



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 297 592**

51 Int. Cl.:
A01G 9/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **05024892 .1**

86 Fecha de presentación : **15.11.2005**

87 Número de publicación de la solicitud: **1658769**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **24.05.2006**

54 Título: **Maceta para plantas.**

30 Prioridad: **19.11.2004 DE 20 2004 018 053 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.05.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.05.2008

73 Titular/es: **Pöppelmann Holding GmbH & Co. KG.**
Bakumer Strasse 73
49393 Lohne, DE

72 Inventor/es: **Sieverding, Alfons**

74 Agente: **Torre Serrano, M^a Victoria de la**

ES 2 297 592 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

Maceta para plantas.

5 La presente invención se refiere a una maceta para plantas, conforme a lo indicado en la reivindicación de patente 1). Las macetas de este tipo están diseñadas en función de las exigencias especiales en relación con el cultivo de las plantas así como en cuanto a la manipulación de la maceta; a este efecto, el fondo o la base de la maceta puede estar provista de suficientes aberturas, apropiadas para la ventilación y el desagüe de la maceta, en su caso también para el riego de la maceta desde abajo y al estilo de una irrigación de "bajamar" y "pleamar". Un nervio de borde, circundante
10 cerca del borde, define una estabilidad para la colocación de la maceta de plantas sobre mesas de trabajo u otros dispositivos similares, y el mismo separa, además, la base del plano de apoyo, de tal modo que queden despejadas las aberturas, previstas para el desagüe y la ventilación. Sin embargo, para tener un libre acceso a las aberturas de ventilación y de desagüe, también ha de estar prevista por lo menos una abertura de paso en el nervio del borde. Con preferencia están previstas - de una manera simétricamente distribuida - varias aberturas de paso en forma de unas interrupciones en el nervio del borde; véase la Patente Alemana Núm. DE - U - 20 2004 005749.

Como principio, estas aberturas de paso originan, por el otro lado, ciertos problemas si en las partes extremas y en los huecos del nervio del borde existen unas zonas que tienen la tendencia a engancharse. De este modo, las partes extremas de los nervios de borde con unos contornos de angulosidad - y, dado el caso, también con unas rebabas como consecuencia de la conformación - pueden atacar en las manos o en los guantes o pueden engancharse en unas bases de apoyo con perfil, sobre todo en las bases o elementos de apoyo en forma de rejillas. Los efectos de esta clase son especialmente perjudiciales en relación con las llamadas bolsas de plantas, es decir, unas envolturas de material plástico, las que hacia arriba se ensanchan más o menos en forma de cono truncado y en las cuales son introducidas las macetas con plantas para su expedición; estas bolsas cubren y protegen las plantas por los lados. Los enganches de la parte inferior de la planta no solamente obstaculizan, durante la introducción de la misma, el trabajo sino conducen, además, a la rotura de las bolsas.

La presente invención tiene el objeto de diseñar una maceta de plantas - de la clase aquí considerada y con el mantenimiento de las ya conocidas ventajas, aquí incluidas las posibilidades de una fabricación más económica - de tal manera, que puedan ser eliminados los inconvenientes que se presentan dentro de la zona de los nervios del borde así como de las aberturas de paso.

De acuerdo con la presente invención, este objeto es conseguido, partiendo de lo indicado en el preámbulo de la reivindicación de patente 1), mediante una maceta de plantas con las características distintivas de esta misma reivindicación. A través de la solución de la presente invención, queda impedida una abrupta interrupción de los contornos del nervio del borde. Como principio, la altura del nervio del borde también puede ser mantenida dentro de las zonas extremas, que están dobladas hacia dentro; sin embargo, por regla general y de una manera más conveniente, está previsto que los nervios del borde de la dobladura terminen - en dirección hacia la base de la maceta - a la misma altura.

En cualquier caso, el nervio del borde adquiere unos contornos más suaves y redondeados que, durante la manipulación, son más seguros, más agradables y más prácticos, teniendo en cuenta que estos contornos evitan los enganches y - durante la introducción de una maceta de plantas en las bolsas para plantas - eliminan, además, cualquier obstaculización durante el deslizamiento así como sobre todo la rotura de las bolsas de plantas. La maceta para plantas, diseñada de esta manera, también puede ser desplazada - por deslizamiento y por su nervio de borde - sobre unas superficies de apoyo con un perfil, aquí incluidas las bases en forma de rejillas u otros dispositivos similares, para así facilitar el proceso de trabajo manual, al igual que los procesos de trabajo y de transporte con máquinas, sin que por ello se puedan producir unos enganches que impiden el movimiento y que colocan las macetas en una posición de volcar.

De una manera conveniente, por delante de una abertura de paso de este tipo puede estar dispuesto - a una determinada distancia de la misma - un nervio de hueco, cuya altura es igual a la altura del nervio del borde y el primero mantiene, a cierta distancia del nervio del borde, libre la abertura de paso; sin embargo, este nervio de hueco asegura - visto el mismo desde el lado - unos contornos inferiores continuos de la maceta, y esto hasta más allá de la abertura de paso. Un nervio de hueco de esta clase estabiliza el fondo de la maceta dentro de una zona, en la cual está interrumpido el nervio del borde. Pero sobre todo impide este nervio de hueco la entrada de varillas o de ranuras de perfil en la abertura de paso al estar la maceta apoyada sobre una base con un perfil. En este sentido, el nervio de hueco surte el efecto de un cierre de huecos, el cual es importante para la colocación de la maceta así como para el desplazamiento de la misma por deslizamiento.

Los nervios de borde, nervios de hueco así como otros eventuales nervios de fondo también pueden estar previstos, de una manera conveniente, de unas partes extremas que en dirección hacia el fondo terminan de forma oblicua o redondeada con el fin de evitar también aquí unas esquinas o cantos que tienden a engancharse. Sobre todo en relación con una forma de realización de ahorro de material, es decir, con unos finos nervios, tanto de bordes como de huecos, éstos pueden estar unidos - a efectos de su apoyo - con unos nervios transversales, que terminan en dirección hacia el fondo o la base de la maceta, y esto concretamente - y de una manera conveniente - de tal modo que los mismos terminen en el borde de una abertura prevista en el fondo. Ello ofrece la ventaja adicional de que las gotas de agua - que, por lo general, se depositan en el borde de una abertura del fondo de la maceta para aquí quedar adheridas - son

ES 2 297 592 T3

ahora desviadas hacia abajo a través de estos cantos, que se extienden de forma oblicua. Esto favorece, además, un más amplio desagüe de la maceta.

5 A continuación, se describe con más detalles un ejemplo para la realización de la presente invención, el cual está representado en los planos adjuntos, en los que:

La Figura 1 muestra la vista de una maceta de plantas, la cual está realizada de forma oblicua desde abajo;

10 La Figura 2 indica una vista de la maceta de plantas de la Figura 1, la cual también está realizada de forma oblicua desde abajo, pero con un ángulo de observación más reducido; mientras que

La Figura 3 muestra una vista frontal de la maceta de plantas, la cual está realizada desde abajo.

15 La maceta para plantas - la que se muestra en los planos adjuntos con tres vistas, realizadas desde abajo, y la cual está indicada, en su conjunto, con la referencia 1 - está hecha de un material plástico con unas paredes finas, y la misma comprende una envolvente de forma troncocónica 2 que, en dirección hacia arriba, pasa por una pestaña de apilamiento 3 para luego desembocar en un borde de voladizo 4 de la maceta, estando esta envolvente por su lado inferior cerrada, en su mayor parte, por un fondo o la base 5 de la maceta. A lo largo de su borde circunferencial, el fondo 5 de la maceta se encuentra apoyado y está colocado en el sentido vertical por medio de tres nervios de borde 20 6 que, en la dirección circunferencial, son sucesivos y los mismos se complementan entre sí para constituir un apoyo de borde continuo, que solamente está interrumpido por tres respectivas aberturas de paso 7. Dentro de cada zona extrema, 8 y 9, que está situada en frente de las aberturas de paso 7, los nervios 6 del borde están conformados de forma doblada, tanto hacia dentro como entre sí, tal como esto puede ser apreciado sobre todo en la vista inferior de la Figura 3.

25 Por el lado interior y por delante de cada abertura de paso 7 está dispuesto un nervio de hueco 10, que se extiende aproximadamente de forma paralela a los contornos de borde del fondo 5 de la maceta, y este nervio de hueco está desplazado hacia dentro - en relación con las zonas extremas, 8 y 9, de los nervios del borde - hasta tal extremo que la abertura de paso 7 pueda continuar por debajo del fondo 5 de la maceta y en dirección hacia los dos extremos del nervio de hueco 10.

30 El fondo de la maceta está provisto de unas bien distribuidas aberturas para el desagüe y la ventilación, cuya distribución corresponde a la triple simetría de los nervios de borde 6 y de los nervios de hueco 10. De este modo, resulta que una abertura central 11 se encuentra rodeada por una corona interior de seis aberturas 12, alrededor de las cuales está prevista una corona exterior de nueve aberturas, 13 y 14, respectivamente; en este caso, cada una de las tres aberturas 14 está alineada de forma radial con respecto a la respectiva abertura de paso 7, mientras que las aberturas 13 están situadas más hacia fuera en el sentido radial y en relación con un hueco con respecto a las aberturas 12.

35 Cada uno de los nervios de borde 6 se encuentra unido con dos respectivos nervios transversales 15 que, por una parte, sirven como apoyo para el refuerzo de los nervios de borde por el lado interior y, por la otra parte, conducen, sin embargo, a una de las aberturas 13 por el hecho de que los mismos están rematados de forma oblicua en dirección hacia el borde de las aberturas 13. Por consiguiente, estos nervios transversales 15 sirven, asimismo, para la evacuación de las gotas de agua desde el borde de las aberturas 13 hacia abajo; gotas éstas que, de no ser así, quedarían aquí fácilmente pegadas.

40 De manera correspondiente, los nervios de hueco 10 se encuentran apoyados mediante unos nervios transversales 16, que al mismo tiempo sirven - dentro de la zona de las aberturas 14 - para evacuar las gotas de agua hacia abajo, habida cuenta de que los mismos terminan de forma oblicua en dirección hacia el borde de estas aberturas.

45 Tal como esto puede ser apreciado con mayor detalle en las vistas de perspectiva tridimensional de las Figuras 1 y 2, los nervios de borde 6 no solamente están dirigidos - por sus partes extremas, 8 y 9 - desde un borde 17 del fondo 5 de la maceta con una dobladura hacia dentro, sino los mismos también están rematados en dirección hacia el fondo de la maceta, estando esta extensión de los nervios realizada con unos chaflanes así como con unos redondeados, sin ninguna esquina ni cantos.

50 Todo esto conduce a que las zonas de paso - que en las convencionales macetas para plantas originan ciertos problemas - ya no son problemáticas en relación con su manipulación. La extensión redondeada de los nervios de borde - que, dentro de las zonas extremas, 8 y 9, están guiados hacia la parte interior de la maceta, y los mismos están rematados en dirección hacia arriba - esta extensión, pues, elimina, dentro de estas zonas, los riesgos de lesiones así como las obstaculizaciones; fenómenos éstos que, sin embargo, podían ser observados tanto durante un manejo manual como en unas operaciones a máquina.

55 Gracias a los respectivos redondeados de las zonas extremas pueden ahora ser efectuados, sin ningún problema, la cogida así como sobre todo el desplazamiento de las macetas de este tipo por un deslizamiento sobre unas superficies de apoyo rugosas o de perfil o bien provistas de rejillas. En este caso, los nervios de hueco 10 cierran - en el sentido horizontal - los contornos de la maceta, una vez colocada la misma, y estos nervios impiden sobre todo que los nervios de un perfil o las varillas de una rejilla puedan entrar en las aberturas de paso 7 para, de este modo, obstaculizar el

ES 2 297 592 T3

movimiento de las macetas sobre sus superficies de apoyo. También estos nervios de hueco comprenden unos extremos (18, 19) que están achaflanados o redondeados para una manipulación exenta de enganches.

5 Según una forma de realización especialmente importante es así, que la maceta de plantas está provista - en forma de un llamado "contenedor para plantas verdes" - de un sustrato y de una planta verde, y la maceta se encuentra introducida en una "bolsa de plantas", que está rematada de forma troncocónica hacia abajo y la que está abierta por abajo; bolsa ésta que comprime y protege la planta dentro de su maceta. A este efecto, la parte inferior de la zona troncocónica de la bolsa de plantas se encuentra puesta a tope en la maceta o en la envoltente o superficie lateral de la misma y sobresale de ésta por arriba. Por medio de la maceta de plantas de la presente invención, estas bolsas de plantas - en forma de unas láminas transparentes de material plástico y con unas paredes finas, las cuales son propensas a las roturas y pueden engancharse en las esquinas o en unas aristas vivas - pueden ser manipuladas de una manera rápida, segura así como sencilla, y sin que el fondo de la maceta quede enganchado o se rompa la bolsa de plantas.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Maceta de plantas (1), en especial maceta de plantas hecha de material plástico, con un fondo de maceta (5),
que está provisto de aberturas (11, 12, 13, 14) para el riego y/o la ventilación, así como con por lo menos un nervio
de fondo (6, 10, 15, 16) para separar el fondo de la maceta con respecto a la superficie de su colocación así como para
dejar por abajo libres las aberturas (11, 12, 13, 14); nervio de fondo éste que, en forma de un nervio de borde (6), se
extiende cerca del borde y deja abierta por lo menos una abertura de paso lateral (7) para el agua o el aire; esta maceta
está **caracterizada** porque la abertura de paso (7) se extiende entre dos zonas extremas (8, 9) del nervio de borde (6),
10 las cuales se desvían del borde (17) del fondo (5) de la maceta hacia dentro.

2. Maceta de plantas (1) conforme a la reivindicación 1) y **caracterizada** porque las zonas extremas (8 y 9) del
nervio de borde (6), las cuales se desvían, terminan - en dirección hacia el fondo (5) de la maceta - a la misma altura.

15 3. Maceta de plantas (1) conforme a una de las reivindicaciones 1) o 2) y **caracterizada** porque el fondo (5) de la
maceta está provisto de por lo menos tres nervios de borde (6), que en la dirección circunferencial son sucesivos entre
sí con una respectiva abertura de paso (7), que está situada entre los mismos.

20 4. Maceta de plantas (1) conforme a una de las reivindicaciones 1) hasta 3) y **caracterizada** porque por la parte
interior está dispuesto - en el sentido transversal por delante de la abertura de paso (7) así como a una determinada
distancia de la misma - un nervio de hueco (10).

25 5. Maceta de plantas (1) conforme a la reivindicación 4) y **caracterizada** porque el nervio de hueco (10) está
provisto de unas zonas extremas (18, 19), que están rematadas en dirección hacia el fondo (5) de la maceta.

30 6. Maceta de plantas (1) conforme a una de las reivindicaciones 1) hasta 3) y **caracterizada** porque los nervios
de borde (6) se encuentran unidos con por lo menos un nervio transversal (15) que por el lado interior termina en una
respectiva abertura (13) - que con el mismo es colindante por dentro - y este nervio termina en el borde de la abertura
(13).

35 7. Maceta de plantas (1) conforme a las reivindicaciones 4) o 5) y **caracterizada** porque los nervios de hueco (10)
se encuentran unidos con por lo menos un nervio transversal (16), que está rematado en dirección hacia una colindante
abertura (14), y el mismo termina en el borde de esta abertura (14).

40 8. Maceta de plantas (1) conforme a una de las reivindicaciones 1) hasta 7) y **caracterizada** por una bolsa de
plantas, que es de una configuración principalmente troncocónica, y la misma se coloca a tope en la superficie lateral
de la maceta (1) para sobresalir de ésta en dirección hacia arriba.

45

50

55

60

65

70

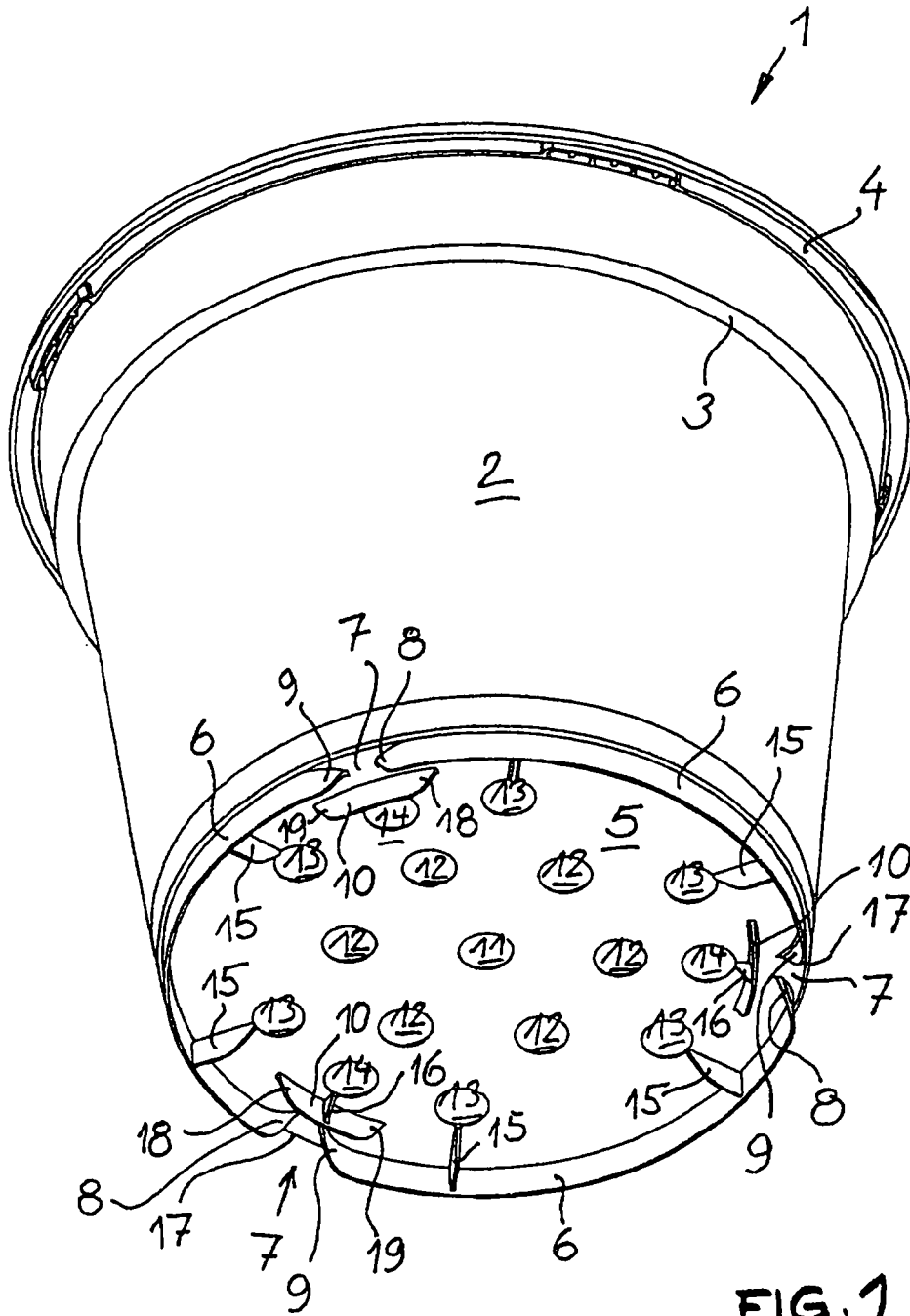
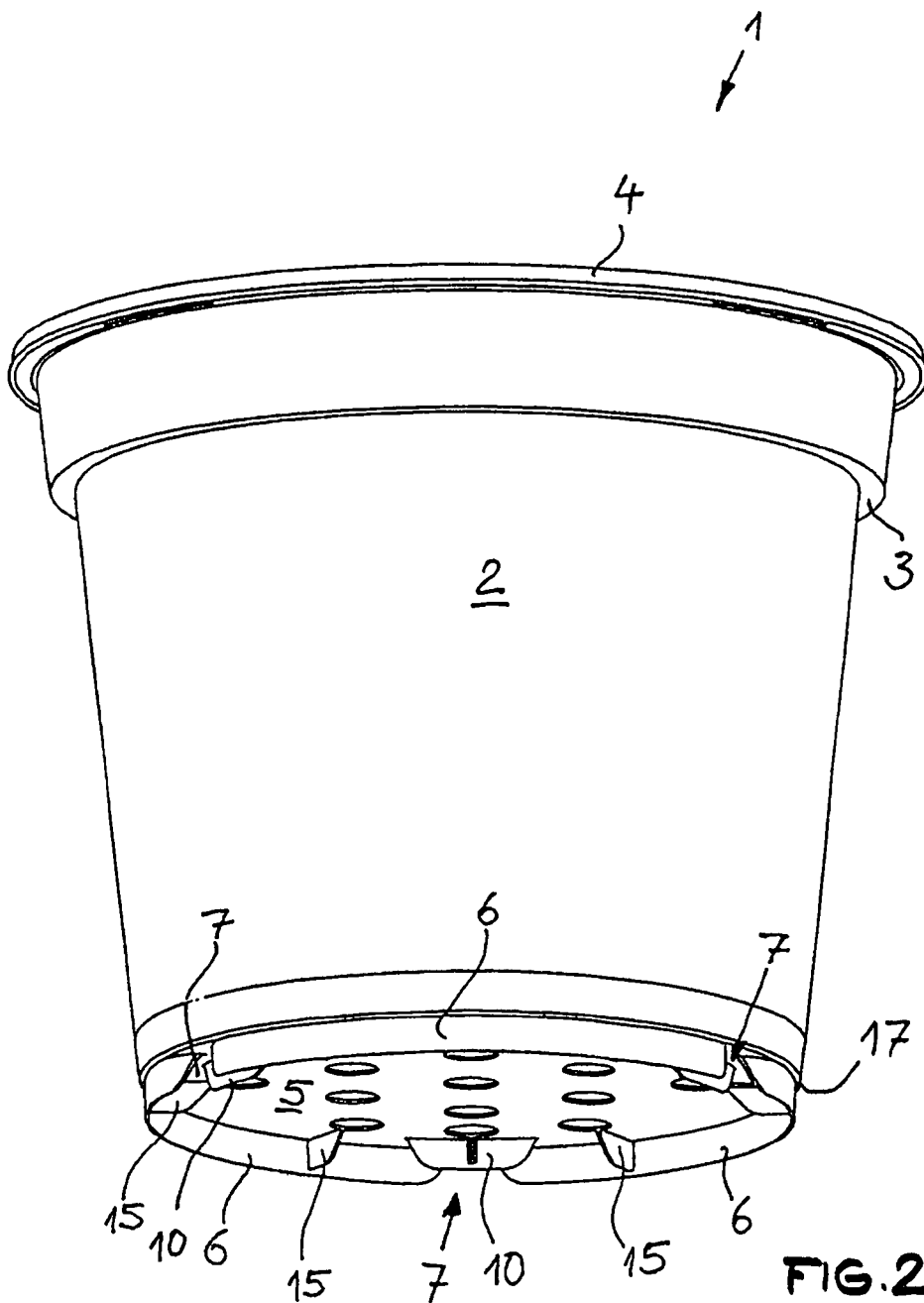


FIG. 1



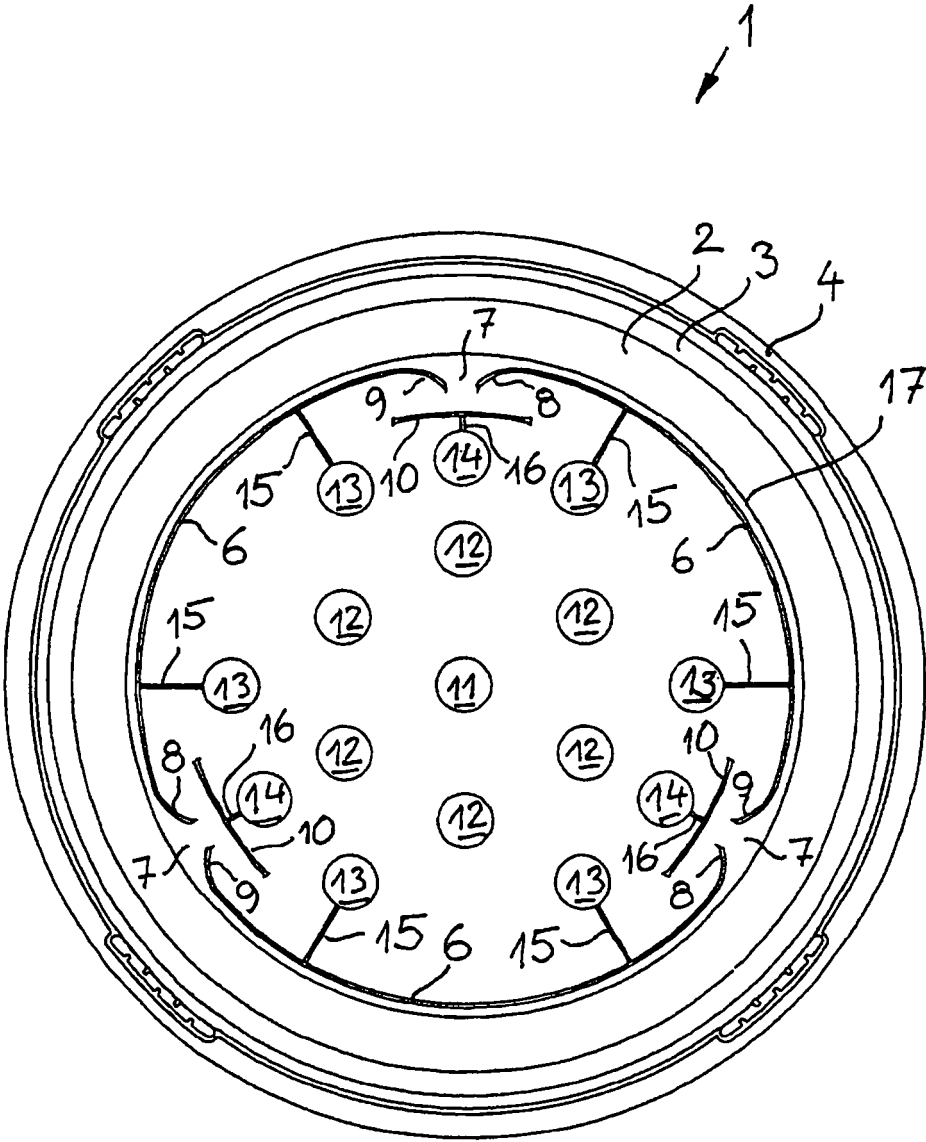


FIG.3