

3468

P.- 36.526

B.A.50618/66 763

## Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE IVENCION

por 20 años

a nombre de BRITISH RESIN PRODUCTS LIMITED

entidad /~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Devonshire House, Mayfair Place, Piccadilly,  
Londres, Inglaterra.

por: "UN METODO PARA LA FABRICACION DE VAINAS DE CARTUCHOS  
DE ESCOPETA"(Clase Internacional F42b)

2.11.67

- 1 -



El presente invento concierne a mejoras en o que se refieren a vainas de cartuchos para escopetas de deporte y en particular a vainas cuando están hechas de polímeros o copolímeros de etileno.

5 Los cartuchos de este tipo no son completamente satisfactorios cuando se utilizan en escopetas de deporte automáticas puesto que la eyección desde el cargador y desde la recámara tiende a ser imperfecta,

10 Un objeto del presente invento es proporcionar un cartucho de escopeta de deporte que tiene una vaina hecha a partir de polímeros o copolímeros de etileno en el cual el mal funcionamiento antes mencionado está reducido a un mínimo o eliminado.

5 Una vaina de cartucho de escopeta según el presente invento comprende una base y una pared tubular que se extiende hacia adelante desde la base, teniendo la base un reborde circunferencial que se extiende lateralmente y hacia fuera, estando la base, el reborde y la pared tubular formados como una unidad de una pieza a partir  
20 de un polímero de etileno o de un copolímero del mismo con hasta 10 por ciento de otra  $\alpha$ -olefina que tiene una densidad en la gama de 0,94 a 0,965 y un índice de fusión inferior a 7, teniendo el reborde un miembro anular de metal relativamente delgado el cual cubre y está sostenido  
25 por las superficies que normalmente se aplican con el extractor y el miembro de retención del cartucho del cargador del arma de fuego, pero no se extiende dentro de la pared tubular, teniendo dicho miembro anular suficiente espesor para proteger al reborde contra desperfecto por  
30 el extractor o miembro retenedor del cartucho del cargador,



cuando está así sostenido. El invento es además un cartucho de escopeta que tiene una vaina como se ha definido en lo anterior.

5           Muy apropiadamente el polímero o copolímero a partir del cual la parte de plástico de la vaina está formada, tiene un índice de fusión en la gama de 0,1 a 5 y preferentemente en la gama de 0,1 a 1,2 así como una densidad en la gama de 0,94 a 0,965. El índice de fusión es medido según el método descrito en la British Standard  
10 Specification 2782, parte 1-método 105C; las unidades son gramos por diez minutos. Se prefieren homopolímeros de etileno.

15           La base, reborde y pared tubular de la vaina pueden ser medidos por métodos conocidos, por ejemplo por técnicas de moldeo por inyección o soplado. Algunos casos típicos se describen en las patentes Británicas 926.196 y 952.914.

20           El miembro anular está hecho convenientemente a partir de metales tales como latón o plata-níquel. Muy apropiadamente debe tener suficiente espesor para no ser deformado por el extractor o miembro de retención del cartucho del cargador cuando está sostenido por el reborde. Sin embargo, debe ser relativamente delgado en el sentido que esté expuesto a deformación si no está sostenido por  
25 el reborde. Por ejemplo una gama adecuada de espesores donde el miembro está hecho a partir de latón es de 0,102 mm a 0,152 mm y para plata-níquel es de 0,076 mm a 0,127 mm.

30           Muy adecuadamente el miembro metálico anular hace contacto con el reborde sobre la totalidad de su super-



ficie y está sostenido por él.

Un método para hacer una vaina de cartucho de escopeta según el presente invento comprende formar una copa metálica de metal relativamente delgado que tiene una base anular y paredes tubulares destinadas a cubrir sólo las superficies del reborde de una vaina de cartucho de escopeta como se ha descrito en lo anterior, normalmente aplicada con el extractor y el miembro de retención del cartucho del cargador del arma de fuego, poner en contacto la base del reborde con la base anular de la copa y formar las paredes tubulares de la copa sobre el reborde de modo que cubra y esté sostenida por dichas superficies del reborde y no se extienda dentro de la pared tubular de la vaina.

El invento se ilustra adicionalmente en el siguiente ejemplo.

EJEMPLO

Una vaina de cartucho de escopeta de deporte que tenía una base, reborde y pared tubular fué formada de la manera descrita en la patente Británica No. 926.196 como una unidad integral por una técnica de moldeo por inyección a partir de polietileno lineal que tenía una densidad de 0,96 y un índice de fusión de 0,2 al ser medido por el método descrito en la British Standard 2782, Parte 1-Método 105C. Una sección transversal longitudinal de una vaina se muestra en el dibujo adjunto. La vaina comprende una pared tubular 1 que tiene una anchura aproximada de unos 2,01 mm., la cual se extiende hacia adelante desde una base 2. La base tiene un reborde circunferencial 3 que se extiende lateralmente y hacia fuera. Un anillo de



latón, anular, 4 cubre, y está sostenido por, las superficies 5 del reborde 3 que normalmente se aplican con el extractor y miembro de retención del cargador, del arma de fuego. Es importante que el reborde cubra solo las superficies que se aplican normalmente con el extractor y miembro de retención del cargador, del arma de fuego, y no se extienda dentro de la pared tubular puesto que ésto tendería a originar debilidad de entalladura en este punto. El anillo tiene un espesor de aproximadamente 0,117 mm., y no es deformado por el extractor ni por el miembro de retención del cartucho del cargador.

El anillo de latón es formado sobre el reborde de la siguiente manera.

Una tira continua de latón de 25,4 mm de ancho y de 0,117 mm de espesor es formada en una matriz en forma de una copa que tiene una base y una pared tubular extendida hacia arriba desde la base. El centro de la base es cortada para dejar un anillo, teniendo las paredes y la base de la copa suficiente tamaño para cubrir solo las superficies del reborde que se aplican normalmente con el extractor y miembro de retención del cartucho del cargador, del arma de fuego. La copa es colocada sobre la base del cartucho donde es formada progresivamente sobre el reborde por medio de una prensa para dar una aplicación firme con las superficies del reborde.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 11 de Noviembre de 1.966, nº 50618/66, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A



5                    Los puntos de invención propia y nueva que se  
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente  
de Invención en España, por VEINTE años son los si-  
guientes:

10                    1.- Un método para la fabricación de vainas de  
cartuchos de escopeta que comprende formar como una unidad  
de una pieza, a partir de un polímero de etileno o de un  
copolímero del mismo con hasta 10 por ciento de otra ole-  
fina que tenga una densidad en la gama de 0,94 a 0,965 y  
un índice de fusión inferior a 7, una vaina que tiene una  
5                    base y pared tubular que se extiende hacia adelante desde  
la base, teniendo la base un reborde circunferencial, que  
se extiende lateralmente y hacia fuera, y aplicar al rebor-  
de un miembro anular de metal relativamente delgado que  
cubre y está sostenido por las superficies que se aplican  
20                    normalmente con el extractor y miembro de retención del  
cargador del arma de fuego, pero que no se extiende dentro  
de la pared tubular, teniendo dicho miembro anular sufi-  
ciente espesor para proteger al reborde contra desperfec-  
to por el extractor y miembro de retención del cargador  
25                    cuando está así sostenido.



2.- Un método para la fabricación de vainas  
de cartuchos de escopeta.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-  
tecede representado en los dibujos que se acompañan y con  
5 los fines que se han especificado.

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

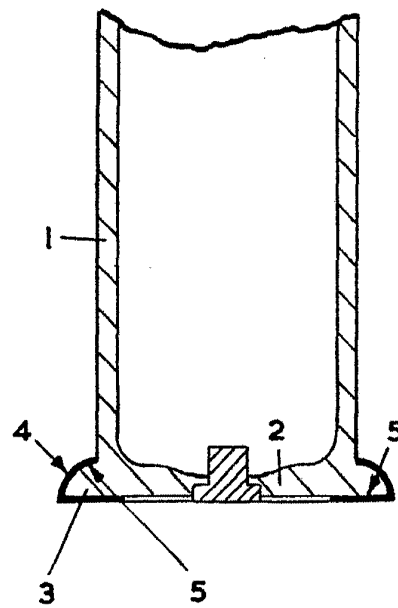
Madrid, 7 NOV. 1967

P.A.

Alberto de Elzaburu  
*Alberto de Elzaburu*

2.11.67

TRR/.



*W. H. H.*