

DESCRIPCION N.º 208275

de

208275

PATENTE DE INVENCION

N.º

DE

Don AKTIEBOLAGET BOFORS.-

Bofors (Suecia).-



208275

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invencion, que por veinte años, para España, se solicita a favor de Aktiebolaget Bofors, entidad sueca, residente en Bofors (Suecia).--
por: " MECANISMO DE SEGURIDAD PARA ESPOLETAS " .--

El presente invento está relacionado con un mecanismo de seguridad para espoletas de un proyectil que se pretende disparar de un medio a otro. Estos medios pueden ser aire y agua.-

5 Por regla general la mayor parte de los proyectiles estan provistos de una espoleta en su punta, estando provista ésta espoleta en su parte frontal de un mecanismo de disparo que por regla general sobresale un poco de la espoleta con el fin de actuar con facilidad y crear por ello un proceso de ignicion en el proyectil. Tal espoleta está provista en su interior de un artificio de enlramamiento de un diseño tal que el mecanismo de disparo no sea movido hasta el momento deseado. Es un gran defecto el tener al mecanismo de disparo sobresaliendo de la espoleta, ya que existe el riesgo de averiar el artificio de disparo durante el transporte del proyectil que contenga la espoleta.

El objeto del presente invento es el de crear una espoleta, cuyo mecanismo de disparo esté bien protegido durante el transporte.

20 Un mecanismo de seguridad para una espoleta de

208275

- 2 -



un proyectil que se pretende disparar de un medio a otro, en el cual la espoleta está preparada en la parte frontal del proyectil y provista de un artificio de disparo para la actuación de fuerzas externas, se caracteriza de acuerdo con el presente invento por estar preparado dicho mecanismo de disparo en una cámara de dicha parte por uno o varios canales de conexión de dicha cámara, partiendo estos canales de la pared exterior del proyectil y luego de su cima o de la sección próxima a su cima, y por uno o varios canales de conexión a dicha cámara, partiendo desde fuera del proyectil, estando preparado de tal manera que el medio fluyente contra el proyectil esté imposibilitado de penetrar en dicha cámara a través de los canales ultimamente mencionados.-

El presente invento será descrito con mayor detalle en conexión con el dibujo adjunto, que muestra la parte frontal de un proyectil conteniendo un mecanismo de protección de acuerdo al presente invento para una espoleta preparada en el proyectil.

En la Figura, 1 es una pieza que tiene la forma de un casquete. La parte inferior de éste cuerpo descansa sobre un reborde circular 2, acoplado a un tubo cilíndrico que está formado por las dos partes 3 y 4. La parte superior del cilindro 4 está cubierta por la pieza 5. De la parte superior de ésta pieza 5 salen dos tubos cilíndricos 6 y 7. Las partes 2 y 4 al 7 pueden ser hechas de una sola pieza y conectadas una con otra. Las superficies externas de las piezas 4, 5 y 7 forman una cámara con la interna del casquete 1. Un canal 9 va de la cuspide del casquete 1 a ésta cámara. Naturalmente también es posible sustituir éste canal por un número de canales de menor sección. En la parte superior del canal 9 existe una ranura 10. Esta ranura tiene por misión alojar una placa de protección que puede ser quita-

208275

- 3 -



da con facilidad. Tambien es posible usar un tapon roscado
en lugar de la placa de seguridad. En ese caso deberá ser
55 sustituida la ranura 10 por una rosca. De la parte inferior
de la pared exterior del casquete 1 parte un canal 11 hasta
la cámara. Se le ha dado a éste canal una direccion tal, que
el medio que fluye contra el casquete 1 en una direccion
axial, en relacion con el eje de simetria del casquete, no
60 pueda entrar a traves del canal 11. Tambien aqui se puede
utilizar un numero de canales con la misma finalidad que el
canal 11. En la parte superior está provisto el cilindro 7
en su parte interna con una rosca y un reborde. Una placa
precinto descansa sobre éste reborde, pudiendo ser éste dis-
65 co, por ejemplo, de bronce fosforoso. A este disco se le
ha dado el numero de referencia 12. El mencionado disco
es sujetado a presion contra el reborde por medio de la pla-
ca 13, que está roscada para poder ser atornillada a la
rosca que se ha mencionado anteriormente, y que enrosca en
70 la parte superior del cilindro 7. La pieza 13 esta atrave-
sada por un numero de agujeros, dos de los cuales se pueden
ver en la Figura, y a lo que se han dado los numeros de re-
ferencia 14 y 15. En el agujero 8 hay una barra 16 que se
mantiene en una posicion predeterminada por una aguja 17 que
75 atraviesa la barra y se aloja en la pieza 5. En su parte
superior esta provista la barra 16 con una pieza 18, cuya
superficie es cónica. Esta previsto que ésta superficie
ajuste con una segunda superficie cónica, con que cuenta
una pieza de revestimiento en la parte interna del cilin-
80 dro 6. La pieza 19 puede estar hecha de plomo o de algun
otro material de propiedades similares. En lugar de utili-
zar la pieza 19, es posible dar a la superficie interna del
cilindro 6 la misma forma que la mencionada superficie có-
nica de la pieza 19. A la pieza 18 se ha fijado un disco
85 20 con un diámetro casi igual al diámetro interno del



cilindro 7.-

208275

El mecanismo descrito mas arriba funciona de la manera siguiente: Se supone que el mecanismo mostrado en la Figura ha sido fijado a un proyectil que se traslada de un medio a otro, por ejemplo del aire al agua, y que la placa de proteccion alojada en la cámara 10 ha sido alejada momentos antes del disparo. Durante el movimiento del proyectil por el aire, habrá siempre aire en la cámara formada la pared interior del casquete 1 y las paredes externas de las piezas 4, 5 y 7. Cuando entra el proyectil en otro medio, será forzado a salir el aire de la cámara a traves del canal 11 por el ultimamente mencionado medio, que se supone sea agua. Para hundir el disco 20 con las piezas 16 y 18 es necesario que el medio actue sobre el disco 20 a traves de los agujeros 14 y 15 la placa de ajuste 12 con una presion suficiente para partir la aguja 17. Cuando es alcanzada ésta presion, se parte la aguja 17 y la placa 20 con las piezas 16 y 18 son empujadas hacia abajo por el medio, al mismo tiempo de destruirse la placa ajustada 12. Con el fin de evitar que el medio penetre en el proyectil por el agujero 8, se les ha dotado a las piezas 18 y 19 de superficies cónicas. Las dos piezas se adheriran una contra otra al ser hundida la placa 20 por el medio y quedaran fijas en ésta posicion. Una de las dos superficies cónicas puede ser de un material tal que queden las dos superficies cónicas bien ajustadas. Por ello se ha probado la conveniencia que una superficie sea de plomo u otro material de idénticas o semejantes propiedades.-

Descrito el presente invento se hace constar que seran susceptibles de modificacion aquellas partes o elementos que no afecten a la esencialidad del mismo.



REIVINDICACIONES.- 208275 14 MAR

120 1ª.- Mecanismo de seguridad para espoletas de
un proyectil que se pretende disparar de un medio a otro,
en el que la espoleta está preparada en la parte frontal
del proyectil y provista de un mecanismo de disparo para la
actuacion de fuerzas externas, caracterizado por estar pre-
parado dicho mecanismo de disparo en una cámara en dicha
125 parte, por uno o varios canales de la pared externa del
proyectil y luego desde su cúspide o de la seccion proxima
a su cúspide, por uno o varios canales de conexion a dicha
cámara, partiendo desde fuera del proyectil, estando pre-
parada de tal manera que el medio fluyente contra el pro-
yectil esté imposibilitado de penetrar en dicha cámara a
130 traves de los canales ultimamente mencionados.-

2ª.- MECANISMO DE SEGURIDAD PARA ESPOLETAS".-

Todo ello segun queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas
escritas por una sola cara.-

Madrid, 14 MAR. 1953

208275

208275

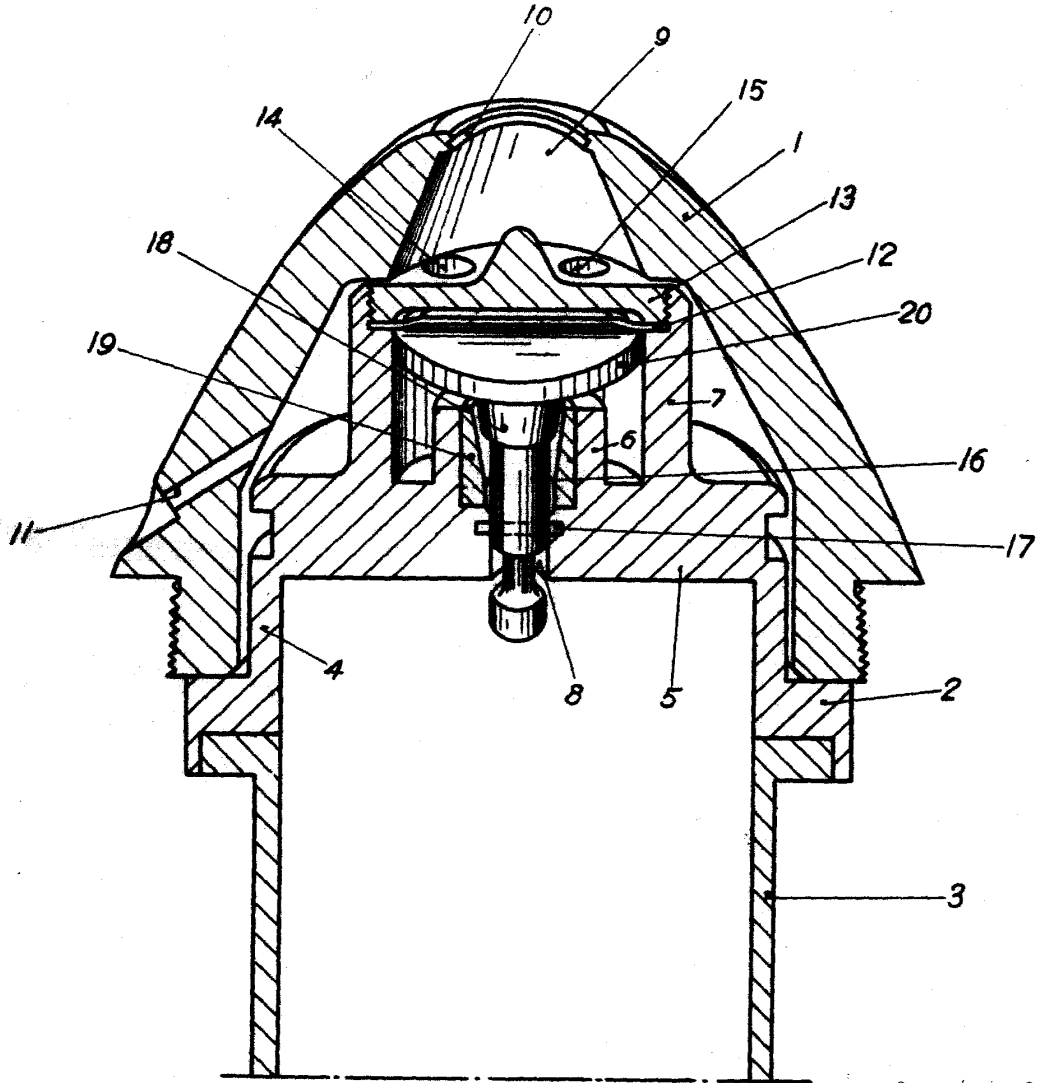
AKT ISHOLAGET BOPORTS.-

Hoja unica.-

14 MAR. 1953



208275



14 MAR. 1953

Antonio Kera