



CERTIFICADO OFICIAL

El Conservador de Patentes que suscribe, certifica que las copias adjuntas, corresponden a una solicitud de Modelo de utilidad.

N°202202674

**Presentada en Chile con fecha:
29 de septiembre de 2022**




ESTEBAN FIGUEROA N.
Director Nacional (S)

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento puede consultar en www.inapi.cl/patente/consulta, donde estará disponible por 60 días contados desde la fecha de emisión. El documento impreso es copia del documento original.



CVE: 4248205bc251c5571c

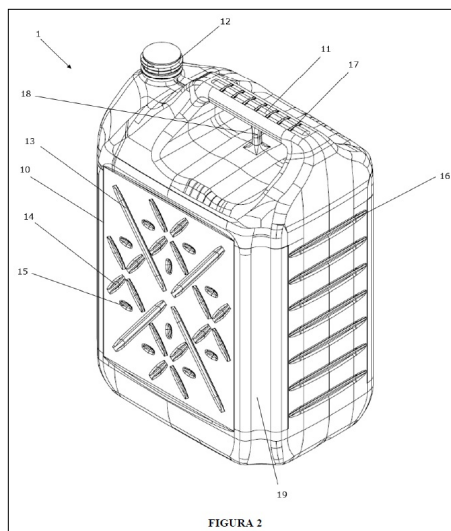


PRESENTADA POR INTERNET USO EXCLUSIVO INAPI

Número de Atención	SP109043
Número Solicitud de Patente	202202674
Fecha de Presentación	29-09-2022 16:30:20
Folio de Pago TGR	950750
Valor Pagado	\$59.595

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD**PATENTE****Tipo** Modelo de Utilidad**Título** ENVASE PARA LÍQUIDOS

Resumen Un envase (1) de material plástico, que comprende: al menos un cuerpo principal (10); al menos un asa (11), dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal (10); al menos una sección de suministro (12), dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal (10); al menos una primera hendidura (13), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10); y al menos una segunda hendidura (14), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10).

**SOLICITANTE(S)**

Rut	Nombre/Razón Social	País
96.520.430-K	PLÁSTICOS ESPAÑA S.A.	CHILE

INVENTOR(ES)

Rut	Nombre	Declara Cesión
12.041.501-8	CHINNI VERGOTTINI, Pedro	

REPRESENTANTE(S)

Rut	Nombre/Razón Social	Número de Poder
12.026.012-K	Francisco Carey Carvallo	-
77.907.950-3	ESTUDIO CAREY LTDA.	-

Adjunta	Cantidad de Hojas Declaradas (solo si aplica)
Resumen	1
Figura Del Resumen	-
Memoria Descriptiva	10
Pliego De Reivindicaciones	6
Figuras	7

Trámite presentado por Internet por el usuario Israel Baeza Ortiz

Esta presentación (escrito o actuación) se entenderá suscrita por quien la remite y que se ha autenticado válidamente ante INAPI, sin necesidad de contener su firma manuscrita, entendiéndose firmada electrónicamente por quien se haya autenticado(a) en la plataforma.

FT:241de50a-b99c-4222-90e0-b9cc961aae73
FU:30b63a13-738a-4011-9f4f-c22b79f266e4

La presente solicitud de Patente considera los archivos adjuntos de:

- * Patentes - Resumen
- * Patentes - Figura del Resumen
- * Patentes - Memoria Descriptiva
- * Patentes - Pliego de Reivindicaciones
- * Patentes - Figuras

Patentes - Resumen

RESUMEN

Un envase (1) de material plástico, que comprende: al menos un cuerpo principal (10); al menos un asa (11), dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal (10); al menos una sección de suministro (12), dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal (10); al menos una primera hendidura (13), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10); y al menos una segunda hendidura (14), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10).

Patentes - Memoria Descriptiva

MEMORIA DESCRIPTIVA

CAMPO DEL MODELO DE UTILIDAD

[0001] El presente modelo de utilidad se refiere a un envase o bidón mejorado, utilizado generalmente para el almacenamiento de productos líquidos y que posee una forma y elementos estructurales que permiten al usuario contar con un envase más económico y seguro, disminuyendo los riesgos de que éste sufra un colapso o rotura mientras es utilizado.

[0002] En este sentido, el envase del modelo de utilidad comprende esencialmente al menos un cuerpo principal; al menos un asa, dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal; al menos una sección de suministro, dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal; al menos una primera hendidura, dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal; y al menos una segunda hendidura, dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal.

ANTECEDENTES DEL MODELO DE UTILIDAD

[0003] En el estado del arte se conocen varios tipos de envases contenedores de productos líquidos, los cuales pueden estar contruidos a partir de diferentes materiales y espesores, así como también pueden poseer distintos tipos de refuerzos para disminuir los esfuerzos ejercidos en las zonas de mayor aplicación de carga, todo lo cual dependerá de la aplicación específica para la que se utilice el envase.

[0004] Este tipo de envase está construido generalmente de material plástico, tal como polietileno de alta densidad (HDPE) con el objeto de obtener un contenedor liviano y fácil de transportar. Además, algunos de ellos poseen un asa en la parte superior para facilitar el agarre por parte del usuario, así como también refuerzos o hendiduras para mejorar su resistencia, evitando que el envase colapse por el peso del líquido.

[0005] Un inconveniente con este tipo de envases tiene relación con la deformación que sufren, tanto sus paredes frontal y posterior, como las laterales, al momento de llenarse, lo cual se denomina comúnmente como abombamiento. Esto se produce generalmente debido a que las paredes del envase no son capaces de resistir la presión ejercida por el líquido contra el interior de las paredes, lo que provoca que éstas se curven hacia el exterior, aumentando el riesgo de que ocurra una falla de material, con la consecuente rotura del envase y pérdida del producto líquido. En este sentido, otro motivo para evitar que se produzca el abombamiento del envase apunta a mejorar el proceso de transporte de uno o más envases, por ejemplo, en un pallet, lo cual permite mantener constante la

dimensión de la planta o base de dichos envases, sin perder capacidad de transporte debido a este fenómeno.

[0006] Un segundo inconveniente de este tipo de envases apunta al asa de la parte superior, el cual muchas veces tiende a deformarse, hasta incluso romperse en sus secciones de unión con el cuerpo del envase, cuando éste se encuentra completamente cargado de líquido, lo cual aumenta considerablemente el peso que debe soportar dicha asa. Además, aunque el asa resista el peso del envase lleno, a pesar de que pueda deformarse, de todas formas implica una incomodidad para el usuario, el cual no podrá obtener un agarre confiable y seguro.

[0007] Finalmente, un tercer inconveniente existente en los envases del estado del arte está asociado con la posibilidad de disminuir el peso del envase pero sin sacrificar su resistencia, duración y materialidad, lo cual es una constante preocupación en la industria, ya sea para minimizar el uso de plástico para su elaboración, con el consecuente ahorro económico que eso conlleva, así como también para disminuir la huella de carbono asociada a su fabricación, para así contribuir con la conservación del medio ambiente, que es un objetivo permanente al momento de diseñar nuevas soluciones para almacenar líquidos.

[0008] Es por tanto el objetivo del presente modelo de utilidad superar los inconvenientes identificados en el estado del arte, por medio de un envase que evite el fenómeno de abombamiento de sus paredes al rellenarse de líquido, así como también que posea un asa de mayor resistencia y de uso confiable, en donde todo lo anterior debe estar sustentado en un envase de menor peso y que esté fabricado a partir de los mismos materiales plásticos conocidos en la técnica o similares, para así no encarecer su elaboración y poder seguir siendo económicamente competitivo.

DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE UTILIDAD

[0009] El presente modelo de utilidad consiste en un envase o bidón de material plástico, tal como polietileno de alta densidad (HDPE), fabricado mediante el proceso de extrusión por soplado o similar. El envase está conformado por un cuerpo principal con forma de paralelepípedo, que posee al menos en una de sus caras frontal y posterior una pluralidad de hendiduras, que pueden tener diferentes diseños. Dichas hendiduras permiten disminuir la expansión lateral (abombamiento) al agregar líquido en el envase.

[0010] Específicamente, el envase del modelo de utilidad comprende:

- al menos un cuerpo principal;
- al menos un asa, dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal;

- al menos una sección de suministro, dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal;
- al menos una primera hendidura, dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal; y
- al menos una segunda hendidura, dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal.

[0011] Dichas primeras y segundas hendiduras permiten al envase del modelo de utilidad disminuir el abombamiento del envase al ser llenado de líquido, ofreciendo una solución que además permite disminuir la cantidad de plástico necesaria para su elaboración.

[0012] De acuerdo con una modalidad preferida, el envase además comprende al menos una tercera hendidura, dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal.

[0013] Esta modalidad permite al envase del modelo de utilidad tener la posibilidad de contar con una hendidura adicional en caso de que el líquido tenga propiedades especiales, para las cuales sea necesario disponer de un envase con una mayor resistencia aún, por ejemplo, un líquido con una alta densidad.

[0014] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase además comprende al menos una cuarta hendidura, dispuesta en al menos una de las caras laterales del al menos un cuerpo principal.

[0015] Al igual que en el caso de la tercera hendidura, esta modalidad dirigida a una cuarta hendidura en las caras laterales del envase permite contar con una mayor resistencia en esas zonas en caso de que sea necesario, ya sea por condiciones relativas al líquido a contener por el envase o por condiciones de seguridad y de almacenamiento, en donde las paredes pueden sufrir un mínimo grado de abombamiento.

[0016] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase además comprende al menos un refuerzo, dispuesto en la parte superior del al menos un asa.

[0017] Dichos refuerzos permiten al asa del envase aumentar su resistencia a la tracción, cuando un usuario transporta el envase relleno de líquido, disminuyendo la deformación que se produce en las zonas de unión entre el asa y el cuerpo principal del envase.

[0018] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase además comprende al menos una columna de refuerzo, dispuesta entre la parte inferior del al menos un asa y la parte superior del al menos un cuerpo principal.

[0019] La columna de refuerzo es un elemento que puede disponerse en el envase en casos especiales, al igual que la tercera y cuarta hendiduras, en donde se requiera que el asa tenga una mayor resistencia debido a características especiales del líquido (alta densidad) o por requerimientos particulares del usuario en cuanto a la deformación que debe tolerar el asa.

[0020] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase además comprende al menos una canaleta, dispuesta en al menos una de las aristas mayores del cuerpo principal, formada entre una de las caras frontal o posterior y una de las caras laterales contiguas, recorriendo toda la altura de dicho al menos un cuerpo principal.

[0021] Tal como se menciona, dichas canaletas permiten aumentar la resistencia en las aristas del cuerpo principal del envase, permitiendo además disminuir la cantidad de material a utilizar en la fabricación de dicho envase.

[0022] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura recorre una trayectoria sustancialmente recta.

[0023] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 150° con respecto a la horizontal.

[0024] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura forma al menos un primer conjunto de primeras hendiduras, dispuestas diagonalmente en la al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal.

[0025] Esta forma de disponer las primeras hendiduras para formar un primer conjunto de primeras hendiduras permite optimizar la utilización de dichas hendiduras, ya que dicha disposición permite maximizar el aumento de resistencia de las caras frontal y/o posterior del cuerpo principal del envase.

[0026] De manera preferente, el primer conjunto de hendiduras corresponde a al menos una cruceta compuesta de cuatro primeras hendiduras, las cuales no se contactan en el centro de la cruceta.

[0027] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una segunda hendidura recorre una trayectoria sustancialmente recta.

[0028] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una segunda hendidura se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 150° con respecto a la horizontal.

[0029] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una segunda hendidura forma al menos un segundo conjunto de segundas hendiduras, dispuestas diagonalmente en la al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal.

[0030] Esta forma de disponer las segundas hendiduras para formar un segundo conjunto de segundas hendiduras permite, al igual que en el caso del primer conjunto de primeras hendiduras, optimizar la utilización de dichas hendiduras, ya que dicha disposición permite maximizar el aumento de resistencia de las caras frontal y/o posterior del cuerpo principal del envase.

[0031] De manera preferente, el segundo conjunto de hendiduras corresponde a al menos una cruceta compuesta de cuatro segundas hendiduras, las cuales no se contactan en el centro de la cruceta.

[0032] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una tercera hendidura recorre una trayectoria sustancialmente recta.

[0033] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una tercera hendidura se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 90° con respecto a la horizontal.

[0034] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura recorre una trayectoria sustancialmente recta.

[0035] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 45° con respecto a la horizontal.

[0036] De acuerdo con otra modalidad preferida, el al menos un refuerzo recorre una trayectoria sustancialmente recta.

[0037] De acuerdo con otra modalidad preferida, el al menos un refuerzo se dispone de manera transversal al largo del al menos un asa.

[0038] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase está formando como un cuerpo monolítico.

[0039] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una sección de suministro comprende al menos una rosca para la colocación de al menos una tapa.

[0040] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase tiene una altura en el rango entre 135 y 415 mm, preferentemente de 277,20 mm, más preferentemente de 332 mm.

[0041] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase tiene un ancho en el rango entre 100 y 300 mm, preferentemente de 199 mm, más preferentemente de 234,22 mm.

[0042] De acuerdo con otra modalidad preferida, el envase tiene un largo en el rango entre 60 y 180 mm, preferentemente de 122 mm, más preferentemente de 169,26 mm.

[0043] De acuerdo con otra modalidad preferida, la sección en donde se disponen las al menos una primera, segunda y tercera hendiduras tiene una altura en el rango entre 85 y 255 mm, preferentemente de 170,97 mm, más preferentemente de 204,77 mm.

[0044] De acuerdo con otra modalidad preferida, la sección en donde se disponen las al menos una primera, segunda y tercera hendiduras tiene un ancho en el rango entre 70 y 210 mm, preferentemente de 137,72 mm, más preferentemente de 162,06 mm.

[0045] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una columna de refuerzo tiene una altura en el rango entre 12 y 38 mm, preferentemente de 25,23 mm, más preferentemente de 28,63 mm.

[0046] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una columna de refuerzo tiene un ancho en el rango entre 4 y 13 mm, preferentemente de 8,50 mm.

[0047] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una columna de refuerzo tiene un largo en el rango entre 3 y 9 mm, preferentemente de 6,20 mm, más preferentemente de 6,23 mm.

[0048] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura tiene al menos una base con un ancho de base en el rango entre 1,00 y 4,00 mm, preferentemente de 2,50 mm, más preferentemente de 2,96 mm.

[0049] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura tiene un ángulo de apertura en el rango entre 30 y 90°, preferentemente de 60°, más preferentemente de 60,85°.

[0050] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura posee al menos dos curvaturas para unirse con la superficie de la al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal, en donde cada una de las al menos dos curvaturas tiene un radio de curvatura en el rango entre 0,50 y 2,50 mm, preferentemente de 1,50 mm.

[0051] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una primera hendidura tiene una profundidad en el rango entre 1,50 y 4,50 mm, preferentemente de 2,87 mm.

[0052] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura tiene al menos una base con un ancho de base en el rango entre 0,75 y 2,50 mm, preferentemente de 1,57 mm, más preferentemente de 1,88 mm.

[0053] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura tiene un ángulo de apertura en el rango entre 40 y 120°, preferentemente de 80°, más preferentemente de 80,97°.

[0054] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura posee al menos dos curvaturas externas para unirse con la superficie de la al menos una de las caras laterales del al menos un cuerpo principal, en donde cada una de las al menos dos curvaturas tiene un radio de curvatura en el rango entre 0,75 y 3,50 mm, preferentemente de 1,50 mm, más preferentemente de 2,955 mm.

[0055] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura tiene una profundidad en el rango entre 1,10 y 3,50 mm, preferentemente de 2,35 mm.

[0056] De acuerdo con otra modalidad preferida, la al menos una cuarta hendidura tiene al menos dos curvaturas internas para unirse con su al menos una base, en donde cada una de las al menos dos curvaturas internas tiene un radio de curvatura en el rango entre 0,5 y 2,5 mm, preferentemente de 1,00 mm.

[0057] En vista de las descripciones anteriores, resulta necesario contar con un envase que contenga al menos dos tipos de hendiduras, las cuales proporcionen al envase propiedades mejoradas en cuanto a resistencia, para así evitar el abombamiento de las paredes del cuerpo principal del envase, además de disminuir la cantidad de material necesario para la fabricación del envase.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

[0058] Como parte de la solicitud, se presentan las siguientes figuras representativas del modelo de utilidad, las que enseñan configuraciones preferentes de la misma y, por lo tanto, no deben considerarse como limitantes a la definición de la materia reivindicada.

- La Figura 1 ilustra un envase del arte previo.
- La Figura 2 ilustra una vista isométrica del envase del modelo de utilidad.
- La Figura 3 ilustra una vista frontal del envase del modelo de utilidad.
- La Figura 4 ilustra una vista lateral izquierda del envase del modelo de utilidad.
- La Figura 5 ilustra una vista lateral derecha del envase del modelo de utilidad.
- La Figura 6 ilustra una vista superior del envase del modelo de utilidad.
- La Figura 7 ilustra una vista inferior del envase del modelo de utilidad.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS FIGURAS

[0059] Con mención a las figuras que se acompañan, la Figura 1 muestra un envase del estado de la técnica, el cual comprende únicamente columnas de refuerzo en sus aristas, las cuales aumentan la resistencia del envase, ayudando a la disminución de la cantidad de material a utilizar en la fabricación de dicho envase.

[0060] Sin embargo, dicha modalidad del estado de la técnica no aborda otras problemáticas existentes, tales como el abombamiento de las caras frontal, posterior y laterales del cuerpo principal

del envase a causa del líquido contenido en su interior, en donde, si bien las columnas permiten al envase soportar los esfuerzos a los que es sometido, estas no evitan la deformación de las paredes del envase, lo cual no es una situación deseable en ámbitos en donde los envases se encuentran apilados en pallets, o en situaciones en donde el usuario transporta el envase, lo cual puede generar su incomodidad. Además, el envase de la Figura 1 no aborda la problemática asociada con el asa, la cual sufre deformaciones en las zonas de unión con el cuerpo principal al ser transportado por un usuario, debido al peso del líquido en su interior, lo cual puede generar problemas de incomodidad en el usuario y posibles fallas de material en las zonas de unión.

[0061] Finalmente, la cantidad de material utilizada en la fabricación del envase de la Figura 1 puede ser disminuida a través de la incorporación de diferentes tipos de hendiduras y refuerzos, lo cual disminuye el peso del envase, pero manteniendo o aumentando su resistencia y evitando el abombamiento de sus paredes.

[0062] De acuerdo con las Figura 2, se observa el envase (1) del modelo de utilidad, de acuerdo con una modalidad preferente, el cual comprende un cuerpo principal (10) con forma de paralelepípedo, un asa (11) para que un usuario pueda tomar el envase (1) y una sección de suministro (12) para llenar o vaciar el envase (1), en el cual se puede insertar una tapa (no mostrada en las figuras) para tapar el envase (1). Además, se puede apreciar que en las caras frontal y posterior del envase (1) se dispone una pluralidad de primeras hendiduras (13), una pluralidad de segundas hendiduras (14) y una pluralidad de terceras hendiduras (15), las cuales tienen una trayectoria sustancialmente recta.

[0063] En este sentido, las primeras y segundas hendiduras (13, 14) forman un primer y segundo conjunto de primeras y segundas hendiduras respectivamente. En el caso de la modalidad descrita en la Figura 2 se observa que el primer conjunto de primeras hendiduras se compone de cuatro primeras hendiduras (13), las cuales se disponen diagonalmente formando una cruceta, en donde ninguna de las cuatro primeras hendiduras (13) cruza el centro de la cruceta. Del mismo modo, el segundo conjunto de segundas hendiduras se compone dieciséis segundas hendiduras (14), las cuales se disponen en cuatro grupos de cuatro segundas hendiduras (14) cada uno, en donde en cada grupo las segundas hendiduras (14) se disponen diagonalmente formando una cruceta, en donde ninguna de las cuatro segundas hendiduras (14) cruza el centro de la cruceta.

[0064] La utilización de las primeras hendiduras (13) y las segundas hendiduras (14) permite evitar el abombamiento de las paredes frontal y posterior del cuerpo principal (10) del envase (1) debido al líquido en su interior, al aumentar su resistencia, al mismo tiempo que se disminuye la utilización de material plástico para su fabricación, logrando así los mismos o mejores resultados que los envases en los que se ocupa una pared más gruesa para evitar estos inconvenientes, con el consecuente menor costo de elaboración.

[0065] Por su parte, en las caras laterales del cuerpo principal (10) del envase (1) se dispone una pluralidad de cuartas hendiduras (16), las cuales siguen una trayectoria sustancialmente recta. Dichas hendiduras (16) permiten que las paredes laterales del cuerpo principal (10) del envase (1) no se deformen producto del líquido en su interior. En este sentido, los envases de la técnica deben ocupar una mayor cantidad de material para así obtener un grosor de pared suficiente para evitar este abombamiento de las paredes del envase debido a la presión ejercida por el líquido desde el interior.

[0066] En la Figura 2 se aprecia además que el asa (11), la cual se une al cuerpo principal (10) en sus extremos, conformándose el envase (1) como un cuerpo monolítico, posee una pluralidad de refuerzos (17), dispuestos de manera transversal a la dirección del asa (11). Esto permite proveer al asa (11) de mayor resistencia en el momento en que el usuario toma el envase (1) con líquido en su interior, disminuyendo de esta forma la deformación de sus extremos unidos al cuerpo principal (10). Además, el asa (11) comprende en su parte inferior una columna de refuerzo (18), la cual se une en su otro extremo al cuerpo principal (10) del envase (1), en donde dicha columna de refuerzo (18) también ayuda a evitar la deformación del asa (11) al proveer de un elemento adicional de unión con el cuerpo principal (10).

[0067] Finalmente, es posible observar también en la Figura 2 la disposición de cuatro canaletas (19) en las aristas verticales del cuerpo principal (10), las cuales permiten distribuir de mejor manera la concentración de esfuerzos a lo largo del cuerpo del envase (1), contribuyendo también a una menor utilización de material en su fabricación.

[0068] Respecto a las Figuras 3, 4, 5 y 6, en ellas se observan distintas vistas del envase (1), en donde se aprecian en mayor detalle los elementos anteriormente mencionados en la Figura 2.

[0069] Por último, en la Figura 7 se observa una vista de la parte inferior del envase (1), de acuerdo con una modalidad preferente del modelo de utilidad. En dicha figura es posible observar la parte inferior del cuerpo principal (10), así como también las cuatro canaletas (19). Además, se aprecia que el envase (1) posee dos hendiduras inferiores (21) a través de las cuales se dispone una lengüeta (20), que aumenta la resistencia de esta zona del envase (1).

REFERENCIAS NUMÉRICAS Y LETRAS

1	Envase
10	Cuerpo principal
11	Asa
12	Sección de suministro
13	Primera hendidura

14	Segunda hendidura
15	Tercera hendidura
16	Cuarta hendidura
17	Refuerzo
18	Columna de refuerzo
19	Canaleta
20	Lengüeta
21	Hendidura inferior

Patentes - Pliego de Reivindicaciones

REIVINDICACIONES

1. Un envase (1) de material plástico, CARACTERIZADO porque comprende:
 - al menos un cuerpo principal (10);
 - al menos un asa (11), dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal (10);
 - al menos una sección de suministro (12), dispuesta en la parte superior del al menos un cuerpo principal (10);
 - al menos una primera hendidura (13), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10); y
 - al menos una segunda hendidura (14), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10).
2. El envase (1) de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque además comprende al menos una tercera hendidura (15), dispuesta en al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10).
3. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, CARACTERIZADO porque además comprende al menos una cuarta hendidura (16), dispuesta en al menos una de las caras laterales del al menos un cuerpo principal (10).
4. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, CARACTERIZADO porque además comprende al menos un refuerzo (17), dispuesto en la parte superior del al menos un asa (11).
5. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, CARACTERIZADO porque además comprende al menos una columna de refuerzo (18), dispuesta entre la parte inferior del al menos un asa (11) y la parte superior del al menos un cuerpo principal (10).
6. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, CARACTERIZADO porque además comprende al menos una canaleta (19), dispuesta en al menos una de las aristas

mayores del cuerpo principal (10), formada entre una de las caras frontal o posterior y una de las caras laterales contiguas, recorriendo toda la altura de dicho al menos un cuerpo principal (10).

7. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) recorre una trayectoria sustancialmente recta.
8. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 150° con respecto a la horizontal.
9. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) forma al menos un primer conjunto de primeras hendiduras (13), dispuestas diagonalmente en la al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10).
10. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, CARACTERIZADO porque la al menos una segunda hendidura (14) recorre una trayectoria sustancialmente recta.
11. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, CARACTERIZADO porque la al menos una segunda hendidura (14) se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 150° con respecto a la horizontal.
12. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, CARACTERIZADO porque la al menos una segunda hendidura (14) forma al menos un segundo conjunto de segundas hendiduras, dispuestas diagonalmente en la al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10).
13. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 12, CARACTERIZADO porque la al menos una tercera hendidura (15) recorre una trayectoria sustancialmente recta.

14. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 13, CARACTERIZADO porque la al menos una tercera hendidura (15) se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 90° con respecto a la horizontal.
15. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 14, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) recorre una trayectoria sustancialmente recta.
16. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 15, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) se dispone en un ángulo en el rango entre 0° y 45° con respecto a la horizontal.
17. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 16, CARACTERIZADO porque el al menos un refuerzo (17) recorre una trayectoria sustancialmente recta.
18. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 17, CARACTERIZADO porque el al menos un refuerzo (17) se dispone de manera transversal al largo del al menos un asa (11).
19. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, CARACTERIZADO porque dicho envase (1) está formando como un cuerpo monolítico.
20. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, CARACTERIZADO porque la al menos una sección de suministro (12) comprende al menos una rosca para la colocación de al menos una tapa.
21. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, CARACTERIZADO porque dicho envase (1) tiene una altura en el rango entre 135 y 415 mm, preferentemente de 277,20 mm, más preferentemente de 332 mm.

22. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21, CARACTERIZADO porque dicho envase (1) tiene un ancho en el rango entre 100 y 300 mm, preferentemente de 199 mm, más preferentemente de 234,22 mm.
23. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, CARACTERIZADO porque dicho envase (1) tiene un largo en el rango entre 60 y 180 mm, preferentemente de 122 mm, más preferentemente de 169,26 mm.
24. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 23, CARACTERIZADO porque la sección en donde se disponen las al menos una primera, segunda y tercera hendiduras (13, 14, 15) tiene una altura en el rango entre 85 y 255 mm, preferentemente de 170,97 mm, más preferentemente de 204,77 mm.
25. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 24, CARACTERIZADO porque la sección en donde se disponen las al menos una primera, segunda y tercera hendiduras (13, 14, 15) tiene un ancho en el rango entre 70 y 210 mm, preferentemente de 137,72 mm, más preferentemente de 162,06 mm.
26. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 25, CARACTERIZADO porque la al menos una columna de refuerzo (18) tiene una altura en el rango entre 12 y 38 mm, preferentemente de 25,23 mm, más preferentemente de 28,63 mm.
27. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 26, CARACTERIZADO porque la al menos una columna de refuerzo (18) tiene un ancho en el rango entre 4 y 13 mm, preferentemente de 8,50 mm.
28. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 27, CARACTERIZADO porque la al menos una columna de refuerzo (18) tiene un largo en el rango entre 3 y 9 mm, preferentemente de 6,20 mm, más preferentemente de 6,23 mm.

29. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 28, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) tiene al menos una base con un ancho de base en el rango entre 1,00 y 4,00 mm, preferentemente de 2,50 mm, más preferentemente de 2,96 mm.
30. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 29, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) tiene un ángulo de apertura en el rango entre 30 y 90°, preferentemente de 60°, más preferentemente de 60,85°.
31. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 30, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) posee al menos dos curvaturas para unirse con la superficie de la al menos una de las caras frontal y/o posterior del al menos un cuerpo principal (10), en donde cada una de las al menos dos curvaturas tiene un radio de curvatura en el rango entre 0,50 y 2,50 mm, preferentemente de 1,50 mm.
32. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 31, CARACTERIZADO porque la al menos una primera hendidura (13) tiene una profundidad en el rango entre 1,50 y 4,50 mm, preferentemente de 2,87 mm.
33. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 32, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) tiene al menos una base con un ancho de base en el rango entre 0,75 y 2,50 mm, preferentemente de 1,57 mm, más preferentemente de 1,88 mm.
34. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 33, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) tiene un ángulo de apertura en el rango entre 40 y 120°, preferentemente de 80°, más preferentemente de 80,97°.
35. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 34, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) posee al menos dos curvaturas externas para unirse con la superficie de la al menos una de las caras laterales del al menos un cuerpo principal (10), en donde cada una de las al menos dos curvaturas tiene un radio de curvatura en el rango entre 0,75 y 3,50 mm, preferentemente de 1,50 mm, más preferentemente de 2,955 mm.

36. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 35, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) tiene una profundidad en el rango entre 1,10 y 3,50 mm, preferentemente de 2,35 mm.
37. El envase (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 36, CARACTERIZADO porque la al menos una cuarta hendidura (16) tiene al menos dos curvaturas internas para unirse con su al menos una base, en donde cada una de las al menos dos curvaturas internas tiene un radio de curvatura en el rango entre 0,5 y 2,5 mm, preferentemente de 1,00 mm.

Patentes - Figuras



FIGURA 1
(ESTADO DEL ARTE)

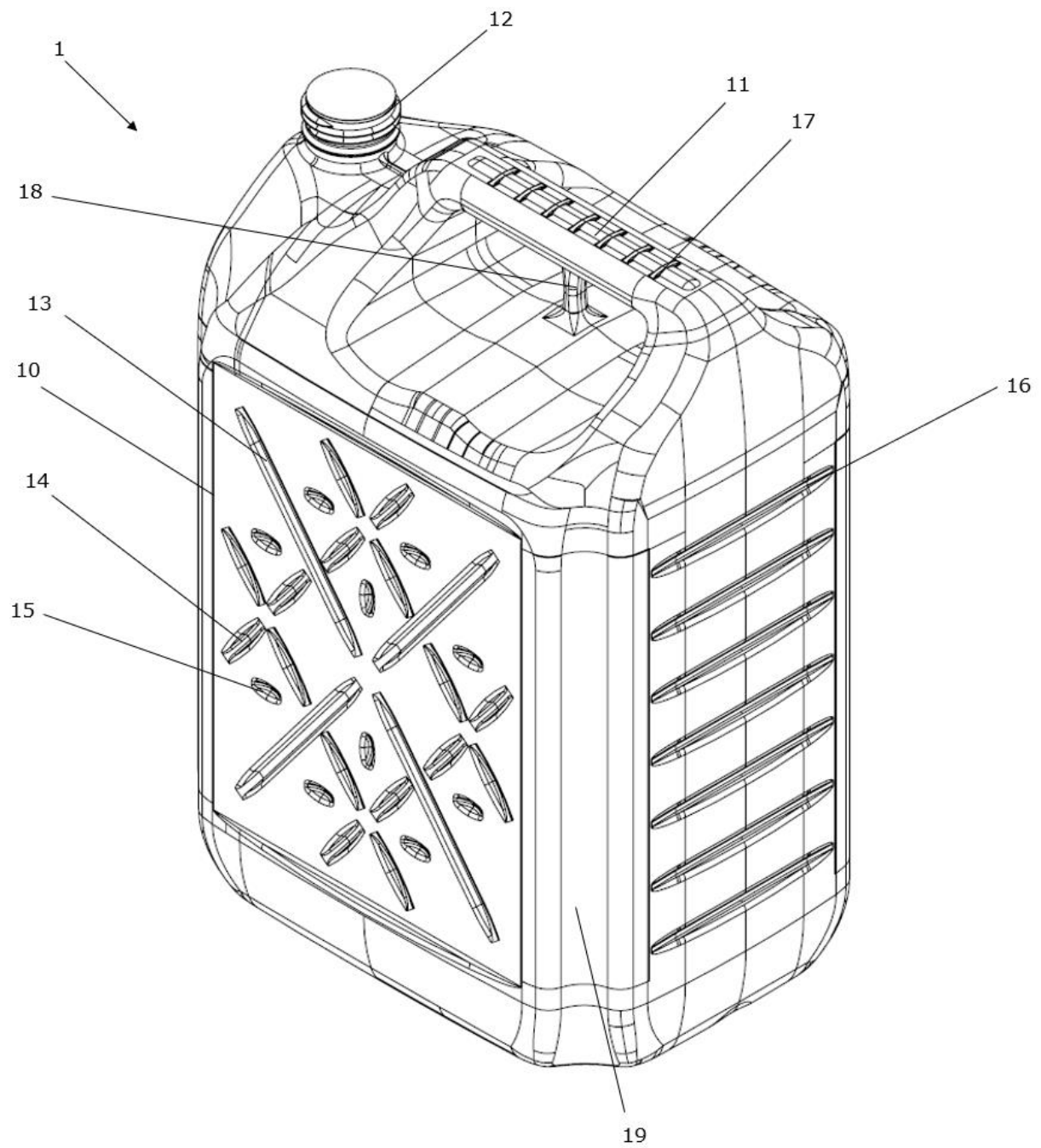


FIGURA 2

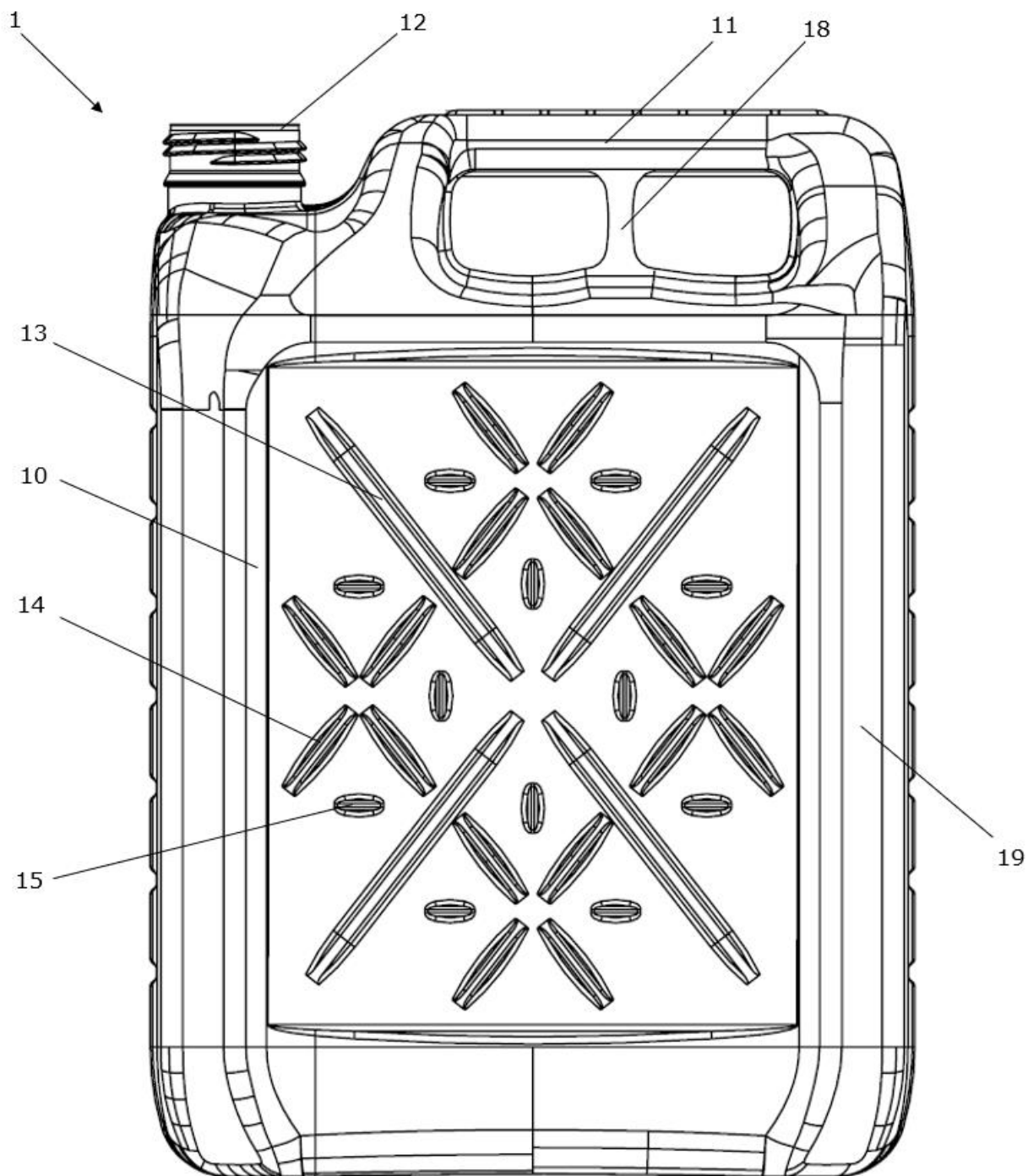


FIGURA 3

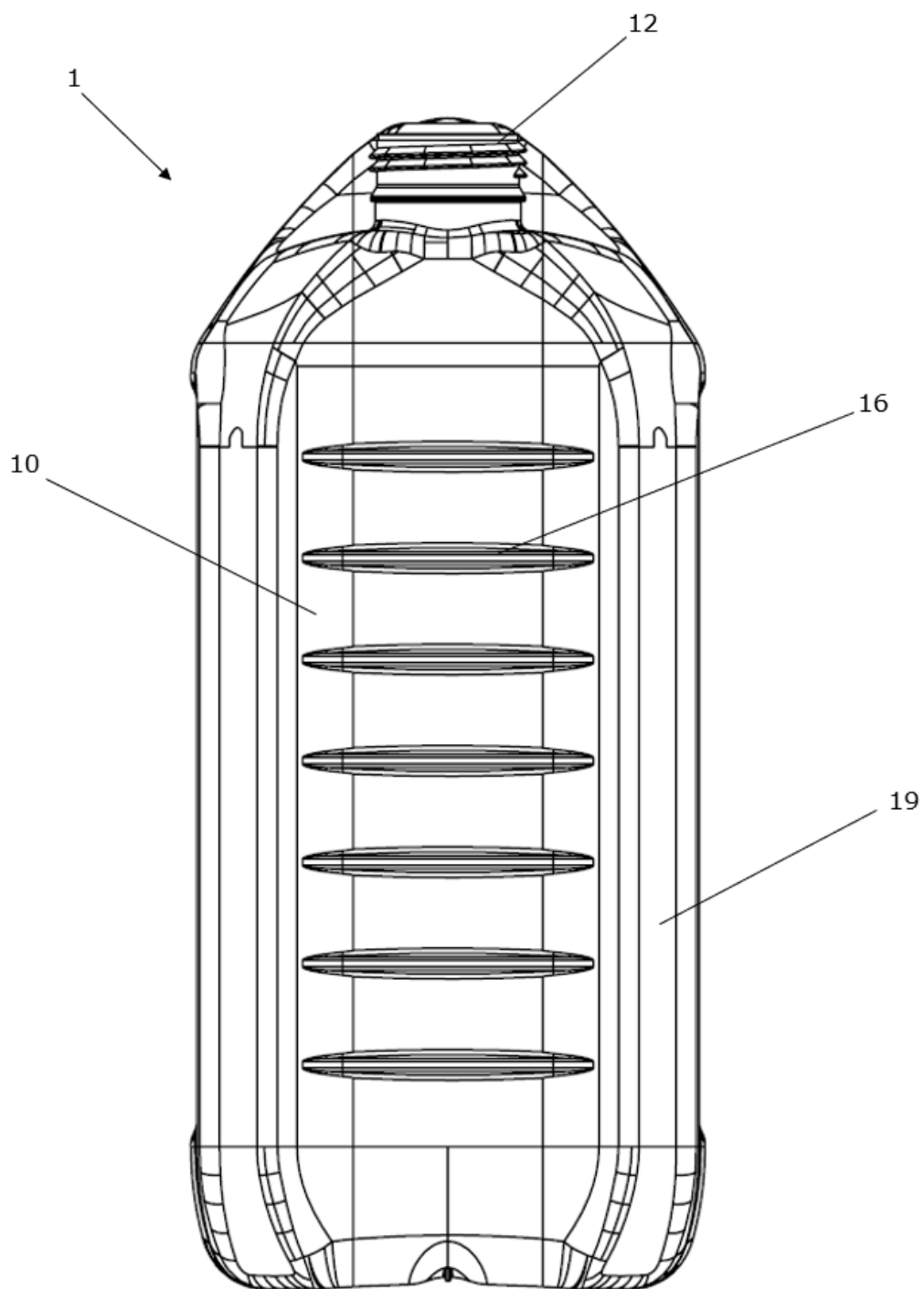


FIGURA 4

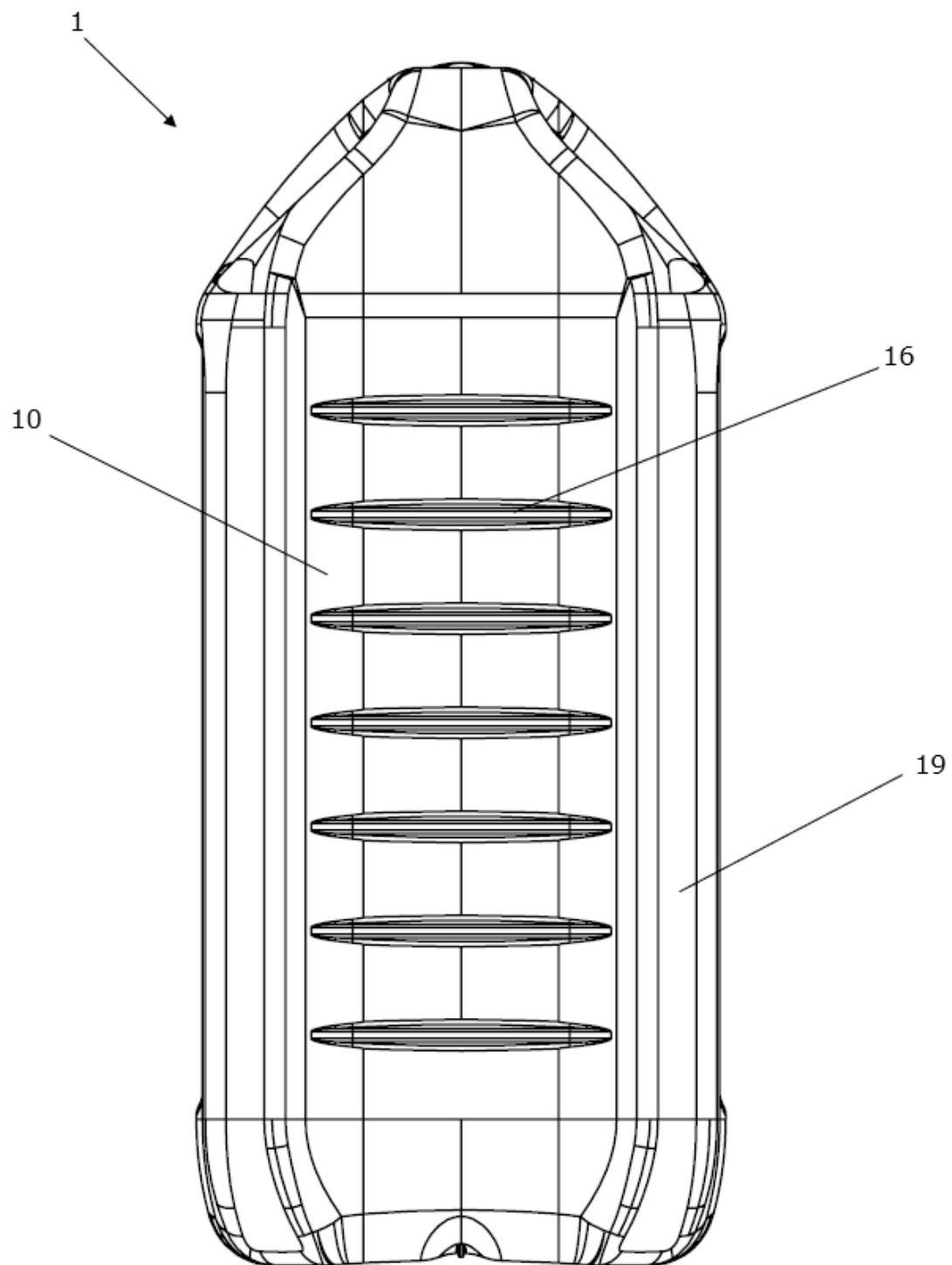


FIGURA 5

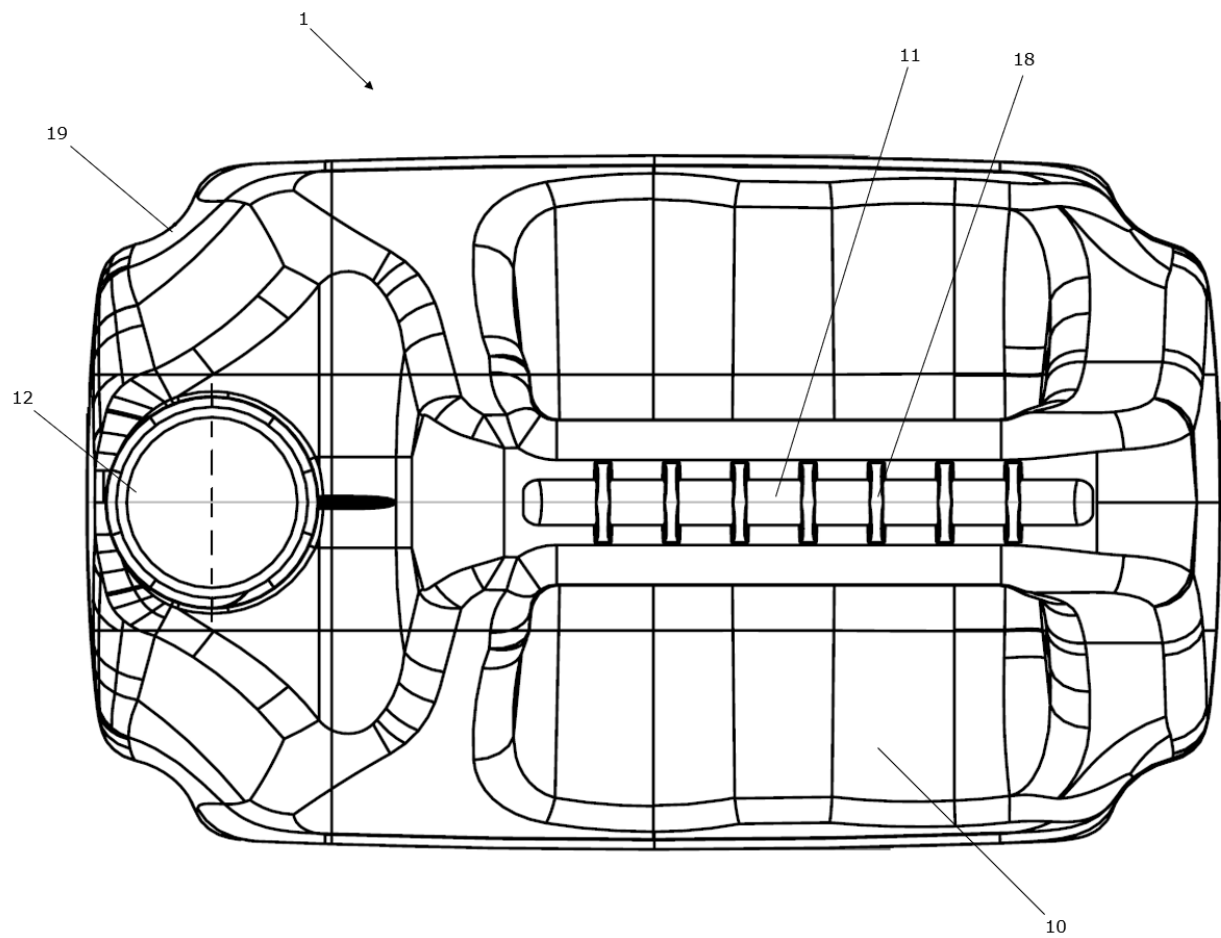
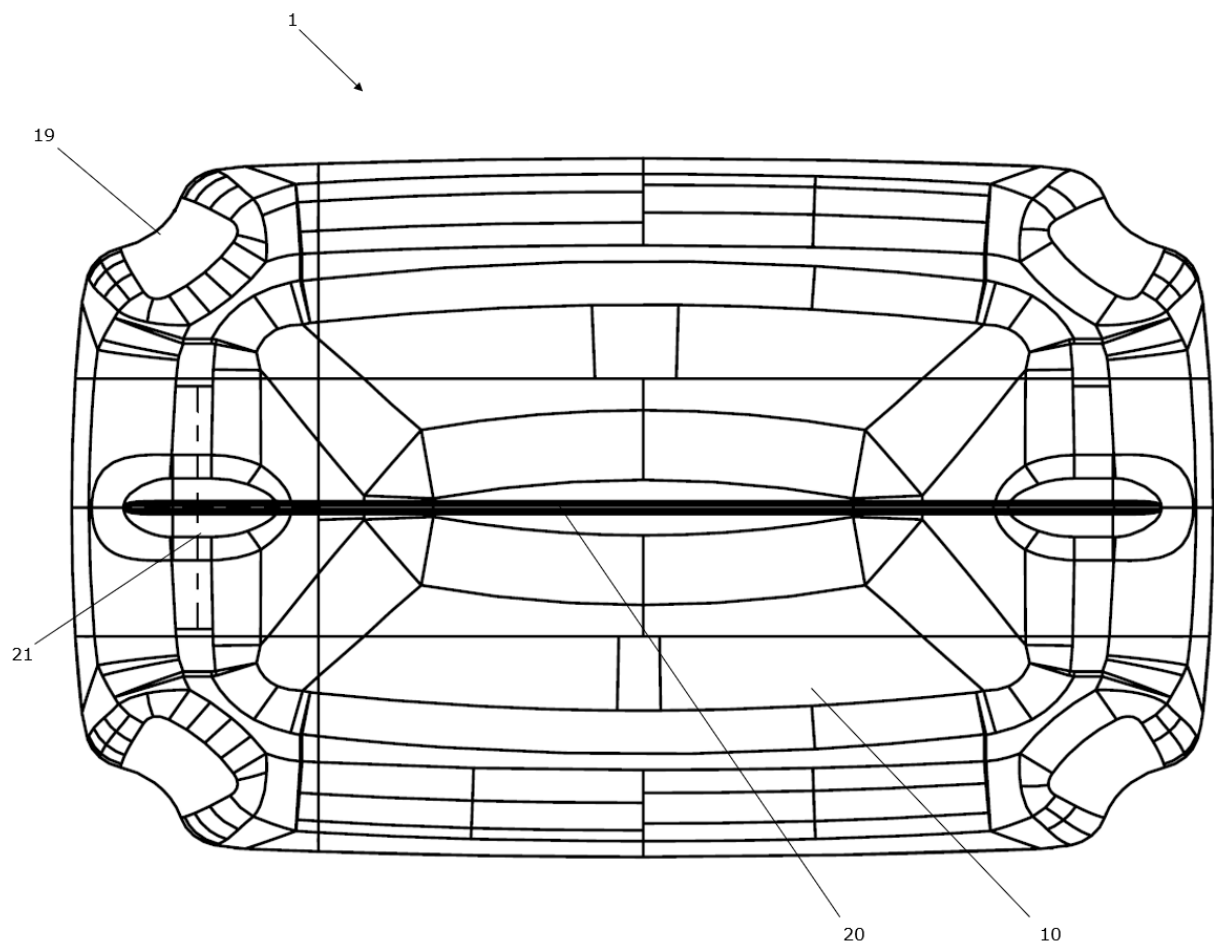


FIGURA 6

**FIGURA 7**