, también queda distanciado del extremo superior 4.2. El anillo plano de la pared lateral exterior puede fijarse en la pared lateral interior.

Lista de referencias:

- 1. contenedor
- 2. fondo
- 30 3. pared lateral interior
 - 3.1 circunferencia exterior de la pared lateral interior
 - 3.2 extremo inferior de la pared lateral interior
 - 3.3 extremo superior de la pared lateral interior

- 4. pared lateral exterior
 - 4.1 extremo inferior de la pared lateral exterior, extremo inferior plano de la pared lateral
 - 4.2 extremo superior de la pared lateral exterior, extremo superior plano de la pared lateral
 - 4.3 superficie interior de la pared lateral exterior
 - 4.4 superficie exterior de la pared lateral exterior
- 5. relieve en la pared lateral exterior
 - 5.1 extremo inferior del relieve
 - 5.2 extremo superior del relieve
 - 5.3 superficie interior del relieve
- 6. canal
- 7. medios de apilamiento
- 8. borde
- 15 L. Longitud/altura de la pared lateral exterior.

Reivindicaciones

1. Un contenedor (1) que comprende un fondo (2) en el extremo inferior (3.2) de una pared lateral interior(3) y una pared lateral exterior (4) que está
5 fijada en la circunferencia exterior (3.1) de la pared lateral interior, presentando la pared lateral interior (3) un medio de apilamiento (7) que se extiende desde la superficie interior de la pared lateral interior (3), presentando la pared lateral exterior (4) múltiples conformaciones en relieve (5) que se extienden radialmente sobre la superficie exterior (4.4) de
10 la pared lateral exterior (4) y encontrándose los extremos inferiores (5.1) de las conformaciones en relieve (5) distanciados del extremo inferior (4.1) de la pared lateral exterior (4), utilizándose los extremos inferiores (5.1) de las conformaciones en relieve (5) como medios para el apilamiento, los cuales, cuando se apilan dos contenedores (1) descansan sobre los
15 medios de apilamiento (7) de la pared lateral interior (3) de otro contenedor (1) y definiendo las conformaciones (5) conjuntamente con la superficie circunferencial exterior de la pared lateral interior (3) unos canales (6) que contienen un gas.

- 20 2. Un contenedor (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** el extremo superior (5.1) de la conformación en relieve (5) queda distanciada del extremo superior (4.1) de la pared lateral exterior (4).

3. Un contenedor (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,
25 **caracterizado porque** tiene una conexión hermética entre el extremo inferior plano (4.1) de la pared lateral exterior y la circunferencia exterior (3.1) de la pared lateral interior (3).

4. Un contenedor (1) según una de las reivindicaciones anteriores,
30 **caracterizado porque** el extremo inferior plano (4.1) y/o el extremo superior plano (4.2) de la pared lateral exterior (4) están pegados a la pared lateral interior (3) o sellados a ella.

5. Un contenedor (1) según una de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** existe una unión hermética entre el extremo superior plano (4.2) de la pared lateral exterior y la circunferencia exterior (3.1) de la pared lateral interior (3).

5

6. Un contenedor (1) según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el extremo inferior (5.1) de cada conformación en relieve (5) tiene, por lo menos parcialmente, un ángulo (γ) inferior a 120° y, de preferencia, superior a 80° .

10

7. Un contenedor (1) **caracterizado porque** el medio de apilamiento (7) está grabado en relieve en la pared lateral interior (3).

15

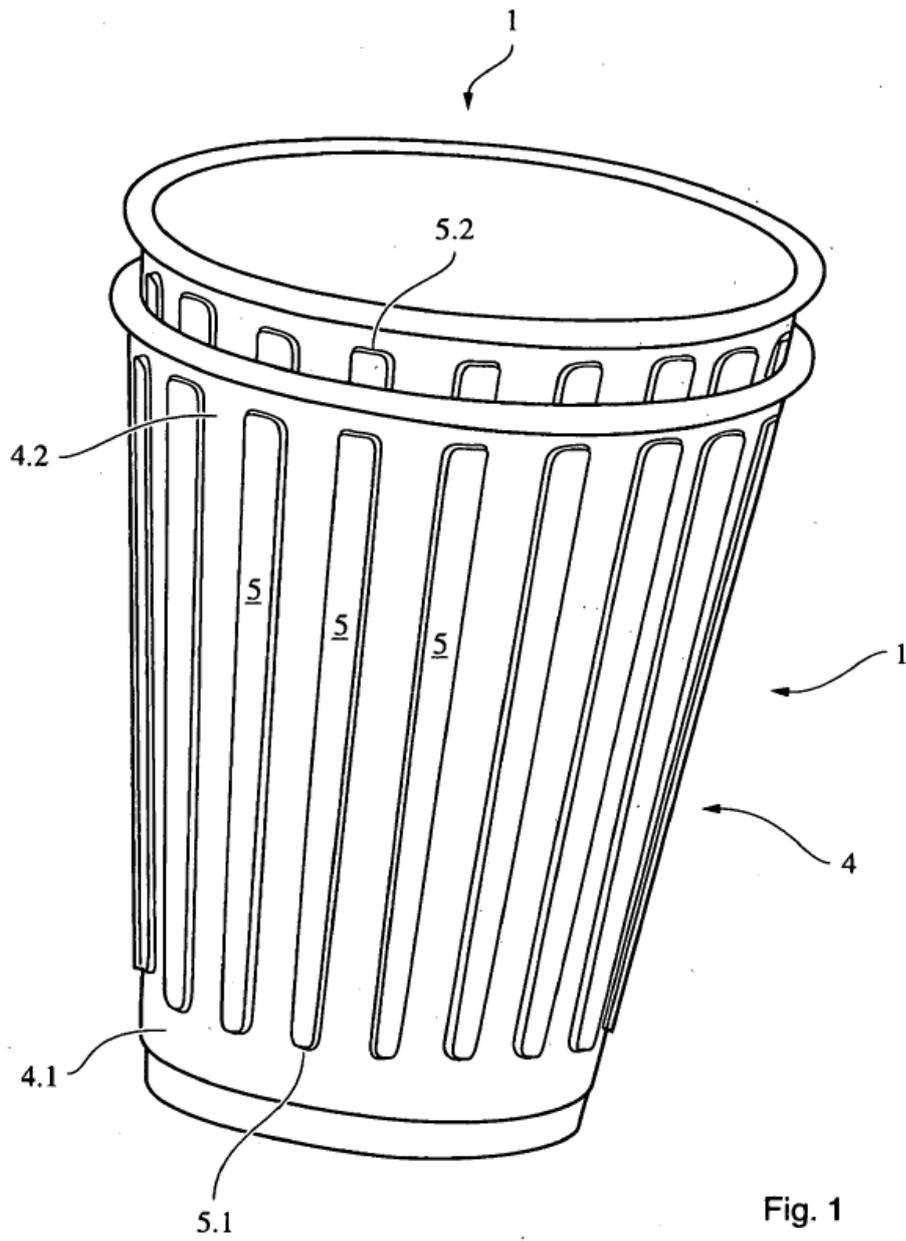


Fig. 1

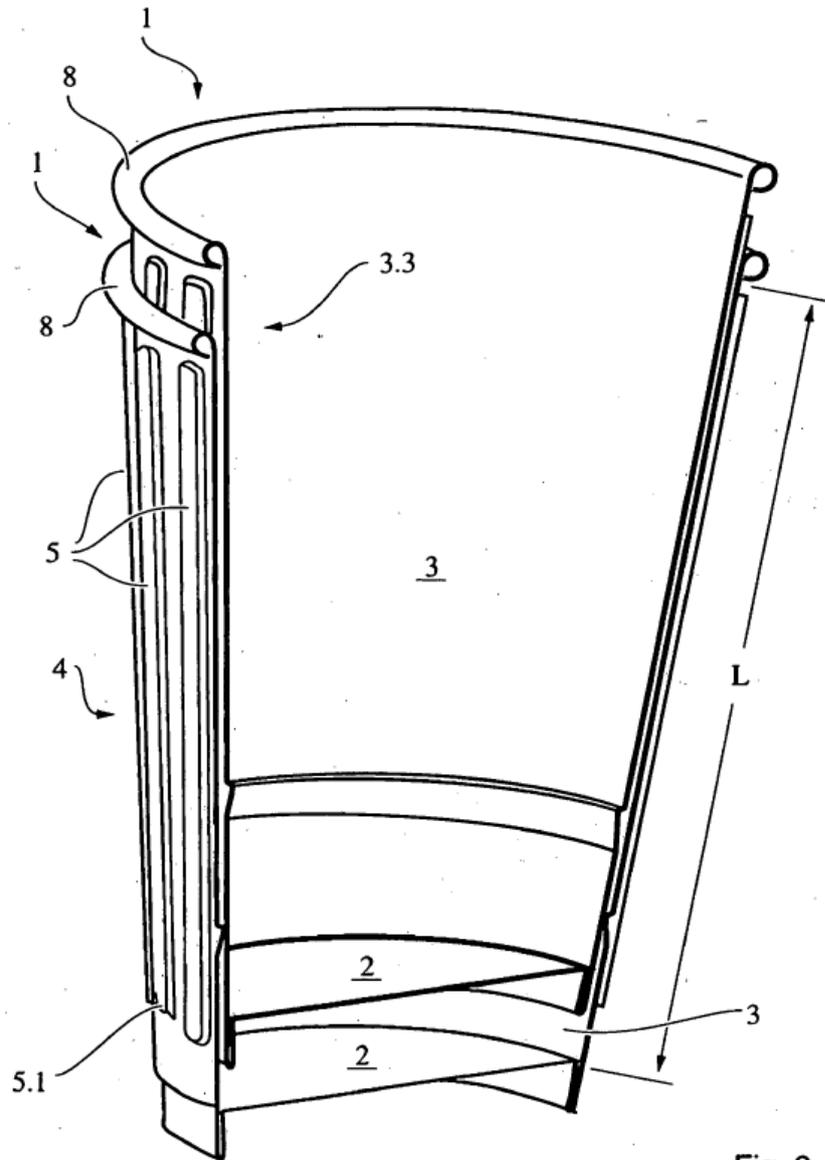


Fig. 2

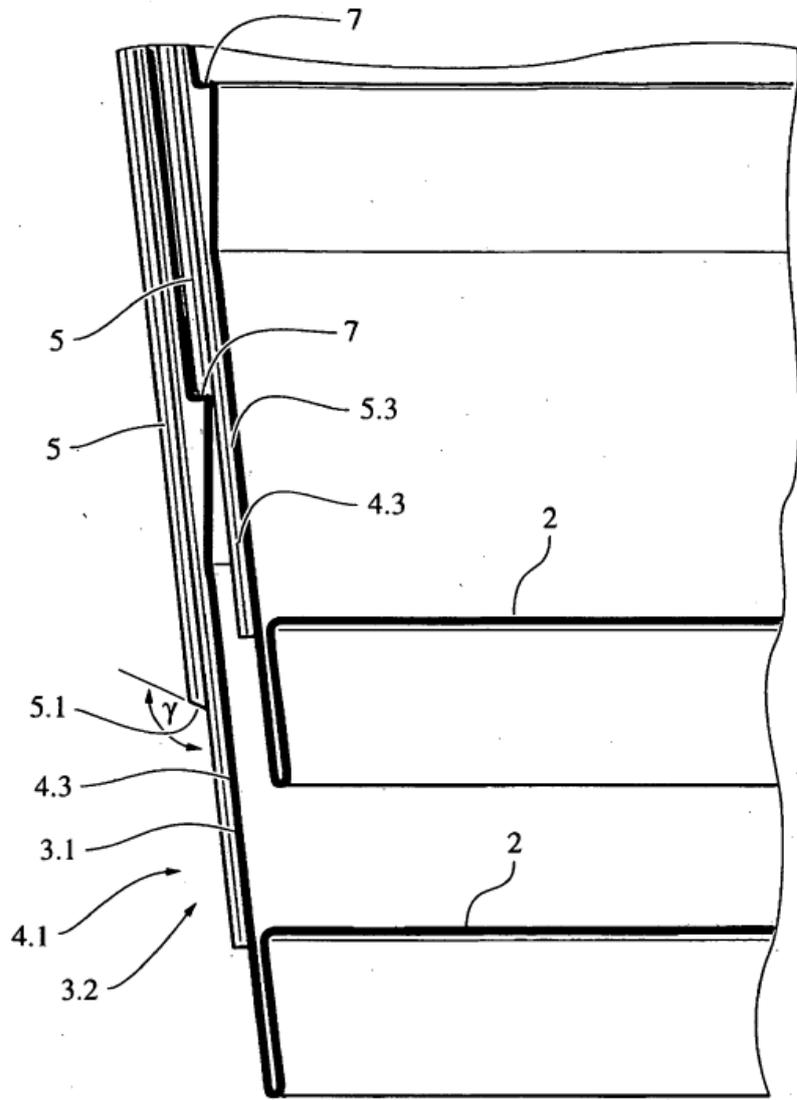


Fig. 3

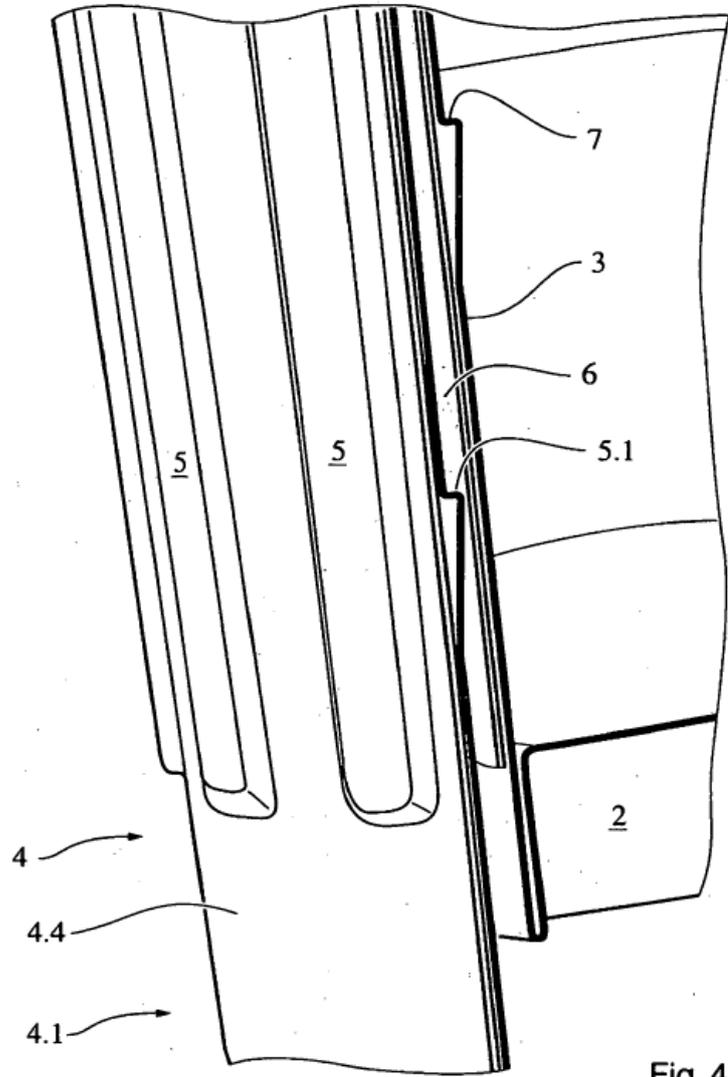


Fig. 4