



•67240

*Incorporado a este expediente
el Númº 70081*

Título: Memoria descriptiva, reivindicaciones y dibujos que acompañan a la solicitud de modelo de utilidad formulada en 2 de Julio de 1.958.

Solicitante: Factoría de Cartagena de la Empresa Nacional "Bazán" de Construcciones Navales Militares, S.A.

Domicilio: Muelle, Cartagena (Murcia).

Objeto: CAJA METALICA, DE SEGURIDAD, FUNCIONAL, PARA MUNICION DE 40 mm. L/70.

Inventor: Oficina de proyectos del Departamento de Minas de la Sociedad solicitante.

=====



El objeto de la caja a que se refiere la presente Memoria es el de facilitar en condiciones de seguridad el almacenaje, transporte y conservación de las Municiones para Artillería de 40 mm. L/70, así como el servicio rápido para el tiro con este material. Cada caja aloja 16 disparos completos montados en 4 cargadores y por sus características especiales constituye una novedad industrial.

La caja, fig. 1ª, se compone de un cuerpo (81-1), cerrado por un fondo reforzado (82-1), provisto interiormente de soportes (84-1) (84-4) y guías (84-5) (82-2) que sostienen las municiones impidiendo su movimiento y daños durante el transporte. En el interior, cerca de la boca lleva un anillo de cierre (83-2) que sirve de apoyo a la frisa de goma (88-1) de la tapa, ésta contribuye a inmovilizar las municiones por medio de almohadillas de fieltro (88-2) (88-3), impregnadas con productos que impidan su putrefacción. Unos muelles de retención (94-2) (94-3), cuyo detalle puede verse en la fig. 3ª, impiden que se salgan las municiones si se inclina la caja con la tapa quitada, pero permiten extraerlas fácilmente retirándolos con los dedos.

La tapa (86-1), figs. 1ª y 2ª, está provista de un mecanismo de cierre seguro y hermético, de apertura rápida, lo que facilita el municionamiento rápido de las piezas durante el tiro. Este mecanismo consta de unas partes fijas a la tapa, un conjunto giratorio y otro conjunto articulado.

Las partes fijas, soldadas a la tapa, son un bulón central (97-7), el anillo de cierre (87-3) que en su interior presenta 4 dientes o salientes entre los cuales quedan otras tantas muescas o huecos y 4 soportes (96-4). El conjunto articulado se compone de 4 brazos (87-1) unidos por medio de pasadores a los soportes (96-4) de la tapa y a una cruceta central (97-4). Esta va insertada en el casquillo (97-6) del conjunto giratorio que se completa con una manivela (96-2) y otra cruceta (97-5) que presenta en su periferia 4 salientes

35 ligeramente menores que las muescas de la cruceta de cierre

(87-3).



El mecanismo está en la posición de "cerrado", fig. 2ª, cuando coinciden los salientes de la cruceta (97-5) y del anillo de cierre (87-3), no pudiendo levantarse los conjuntos gi

40 ratorio y articulado y quedando los 4 brazos (87-1) en posición horizontal entrando sus extremos en 4 ventanas practicadas cerca del borde del cuerpo de la caja. Para afirmar el cierre y que éste sea estanco, es necesario apretar los 4 tornillos de mariposa (98-5) situados cerca de los extremos de
45 los brazos, consiguiendo así que la tapa aplique fuertemente su frisa de goma (88-1) contra el anillo de cierre (83-2) del cuerpo.

Al girar $1/8$ de vuelta el conjunto giratorio por medio de la manivela (96-2), los 4 salientes de la cruceta
50 (97-5) se presentarán delante de las 4 muescas del anillo de cierre (87-3) y el conjunto giratorio y el articulado pueden desplazarse hacia afuera, haciendo que los brazos articulados se retiren de las ventanas del cuerpo de la caja y continuando este movimiento se podrá sacar la tapa quedando la caja abierta.
55

Para prevenir una apertura accidental durante el transporte, se puede colocar entre la manivela y uno de los brazos un precinto (P), fig. 2ª, que se romperá cuando tenga que abrirse la caja. También ésta lleva pintada una flecha y
60 las letras A y C para indicar las posiciones de "abierto" y "cerrado".

Para facilitar su manejo, la caja está provista de 2 asas abatibles (92-3) situadas a los lados y alojadas en sendos rebajes en las paredes del cuerpo, de modo que en la posición de almacenaje no sobresalgan del mismo, como puede
65 verse en la fig. 3ª. Tampoco parte alguna de la tapa sobresale del perfil exterior del cuerpo, limitado en su parte alta por un anillo de refuerzo (83-1), fig. 1ª.

70



Las cajas pueden apilarse vertical ú horizontalmente, como se ve en las figs. 5ª y 6ª. En posición vertical, una parte del fondo encaja y se aloja en el anillo de refuerzo de la caja inferior, fig. 4ª. En el apilado horizontal, fig. 6ª, de gran utilidad para el municionamiento de las piezas, cualquier

75

lapa puede retirarse sin mover las demás cajas y el conjunto de la pila forma una estantería o chillera que facilita el municionamiento rápido de la pieza.

80

Los cuerpos de las cajas llevan unos salientes y entrantes que contribuyen a una mayor regularidad en el apilado y da estabilidad a la pila, tanto en posición vertical como horizontal, detalle en la fig, 7ª.

85

La característica de ser la caja metálica y protegida contra la oxidación, junto con la estanqueidad de las soldaduras y el sistema de cierre, asegura la conservación de las municiones por tiempo indefinido, al abrigo de perturbaciones exteriores tanto en almacenes como a la intemperie.

90

El sistema de fabricación, a base de chapa embutida y soldadura eléctrica por resistencia, contribuye a la máxima economía de fabricación y ligereza del material, sin menoscabo de su resistencia mecánica que está garantizada mediante nervaduras y refuerzos en las partes necesarias.

95

NOTA: En resumen, el Modelo de Utilidad de CAJA, cuyo registro se solicita, se caracteriza por la novedad del conjunto de las siguientes cualidades que se reivindicán:

1ª Funcionalidad triple, siendo útil: a) para el transporte de municiones. b) para el almacenamiento tanto en pañoles como a la intemperie. c) como chillera para el tiro cerca de la pieza de artillería.

100

2ª Capacidad para 16 municiones completas de 40 mm. L/70 colocadas en 4 cargadores dispuestos para el tiro.

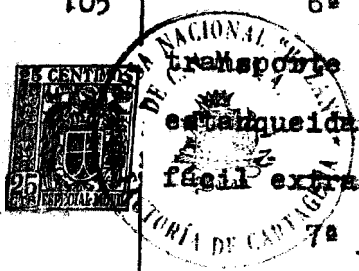
3ª Ligereza por su poco peso que no llega a los 20 kg. conseguido gracias al sistema de construcción.

4ª Sistema de construcción con piezas de chapa embuti-

das y soldadas entre si por resistencia.

105

5ª Estanqueidad completa al aire y al agua.



6ª Resistencia a los golpes y caidas en el manejo y

transporte sin daño para las municiones, sin pérdida de la estanqueidad y sin que las ligeras deformaciones impidan la fácil extracción de las municiones para el tiro.

110

7ª Sistema de cierre por cuatro brazos de la tapa

que penetran en alojamientos del cuerpo y se afirman con 4 tornillos consiguiendo el cierre estanco con una frisa de goma.

115

8ª Sistema de apertura rápida por giro de una palanca

que permite retirar instantáneamente los cuatro brazos del cierre sin necesidad de aflojar los tornillos.

9ª Estructura interior con tabiques y soportes de

chapa para que no se muevan las municiones ni choquen entre si.

120

10ª Almohadillas de fieltro en la tapa que contribuyen

a la inmovilidad de las municiones, almohadillas impregnadas con productos antimoho, para evitar su putrefacción.

11ª Muelles de retención que impiden se salgan las

municiones al inclinarse las cajas en los balances del buque, mientras no se retiren con los dedos.

125

12ª Forma externa sin que sobresalgan de la misma nin-

guna parte de la tapa ni de las asas.

13ª Facultad de apilamiento vertical, en almacenamien-

to, por encaje del fondo de una caja en el borde de la boca de la que está debajo.

130

14ª Facultad de apilamiento horizontal, por salientes

y entrantes en caras laterales, que permite la estiba y extracción de municiones para el tiro sin mover las cajas.

15ª Denominación, que por todas estas cualidades se

ha convenido, sea la de "Caja metálica, de seguridad, funcional, para munición de 40 mm. L/70".

135

Todo ello conforme queda descrito en la presente Me-

67210

Hoja 6.

moria que consta de seis hojas y de siete dibujos en tres hojas, que se acompañan.

Cartagena, 2 de Julio de 1.958.

EMPRESA NACIONAL "BAZÁN" DE CONSTRUCCIONES NAVALES MILITARES S.A.

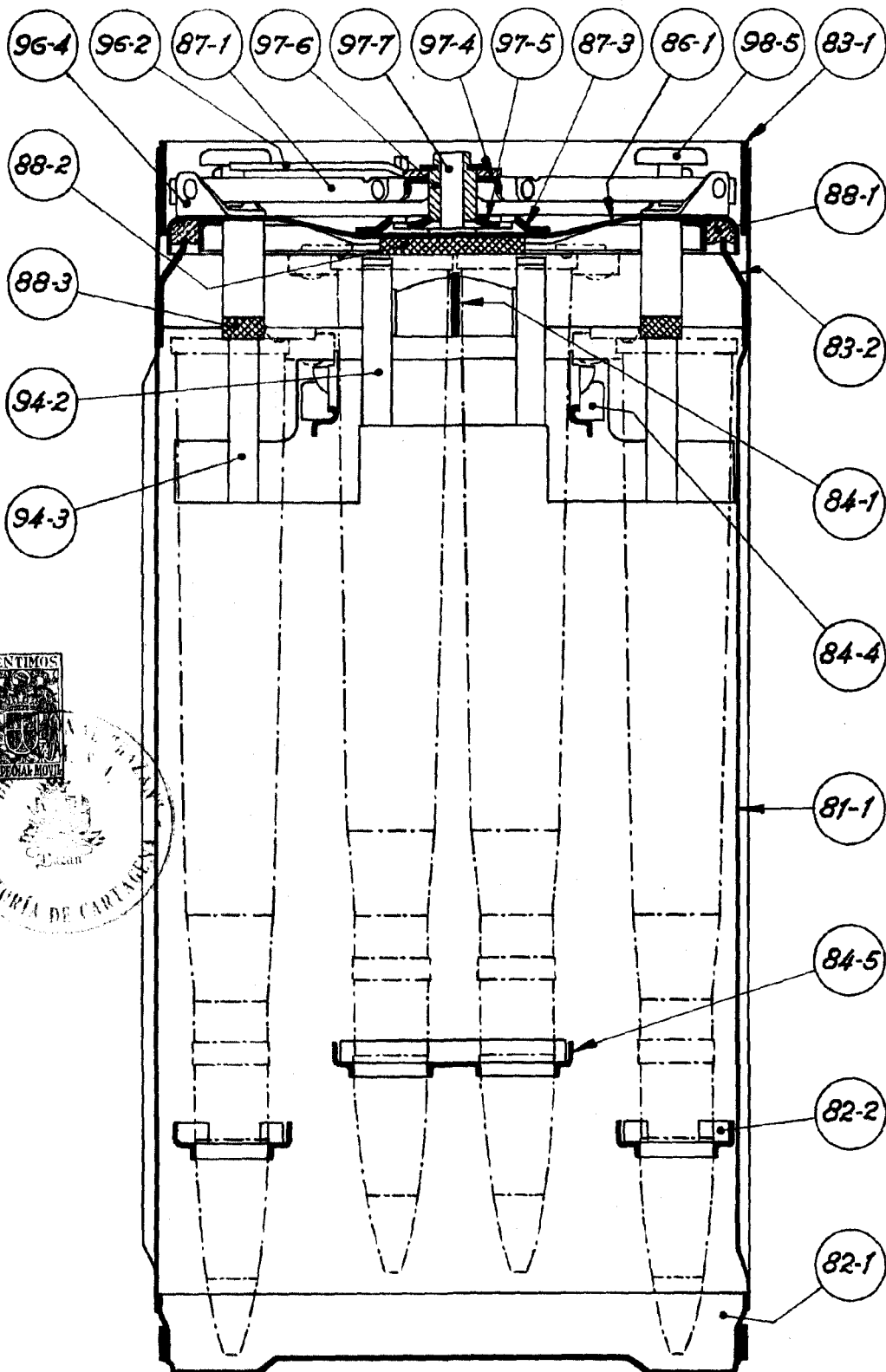
FACTORÍA DE CARTAGENA



DIRECTOR

Juan Antº Cerrada





EMPRESA NACIONAL "BAZÁN" DE CONSTRUCCIONES NAVALES MILITARES S.A.
FACTORIA DE CARTAGENA

67210

FIGURA 1ª

DIRECTOR

FIGURA 2ª

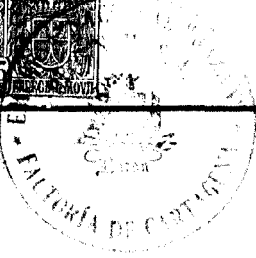
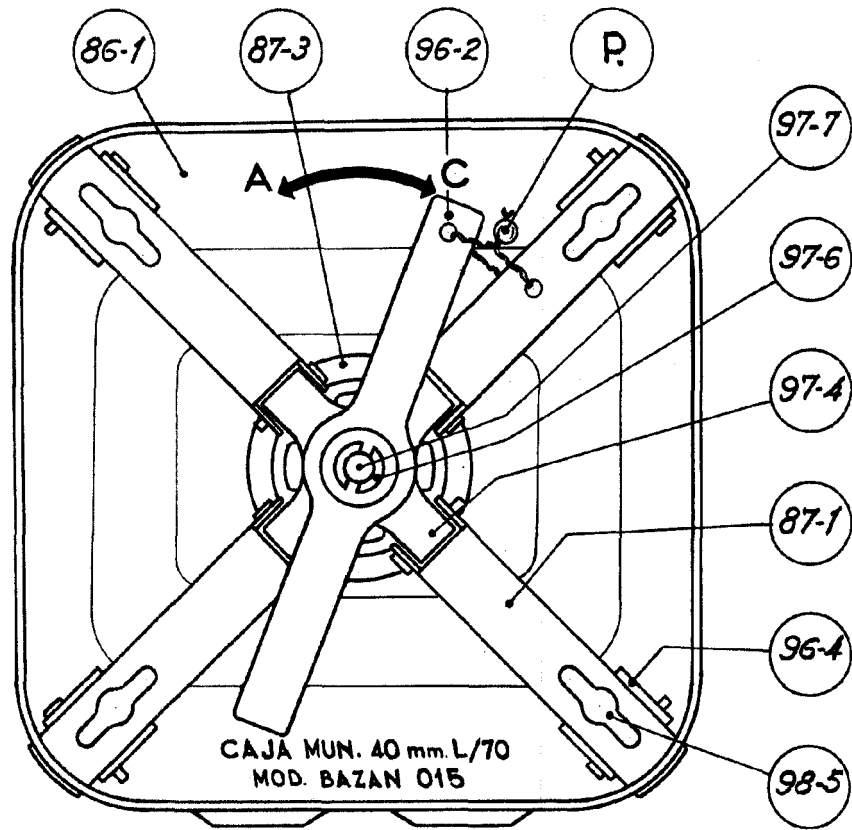
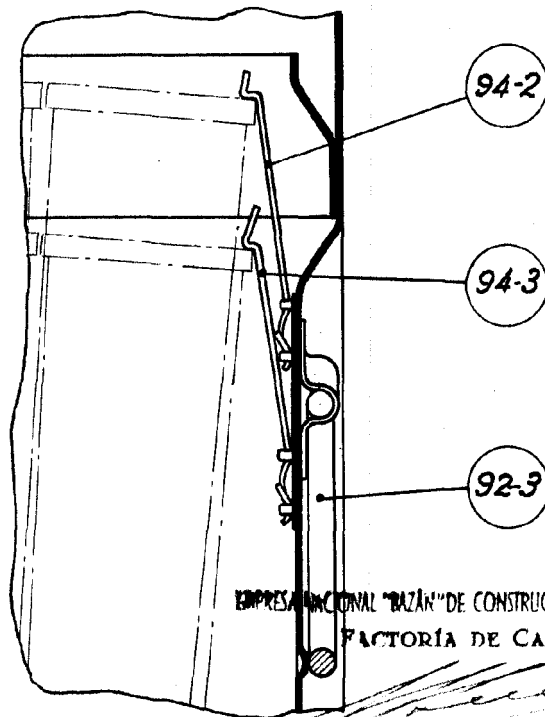


FIGURA 3ª



87210

DIRECTOR

FIGURA 4ª

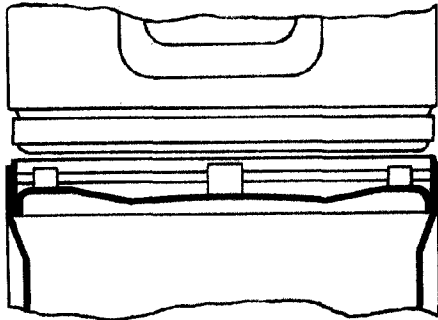


FIGURA 5ª

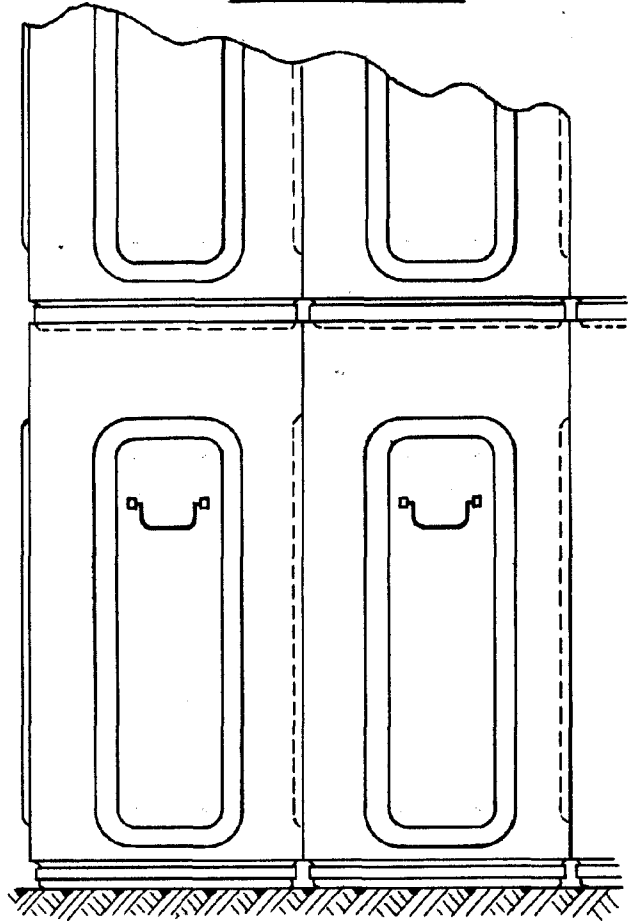
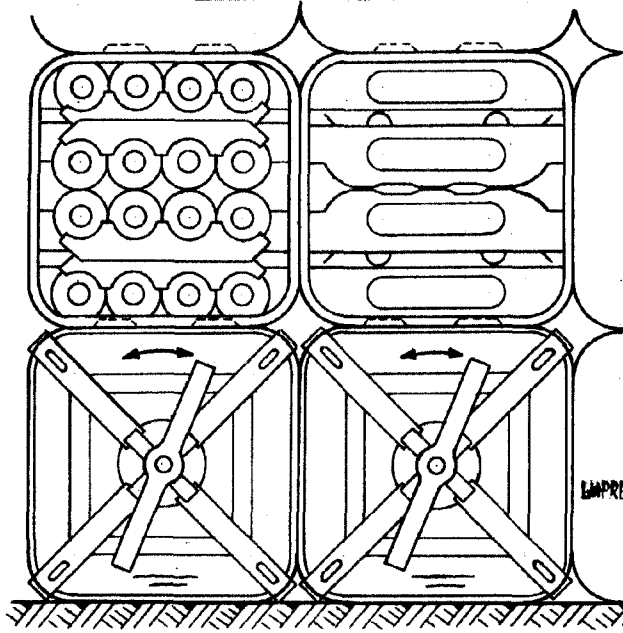


FIGURA 6ª



•67210

FIGURA 7ª

EMPRESA NACIONAL "BAZÁN" DE CONSTRUCCIONES NAVALES S.A. S. R. L.
FACTORIA DE CARTAGENA

[Signature]
DIRECTOR