

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 075 190**

②1 Número de solicitud: U 201130716

⑤1 Int. Cl.:
B65D 6/22 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **01.07.2011**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.08.2011**

⑦1 Solicitante/s: **TECNICARTON, S.L.**
Ctra. Nacional III a Ribarroja, Km. 7
46190 Ribarroja del Turia, Valencia, ES

⑦2 Inventor/es: **Ortega Pinar, Francisco**

⑦4 Agente: **Ungría López, Javier**

⑤4 Título: **Contenedor retornable para productos.**

ES 1 075 190 U

DESCRIPCIÓN

Contenedor retornable para productos.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un contenedor retornable para productos, alimenticios y de otro tipo, los cuales son a su vez líquidos y sólidos, o mezcla de ambos, como por ejemplo la mezcla de aceitunas y agua.

10 Así pues, el objetivo de la invención es un contenedor de bajo coste con elevadas prestaciones, siendo fácil de manipular manualmente y también con una carretilla elevadora, contando con medios para vaciarlo rápida y fácilmente, a la vez que cuenta también con unos sencillos medios para el apilamiento y encajamiento.

15 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad son conocidos distintos tipos de contenedores, entre los que cabe destacar aquéllos destinados para el almacenaje y transporte de materiales líquidos, sólidos y mezcla de ambos, así como material a granel, correspondiendo estos contenedores, por ejemplo, con las Patentes con números de publicación 2033502, 2126833, 2046659, 2075753.

Estos contenedores comprenden en general un recipiente interior de configuración general prismática protegido mediante una rejilla a modo de jaula envolvente que cubre las paredes laterales y fondo de tal recipiente interior, conformándose por debajo de dicho fondo una estructura a modo de palet que forma parte de la rejilla a modo de jaula.

25 A su vez, la base superior del contenedor cuenta con una embocadura donde se acopla una tapa para facilitar la apertura y cierre de tal embocadura.

Otros contenedores comprenden un cuerpo de estructura tronco-cónica para contener y transportar distintos productos, en cuya embocadura se acopla una tapa para facilitar la apertura y cierre del contenedor. También son conocidos otros contenedores tronco-cónicos sin tapa.

35 En cualquier caso, unos y otros contenedores tronco-cónicos, se pueden encajar unos en otros cuando están vacíos con el fin de que ocupen un menor espacio, pero no es posible en principio el apilamiento cuando están llenos de algún producto, ya que no incorporan medios para poder apilar unos contenedores sobre otros, a no ser que tales contenedores incorporen su tapa montada, con lo cual se podrán apilar unos contenedores sobre otros apoyándose sobre tales tapas.

40 **Descripción de la invención**

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un contenedor retornable para productos que comprende en principio un cuerpo tronco-cónico delimitado por una pared lateral y un fondo que se corresponde con la base menor de ese cuerpo tronco-cónico, mientras que su base mayor se corresponde con la embocadura del contenedor.

45 Se caracteriza porque la pared lateral comprende una estructura almenada formada por unas nervaduras menores de estructura hueca equidistantes angularmente entre sí según una vista en planta, las cuales están conformadas hacia el interior del cuerpo tronco-cónico, a la vez que tales nervaduras menores se complementan con otras nervaduras mayores que presentan también una estructura hueca, finalizando superiormente las nervaduras menores en unos asientos internos superiores próximos a la embocadura del contenedor, sobre los cuales apoyan unas porciones del fondo correspondientes con las terminaciones inferiores de las nervaduras mayores durante el apilamiento de los contenedores, mientras que durante el encajamiento de contenedores que se introduce uno dentro de otro, quedan enfrentadas las nervaduras menores por un lado y las mayores por otro lado.

55 Otra característica de la invención es que las nervaduras mayores incluyen unas hendiduras exteriores en correspondencia con al menos un contorno diametral del cuerpo tronco-cónico.

Otra característica de la invención es que las nervaduras mayores comprenden unos resaltes exteriores de estructura hueca que afectan a las nervaduras mayores y los cuales están dispuestos en proximidad a la embocadura del cuerpo tronco-cónico en correspondencia con el contorno diametral, generando tales resaltes exteriores unos asientos internos inferiores dispuestos por debajo de los asientos internos superiores.

65 Las nervaduras mayores cuentan con unos nervios centrados de estructura hueca que sobresalen hacia fuera y los cuales se estrechan progresivamente desde la zona de la embocadura hacia el fondo del contenedor, encajándose unos nervios centrados en otros durante el encajamiento de contenedores.

Otra característica de la invención es que los asientos internos superiores de las nervaduras menores comprenden unas superficies inclinadas convergentes hacia el interior del contenedor, a la vez que están afectadas de unos

ES 1 075 190 U

rebajes centrados donde se encajan unas porciones terminales inferiores de los nervios centrados incorporados en las nervaduras mayores durante el apilamiento de contenedores.

5 Otra característica de la invención es que las nervaduras menores y las nervaduras mayores comprenden una sección plantar de forma trapecial, destacándose que las nervaduras menores se ensanchan progresivamente desde la embocadura del contenedor hacia su fondo, mientras que las nervaduras mayores se estrechan progresivamente desde la embocadura hacia el fondo.

10 La embocadura del contenedor está delimitada por una terminación anular donde se acopla una tapa de cierre mediante un roscado que incorpora ésta y dicha terminación anular exteriormente.

En una realización de la invención el fondo del contenedor incorpora dos canalizaciones paralelas.

15 La pared lateral del cuerpo tronco-cónico, del nuevo contenedor citado en el párrafo anterior, cuenta con pares de tacos exteriores dispuestos en al menos un recorrido circunferencial de la citada pared lateral.

20 Otra característica de la invención consiste en que en la embocadura del nuevo contenedor se acopla una tapa de cierre que incluye unas porciones salientes en las que se encajan unas hendiduras del fondo de otro contenedor durante el apilamiento.

25 Por último, cabe señalar que el contenedor incorpora una pieza plana a modo de rejilla que apoya en los asientos internos inferiores salvando las interrupciones de las nervaduras menores que se introducen hacia el interior del contenedor, pieza plana que se suele utilizar para separar un producto líquido de otro sólido, ubicados ambos dentro de un mismo contenedor.

30 A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

30 Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del contenedor retornable para productos, objeto de la invención.

35 Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de dos contenedores, uno encajado dentro de otro.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de dos contenedores apilados.

Figura 4.- Muestra una vista en planta superior del contenedor de la invención.

40 Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva de un contenedor con una configuración diferente a lo mostrado en las figuras anteriores.

Figura 6.- Muestra una vista en alzado del contenedor representado en la figura anterior.

45 Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el contenedor retornable para productos contempla la siguiente nomenclatura empleada en la descripción:

50 1.- Cuerpo tronco-cónico.

1'.- Cuerpo tronco-cónico.

55 2.- Fondo.

3.- Embocadura.

4.- Nervaduras menores.

60 4'.- Nervaduras mayores.

5.- Asientos internos superiores.

5'.- Asientos internos inferiores.

65 6.- Rebajes centrados.

ES 1 075 190 U

7.- Nervios centrados.

8.- Pieza plana.

5 9.- Terminación anular.

10.- Tapa de cierre.

10 10'.- Tapa de cierre.

11.- Resaltes exteriores.

12.- Hendiduras exteriores.

15 13.- Canalizaciones paralelas.

14.- Tacos exteriores.

20 15.- Hendiduras.

16.- Porciones salientes.

25 Comprende un cuerpo tronco-cónico 1 cuya base menor corresponde con un fondo 2 del contenedor, mientras que su base mayor corresponde con una embocadura 3.

La pared lateral del cuerpo tronco-cónico 1 comprende una estructura almenada, que permite tanto el apilamiento de contenedores llenos de producto, como el encajamiento de contenedores vacíos, introduciéndose en este caso unos dentro de otros.

30 Para ello, tal estructura almenada de la pared lateral del contenedor comprende unas nervaduras menores 4 de estructura hueca equidistantes angularmente entre sí según una vista en planta, las cuales están conformadas hacia el interior del contenedor, conformando tales nervaduras menores 4 en proximidad a la embocadura 3 del contenedor unos asientos internos superiores 5 donde apoyarán porciones del fondo 2 de un contenedor superior apilado sobre otro contenedor inferior. Las citadas porciones del fondo 2 están ubicadas en espacios delimitados entre pares de nervaduras menores 4 consecutivas.

40 Estas nervaduras menores 4 comprenden una sección trapecial según una vista en planta al igual que ocurre con otras nervaduras mayores 4' complementarias, que presentan también una estructura hueca, encontrándose en la parte final inferior de tales nervaduras mayores 4' las porciones del fondo 2 citadas en el párrafo anterior que apoyan en los asientos internos 5 durante el apilamiento de contenedores.

45 Los asientos internos superiores 5 de las nervaduras menores 4 están interrumpidos por unos rebajes centrados 6 donde se encajan, durante el apilamiento de contenedores, unas porciones terminales inferiores de unos nervios centrados 7 ubicados a lo largo de las nervaduras mayores 4'. Estos nervios centrados 7 sobresalen hacia fuera presentando una estructura hueca a la vez que se estrechan progresivamente desde la embocadura hacia el fondo del contenedor.

50 Cabe señalar que los citados asientos internos superiores 5 presentan una suave inclinación descendente hacia el interior del contenedor, haciendo posible así el encaje de las porciones terminales inferiores de los nervios centrados 7 en los rebajes centrados 6 de los asientos internos superiores 5 durante el apilamiento.

55 A su vez, en correspondencia con la parte superior de las nervaduras mayores 4' se definen unos asientos internos inferiores 5' dispuestos a un nivel más bajo que los asientos internos superiores 5, de manera que en aquéllos apoya una pieza plana 8 a modo de rejilla con una configuración adecuada para salvar la interferencia de las nervaduras menores 4 que se introducen hacia el interior del contenedor, tal como se ha referido anteriormente. Esta pieza plana 8 se suele utilizar para separar un producto líquido de otro sólido, ubicados ambos productos evidentemente dentro de un mismo contenedor.

60 Por otro lado, la embocadura 3 del contenedor está delimitada por una terminación anular 9 provista de un roscado para poder acoplar una tapa de cierre 10.

Las nervaduras mayores 4' están afectadas en su parte superior de unos resaltes exteriores 11 de estructura hueca para poder manipular el contenedor con las manos, aún estando encajado en otro contenedor.

65 Los asientos internos inferiores 5' se generan como consecuencia de la conformación de los resaltes exteriores 11, de manera que exteriormente constituye unos elementos salientes para que el usuario pueda manipular el contenedor con sus manos, mientras que interiormente tales resaltes exteriores 11 conforman unos espacios huecos delimitados parcialmente por los citados asientos internos inferiores 5'.

ES 1 075 190 U

Las nervaduras 4' incorporan por debajo de los resaltes exteriores 11, unas hendiduras exteriores 12 dispuestas en un contorno diametral y previstas para poder manipular el contenedor con las horquillas de una carretilla elevadora.

5 En las figuras 5 y 6 se muestra un contenedor que incorpora en su fondo dos canalizaciones paralelas 13 por las que se introducen las horquillas de la carretilla elevadora para manipular tal contenedor.

A su vez, en la realización mostrada en tales figuras 5 y 6, la pared lateral del cuerpo tronco-cónico 1' cuenta con pares de tacos exteriores 14 dispuestos en dos alturas diferentes, estando los mismos destinados también para poder manipular el contenedor con las horquillas de la carretilla elevadora.

10 El contenedor de la figura 5 incorpora una tapa de cierre 10' que incluye unas porciones salientes 16 en las que se encajan unas hendiduras 15 del fondo de otro contenedor durante el apilamiento.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Contenedor retornable para productos, que siendo de los que comprenden un cuerpo tronco-cónico delimitado por una pared lateral y un fondo que se corresponde con la base menor de ese cuerpo tronco-cónico, mientras que su base mayor se corresponde con la embocadura del contenedor, se **caracteriza** porque la pared lateral del cuerpo tronco-cónico (1) comprende una estructura almenada formada por unas nervaduras menores (4) de estructura hueca equidistantes angularmente entre sí según una vista en planta, las cuales están conformadas hacia el interior del cuerpo tronco-cónico (1), a la vez que tales nervaduras menores se complementan con otras nervaduras mayores (4') que presentan también una estructura hueca, finalizando superiormente las nervaduras menores (4) en unos asientos internos superiores (5) próximos a la embocadura (3), sobre los cuales apoyan unas porciones del fondo (2) correspondientes con las terminaciones inferiores de las nervaduras mayores (4') durante el apilamiento de los contenedores, mientras que durante el encajamiento de contenedores que se introduce uno dentro de otro, quedan enfrentadas las nervaduras menores (4) por un lado y las mayores (4') por otro lado.

15 2. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que las nervaduras mayores (4') incluyen unas hendiduras exteriores (12) dispuestas en tales nervaduras mayores (4') en correspondencia con al menos un contorno diametral del cuerpo tronco-cónico (1).

20 3. Contenedor retornable para productos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** por que las nervaduras mayores (4') comprenden unos resaltes exteriores (11) de estructura hueca que afectan a las nervaduras mayores (4') y los cuales están dispuestos en proximidad a la embocadura (3) del cuerpo tronco-cónico (1) en correspondencia con un contorno diametral, generando tales resaltes exteriores (11) unos asientos internos inferiores (5') dispuestos por debajo de los asientos internos superiores (5) pertenecientes a las nervaduras menores (4).

25 4. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que las nervaduras mayores (4') cuentan con unos nervios centrados (7) de estructura hueca que sobresalen hacia fuera y los cuales se estrechan progresivamente desde la zona de la embocadura (3) hacia el fondo (2) del contenedor, encajándose unos nervios centrados (7) en otros durante el encajamiento de contenedores.

30 5. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 4, **caracterizado** por que los asientos internos superiores (5) de las nervaduras menores (4) comprenden unas superficies inclinadas convergentes hacia el interior del contenedor, a la vez que están afectadas de unos rebajes centrados (6) donde se encajan en unas porciones terminales inferiores de los nervios centrados (7) incorporados en las nervaduras mayores (4') durante el apilamiento de contenedores.

35 6. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que las nervaduras menores (4) y las nervaduras mayores (4') comprenden una sección plantar de forma trapecial.

40 7. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 6, **caracterizado** por que las nervaduras menores (4) se ensanchan progresivamente desde la embocadura (3) del contenedor hacia su fondo (2), mientras que las nervaduras mayores (4') se estrechan progresivamente desde la embocadura hacia el fondo del contenedor.

45 8. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la embocadura del contenedor está delimitada por una terminación anular (9) donde se acopla una tapa de cierre (10).

50 9. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 3, **caracterizado** por que incorpora una pieza plana (8) que apoya en los asientos internos inferiores (5') salvando las interrupciones de las nervaduras menores (4) que se introducen hacia el interior del contenedor.

55 10. Contenedor retornable para productos, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el fondo del cuerpo tronco-cónico (1') incorpora dos canalizaciones paralelas (13).

60 11. Contenedor retornable para productos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 10, **caracterizado** por que la pared lateral del cuerpo tronco-cónico (1') cuenta con pares de tacos exteriores (14) dispuestos en al menos un recorrido circunferencial.

65 12. Contenedor retornable para productos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1, 10 u 11, **caracterizado** por que en la embocadura del contenedor se acopla una tapa de cierre (10') que incluye unas porciones salientes (16) en las que se encajan unas hendiduras (15) del fondo de otro contenedor durante el apilamiento.

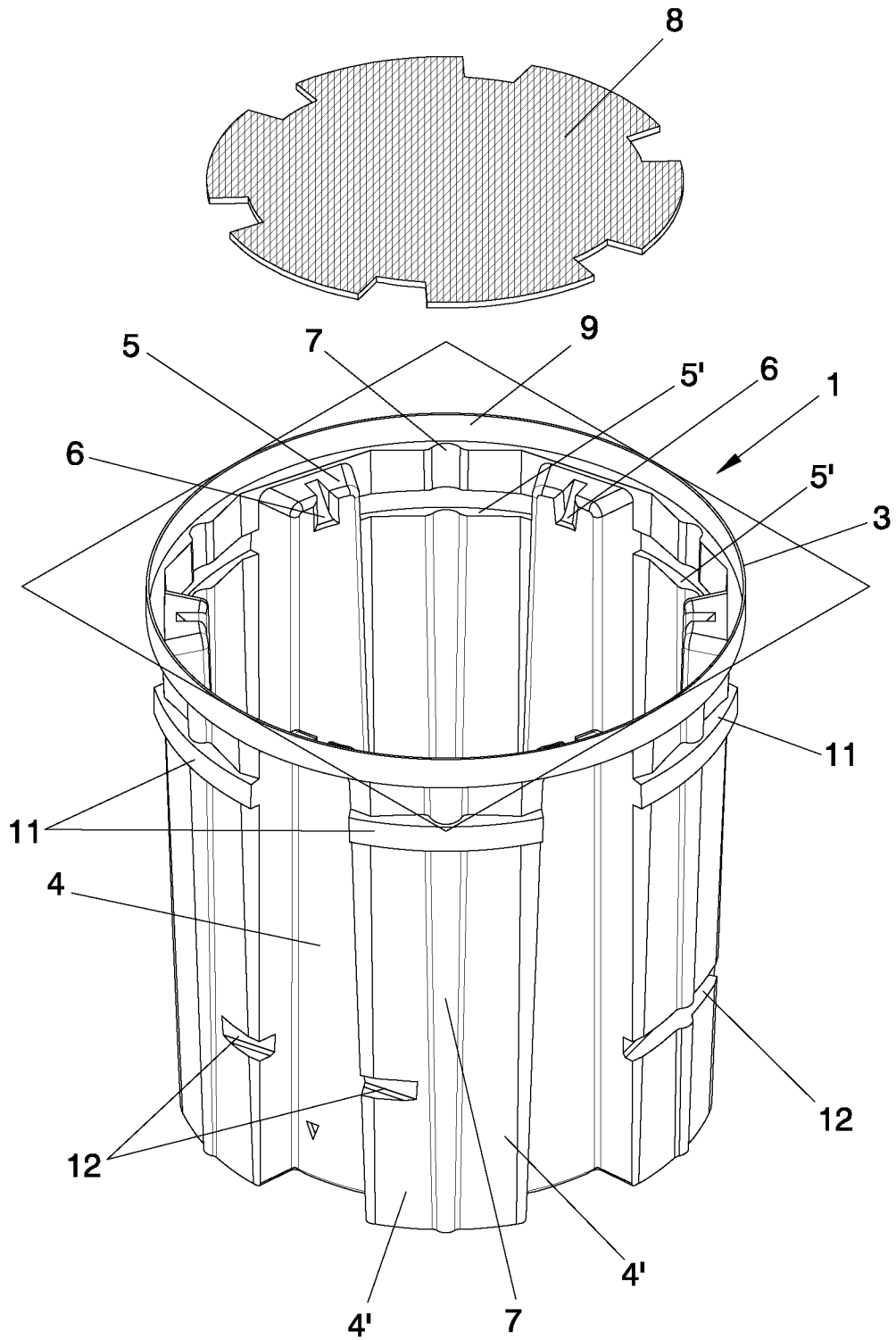


FIG. 1

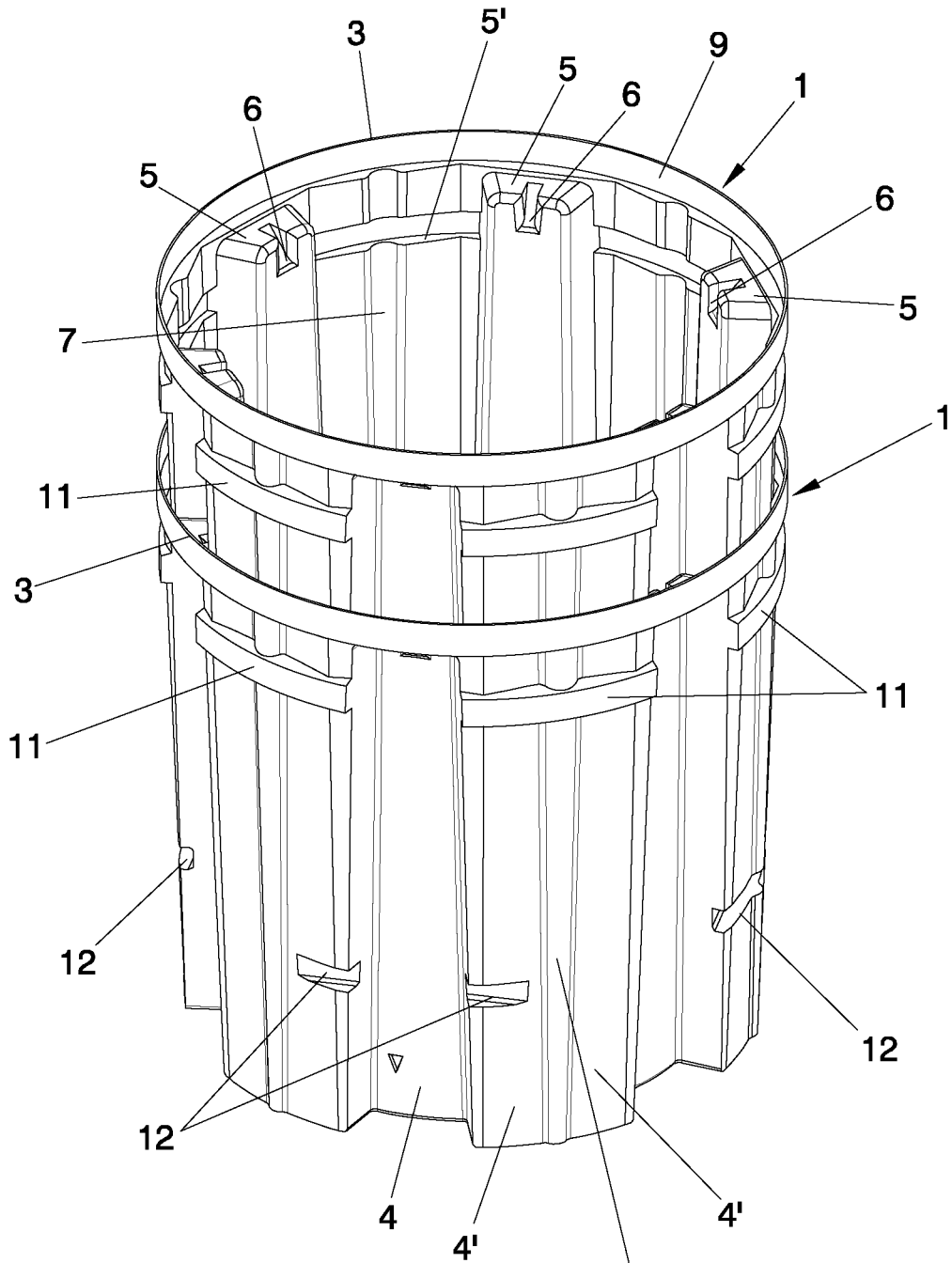


FIG. 2

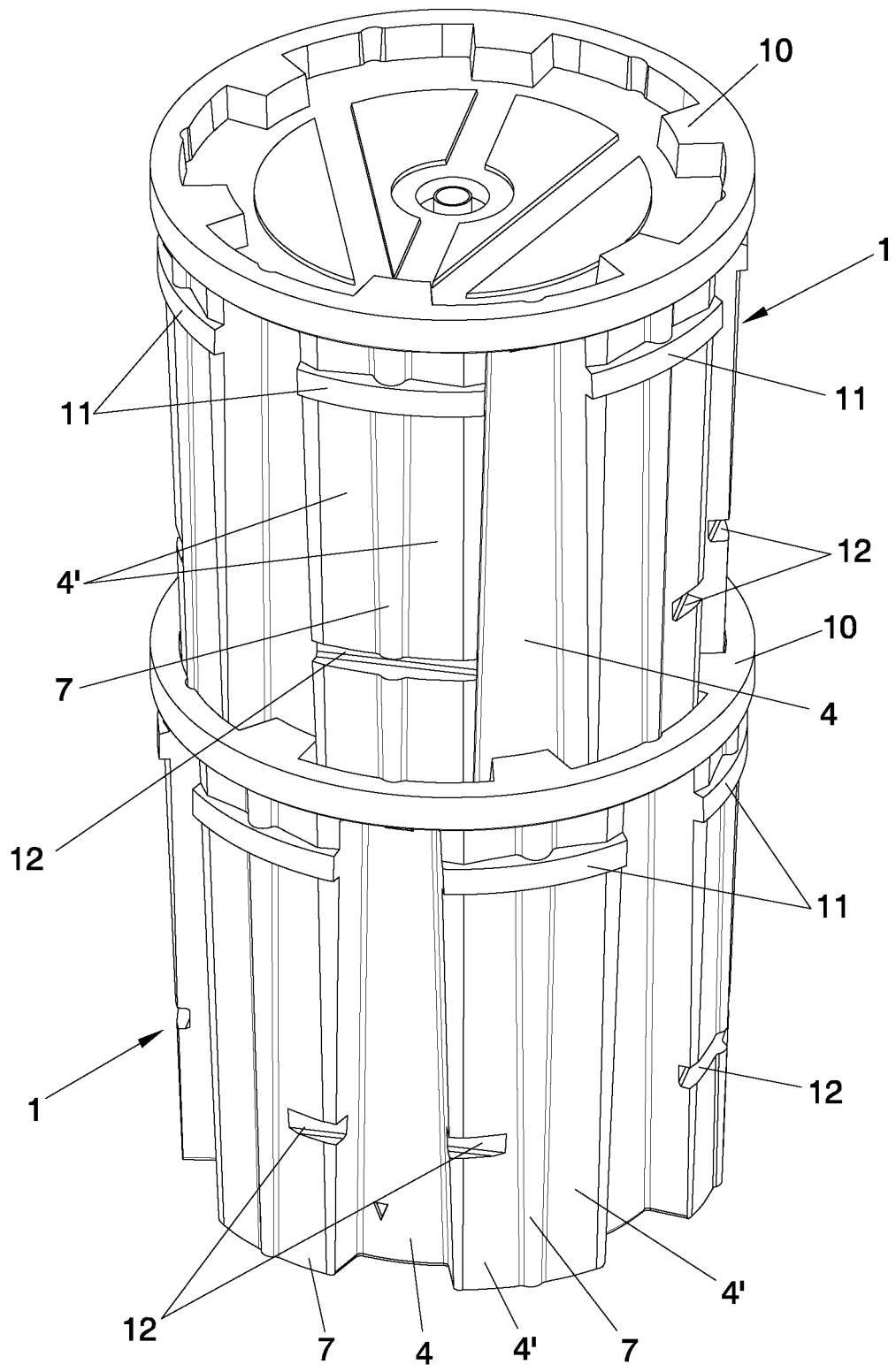


FIG. 3

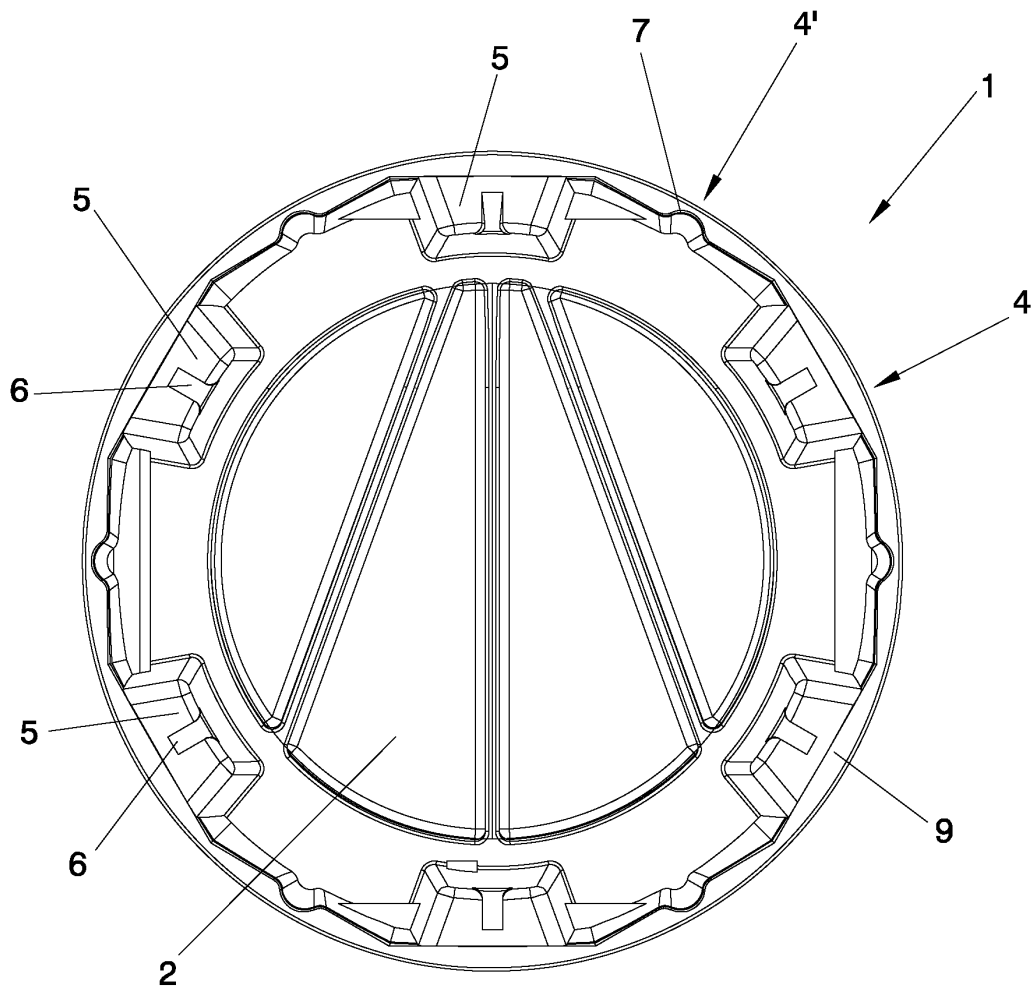


FIG. 4

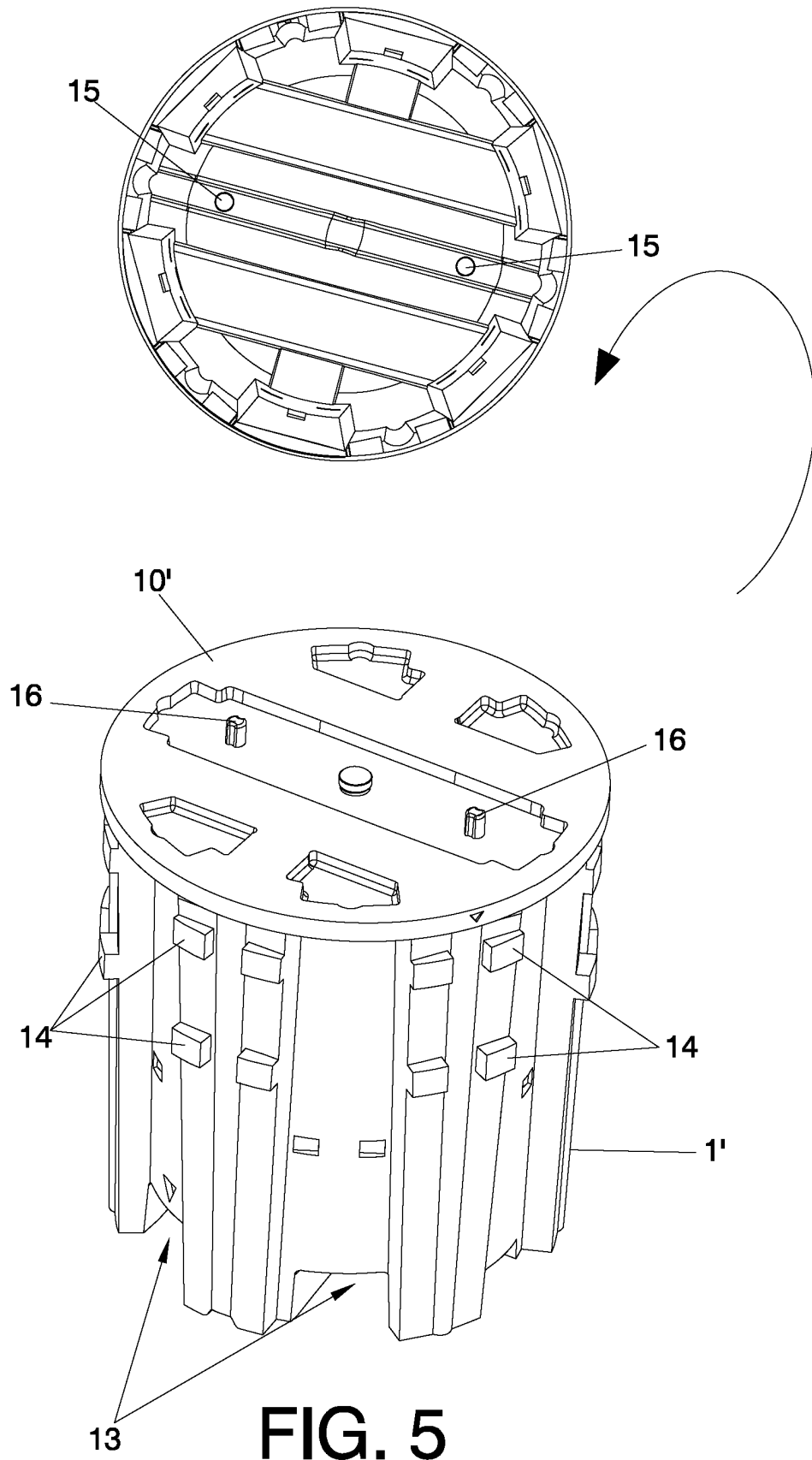


FIG. 5

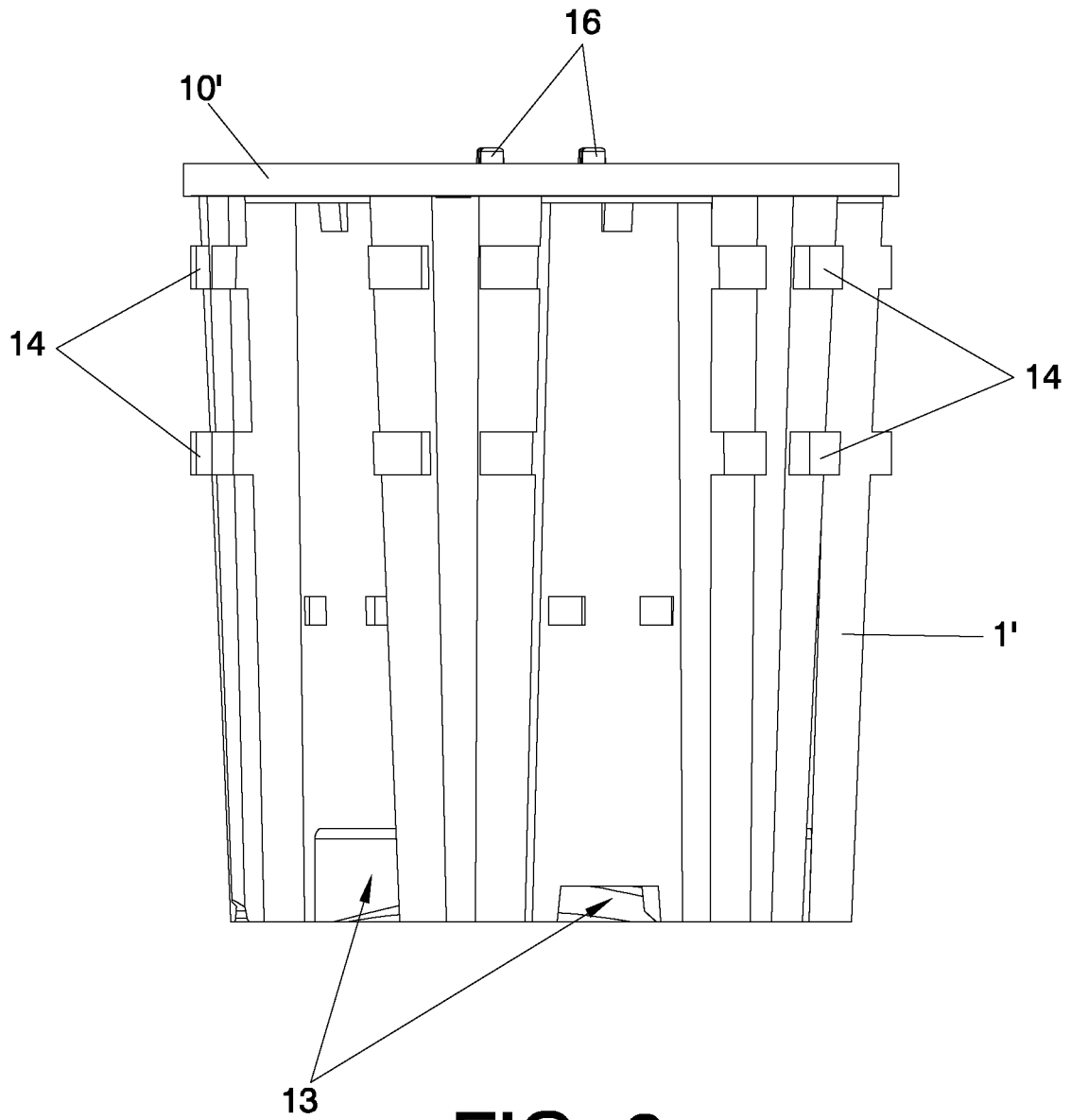


FIG. 6