

19 ES	11	NUMERO	280.379	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	4-7-1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47J 27/08

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
RECIPIENTE CULINARIO A PRESION.

71 SOLICITANTE (S)
UDALA, S/A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Alango, s/n - ALGORTA - (Vizcaya)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE /
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un recipiente culinario a presión, del tipo que comprenden un cuerpo inferior, una tapa superior fijable a dicho cuerpo, y una junta intermedia de estanqueidad, mediante la que se consigue el cierre hermético entre tapa y cuerpo.

El objeto de la invención, es conseguir un recipiente del tipo indicado, dotado de medios que permita la descompresión de dicho recipiente de un modo fácil, rápido y seguro, tanto cuando la presión interna se incremente por encima de los valores calculados, como cuando se desee expresamente hacerlo, por ejemplo para proceder a la apertura del recipiente.

El desarrollo de la invención comprende un dispositivo de "descompresión manual", utilizable según convenga, un dispositivo de "seguridad de descompresión", que funciona cuando el incremento de la presión interna sobrepasa los valores límites calculados, un dispositivo de "descompresión final de apertura", que actúa para eliminar totalmente las presiones residuales, al final de la apertura del recipiente.

El dispositivo de "descompresión manual" va montado en una de las asas laterales de la tapa y de acuerdo con la invención está constituido por un vástago, montado radialmente en la tapa, que atraviesa la pared de dicha tapa y queda enfrentado a la junta de estanquidad. Este vástago es desplazable axialmente entre dos posiciones límites; una interna, en la cual el extremo del vástago situado por dentro de la pared de la tapa presiona y deforma la junta de estanquidad, eliminando la hermeticidad del cierre entre tapa y cuerpo, y otra externa, en la cual el citado extremo interno del vástago no actúa sobre dicha junta.

El vástago va impulsado hacia la posición límite externa mediante un resorte de compresión. La selección entre

ambas posiciones se consigue a través de un mando palanca inserto en el asa y accionado manualmente.

Con la constitución descrita, cuando la tapa y cuerpo se encuentran acoplados en su posición máxima de cierre y el vástago se encuentra en su posición límite interna, la junta de estanquidad queda deformada entre la tapa y la pared del recipiente, permitiendo la salida de vapor, hasta conseguir una descompresión total.

Como se ha indicado anteriormente, el vástago va montado en un asa que va fijada exteriormente a la pared de la tapa, disponiendo la pared de un orificio para el paso del vástago.

Para el accionamiento del sistema se dispone de un mando-palanca que, al levantarse acciona el vástago, sin que sea necesario estar sujetando el mando-palanca, ya que en sus dos posiciones límites el mando es estable.

El vástago de descompresión está dotado de un saliente inferior, mientras que el asa del cuerpo dispone de un canal arqueado a lo largo del cual puede desplazarse dicho saliente durante el giro de la tapa. Cuando la tapa y cuerpo están acoplados en su posición límite de cierre y el vástago se encuentra en su posición límite exterior, el saliente del vástago encaja en el tramo menor de la "L" del canal, impidiendo el giro relativo entre tapa y cuerpo y, con ello la apertura del conjunto; cuando el vástago está en su posición límite interna el saliente del vástago se encuentra fuera del tramo más corto de la "L", pudiendo deslizar a lo largo del tramo mayor, permitiendo que gire entonces la tapa sobre el cuerpo para su apertura.

Esta constitución es un seguro que impide la apertura de la tapa si antes no se procede a la descompresión del recipiente.

El dispositivo de seguridad de descompresión con
siste en una ventana que se encuentra practicada en la pared latera
ral de la tapa y por tanto, está enfrentada a la junta de estanquida
dad.

5 Cuando el recipiente se encuentra en su posición
límite de cierre, se produce la hermeticidad en las zonas de con-
tacto de los labios de la junta de estanquidad con sus respectivas
partes del recipiente, tapa y cuerpo, siendo la pared lateral de
la tapa la que evita el desplazamiento axial de la junta de estan-
10 quidad.

Una vez que se sobrepasa la presión interna cal-
culada, esta misma presión desplaza axialmente la junta de estan-
quidad a través de la ventana practicada en la pared lateral de la
tapa, efectuando la descompresión interior del recipiente.

15 Según el dispositivo descrito se entiende que
la rapidez de esta descompresión es función fundamental del núme-
ro de ventanas practicadas en la pared lateral de la tapa.

Se entiende asimismo, que esta seguridad de pre-
sión interna no supone una destrucción de elemento asegurador, de-
20 bido a que no sobrepasa el límite elástico de deformación de la
junta de estanquidad y por lo tanto este dispositivo de seguridad
es de caracter repetitivo.

Es de comprender, al mismo tiempo, que el dise-
ño de la ventana practicada en la pared lateral de la tapa, así
25 como su posición en altura, al mismo tiempo que las característi-
cas específicas de la junta de estanquidad, tienen especial impor-
tancia en el funcionamiento del dispositivo.

Esta constitución es un seguro que impide aumen-
tos de la presión interna por encima de las cotas previstas de an-
30 temano.

Finalmente, el dispositivo de "descompresión final de apertura", va montado en el asa diametralmente opuesto a la que lleva incorporado el dispositivo de "descompresión manual" en la tapa del recipiente.

5 De acuerdo con la invención, el dispositivo de descompresión final de apertura está constituido por un vástago, montado radialmente en la tapa, que atraviesa la pared de dicha tapa, y queda enfrentado al borde exterior del cuerpo del recipiente. Este vástago, igualmente es desplazable axialmente entre
10 dos posiciones límites, una interna, en la cual el extremo del vástago situado por dentro de la pared de la tapa, presiona y deforma la junta de estanquidad, eliminando la hermeticidad del cierre entre tapa y cuerpo y, otra externa, en la cual el citado extremo interno del vástago no actúa sobre dicha junta.

15 El vástago va impulsado hacia la posición límite interna mediante un resorte de compresión. El paso de una posición a otra, se efectúa con el propio giro de cierre-apertura del recipiente y por efecto de la forma irregular del borde del cuerpo del mismo.

20 Como es sabido, el cuerpo de este tipo de recipientes dispone, en el borde libre de su pared, de tramos que se prolongan radialmente en un ligero saliente, alternados con tramos carentes de tales prolongaciones, que sirven como anclajes para la sujeción de la tapa. Los tramos que forman los salientes citados
25 son los que impulsan el vástago hacia su posición límite externa.

Con la constitución descrita una vez posicionada la tapa sobre el cuerpo en su posición límite de apertura, el vástago, por la acción del muelle, está en su posición máxima interna y deformando, por consiguiente, la junta de estanquidad. Al
30 hacer el giro de la tapa sobre el cuerpo para producir el cierre,

en un determinado punto, el extremo interior del vástago topa con los tramos más sobresalientes del borde del cuerpo del recipiente, haciéndole retroceder progresivamente hasta su posición máxima externa, punto en el cual ya no deforma la junta de estanquidad, estando dispuesto el recipiente para su trabajo.

El vástago atraviesa totalmente el asa de la tapa, haciendo visible su extremo exterior a través del orificio practicado en el asa. De esta manera, cuando el recipiente está en su posición máxima de cierre, dicho vástago queda sobresaliendo del borde de asa una porción que asegura visualmente la disposición del recipiente para el trabajo.

Según se desprende de la disposición del dispositivo de descompresión final de apertura, en la apertura del recipiente ocurre exactamente lo contrario de lo ya descrito para su cierre.

De esta forma se consigue que en cuanto se inicia la apertura del recipiente el vástago del dispositivo y por la acción del muelle, una vez sobrepasado la parte más sobresaliente del borde del cuerpo, es desplazado a su posición máxima interna, deformando de esta manera la junta de estanquidad y produciendo la descompresión total de las posibles pequeñas presiones residuales del recipiente, consiguiendo incluso una apertura del recipiente más suave y segura.

Las características y ventajas de los dispositivos de la invención, se comprenderán mejor con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, donde se muestra una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta, parcial-

mente seccionada, de un recipiente construido de acuerdo con la invención, con la tapa en posición de apertura.

La figura 2 es una sección parcial diametral del recipiente, a mayor escala, en la que aparece el dispositivo de descompresión manual en su posición inactiva.

La figura 3 es una vista en planta, parcialmente seccionada, del dispositivo de la figura 2.

La figura 4 es una sección similar a la figura 2, con el dispositivo de descompresión manual en su posición de actuación o descompresión.

La figura 5 es una vista en planta, parcialmente seccionada, del dispositivo de descompresión manual según la posición de la figura 4.

Las figuras 6 y 7 son secciones esquemáticas diametrales del recipiente, mostrando el dispositivo de seguridad de descompresión.

La figura 8 es una vista en planta, parcialmente seccionada, del dispositivo de descompresión final de apertura.

Como puede verse en los dibujos, el recipiente comprende un cuerpo 1 y una tapa 2, entre los que va dispuesta una junta de hermeticidad 3, generalmente montada en la tapa 2.

Como puede apreciarse en la figura 1, la tapa 2 puede disponer de una marca estampada 4, mientras que el asa del cuerpo dispone de un punto de referencia 5, para indicar la posición en la cual la tapa encaja sobre el cuerpo.

El recipiente de la invención se caracteriza por ir dotado de medios que aseguran la descompresión del mismo de un modo fácil, rápido y seguro siempre que la presión interna suba por encima de ciertos valores preestablecidos, así como tam-

bién antes de que se proceda a la apertura del recipiente. Para ello el recipiente de la invención va dotado de un dispositivo de descompresión manual, utilizable cuando se desee, un dispositivo de seguridad de descompresión, que entrará en funcionamiento cuando el incremento de la presión interna sobrepase los valores preestablecidos, y un dispositivo de descompresión final de apertura, que asegura la eliminación total de sobrepresiones en el interior del recipiente al iniciar la apertura del mismo.

El dispositivo de descompresión manual se referencia en general en la figura 1 con el número 6 e irá preferentemente montado en una de las asas 7 de la tapa. Por su parte, el dispositivo de descompresión de final de apertura, que se referencia en general con el número 8, va montado en el asa opuesta 9 de la tapa. Por último, el dispositivo de seguridad de descompresión, como se representa en las figuras 6 y 7, va situado en la pared de la tapa del recipiente.

Como puede verse en la figura 2, el dispositivo de descompresión manual está constituido por un vástago 10 montado en el asa 7 de la tapa del recipiente, con posibilidad de desplazamiento en sentido radial respecto a la tapa 2. Este vástago 10 atraviesa la pared de la tapa 2, a través de un orificio practicado al efecto. Posteriormente dispone de una cabeza 11 entre la cual y la pared de la tapa 2 va dispuesto un resorte de compresión 12. La cabeza 11 dispone inferiormente de un saliente 13 para el fin que más adelante se describe. Además en el asa 7 de la tapa va montada una palanca 14 que puede girar alrededor del eje de articulación 15. Esta palanca apoya contra el extremo posterior del vástago 10 según un borde excéntrico, en forma de leva, que define dos posiciones estables para la palanca 14, una inactiva, representada en la figura 2 y otra activa representada en la figura 4.

Como puede verse en las figuras 2 y 4, el vástago 10 puede desplazarse entre dos posiciones límites, una externa, representada en la figura 2, hacia la cual es impulsado constantemente mediante el resorte 12, y otra límite interna, representada en la figura 4, que se consigue mediante el accionamiento de la palanca 14 y en la cual el resorte 12 queda comprimido.

En la posición de la figura 2, como mejor puede apreciarse en la figura 3, el extremo interno del vástago 10 apoya sobre la junta de estanquidad 3 pero sin producir la deformación de la misma. Por el contrario, en la posición de la figura 4, como mejor puede verse en la figura 5, el vástago 10 deforma a la junta 3 con lo que la sobrepresión que reina en el interior del recipiente escapa a través de los intersticios abiertos como consecuencia de la deformación de dicha junta 3.

Como puede verse en la figura 1, los asideros del recipiente 1 disponen de un canal 17 en forma de L, cuyo tramo mayor discurre adyacente y concéntrico a la pared del recipiente, mientras que el tramo menor discurre en sentido radial hacia afuera, coincidiendo con el eje del asa 16.

Al cerrar el recipiente, la palanca 14 se dispone en la posición de la figura 4, con lo cual el saliente interior 13 de la cabeza del vástago 10 discurre por el tramo mayor del canal 17. En el momento en que la tapa llega a su posición final respecto al recipiente, la palanca 14 puede pasar a la posición de la figura 2, retrocediendo el vástago 10 a la posición de la figura 1 al poder desplazarse el saliente inferior 13 por el tramo menor del canal 17, como se aprecia mejor en las figuras 2 y 4.

El dispositivo de seguridad de descompresión, como puede verse en las figuras 1, 6 y 7, está constituido por una o más ventanas 18 situadas a la misma altura que la junta 3. Estas

5
10
15
20
25

ventanas son de dimensión tal que permiten la deformación radial de la junta 3 cuando la presión en el interior del recipiente excede de los límites establecidos. En la figura 6 se muestra la junta 3 en su posición normal, mientras que en la figura 7 se demuestra esta junta parcialmente deformada en sentido radial, a través de la ventana o ventanas 18, en cuya posición permite la salida de vapor eliminando la sobrepresión interna.

10
15
20
25

Por último, el dispositivo de descompresión final de apertura está constituido, como puede apreciarse en las figuras 1 y 8, por un vástago 19 que, como se ha indicado anteriormente, va montado en el otro asa 9 de la tapa 2 del recipiente. Este vástago 19 puede desplazarse axialmente entre dos posiciones límites, una externa, representada en la figura 8, y otra interna, representada en la figura 1, en la cual atraviesa la pared de la tapa 1 y deforma la junta 3 de estanquidad. El vástago 19 dispone anteriormente de una cabeza 20 entre la cual y el asa 9 va montado un resorte de compresión 21 que impulsa constantemente al vástago su posición límite interna, representada en la figura 1. Con esta constitución, cuando la tapa 2 se va a acoplar sobre el recipiente 1, como se muestra en la figura 1, el vástago 19 se encuentra en su posición límite interna, deformando la junta 3. Sin embargo, conforme se gira la tapa, el vástago 19 lleva a apoyar contra los salientes radiales 22 que presenta el borde del recipiente, provocando la retracción del vástago 19 a la posición de la figura 8, en la cual sobresale parcialmente del asa 9.

30

De este modo, cuando se procede a la apertura del recipiente, al ir girando la tapa, tan pronto como el vástago 19 deja de apoyar en el saliente 22, el vástago es desplazado hacia su posición límite interna, deformando la junta 3 para eliminar totalmente las presiones residuales que pudieran existir

dentro del recipiente.

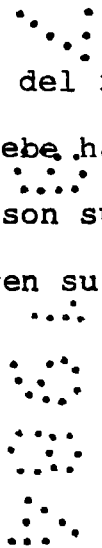
Como puede verse, mediante el dispositivo representado en las figuras 6 y 7 se evita que dentro del recipiente pueda haber una presión superior a la preestablecida.

5

Por otro lado, mediante el dispositivo de las figuras 2 a 5 se puede conseguir la descompresión manual del recipiente cuando se desee. Por último, mediante el dispositivo de las figuras 1 y 8 se asegura que al abrir el recipiente no exista en su interior presión alguna.

10

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1.- Recipiente culinario a presión, del tipo que comprenden un cuerpo inferior, una tapa superior fijable a dicho cuerpo, y una junta intermedia de estanquidad, caracterizado porque comprende un dispositivo de descompresión manual, un dispositivo de descompresión final de apertura, y un dispositivo de seguridad de descompresión, todos ellos situados en la tapa del recipiente; estando los dispositivos de descompresión manual y descompresión final de apertura constituidos por otros tantos vástagos montados radialmente en la tapa, atravesando la pared de la misma para quedar enfrentados a la junta de estanquidad, siendo ambos vástagos desplazables axialmente entre dos posiciones límites, una interna, en la cual presionan y deforman la junta de estanquidad, eliminando la hermeticidad en el cierre entre tapa y cuerpo, y otra externa, en la cual no actúan sobre dicha junta; estando el vástago del dispositivo de descompresión manual impulsado constantemente hacia su posición límite externa mediante un resorte, en cuya posición apoya contra una palanca de accionamiento montada también en la tapa, mientras que el vástago del dispositivo de descompresión final de apertura está impulsado constantemente hacia su posición límite interna mediante un resorte, en cuya posición el extremo interno del vástago choca contra los salientes radiales del borde del cuerpo del recipiente, siendo desplazado hacia su posición límite externa; consistiendo el dispositivo de seguridad de descompresión en una o más ventanas practicadas en la pared de la tapa, a la altura de la junta de estanquidad, cuyas ventanas son de dimensión tal que la junta es desplazada parcialmente a través de ella cuando la presión interna excede de ciertos límites, produciéndose la descompresión del recipiente.

2.- Recipiente según la reivindicación 1, ca-

racterizado porque los vástagos citados están montados, cada uno, en una de las asas de la tapa, estando la palanca de accionamiento del vástago correspondiente al dispositivo de descompresión manual montada en el mismo asa que dicho vástago.

5

3.- Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque el vástago del dispositivo de descompresión manual dispone de medios de enclavamiento en su posición límite interna y en su posición límite externa.

10

4.- Recipiente según la reivindicación 3, caracterizado porque los medios citados están constituidos por la palanca de accionamiento, la cual va articulada al asa y presenta un borde de apoyo sobre el extremo externo del vástago de trazado excéntrico, definiendo una leva que determina dos posiciones estables de dicha palanca, una en la cual el vástago se encuentra en su posición límite externa, impulsado por el resorte citado, y otra en la cual empuja y mantiene a dicho vástago en su posición límite interna, contra la fuerza del resorte.

15

20

5.- Recipiente según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque al menos una de las asas del recipiente dispone superiormente de un canal de trazado en L, cuyo tramo mayor es adyacente y concéntrico a la pared de dicho recipiente, mientras que el tramo menor discurre radialmente hacia afuera en la parte central de dicho asa; estando por su parte el vástago del dispositivo de descompresión manual dotado posteriormente de un saliente inferior, dimensionado para alojarse y discurrir sobre el tramo mayor del canal citado, cuando el citado vástago se encuentra en su posición límite interna, desplazándose por el tramo menor del canal para ocupar la posición límite externa.

25

30

6.- Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque el vástago del dispositivo de descompresión fi

nal de apertura sobresale radialmente del asidero de la tapa en el que va montado en su posición límite externa, cuyo vástago presenta una cabeza interna, entre la cual y dicho asa va montado un resorte de compresión, que impulsa constantemente al referido vástago hacia su posición límite interna, contra la junta de estanquidad, estando el citado vástago situado a una altura tal que al acoplar la tapa sobre el recipiente y girar dicha tapa, el vástago apoya contra los salientes radiales de la pared del recipiente, provocando su retracción.

7.- Recipiente según las reivindicaciones 3 y 5, caracterizado porque el vástago del dispositivo de descompresión manual dispone de una cabeza posterior, entre la cual y la pared de la tapa va montado un resorte de compresión, que impulsa constantemente a dicho vástago hacia afuera, estando el saliente inferior citado situado en dicha cabeza.

8.- Recipiente culinario a presión, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 13 hojas escritas a máquina por una sola cara.

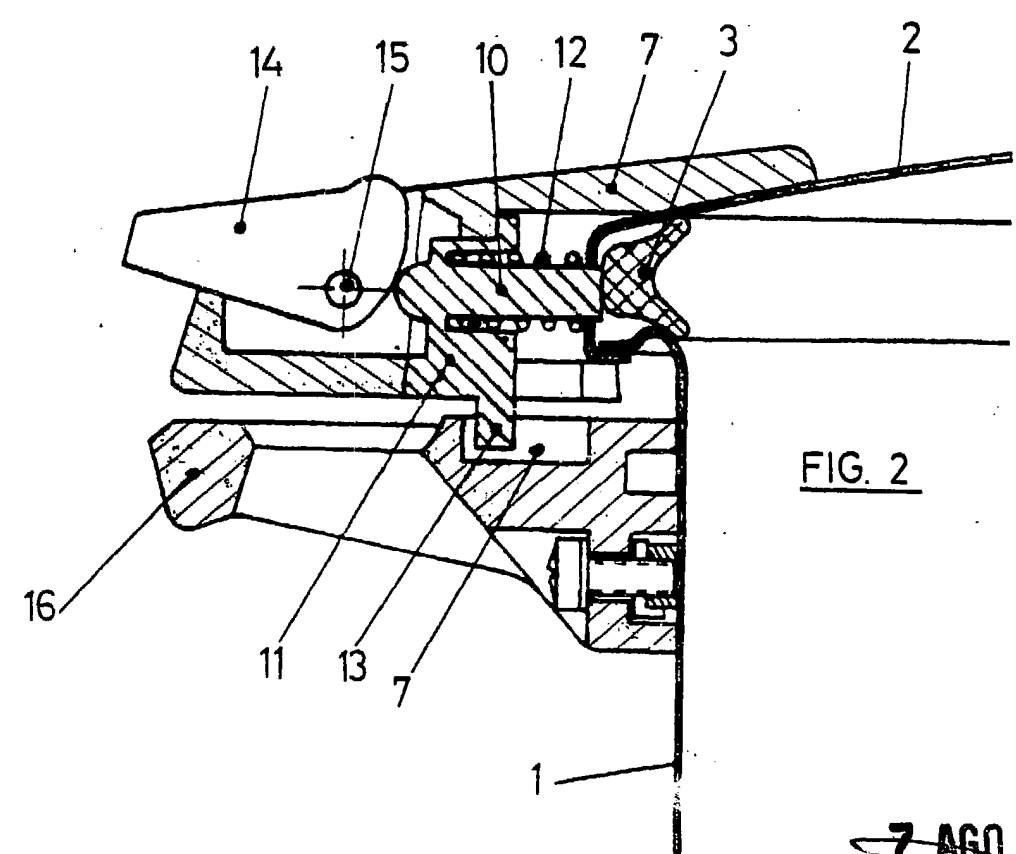
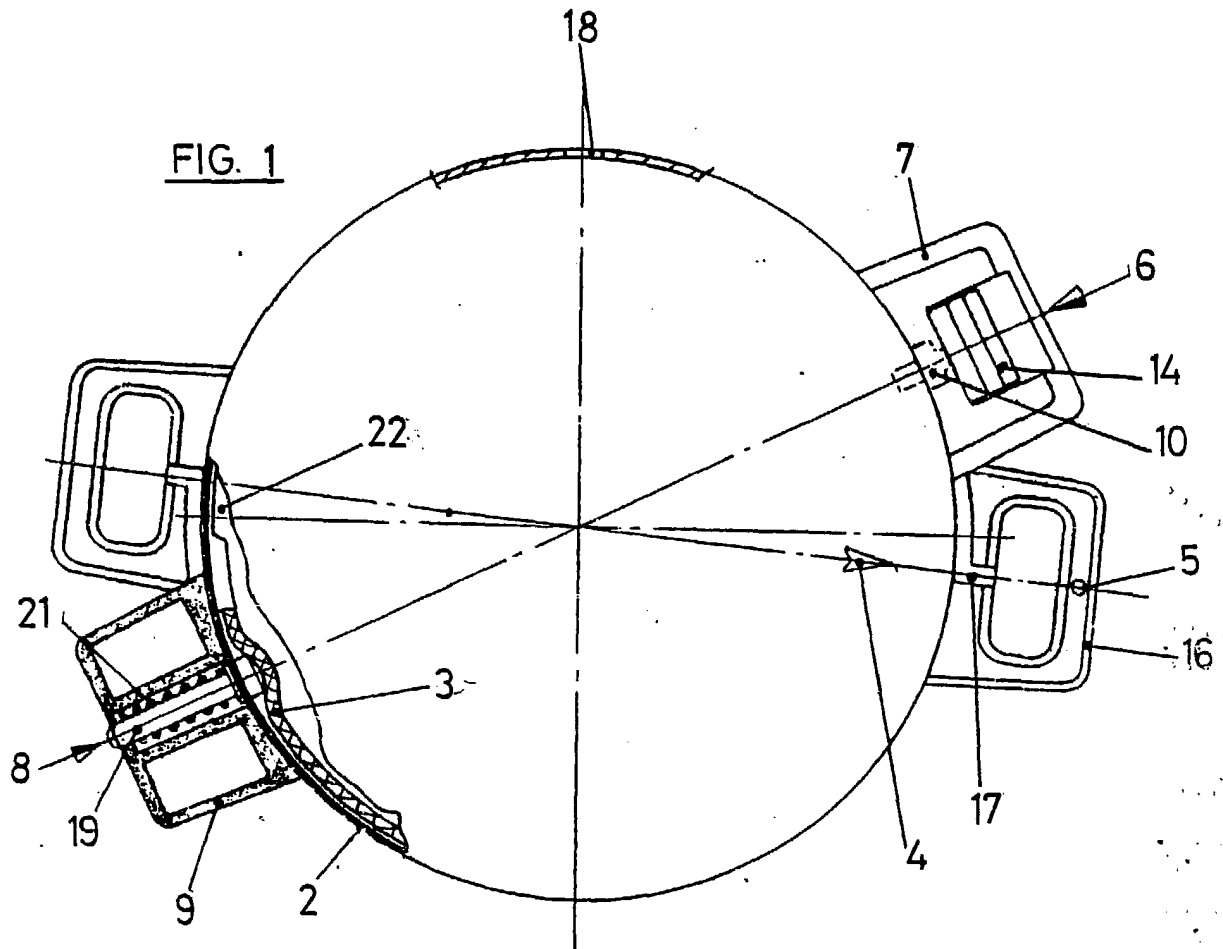
Madrid, 7 AGO. 1984

UDALA, S/A.

A. M. GOMEZ ACEBO Y PARRAS

n. n. Firmado: J. Suarez Diaz





ESCALA VARIABLE.

FIG. 2

7 AGO. 1984
Madrid

A. M. GÓMEZ ACEBO Y PARRA
C. B. Filizola J. Suarez Diaz

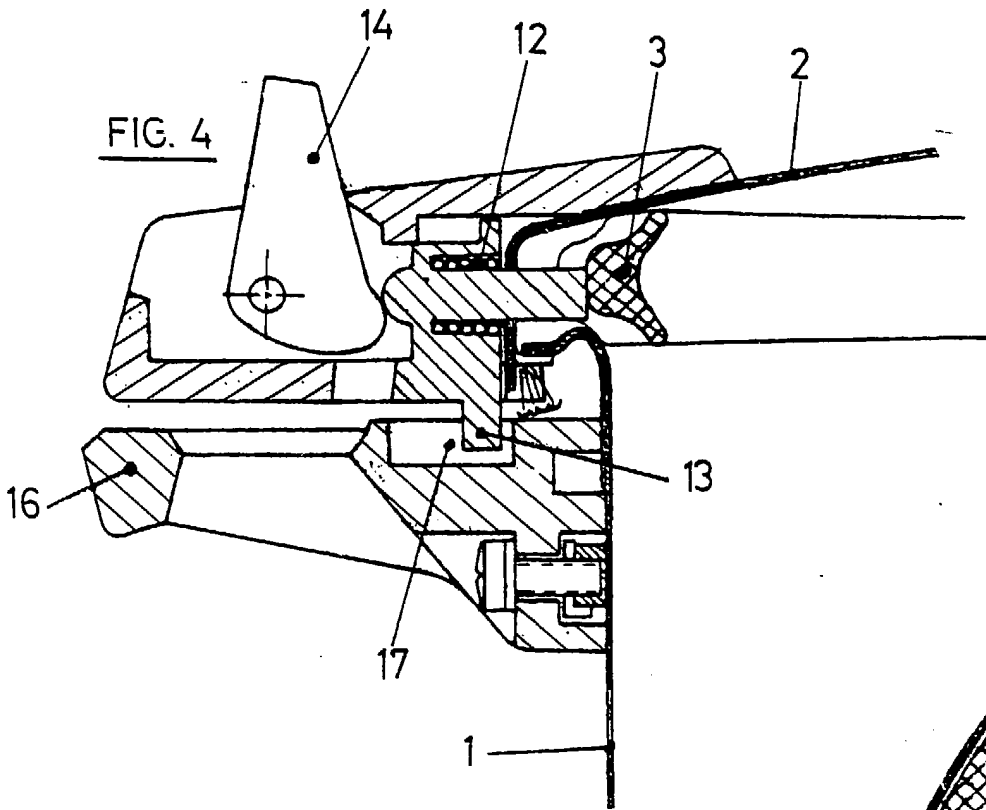


FIG. 4

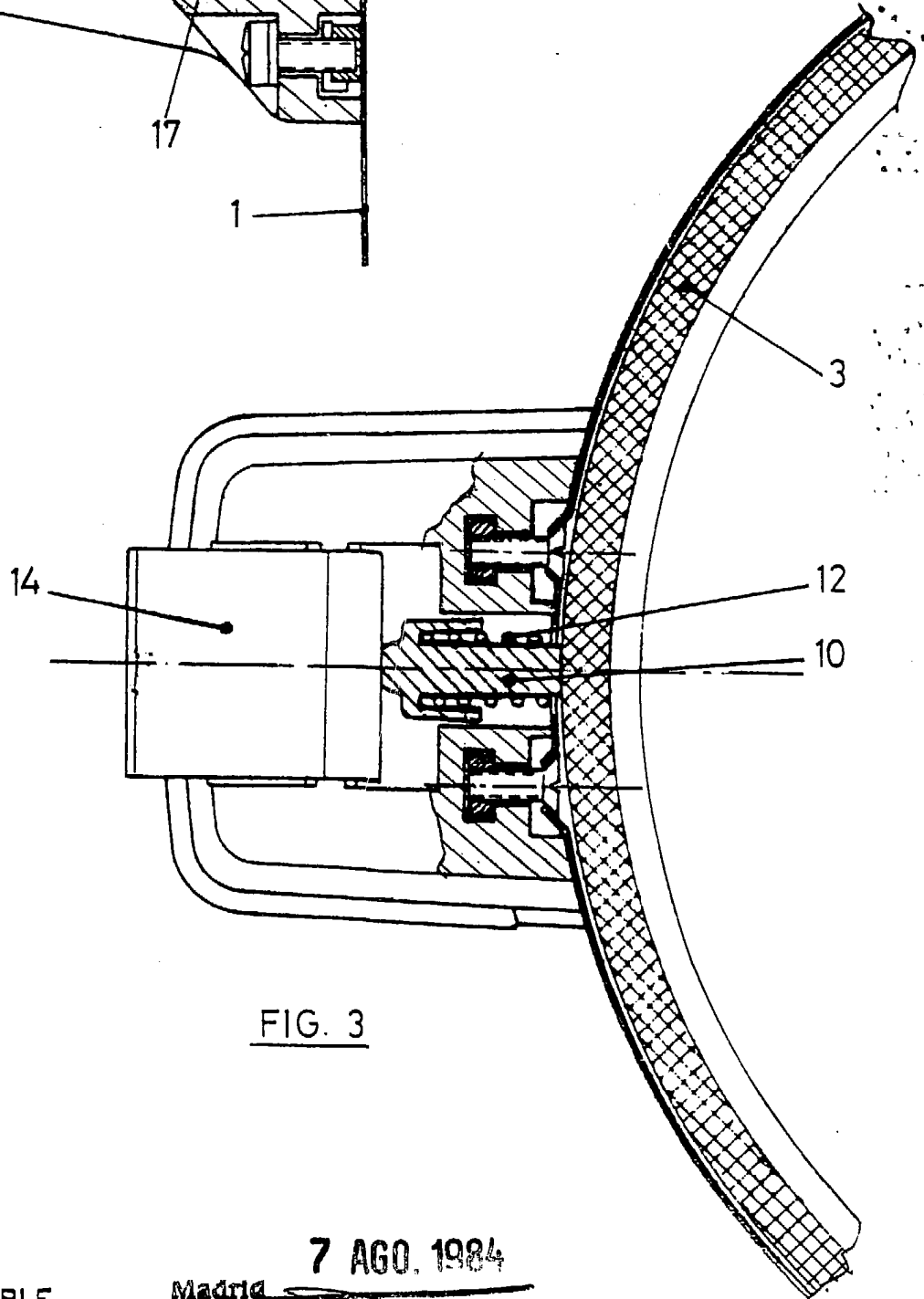


FIG. 3

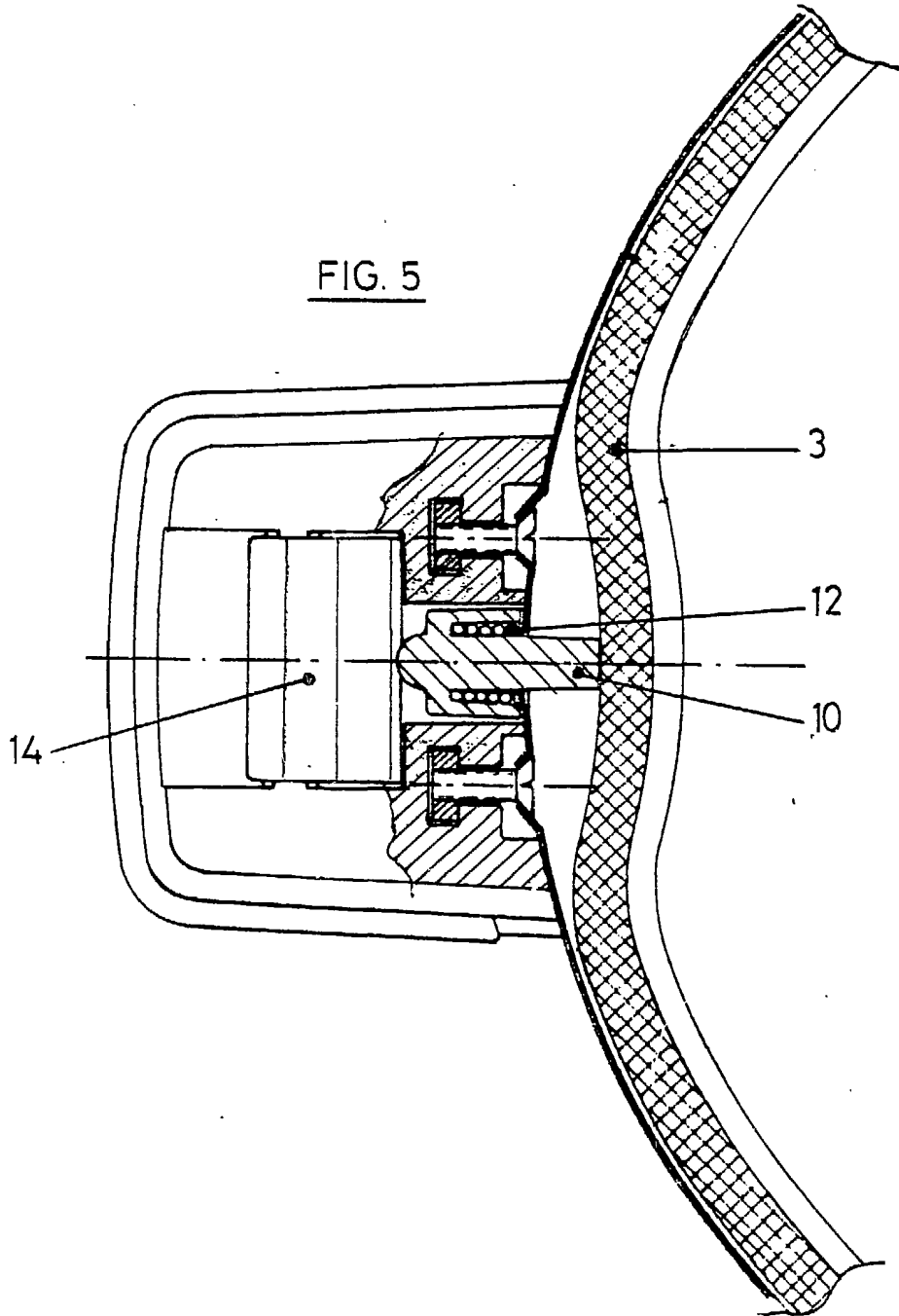
7 AGO. 1984

ESCALA VARIABLE.

Madrid

A. M. GÓMEZ AGERO Y POMA
Firmador: J. Suarez Diaz

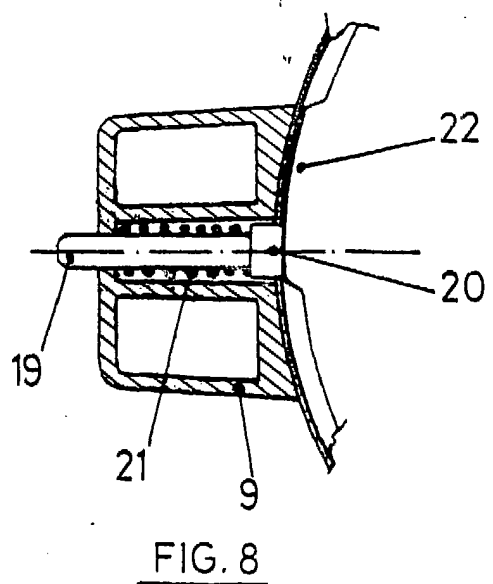
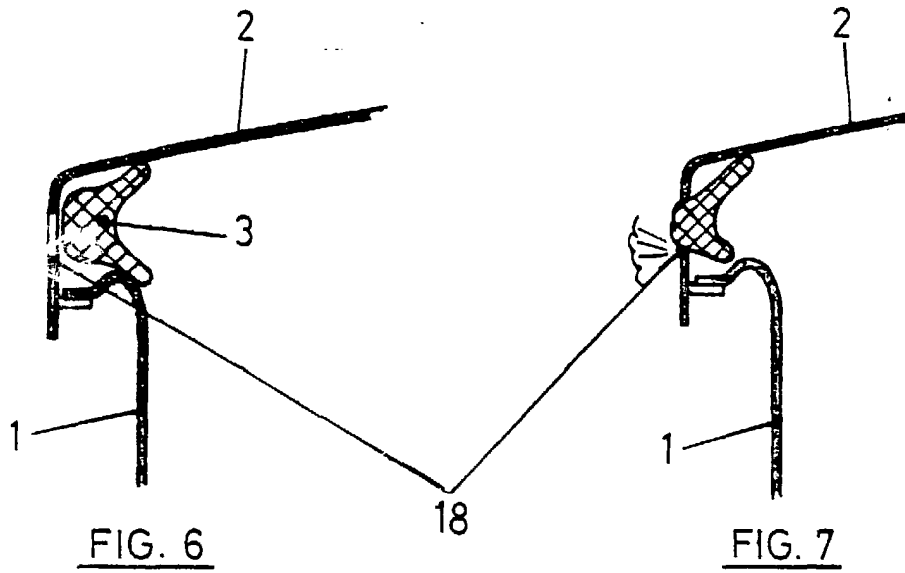
FIG. 5



ESCALA VARIABLE.

7 AGO. 1984
MAGRID

A. M. GÓMEZ ACEBO Y PARRA
Firmado: J. Suarez Diaz



ESCALA VARIABLE.

7 AGO. 1984

Madrid

A. M. GÓMEZ ACEBO Y PARRAS
Firmador J. Suarez Pita