

163105 163105



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de la

R.S.: DYNAMIT-ACTIEN-GESELLSCHAFT vorm.
ALFRED NOBEL & CO., residente en Nürnberg
(Alemania), por
"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE ESPOLETAS
CON ENCENDIDO POR PERCUSION".

=====

El objeto del invento es una espoleta con orificio lateral por la cabeza de asiento, en la cual el encendido de la carga explosiva se efectúa por percusión.

5 Como es sabido, las espoletas hasta hoy usuales se inflaman por explosión de una carga sensible al calor. Para esto se requiere un grupo calentador que comunique a la carga explosiva la cantidad necesaria de calor por conducción térmica a través del material de la espoleta, por ejemplo, de aleaciones de aluminio, hierro, latón y similares. La necesidad de la existencia
10 de una fuente de calor, por ejemplo, de un aparato calentador por resistencia, constituye un inconveniente, a lo que se agrega que con temperaturas bajas u otras condiciones atmosféricas inconvenientes, el calor de encendido producido eléctricamente no basta ya para la inflamación, de suerte que se presenta fa-
15 llos.

Se conocen también espoletas, en las que el encendido se efectúa de diverso modo, entre otros, por ejemplo, mediante percusión. Pero en las espoletas dadas a conocer se requiere un montaje complicado, que encarece considerablemente esta parte



20 de la construcción necesaria en grandes cantidades y por ello
limita considerablemente su campo de aplicación. Por ejemplo,
el orificio del material explosivo se cierra con un tapón per-
forado y provisto de rosca, por el que se introduce una aguja
percutora que se estrecha hacia afuera. La punta de esta aguja
25 desearsa sobre una carga sensible a la percusión, la cual por
su parte sólo inflama la carga explosiva, o se coloca en la
cabeza una cápsula explosiva, cuyo dardo inflamatorio se trans-
mite por un encendedor de tiempo a la carga explosiva propia-
mente tal.

30 Ahora bien, se ha descubierto que se suprimen los inconve-
nientes explicados por el hecho de que, sobre la carga explosi-
va sensible a la percusión de una espoleta de por sí conocida,
con orificio lateral por el lado de la cabeza de asiento, se apli-
ca una aguja percutora (figura 1). Para impedir toda inflamación
35 prematura de la espoleta cuando se maneja inconvenientemente,
la aguja percutora se deprime dentro del orificio. La inflama-
ción se efectúa colocando un perno convenientemente conformado
sobre la aguja percutora y metiéndolo con un golpe de martillo.

Para permitir la salida a los gases que quedan libres al
40 inflamarse la carga, se ha comprobado ser conveniente dar a la
aguja percutora una sección transversal no redonda, sino, por
ejemplo, ovalada, triangular o rectangular o proveer la aguja
de una o varias ranuras (figura 2).

La sección transversal de la aguja o punta se deberá esco-
45 ger de modo que posea un asiento firme en el agujero y no se
caiga al sacudir las espoletas. Como después de la inflamación
queda en la espoleta, sirve al mismo tiempo para reforzar el
eje hueco de ésta y de este modo aumenta la resistencia a la
rotura de las espoletas. Por el hecho de que no se requiere
50 ninguna fuente de energía eléctrica para el encendido de las



nuevas espoletas, se logra un progreso técnico importante.

:-:-:-:-:-: N O T A :-:-:-:-:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Mejoras en la construcción de espoletas con orificio
55 por el lado de la cabeza de asiento, caracterizadas por que el
encendido de una carga sensible a la percusión se efectúa por
una aguja o punta percutora aplicada sobre ella.

2.- Mejoras en la construcción de espoletas según lo rei-
vindicado en el punto 1, caracterizadas por que la aguja percu-
60 tora posee una sección transversal no redonda para hacer posi-
ble la salida del orificio a los gases que quedan libres en la
explosión.

3.- Mejoras en la construcción de espoletas según lo reivin-
dicado en los puntos 1 y 2, caracterizadas por que la aguja per-
65 cutora metida sirve al mismo tiempo para reforzar el eje del
percutor y por tanto para elevar su resistencia a la rotura.

Esta Patente recae sobre "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE
ESPOLETAS CON ENCENDIDO POR PERCUSION", como queda descrita en
la presente Memoria, caracterizadas en la anterior Nota y re-
presentada en el adjunto Dibujo.

Madrid, 15 de Septiembre de 1943.-

ENCINCHO
P.A.

163105

Hoja única.



163105

Fig. 1

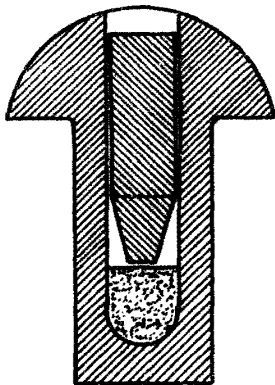
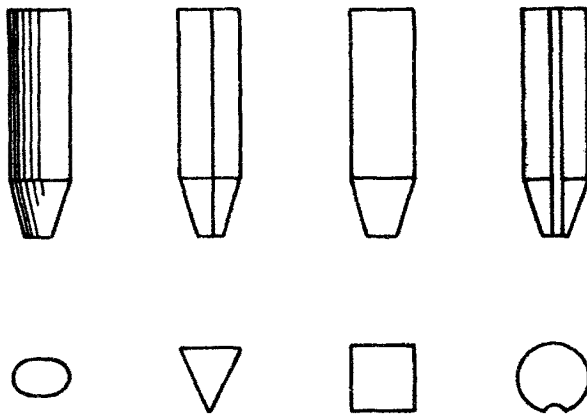


Fig. 2



Escala variable



por: R.S.: Dynamit-Actien-Gesellschaft vorm. Alfred Nobel & Co.

DE SANCHO

P.A.