

19 ES 21 22	NUMERO 285544	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 27.Enero.1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- SET. 1985

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
83 01403	28 de Enero de 1.983	F R A N C I A

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B25 C1/10

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
APARATO DE SELLADO PARA LOS ELEMENTOS DE FIJACION DE UN CARGADOR"

71 SOLICITANTE (S)
OLIN CORPORATION, sociedad americana

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Shamrock Avenue, EAST ALTON (Illinois 62024) y domicilio social en STAMFORD (Connecticut 06904), Estados Unidos de América.

72 INVENTOR (ES)
Jean OLLIVIER, y Roland ALMERAS (que han cedido sus derechos a la solicitante)

73 TITULAR (ES)
OLIN CORPORATION, sociedad americana

74 REPRESENTANTE
VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se relaciona con un aparato de sellado de elementos de fijación, o aparato similar, que comprende un cañón, dispuesto para recibir un elemento de fijación destinado a ser puesto en desplazamiento en el cañón bajo la acción de los gases de combustión de una carga propulsora, una culata en la que está deslizantemente montado un percutor, un cargador porta-cargas propulsoras, entre el cañón y la culata, provisto de orificios de recepción de las cargas propulsoras, y medios para desplazar el carga - dor.

La patente DT-AS 2 031 994 describe un aparato de este tipo, en el que el cargador presenta una forma de disco anular montado rotatoriamente sobre sí mismo, cuyos orificios de recepción de las cargas propulsoras están regularmente espaciados de manera regular, y que está provisto de dientes periféricos dispuestos para cooperar con una palanca de arrastre que puede accionarse mediante una palanca de armado, a fin de que, durante el armado del aparato, se ponga el cargador en rotación en una distancia angular igual a la que separa dos orificios próximos, presentándose así una nueva carga frente al percutor de la culata.

La adopción de tal cargador proviene de la exigencia de disponer de un máximo de cargas propulsoras en un volumen mínimo. Los orificios de recepción de las cargas están por consiguiente muy próximos entre sí.

Con tal aparato, en el que las cargas están por lo tanto muy próximas entre sí, en el disparo de una de estas cargas las dos cargas próximas pueden ser también disparadas por simpatía, por medio del propio cargador, que cons-

tituye un soporte de propagación de la tensión mecánica generada por el disparo de la carga considerada.

5 Espaciar los orificios de recepción de las cargas en el cargador no constituiría una solución satisfactoria , puesto que ello se realizaría en detrimento de la cantidad de cargas disponibles en el cargador o del volumen de éste último.

10 La presente invención viene por consiguiente a eliminar o a disminuir considerablemente el riesgo de disparo por simpatía de las cargas propulsoras dispuestas en el cargador de un aparato del tipo antes mencionado.

15 A tal efecto, la presente invención se relaciona con un aparato de este tipo, caracterizado porque el cargador comprende medios dispuestos para obstaculizar la propagación de la tensión mecánica generada por el disparo de una carga propulsora.

20 Merced a los obstáculos establecidos por la invención, la propagación de la tensión queda fuertemente inhibida, a falta de una completa detención; y cuando aquélla alcanza una u otra de las cargas próximas, su nivel es tal que el riesgo de disparo por simpatía queda considerablemente reducido o anulado.

25 La solicitante no pretende naturalmente limitar el ámbito de su patente a cargadores montados rotatoriamente sobre sí mismos.+

30 En una forma de realización preferida de la invención, el cargador comprende pequeños orificios de inhibición del disparo por simpatía entre los orificios de recepción de las cargas, por lo menos uno entre dos orificios de recepción próximos, ventajosamente dispuestos fuera de la línea

de los centros de dos orificios de recepción próximos, a uno u otro lado.

Naturalmente, la invención se aplica tanto a aparatos de tiro directo como a aparatos de mazarota, de tiro indirecto. Se recordará aquí que, en los aparatos de éste último tipo, se activa un elemento de fijación bajo la acción de los gases de combustión por medio de una mazarota deslizantemente montada en el cañón.

Se comprenderá mejor la invención con ayuda de la siguiente descripción de una forma de realización preferida del cargador del aparato de tal invención, con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales:

La figura 1 es una vista frontal de una forma de realización preferida del cargador del aparato de la invención, sin cargas propulsoras; y

La figura 2 es una vista en sección según la línea II-II de la figura 1, mostrándose el cargador con sólo dos orificios de recepción de carga y las dos cargas correspondientes, a efectos de claridad.

El cargador 1 de los dibujos es el de un aparato de sellado de elementos de fijación de mazarota o aparato similar. Comprende un porta-cañón, un cañón, montado deslizablemente en el porta-cañón, una mazarota, montada deslizantemente en el cañón para desplazar en éste último, bajo la acción de los gases de combustión producidos por el disparo de una carga propulsora, un elemento de fijación previamente introducido en el cañón, antes de que este elemento penetre en un material destinado a recibirle, una culata, en la que se halla montado un percutor deslizante, y el cargador 1, dispuesto entre el cañón y la culata. A excepción del carga

dor 1, los elementos anteriormente indicados del aparato de la invención, como asimismo los demás, no se han descrito anteriormente ni se han ilustrado en los dibujos, pues son perfectamente conocidos por cualquier especialista en la materia.

El cargador 1 se presenta bajo la forma general de un disco anular, formado por ejemplo en una placa, preferentemente de chapa, de espesor relativamente escaso.

Está provisto de un orificio central 2, por el que se monta libremente sobre un cubo solidario de un balancín dispuesto para girar sobre el porta-cañón entre una posición exterior de carga del cargador y una posición interior de funcionamiento, en la que se halla en contacto con la pared anterior de la culata. Los medios de soporte del cargador 1 son igualmente conocidos por el técnico en la materia, aunque sólo sea por la patente DT-AS 2 031.994.

El cargador 1 comprende en su periferia unos dientes 3 dispuestos para cooperar con una palanca de arrastre dispuesta para su accionamiento por una palanca de armado durante el armado del aparato, y hacer girar así paso a paso, y contra la acción de medios elásticos anti-retorno, el cargador 1 sobre su cubo, para presentar a cada paso una nueva carga propulsora frente al percutor de la culata por una parte y a la cámara de combustión del cañón, por otra parte.

El cargador 1 está provisto de orificios pasantes 4 de recepción de cargas propulsoras 5. Son orificios circulares espaciados angularmente de modo regular, todos a la misma distancia radial del centro del cargador. Son en número importante, ocho en el ejemplo representado. De mane

ra convencional, se ha configurado la pared de los orificios 4 de modo que se adapten a la forma de las cargas 5. Así, la parte posterior 6 de la pared de los orificios está configurada para recibir el collar 7 del casquillo de la vaina de las cargas. Esta parte posterior 6 se prolonga, hacia adelante, por un corto faldón tubular 8 que recibe una parte de la vaina 9 de las cargas.

El cargador 1 está provisto además de otros orificios pasantes de inhibición 10.

Estos orificios 10, en el ejemplo representado, son pequeños y circulares, ventajosamente de diámetro inferior al de los orificios de recepción 4, angularmente espaciados de modo regular, todos a la misma distancia radial del centro del cargador 1.

Esta distancia radial del centro del cargador 1 es excepcionalmente menor que aquélla a la que se disponen los orificios de recepción 4, pero también podría haber sido mayor. Es de destacar por consiguiente que, en un caso como en otro, los orificios de inhibición 10 se disponen fuera de los segmentos de recta que unen los centros de dos orificios de recepción 4 próximos, y por consiguiente a un lado u otro. Los orificios de inhibición 10 se disponen sensiblemente en línea con los puntos medios de estos segmentos de recta.

Los orificios 10, en número de ocho en el ejemplo considerado, actúan como obstáculos a la propagación de la tensión mecánica generada por el disparo de una carga propulsora considerada y tienen por efecto una inhibición o por lo menos una disminución considerable del riesgo de disparo por simpatía de las cargas propulsoras próximas a

la carga considerada.

5 En otros términos, los orificios de inhibición 10 deben impedir que la tensión mecánica generada al nivel de una carga 5 resulte demasiado forzada, por medio del propio cargador, para el collar 7 del casquillo de la vaina de las cargas próximas

10 Se ha ilustrado en los dibujos un cargador que comprende entre dos orificios de recepción próximos 4 un solo orificio de inhibición circular. Es evidente que para reducir la intensidad de la tensión mecánica al nivel de un orificio de recepción después de su propagación desde un orificio de recepción próximo, podrían establecerse orificios de inhibición no circulares, por ejemplo en forma de hendidura, y disponer más de uno entre dos orificios de recepción, por ejemplo dos.

15 Se ha descrito un cargador rotatoriamente montado sobre un cubo. Naturalmente, no supondría una separación del ámbito de la invención un cargador rotatoriamente montado en el interior de un alojamiento.

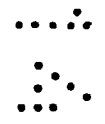
20 Tampoco representaría una salida del citado ámbito el no disponer dientes de arrastre rotatorio, sino medios de arrastre que actúen directamente sobre la parte saliente de las cargas, que hace así de una de arrastre.

25 Finalmente, se ha descrito la invención con referencia a un aparato de sellado, pero es evidente que se aplica a cualquier otro aparato que pueda asemejarse a aquél.

30 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado la presente memoria, deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

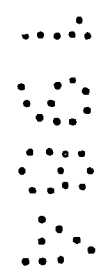
5



10



15



20

25

30

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de nueva invención, a favor de OLIN CORPORATION, Sociedad americana, con domicilio en Shamrock Avenue, EAST ALTON (Illinois 62024) y domicilio social en STAMFORD (Connecticut 06904), Estados Unidos de América, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- "Aparato de sellado para los elementos de fijación de un cargador que comprende un cañón, dispuesto para recibir un elemento de fijación destinado a ser desplazado en el cañón bajo la acción de los gases de combustión de una carga propulsora, una culata, en la que se halla deslizadamente montado un percutor, un cargador (1) porta cargas propulsoras (3), entre el cañón y la culata, provisto de orificios (4) de recepción de las cargas propulsoras (5), y medios (3) para desplazar al cargador (1), cuyo aparato se caracteriza porque el cargador (1) comprende medios (10) dispuestos para obstaculizar la propagación de la tensión mecánica generada por el disparo de una carga propulsora (5).

2ª.- Aparato según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el cargador (1) comprende, entre los orificios (4) de recepción de las cargas (5), unos pequeños orificios (10) de inhibición del disparo por simpatía.

3ª.- Aparato según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se dispone por lo menos un orificio de inhibición (10) entre dos orificios de recepción (4) próximos.

4ª.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones 2ª y 3ª, caracterizado porque los orificios de inhibición (10) se disponen fuera de la línea de los centros de dos

orificios de recepción (4) próximos.

5 5ª.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque el cargador (1) presenta la forma general de un disco anular montado rotatoriamente sobre sí mismo.

6ª.- Aparato según la reivindicación 5ª, caracterizado porque los orificios de inhibición (10) se disponen a una distancia del centro del disco-cargador (1) menor que aquélla a la que se disponen los orificios de recepción (4).

10 7ª.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones 2ª a 6ª, caracterizado porque los orificios de inhibición (10) son circulares.

15 8ª.- Aparato según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizado porque en él se dispone una mazarota deslizablemente montada en el cañón, y el arrastre de un elemento de fijación en el cañón se efectúa por medio de dicha mazarota.

9ª.- "APARATO DE SELLADO PARA LOS ELEMENTOS DE FIJACION DE UN CARGADOR".

20 Tal y como queda descrito en la memoria precedente, que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 27 de Enero de 1.984

P.A. de OLIN CORPORATION, Sociedad americana

VICTOR GIL VEGA:



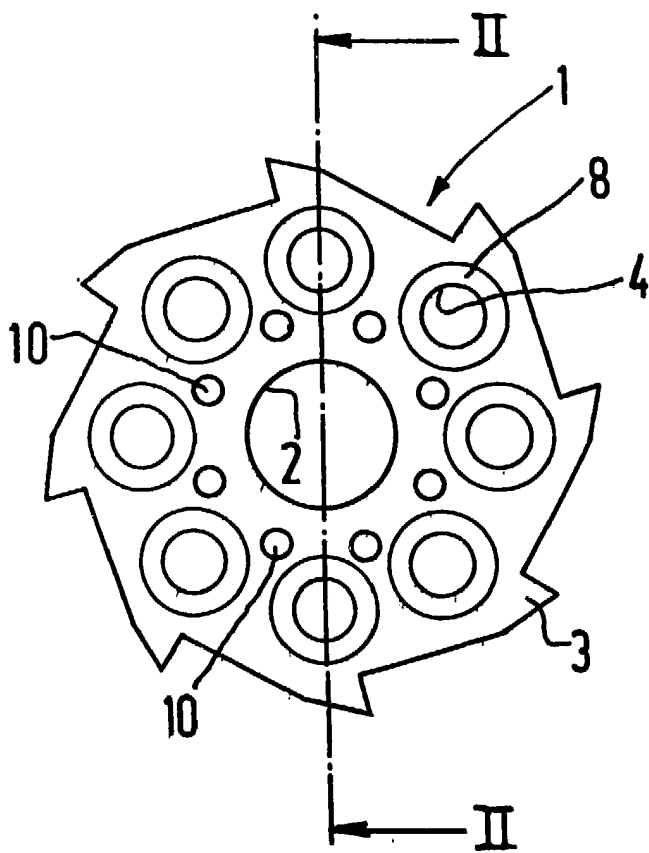


FIG. 1

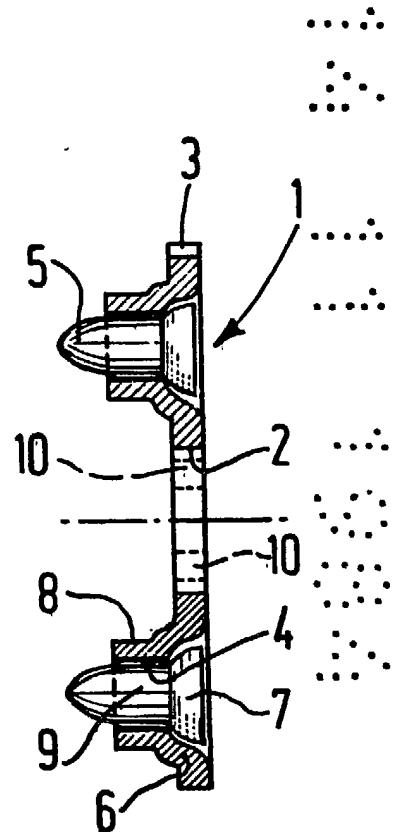


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID,

14 NOV. 1984

VICTOR GIL VEGA
por poder