



NUMERO 336.883

336883

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: FLAMINAIRE MARCEL QUERCIA.

RESIDENCIA: 176 RUE SAINT-MARTIN 75 PARIS (3ème)

FRANCIA.

ENUNCIADO: "FRASCO DE RECARGA MULTIPLE DE UN

GAS LICUADO A PRESSION"

Prioridad: Patente francesa n.º 49.874 del 16-2-1966

ES.



336883

10 ENE 1968

5

El invento se refiere a un frasco de recarga múltiple de un gas licuado a presión, compuesto por dos piezas complementarias obtenidas separadamente por moldeo y unidas después en forma estanca, frasco que puede ir acoplado por su gollete al depósito de un dispositivo de utilización recargable, especialmente de un encendedor a gas, de un pulverizador o similar.

10

Se caracteriza por el hecho de que las dos piezas complementarias del frasco, establecidas separadamente por moldeo de materia plástica, están constituidas una por el gollete y la parte abocardada de unión al cuerpo principal del frasco y la otra por dicho cuerpo principal que comprende el fondo y la pared lateral del frasco.

15

Con preferencia, la pieza que comprende el gollete del frasco y sobre este gollete un fileteado de unión está formada por una materia plástica moldeable lo más dura posible, pudiendo ser esta materia eventualmente opaca y estar constituida, especialmente, por poliamida cargada de fibras de vidrio, en tanto que la pieza que constituye el cuerpo principal del frasco, es decir, su fondo y su pared lateral, está formada de una materia transparente, o al menos translúcida, que puede ser completamente diferente o bien semejante a la que constituye la pieza que comprende el gollete y, eventualmente, ser de una dureza mecánica menor y puede, especialmente, estar constituida por poliamida sin carga de fibras de vidrio.

20

25

El gollete constituye con preferencia una caja de válvula en la cual la válvula de retención y su muelle de retorno son introducidos desde la parte abocardada de unión en el cuerpo principal del frasco, antes de la unión estanca de dichos parte abocardada y cuerpo principal.

30

Otras características ventajosas del presente invento se evidenciarán por la descripción que sigue de una forma de realización representada en el plano, en el cual:

336883

10 EN



La fig. 1 muestra, en sección axial y antes de su reunión definitiva, dos piezas complementarias de un frasco de recarga múltiple, establecido conforme al invento para contener un gas licuado a presión.

5

La fig. 2 muestra, en sección a mayor escala, la junta de soldadura o de encoladura de las dos piezas complementarias del mismo frasco de recarga múltiple, estando igualmente establecida esta junta de acuerdo con el invento.

10

La fig. 3 muestra en planta un detalle del mismo frasco de recarga múltiple.

15

Para establecer un frasco de recarga múltiple a partir de dos piezas complementarias moldeadas por separado en materia plástica y unidas después en forma estanca para contener un gas licuado a presión, por ejemplo gas butano, y susceptible de servir por ejemplo para recargar varias veces el depósito de un encendedor de gas que, a tal efecto, presenta una abertura de carga a la cual puede unirse, de forma amovible, dicho frasco de recarga múltiple por su gollete 1;

20

se confiere a una de las piezas, moldeadas separadamente por inyección en materia plástica, la forma de un timbal 2 que comprende el fondo 2a y la parte ancha 2b del cuerpo del frasco, y a la otra parte 3 la forma de un embudo invertido que comprende el gollete 1 y la parte abocardada 3a de unión a la pieza 2;

25

y se unen las piezas 2 y 3 por sus bordes correspondientes por encoladura o por soldadura.

30

En los frascos de recarga múltiple antes de contener un gas licuado a presión, se prevé generalmente, en el gollete, una válvula de retención. Cuando el gollete del frasco se forma por moldeo de una materia plástica, se da con preferencia al interior del gollete una forma tal que este interior constituye la caja de válvula 4 en la cual puede introducirse la válvula 5 y su muelle de retorno 6 desde



336883

5 el lado abocardado 3a de la pieza 3, antes de la ensambladura estanca de esta pieza 3 con la pieza 2. Basta entonces, en efecto, prever por moldeo, en la pared cilíndrica de la caja de válvula 4, un asiento 4a, susceptible de servir de apoyo a una arandela hendida o no 7, después de introducción por fuerza de ésta en la caja 4. En el curso de la introducción de la arandela que rodea el vástago de la válvula 5, el muelle de retorno 6 está comprimido.

10 Utilizando, según una variante no representada, una arandela no hendida 7, que posea un ángulo vivo bastante cortante, puede evitarse el asiento 4a, puesto que la arandela no puede entonces retroceder al gollete cilíndrico sin cebar una viruta que la inmoviliza inmediatamente.

15 Se concibe que la pieza 3, cuando se establece de acuerdo con el invento, permite un montaje particularmente fácil de tal válvula, dado que la caja de válvula 4 es muy fácilmente accesible debido al hecho de que, antes de proceder a la unión de la parte 3 a la parte 2, se desprende la caja de válvula en lugar de encontrarse en el fondo de la pared 2b del frasco, como era el caso en una proposición anterior según la cual el frasco estaba establecido en dos piezas moldeadas en materia plástica por inyección, comprendiendo una de ellas el gollete y la pared ancha del frasco, en tanto que la otra pieza estaba esencialmente constituida por el fondo del frasco.

20 Los frascos de recarga múltiple de gas combustible, especialmente de gas butano para encendedores de gas, presentan generalmente, en el contorno del gollete 1, un fileteado 8 que sirve para unir este frasco al depósito del encendedor a recargar.

25 En el caso en que la pieza 3 esté formada de materia plástica moldeada, es necesario que esta materia sea lo más dura posible, a fin de evitar que el gollete 1 pueda enroscarse a contra-filete en la unión correspondiente del depósito de encendedor. Tal unión impe-

5

10

15

20

25

30



336883

diría el trasiago correcto del gas, y el frasco, cuyo fileteado 8 se estropearía en tal caso, no podría como consecuencia unirse correctamente al citado depósito para efectuar otras recargas.

5

Por otra parte, conviene vigilar continuamente la cantidad de gas licuado que queda en el interior del frasco, a fin de poder determinar si esta cantidad es suficiente para efectuar una recarga completa de un depósito de encendedor.

Es conveniente por tanto establecer la pared principal 2b del frasco de una materia transparente.

10

Si se utilizase una recarga múltiple con la parte portadora del gollete fileteado de metal en tanto que el cuerpo principal fuera por ejemplo de vidrio o de materia plástica transparente, la unión estanca de estas dos partes resultaría difícil y costosa.

15

Por otra parte, no existe en la actualidad materia plástica que sea a la vez transparente, muy dura, barata y químicamente inerte con respecto al contenido, por ejemplo gas butano, de suerte que no podría realizarse económicamente una recarga múltiple en la cual las piezas 2 y 3 estuvieran formadas de una sola y misma materia plástica.

20

He aquí porqué, de acuerdo con el invento, se forma la pieza 3 de una materia plástica lo más dura posible. No siendo imprescindible su transparencia, puede realizarse preferentemente de poliámda cargada de fibras de vidrio.

25

En cuanto a la pieza 2, está formada de una materia plástica transparente o cuando menos translúcida. Pudiendo ser la materia que constituye la pieza 2 de una dureza inferior a la de la pieza 3, puede estar con preferencia constituida por poliámda sin carga de fibras de vidrio.

30

Utilizando las materias preconizadas que no son de la misma familia, puede obtenerse la unión estanca de las piezas 2 y 3 por

336883



soldadura, especialmente por soldadura de rotación (spin welding).

5 A este efecto, se prevé en cada una de las piezas 2 y 3 que, en su conjunto, constituyen cuerpos de revolución en torno al eje del frasco, en las superficies exteriores respectivamente del fondo 2a y de la parte abocardada 3a, con preferencia cerca de su periferia, al menos un saliente designado respectivamente por 9 y 10, susceptible de servir de presa para hacer girar una de sus piezas 2 o 3 con relación a la otra, alrededor de su eje común, en un dispositivo susceptible de realizar la soldadura por rotación.

10 Los salientes 9 y 10 constituyen con preferencia una serie de nervaduras radiales.

En lugar de los salientes, podrían preverse, bien entendido, huecos.

15 En lo que respecta a la junta de soldadura, se constituye con preferencia al lado del borde inferior de la parte abocardada 3a de la pieza 3, por una ranura circular 11, susceptible de recibir el borde superior de la pared 2b de la pieza 2.

20 De acuerdo con el invento, se practica en el saliente que queda de la ranura 11, frente al contorno del borde de la pared 2b, una ranura 12, susceptible de recibir las rebabas resultantes de la soldadura o del encolado estanco de las piezas 2 y 3 (fig. 2).

25 El invento prevé en efecto igualmente la unión de las piezas 2 y 2 formadas separadamente por moldeo de materias plásticas muy diferentes, cuyas temperaturas de fusión y/o coeficientes de dilatación muy diferentes no permiten la unión por soldadura, especialmente soldadura por rotación, en cuyo caso hay que proceder al encolado con una cola apropiada.

30 En este caso, la ranura 12, que se estrecha hacia el fondo de la ranura 11, absorbe el excedente de cola, evitando que ésta se desborde en la pared transparente o translúcida 2b.

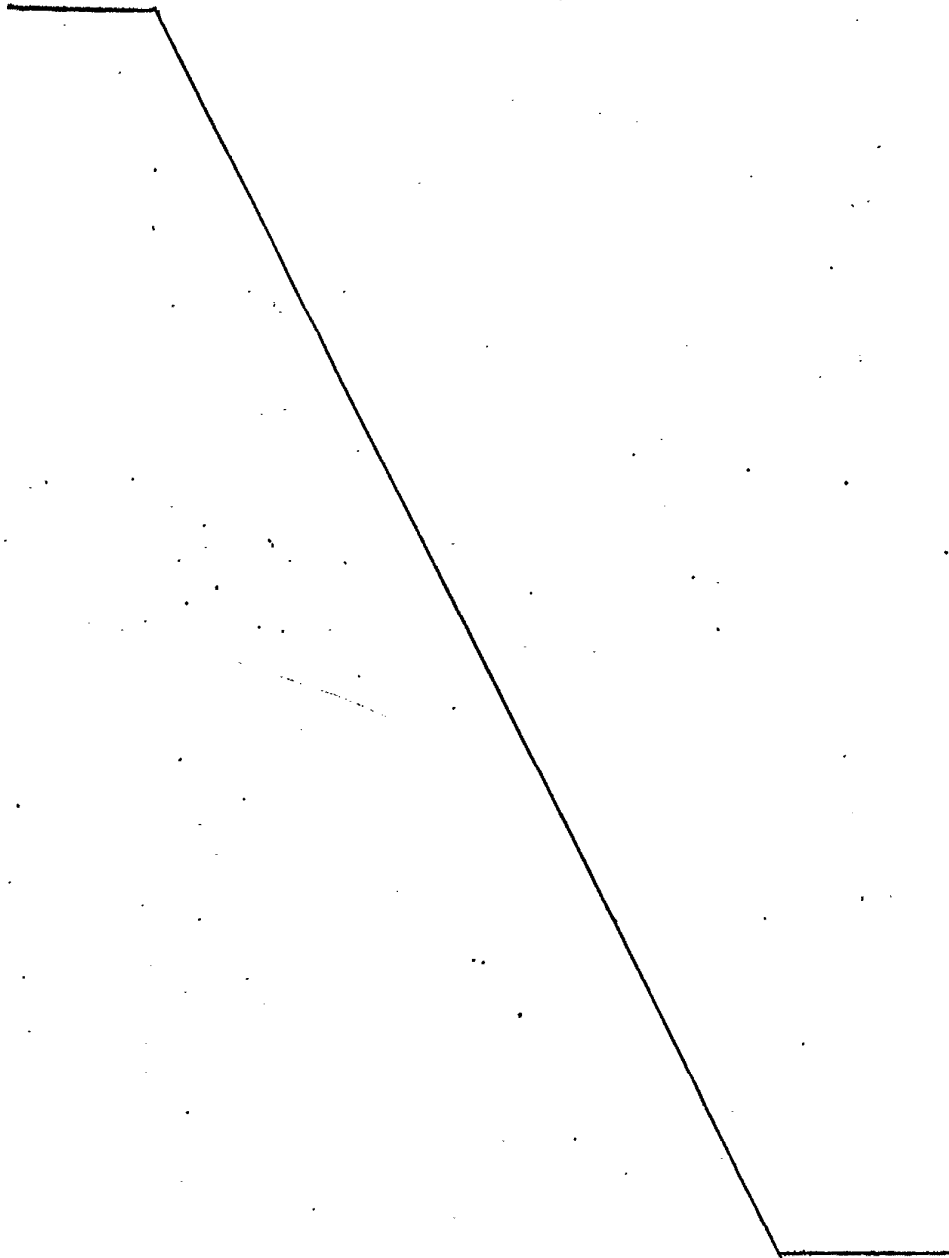


336883

Como es innecesario decir y según ya se desprende por otra parte de cuanto antecede, el invento no se limita en modo alguno a las formas de aplicación, así como tampoco a las de realización que han sido más especialmente indicadas; por el contrario, abarca todas las variantes.

5

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:





336883

REIVINDICACIONES

5

10

1. Frasco de recarga múltiple de un gas licuado a presión compuesto por dos piezas complementarias obtenidas separadamente por moldeo y unidas después en forma estanca, frasco que puede ir acoplado por su gollete al depósito de un dispositivo de utilización recargable, especialmente de un encendedor a gas, de un pulverizador o similar, caracterizado por el hecho de que las dos piezas complementarias del frasco, establecidas separadamente por moldeo de materia plástica, están constituidas una (3) por el gollete (1) y la parte abocardada (3a) de unión al cuerpo principal del frasco y la otra por dicho cuerpo principal (2) que comprende el fondo (2a) y la pared lateral (2b) del frasco.

15

2. Frasco según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el gollete (1) constituye una caja de válvula en la cual se introducen la válvula (5) y su muelle de retorno (6) al lado de la parte abocardada de unión (3a), antes de la unión de esta parte con el cuerpo principal (2) del frasco.

20

25

3. Frasco según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las dos piezas complementarias (2 y 3) están formadas por materias diferentes, siendo la que comprende el gollete (1) con un fileteado (8) para la unión amovible del frasco a un dispositivo de utilización recargable de una materia lo más dura posible y que, eventualmente, puede ser opaca, siendo especialmente esta materia poliamida cargada de fibras de vidrio, en tanto que la que constituye el cuerpo principal (2) del frasco con la pared lateral (2b) y el fondo (2a) está hecha de una materia transparente, o cuando menos translúcida, y cuya dureza mecánica puede eventualmente ser menor, siendo esta última materia principalmente una poliamida sin carga de fibra de vidrio.

30

4. Frasco según al menos la reivindicación 1, caracteriza



330083

5 do por el hecho de que la pieza que comprende el gollete presenta, en el borde de la parte abocardada de unión (3a), una ranura (11) susceptible de recibir el borde superior de la pared (2b) del cuerpo principal (2) del frasco, con preferencia dejando subsistir en dicha ranura (11), en la periferia del citado borde (2b), una ranura (12) susceptible de recibir las rebabas resultantes de la soldadura o encoladura.

10 5. Frasco según al menos la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las dos piezas moldeadas complementarias (2 y 3) del frasco que, en su conjunto, constituyen cuerpos de revolución en torno al eje del frasco, presentan, en las superficies exteriores respectivamente del fondo (2a) del cuerpo principal y de la parte abocardada de unión (3a) de la pieza que comprende el gollete (1), al menos un saliente (9,10) o un hueco, susceptible de servir de presa para hacer girar una de estas piezas con relación a la otra alrededor de su eje común, con vistas a su unión mediante soldadura por rotación (spin welding).

15 6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "FRASCO DE RECARGA MULTIPLE DE UN GAS LICUADO A PRESION".

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 15 febrero 1.967
BERNARDO UNGRIA
P.P.

25

30

336883

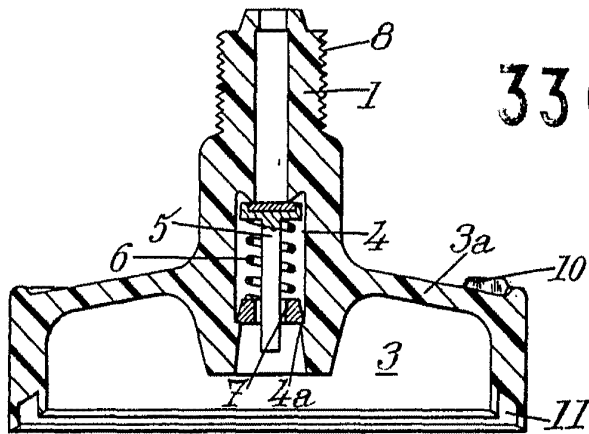


Fig. 2.

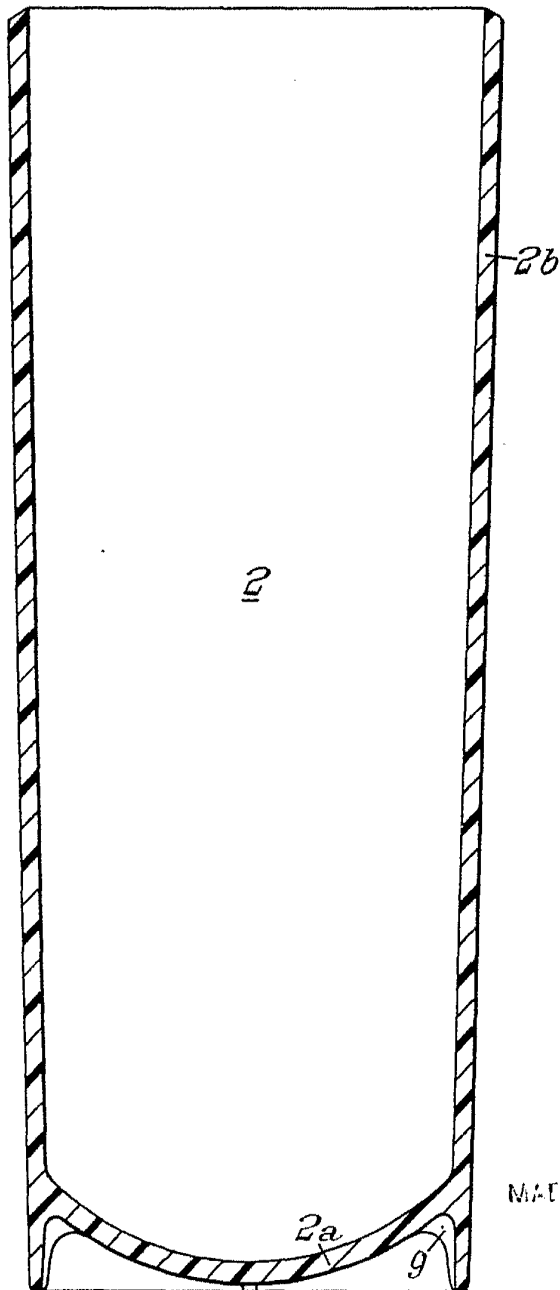
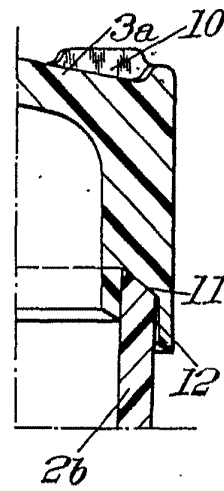
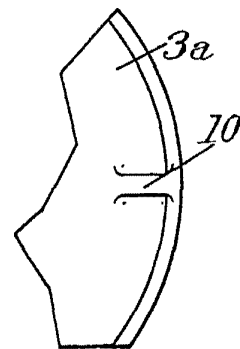


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE
MADRID, 15 de febrero DE 1967
MARCEL QUERCIA
R. P.