

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 A1
	21	<b>476360</b>	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
<b>77.39942</b>	<b>29-12-1977</b>	<b>FRANCIA</b>
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	<b>F 41 C</b>	
54 TITULO DE LA INVENCION		
<b>"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESTRUCTURAS DE SUJECION Y REGLAJE DE LOS TUBOS DE CAÑON DE FUSILES DE CAZA"</b>		
71 SOLICITANTE (S)		
<b>D. Paul CHAPUIS</b>		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
<b>rue de la Châtelaine, 42380 SAINT BONNET le CHATEAU (Loire) FRANCIA</b>		
72 INVENTOR (ES)		
<b>D. Paul CHAPUIS</b>		
73 TITULAR (ES)		
<b>El mismo</b>		
74 REPRESENTANTE		
<b>M. SCHICK</b>		

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se presenta en España, por Veinte años, a favor de D. Paul CHAPUIS, establecido en rue de la Châtelaine, 42380 SAINT BONNET le CHATEAU (Loire) FRANCIA, por:

- 5.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESTRUCTURAS DE SUJECION Y REGLAJE DE LOS TUBOS DE CAÑON DE FUSILES DE CAZA"

Con prioridad francesa de la Patente Nº 77.39942 del 29 de diciembre de 1977.

10.-

---

El presente invento concierne, como su enunciado indica a perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza.

15.-

La presente invención se refiere en particular, a las armas de fuego individuales de balas que necesitan una gran precisión del punto de impacto.

En los fusiles conocidos de este tipo, de cañones yuxtapuestos, la unión de dichos cañones se efectúa en toda su longitud, por medio de bandas perfiladas y separadas, de sección plana, ajustada por sus lados transversales según las generatrices, y simétricamente con relación al eje longitudinal común.

Debido a su separación, estas bandas perfiladas son difíciles de colocar, al mismo tiempo que tienen un contacto mínimo con los cañones. Por este

25.-

motivo, los cañones presentan, uno con relación al otro, una importante deformación que necesita una recuperación de su desviación horizontal o de su desviación en un plano vertical. Esta corrección se efectúa por mediación de una cuña cónica más o menos empujada entre las bandas, siguiendo el extremo delantero de los cañones, después de haber desoldado previamente una parte de la longitud de dichas bandas.

La banda única perfilada objeto de la presente invención elimina estos inconvenientes, y se presenta en toda su longitud con una sección plana y perfilada dotada, en sus lados laterales, de perforaciones simétricas destinadas a centrarse entre los dos cañones siguiendo su eje horizontal común, con el fin de asegurar una conexión perfecta y controlada de su alineación, al mismo tiempo que asegura una gran rigidez.

Según otra característica, esta banda única se encuentra hendida longitudinal y transversalmente en su extremo delantero, en su totalidad o en parte, para permitir por medio de su abertura la introducción y el reglaje de una cuña perfilada, para la posible recuperación, recuperación siempre poco importante, de la desviación horizontal de los tubos del cañón.

Estas características y otras aparecerán con claridad en la descripción que sigue.

Para fijar el objeto de la invención, aunque sin limitarlo, en los dibujos adjuntos:

5.- La Figura 1 es una vista parcial y en perspectiva, a pequeña escala, que ilustra el extremo de lantero de dos tubos de cañón yuxtapuestos y unidos de forma conocida por dos bandas perfiladas, mientras que delante se representa una cuña cónica, para permitir el reglaje de la separación de dichos tubos de cañón.

10.- La Figura 2 es una vista parcial, en sección longitudinal entre los dos tubos de cañón, que ilustra de la forma conocida la unión longitudinal de la cuña cónica entre las bandas perfiladas, con el fin de regular la desviación de los tubos de cañón.

La Figura 3 es una vista en planta, con sección parcial, correspondiente a la figura 2.

15.- La Figura 4 es una vista en perspectiva de la banda perfilada realizada según la invención, y según una primera forma de realización.

20.- La Figura 5 es una vista en perspectiva, que ilustra la banda perfilada según la primera forma de realización, colocada entre los tubos de cañón. Una cuña cónica se representa delante del extremo hendido de la banda perfilada, con el fin de regular la separación de los tubos de cañón.

25.- La Figura 6 es una vista parcial y en sección longitudinal entre los dos tubos de cañón, que ilustra la introducción de la cuña cónica en el extremo de la banda perfilada realizada según la primera forma de realización.

La Figura 7 es una vista en planta, con sección parcial, correspondiente a la figura 6.

La Figura 8 es una vista de perfil, en sección transversal, siguiendo la línea 8-8 de la figura 6.

5.- La Figura 9 es una vista en perspectiva de la banda perfilada, según una segunda forma de realización.

10.- La Figura 10 es una vista en perspectiva que ilustra la banda perfilada, según la segunda forma de realización, colocada entre los tubos del cañón. Delante del extremo parcialmente hendido de la banda perfilada, se representa una cuña, con un único lado inclinado, para el reglaje de la separación de un solo tubo de cañón.

15.- La Figura 11 es una vista parcial, en sección longitudinal entre los dos tubos de cañón, que ilustra la introducción de la cuña en el extremo de la banda perfilada, realizada de acuerdo con la segunda forma de realización.

20.- La Figura 12 es una vista en planta con sección parcial, correspondiente a la figura 11.

La Figura 13 es una vista en perfil y en sección transversal, considerada siguiendo la línea 13-13 de la figura 11.

25.- Con el fin de hacer más concreto el objeto de la invención se describirá ahora de manera no limitativa haciendo referencia a las figuras de los dibujos.

Recordamos que en las figuras 1, 2 y 3, se

representa la realización conocida de conexión de los tubos de cañón yuxtapuestos 1 y 2, por medio de bandas 3 y 4 de sección plana, separadas verticalmente una respecto a la otra y ajustadas por sus lados transversales según toda la longitud de dichos tubos.

5.-

Cuando se efectúa el reglaje, tanto vertical como horizontal, de los tubos de cañón 1 y 2, necesario para obtener una gran precisión del punto de impacto común a dichos tubos, se introduce una cuña

10.-

5 más o menos en el extremo de los tubos de cañón 1 y 2, y entre las bandas 3 y 4, después de haber desoldado previamente una determinada parte de su longitud. Después del reglaje, se efectúa una nueva soldadura de las bandas 3 y 4 y de la cuña 5, para solidarizar el conjunto con los tubos de cañón 1, y 2.

15.-

Según la invención, la banda 6 es única, con una sección transversal simétrica y gruesa para formar a cada lado, y siguiendo sus caras laterales, unos vaciados simétricos y redondeados 6<sup>1</sup> para el apoyo y el centrado de los tubos de cañón 7 y 8, según una posición transversal axial y un perfil longitudinal, a fin de asegurar por soldadura una conexión perfecta rígida y controlada de dichos tubos 7 y 8 y una óptima alineación.

20.-

25.-

En la primera forma de realización ilustrada en las figuras 4, 5, 6, 7 y 8, el extremo delantero de la banda 6 se encuentra perforado longitudinalmente en 6<sup>2</sup>, y totalmente en el eje transversal común

de los tubos de cañón 7 y 8, en una longitud suficiente, con el fin de permitir la posible introducción de una cuña cónica 9. Las caras transversales opuestas y simétricamente opuestas de esta cuña 9, cooperan con los extremos longitudinales ante dichos tubos 7 y 8, a fin de asegurar el eventual reglaje en más o menos de su separación horizontal.

Hay que considerar que este reglaje horizontal, prácticamente de valor reducido, se efectúa después de haber soldado la banda 6 por soldadura, y con relación a los tubos de cañón 7 y 8, con el fin de permitir su deformación cuando se desplaza la cuña 9. Después del reglaje, la banda 6 y la cuña 9 se fijan de nuevo por soldadura.

En la segunda forma de realización ilustrada en las figuras 9, 10, 11, 12 y 13, la banda 10 tiene siempre una sección transversal simétrica, para formar a cada lado, y en sus caras laterales, unos vaciados simétricos y redondeados 10<sup>1</sup> para el apoyo y el centro de los tubos de cañón 7 y 8.

El extremo delantero de la banda 10 lleva una hendidura longitudinal 10<sup>2</sup>, y transversalmente en parte, para formar una cara de apoyo en escuadra 10<sup>3</sup>. La longitud de la hendidura 10<sup>2</sup> es suficiente para permitir la posible introducción de una cuña 11, de la que sólo está inclinada una cara lateral 11<sup>1</sup>. La cara lateral opuesta 11<sup>2</sup> de la cuña 11 coopera con la cara de apoyo en escuadra 10<sup>3</sup> de la banda 10, mientras que la

cara inclinada 11<sup>1</sup> coopera con un extremo longitudinal frente a uno de los tubos 7 u 8 para separar horizontalmente uno solo de los tubos de cañón para el reglaje del punto de disparo.

- 5.- Como en la realización precedente, este reglaje horizontal se efectúa en uno solo de los tubos 7 u 8 después de haber desolidarizado la cara abierta de la banda 10 por desoldadura, y con relación a uno de los tubos, con el fin de permitir la deformación de uno de dichos tubos cuando se desplaza la cuña 11. Después del reglaje, la banda 10 y la cuña 11 se fijan de nuevo por soldadura.
- 10.-

- Hay que observar igualmente que con esta banda maciza 6 a 10, el reglaje vertical de los tubos de cañón 7 y/u 8 se hace igualmente posible después de desoldar el extremo de la banda 6 o 10. No obstante, se observa igualmente que este reglaje vertical es prácticamente nulo, como consecuencia de la guía y la perfecta rigidez de los tubos de cañón 7 y 8, debidos a la sección y al perfil de la banda 6 o 10.
- 15.-
- 20.-

Las ventajas se desprenden perfectamente de la descripción, y subrayamos en particular:

- La mínima deformación y desplazamiento de los tubos de cañón debido a la banda única y perfilada que permite sin embargo el reglaje exacto del punto de disparo.
  - La facilidad de contacto de la banda con los cañones.
  - El perfecto centrado y la conexión controlada de la parte posterior de los tubos de cañón, en una gran longitud.
- 25.-

- La fácil adaptación a los fusiles de balas que ne  
cesitan un exacto reglaje de los tubos de cañón, para  
una gran precisión en el punto de disparo.

5.- Es evidente que esta banda, con cualquier  
perfil longitudinal apropiado, puede formar o no la  
línea de mira en su parte superior.

10.- La invención no se limita en absoluto a sus  
modos de aplicación o a sus modos de realización de  
las diversas partes que han sido indicadas más especial  
mente sino que, por el contrario, abarca todas las va-  
riantes.

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, caracterizados porque se establece en toda su longitud con una sección plana y perfilada longitudinalmente, dotada siguiendo sus caras laterales de unos vaciados simétricos destinados a centrarse y empujarse en el perfil exterior y entre los tubos de cañón, siguiendo su eje horizontal; esta banda, en su extremo delantero, se encuentra además perforada axial y transversalmente en su totalidad o en parte para permitir, con su apertura, la introducción y el reglaje de una cuña perfilada destinada a regular horizontal o verticalmente los tubos de cañón y, como consecuencia, su disparo.
- 10.-
- 15.- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, según la reivindicación 1, caracterizados porque la cuña de reglaje es cónica cuando el extremo delantero de dicha banda está perforado longitudinal y transversalmente en su totalidad.
- 20.-
- 25.- 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, según la reivindicación 1, caracterizados porque la cuña de reglaje presenta una sola cara transversal inclinada cuando el extremo delantero de la banda está perforado longitudinal y transversalmente en parte.

4a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, según las reivindicaciones 1 y 2 juntas, caracterizados porque su hendidura extrema se establece con una longitud suficiente que permita desoldar los tubos de cañón respecto a dicha banda para permitir el reglaje de su separación al introducir la cuña cónica.

5.-  
10.-  
15.-

5a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, según las reivindicaciones 1, 2 y 4 juntas, caracterizados porque después del reglaje de la separación de los cañones, la cuña cónica y la parte desoldada de la banda se sueldan de nuevo a los tubos de cañón.

20.-

6a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, según las reivindicaciones 1 y 3 juntas, caracterizados porque su hendidura extrema se establece con una longitud suficiente que permite desoldar uno de los tubos de cañón con relación a la cara abierta de dicha banda, para permitir el reglaje de la separación de un solo tubo cuando se introduce la cuña.

25.-

7a.- Perfeccionamientos introducidos en las estructuras de sujeción y reglaje de los tubos de cañón de fusiles de caza, según las reivindicaciones 1, 3 y 6 juntas, caracterizados porque después del reglaje

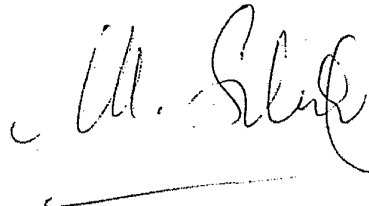
je de la separación de un solo cañón, la cuña y la parte desoldada de la banda se sueldan de nuevo al tubo de cañón.

5.- 8a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ESTRUCTURAS DE SUJECION Y REGLAJE DE LOS TUBOS DE CAÑON DE FUSILES DE CAZA.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria y se reitúndica.

10.- Esta Memoria consta de once hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 22 de diciembre de 1978



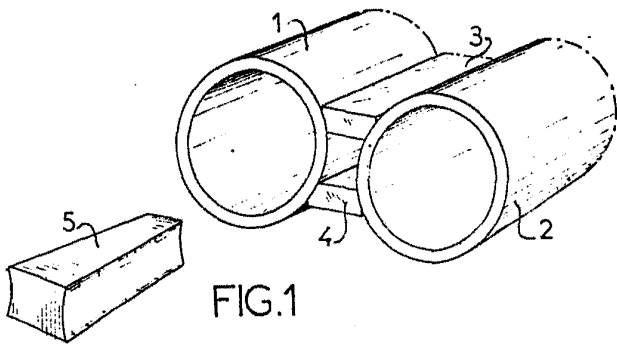


FIG. 1

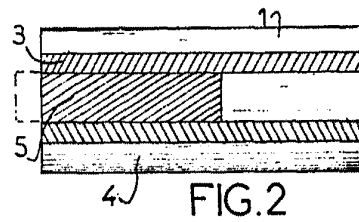


FIG. 2

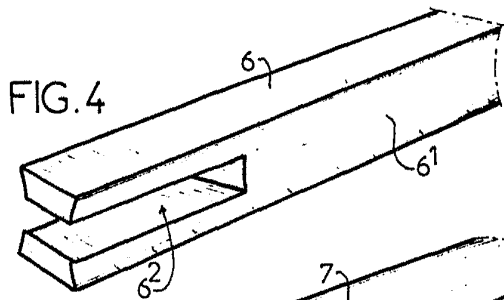


FIG. 4

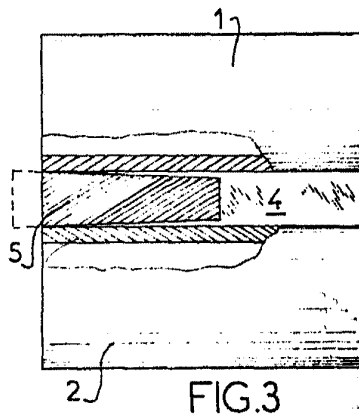


FIG. 3

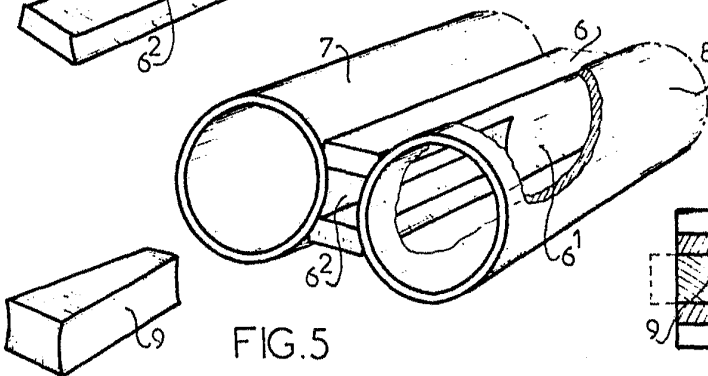


FIG. 5

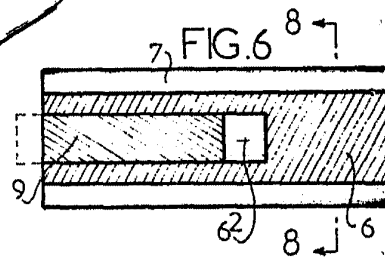


FIG. 6

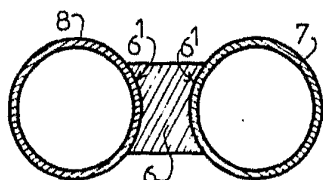


FIG. 8

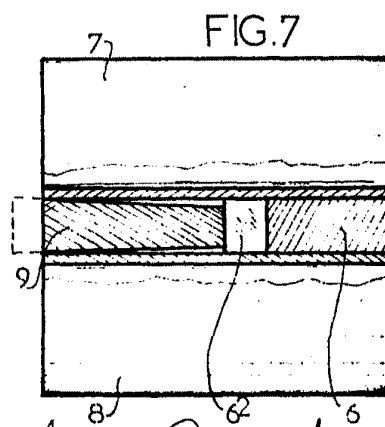


FIG. 7

Madrid, 22 de diciembre de 1978

*Al. S. S.*

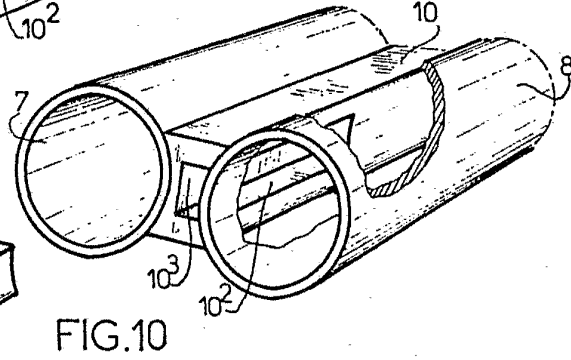
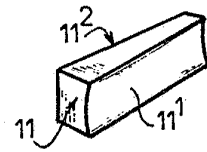
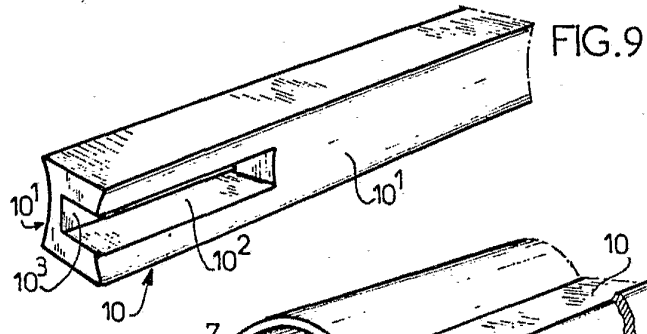


FIG. 10

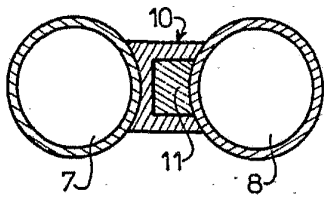


FIG. 13

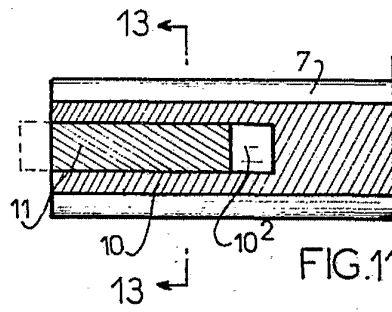


FIG. 11

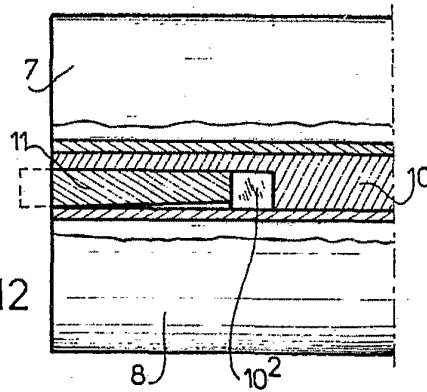


FIG. 12

Madrid, 22 de diciembre de 1978