



Carpeta núm. 4.278

Expediente núm. 227.065

1956

227065

227065

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Dn. Marbet MAGER, de nacionalidad francesa, domiciliado en Seyssel -Ain- (Francia), sin calle ni número,

por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CARTUCHOS PARA EXPLOSIVOS".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

10 La presente invención la constituye un cartucho destinado a contener cualquier clase de explosivo, en especial los explosivos utilizados en exploración geofísica, aplicación en la cual se requiere el poder disponer en contacto por los extremos, un número de cartuchos
15 con frecuencia muy crecido.

Este cartucho está constituido por una vaina cilíndrica, que lleva en uno de sus extremos ensanchado, un fondo solidario de un collarín que se fija por engaste sobre el extremo ensanchado de la vaina, después de
20 llenarlo de explosivo; éste collarín presenta órganos de enganche: ranuras, nervios, filetes y demás, a la parte

227065



superior, perfilada en forma complementaria de una vaina idéntica, con objeto de poder fijar a tope un número cualquiera de vainas.

25 Según una forma preferida de ejecución de la envoltura objeto de la invención, la vaina metálica que la constituye presenta, cerca de su fondo, una ranura y un nervio periféricos, mientras que el collarín solidario a su fondo de cierre, presenta un nervio interior, de suerte que
30 éstas vainas se pueden reunir por encaje; el nervio del collarín de base de una vaina encaja en la ranura de la parte superior de la otra vaina, cuyo nervio sirve de tope que limita la penetración de la primera.

 Según otra característica de la invención, el
35 fondo de cada vaina se prolonga hacia el interior mediante un tubo ciego, en el cual se aloja un relevador o relais o un detonador eléctrico; dos agujeros practicados respectivamente en el collarín solidario del fondo y en la pared de la vaina permiten, por alineación, el paso eventual de un
40 conductor eléctrico.

 El dibujo esquemático adjunto representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma de ejecución de éste cartucho:

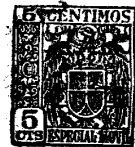
 La figura 1 es una vista de frente en alzado;

45 La figura 2 es una sección, según 2-2 de la figura 1;

 La figura 3 es una vista lateral en alzado de dos cartuchos de éste tipo encajados uno en otro;

 La figura 4 es una vista en corte axial de una
50 variante de realización del cartucho, provisto de un potente relevador o relais de cebo;

 La figura 5 muestra una pila de carga con éste sólo relevador de cebo.



El cartucho, objeto de la presente invención, se presenta esencialmente, como muestra el dibujo, en forma de vaina cilíndrica -2-, obtenida de un metal tal como aluminio, cinc, cobre, hierro o aleación metálica, obteniéndose por cualquier procedimiento, en particular embutido, doblado, arrollado u otro.

Esta vaina -2- está cerrada por uno de sus extremos -3- y presenta en su pared, cerca del fondo, una ranura periférica -4- y un nervio -5- también periférico. En su extremo opuesto, la vaina -2- se encuentra abierta y termina con una parte ensanchada -6-, con el borde -7- dirigido hacia afuera,

Después de llenar la vaina -2- con el material explosivo, el cartucho se cierra mediante un fondo o tapa -8- solidario de un collarín -9- que, por su periferia, se engasta sobre el borde -7- de la vaina -2-. Este collarín -9- presenta, como muestra la figura 2, un nervio interior -10-.

El ensamblaje de varias vainas -2- antes de utilizar los cartuchos se asegura por encaje de las mismas, unas a continuación de otras. Para ello, el extremo -3- de una vaina se ajusta en el interior del collarín -9- del fondo -8- de la otra vaina y se encajan con fuerza, de manera que el nervio -10- del collarín -9- de una vaina encaja en la ranura -4- de la otra vaina. En éste momento, el borde exterior del collarín -9- de una vaina tropieza con el nervio -5- de la otra, limitándose así el encaje recíproco entre ambas.

Debe remarcarse que, como muestra la figura 2, el fondo -8- de cierre de la vaina -2- presenta en su

227065



1958

parte central un tubo ciego -12- que permite alojar un detonador eléctrico o un relevador intermedio, que se suministran
85 por separado.

En el caso de un detonador eléctrico, el conductor conectado a él y al generador de corriente se interna en el collarín -9- pasando sucesivamente a través de un agujero -13- practicado en la pared de la vaina -2- y de otro
90 abierto en el propio collarín.

Si se trata de un relevador intermedio, es conveniente hacerlo, como muestra la figura 2, en varias capas de materiales explosivos con coeficientes distintos de compresión, desde 2.000 Kgs. por cm^2 , por ejemplo, para la capa inferior -14_a--, hasta 500 Kgs. por cm^2 . para la capa superior -14_d-. Un obturador -15- asegura el cierre de la chime-
95 nea ó tubo -12--.

Igualmente es posible utilizar un relevador de cebo de gran potencia, como por ejemplo el representado en
100 la figura 4. En éste caso, el collarín -9- presenta en su fondo un tubo central ciego -18- de sección relativamente grande, en el interior del cual se coloca el relevador o relais propiamente dicho -19-, en cuya parte central se dispone el alojamiento -20- del detonador. Un tapón -22- que
105 rra el tubo -18- deja el paso al conductor eléctrico -23--.

La vaina -16- de éste cartucho relevador se obtiene de modo que encaje, como en los casos precedentes, en el collarín -9- de una vaina -25-, la cual, se diferencia de la vaina -2- en que su pared y su collarín no llevan agujero
110 lateral y, en que el fondo de éste collarín carece de tubo central. En la figura 5 se representa una pila de carga así constituida; Por lo demás, el cartucho-relevador -16- pue-



de llevar una carga -24- diferente de la -26- de los otros cartuchos -25-.

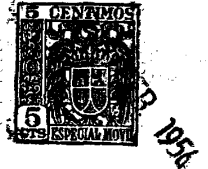
115 Como es natural, la invención no se limita a las formas de ejecución de éste cartucho para material explosivo reseñadas a modo de ejemplo, sino que comprende, por el contrario, todas las variantes de realización.

- N O T A -

120 Se reivindica como objeto de ésta PATENTE DE INVENCION, por espacio de los veinte años fijados por la ley, la exclusiva de fabricación y venta en España de:

125 1ª.- Procedimiento para la fabricación de cartuchos para explosivos, según el cual se constituye una vaina cilíndrica que comprende, por su base, un fondo o tope que está unido a un collarín fijado por engaste a dicho extremo de la vaina, estando dotado éste collarín de órganos de enganche como ranuras, nervios, filetes, estando su parte superior perfilado en forma complementaria de una vaina idéntica, lo que proporciona
130 emplarnes rápidos a tope, de cualquier número de vainas.

135 2ª.- Procedimiento para la fabricación de cartuchos para explosivos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la vaina metálica que lo constituye está dotada cerca de su remate superior de una ranura y un nervio periférico en sucesión y el collarín unido a su tope tiene un nervio interior de manera que tales vainas se pueden emplarnar por enchufe, y el nervio del collarín de la base de una vaina encaja en la ranura de la parte superior de la otra, sirviendo su nervio de tope limitador de la penetración de una vaina con relación a la otra.



140

3ª.- Procedimiento para la fabricación de cartuchos para explosivos, según nota precedente, caracterizado porque el centro de la tapa de cada vaina se prolonga hacia el interior de la misma por un tubo ciego, en el que se aloja un relevador o detonador eléctrico, y por dos agujeros practicados, respectivamente, en el collarín solidario de la tapa y en la pared de la vaina, los cuales se encuentran convenientemente alineados y permiten el paso eventual de un conductor eléctrico.

145

4ª.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CARTUCHOS PARA EXPLOSIVOS".

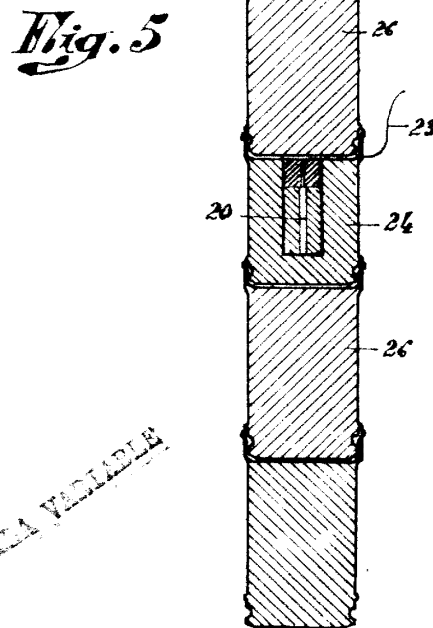
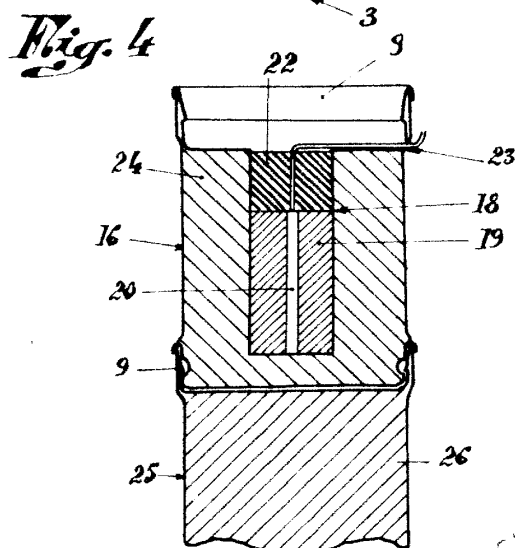
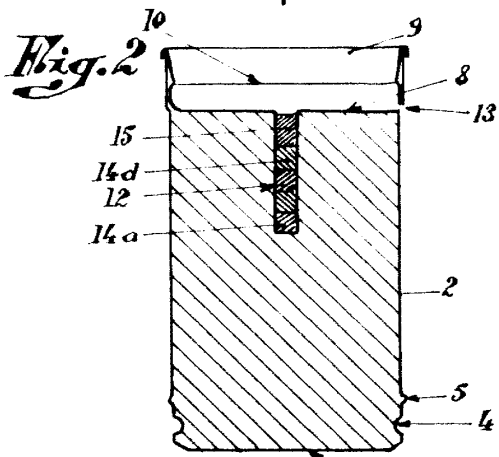
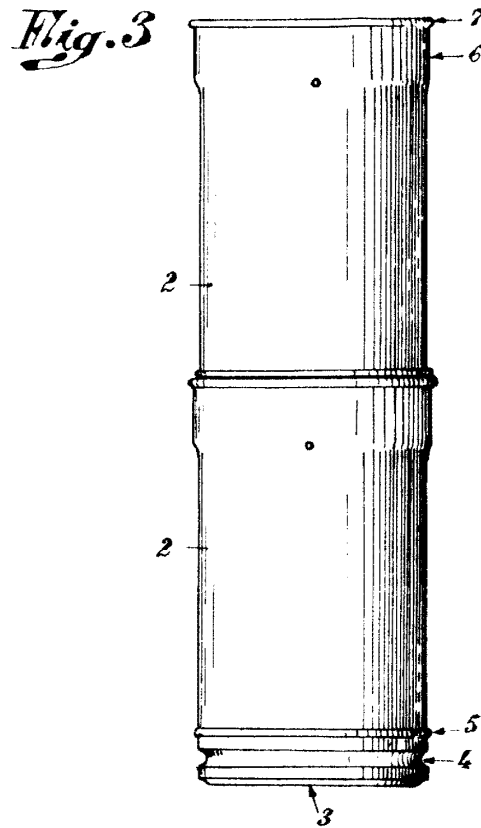
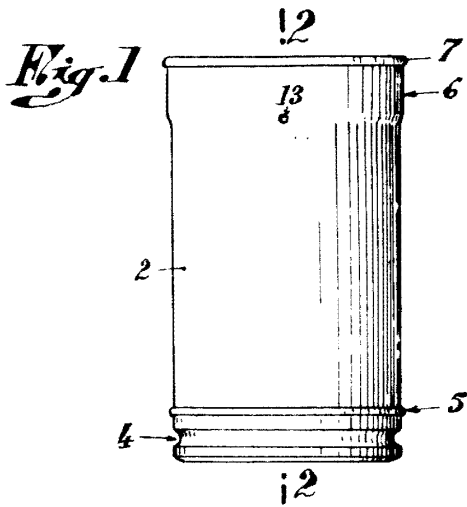
Barcelona, 25 de Febrero de 1.956

PEDRO PUJOL

P. E.

227085

25 F



ESCALA VARIABLE

Barcelona, 25 febrero 1936.

D.a. *F. Vayel*