

P - 45.507

P 1994 Sp Bs

382496



Memoria descriptiva

para solicitar **PATENTE DE INTRODUCCION** por **10** años

a nombre de **HECKLER & KOCH G.m.b.H.**

entidad / ~~representación~~ **alemana**

con domicilio en **Plattlinstrasse, 7238 Oberndorf,**
República Federal Alemana.

por: **"UN DISPOSITIVO DE CAJA DE CINTAS DE MUNICION
PARA AMETRALLADORAS" (Clase Internacional F41A)**



Es conocido el acarrear las cintas de munición de ametralladoras en cajas de cintas de munición, que son conducidas por separado al lugar de uso de la ametralladora, y que están dimensionadas de tal modo, que puedan ser toda
5 vía transportadas. Es conocido también hacer entrar las cintas de munición directamente desde la caja de cintas de munición abierta en la ametralladora, al dispararse desde una posición establecida. A este particular sirven las cajas de cintas de munición en cierto modo como base para la cinta,
10 por lo demás al descubierto una vez abierta la tapa, y que, entonces, puede penetrar sin trabas en el arma.

Ahora bien, las ametralladoras, y en especial las ametralladoras ligeras, no son empleadas únicamente desde posiciones fijas, sino que son utilizadas también, por ejemplo, al batirse un terreno de difícil orientación, donde
15 frecuentemente tienen que ser apostadas muy rápidamente e incluso ser sostenidas libremente en la mano, especialmente a la altura de la cadera. El traer y montar las cajas de cintas de munición junto a la ametralladora, en unión con
20 el enfilado de las cintas, requiere un determinado tiempo, que impide apostar las ametralladoras de manera muy rápida. Absolutamente imposible resulta emplear las cajas de cintas de municiones concebidas cuando se dispara sin apoyo. Por
25 ello los tiradores se suelen echar en tales operaciones las cintas de municiones precisas al descubierto sobre los hombros, para que estén inmediatamente a disposición y siempre se encuentre introducida una cinta en el arma en disposición de hacer fuego. Ahora bien, el portar cintas colgadas
30 de manera suelta sobre los hombros tiene el inconveniente de que las cintas se enredan fácilmente en los arbustos y



la maleza, con lo que no solamente embarazan el movimiento del tirador, sino que ellas mismas pueden estropearse. Asimismo existe el peligro de un ensuciamiento de las cintas, lo que puede originar encasquillamientos, teniendo finalmente el tirador que cuidar que no sea lesionado por la cinta de munición penetrante en el arma.

El invento se ha propuesto evitar estos inconvenientes en la utilización actual de las ametralladoras. En este problema se resuelve conforme al invento mediante una caja para cintas de munición, que está provista de al menos un órgano para ser colgada del lado inferior de la ametralladora y que presenta una abertura para la salida de la cinta de munición que se dirige a la ametralladora.

La caja de cintas de munición conforme al invento tiene la ventaja de que puede sujetarse a la ametralladora y que la cinta de munición puede penetrar desde la caja de cintas de munición sujeta a ella, directamente en la guía de la cinta en la ametralladora. La ametralladora puede ser utilizada junto con la caja de cintas de munición aplicada en ella, y ser apostada, por ejemplo, con ayuda de un bipode, o bien también ser utilizada sin apoyo. En cualquier caso queda asegurado que la ametralladora se encuentre dispuesta inmediatamente para disparar, y se evita que cintas colgantes libremente puedan poner en peligro al tirador, bien sea porque el tirador se vea embarazado en sus movimientos, o que sea lesionado por la cinta que penetra en el arma durante el disparo, o bien también que la cinta origine, a causa de deterioro o ensuciamiento, encasquillamientos del arma, que asimismo pueden ser funestos.

El órgano que sirve para colgar, se dispone conve



nientemente en uno de los lados anchos de la caja de cintas de munición, sobre un eje geométrico paralelo a sus superficies frontales. En este caso cuelga la caja de cintas de munición por consiguiente de manera plana por debajo del cañón de la ametralladora, ocupando así en altura el menor sitio posible. Al mismo tiempo se encuentra el centro de gravedad de la caja de cintas de munición aproximadamente perpendicular debajo del eje del cañón, con lo que no se dificulta sustancialmente la conducción de la ametralladora, y finalmente sobresale la caja de cintas de munición lo suficiente hacia ambos lados de la ametralladora, para que resulte posible una desviación de la cinta de munición desde la abertura de salida de la caja de cintas de munición hasta la guía para la cinta en la ametralladora.

En una forma de realización preferente del invento, el órgano que sirve para la suspensión está adaptado al soporte del bípode de la ametralladora, previsto para apoyo central, de manera que la caja de cintas de munición puede aplicarse a la ametralladora en lugar del bípode. Esta disposición tiene la ventaja de que la caja de cintas de munición se encuentra en una posición favorable cerca y delante de la guía de la cinta en la ametralladora, no teniendo que fijarse en la ametralladora órganos de sujeción adicionales para la caja de cintas de munición. El apoyo de la ametralladora con ayuda de un bípode sigue siendo todavía posible al emplearse la caja de cintas de munición conforme al invento, efectuándose entonces en el extremo delantero de la ametralladora, donde ésta presenta normalmente un segundo dispositivo de sujeción para el bípode. Es especialmente conveniente que el órgano adaptado al dispositivo de suje-

21 SEP



ción de la ametralladora para el bípode se encuentre en un borde de la superficie de la caja de cintas de munición vuelta hacia la ametralladora, mientras que en el borde opuesto se aplica un gatillo que encaja en los puntos de retención previstos en la ametralladora para su fijación en un afuste. De este modo se consigue una unión especialmente segura y sólida de la caja de cintas de munición con la ametralladora, y tampoco para ello se precisan órganos adicionales en la ametralladora.

En una forma de realización preferente del invento, la abertura prevista para la salida de la cinta de munición tiene una sección transversal que no sobrepasa sustancialmente la dimensión de la sección transversal de la cinta de munición, siendo cubierta por una trampilla articulada a su borde longitudinal y que se abre hacia afuera, siendo mantenida oprimida en la posición cerrada por un muelle, cuya fuerza basta para impedir que la cinta de munición se deslice saliéndose espontáneamente de la caja, pero sin que estorbe la extracción de la cinta por el mecanismo de transporte de la ametralladora durante el disparo. Mediante esta trampilla, que ejerce una acción de freno, queda asegurado que la cinta no forme en la zona comprendida entre la abertura de salida y la guía de la cinta un bucle o una comba tan grande que, debido al peso de la cinta, toda ella sea extraída de la caja. La trampilla contribuye por lo tanto sustancialmente a un funcionamiento irreprochable en todo aspecto de la caja de cintas de munición conforme al invento.

Para el funcionamiento de la trampilla es asimismo ventajoso que la abertura de salida esté dispuesta en el



borde que, en la posición de empleo, está vuelto hacia el lado estrecho posterior y perteneciente a la superficie frontal de la caja de cintas de munición, que se encuentra en el mismo lado que la abertura de entrada de la guía para la cinta en la ametralladora, mientras que la trampilla está articulada por su borde opuesto al lado estrecho posterior. En este caso oprime la trampilla a la cinta de munición contra el borde de la caja, de modo que este borde puede encajar en depresiones situadas en cada caso en la zona comprendida entre cartuchos contiguos, de manera que de esta forma resulta una especie de enclavamiento de la cinta de munición.

En esta forma de realización del invento puede estar entonces soportada sobre el mismo eje que la trampilla para la abertura prevista para la salida de la cinta de munición, otra trampilla que tape la restante superficie frontal de la caja de cintas de munición y destinada a cargar dicha caja, trampilla que asimismo está cargada por un muelle en la posición de cierre, y sostenida por un pestillo. Esta disposición no solamente es especialmente sencilla, sino que también la abertura de carga contigua a la abertura de salida facilita la introducción del extremo de la cinta en la abertura de salida.

La caja de cintas de munición conforme al invento puede estar provista, preferentemente en el mismo lado en que se encuentra también el órgano que sirve para la suspensión, de ganchos y/o pestillos para enganchar y/o retener en un asa de transporte, que puede ser llevada por el tirador con ayuda de un cinturón. De este modo puede el tirador llevar consigo la caja de cintas de munición conforme al in



vanto, y a pesar de ello tiene las manos libres para conducir la ametralladora. La posibilidad de transportar la caja de cintas de munición conforme al invento con ayuda de un cinturón es, por lo tanto, de especial ventaja para el empleo de esta caja de cintas de munición.

La caja de cintas de munición conforme al invento se confecciona convenientemente de material sintético y se dota de nervios de refuerzo en sus paredes. De este modo se puede crear una caja sólida que, a pesar de ello, presenta tan solo un peso pequeño y es resistente a la corrosión, de modo que puede ser empleada también en las condiciones más duras de medio ambiente. Preferentemente se emplea un material sintético translúcido de color oscuro, por ejemplo, verde oscuro o pardo oscuro, que permita apreciar el estado de carga de la caja de cintas de munición.

Otros detalles y formas de realización del invento se desprenden de la descripción siguiente, en la que se describe y se explica el invento más detalladamente a base del ejemplo de realización representado en el dibujo. Las características que se desprenden de la descripción y del dibujo pueden aplicarse en otras formas de realización del invento individualmente o reunidas en cualquier combinación, mostrando:

La fig. 1, una representación en perspectiva de una caja de cintas de munición conforme al invento, sobresaliendo de ella la cinta de munición;

la fig. 2, una vista de la caja de cintas de munición conforme a la fig. 1, combinada con la parte central de una ametralladora, y

la fig. 3, una representación en perspectiva de

la caja de cintas de munición conforme a la fig. 1, colgada de un asa de transporte.

Tal como se aprecia en el dibujo, la caja de cintas de munición representada como ejemplo de realización es
5
tá constituida por una caja rectangular 1 de material sintético, que presenta paredes laterales estrechas 3 y paredes laterales anchas 4 provistas de nervios longitudinales 2, y que en una superficie frontal está cerrada por un fondo fijo, que no ha sido representado en detalle, mientras que
10
en el otro lado frontal está cerrada mediante dos trampillas 5 y 6. Las dos trampillas están soportadas de manera basculable en torno de un eje común 7, que se extiende sobre el lado frontal de la caja de cintas de munición 1, perpendicularmente con respecto a las paredes laterales anchas
15
4, y distanciado de tal modo de la pared lateral estrecha 3 posterior de la caja de plástico en la posición de empleo, que la abertura limitada por la trampilla 5, y que sirve para la salida de la cinta de munición 8, tiene una sección transversal que no sobrepasa sustancialmente la dimensión
20
de la sección transversal de la cinta de munición. La trampilla 5 que cierra la abertura de salida para la cinta de munición 8, está cargada por muelles 9, que tienden a mantener cerrada la trampilla 5. La fuerza de los muelles 9 está calculada de tal modo, que la trampilla 5 que oprime a la
25
cinta de munición 8 contra el borde 10 de la pared lateral estrecha 3, refrena tan fuertemente el movimiento de la cinta de munición, que un extremo de la cinta de munición 8 no sobresaliente de la abertura de salida 11 no es capaz de sacar hacia afuera a la cinta de munición contenida en la
30
caja de cintas de munición 1. Por otra parte no es entorpeci-



da por este refrenamiento la extracción de la cinta de munición por el dispositivo de transporte de la ametralladora. La segunda trampilla 6 cubre la parte restante de la superficie frontal de la caja 1 de material sintético, y sirve para cargar la caja con la cinta de munición. También la trampilla 6 que cierra la abertura de carga está cargada por los muelles 9, que tienden a mantener cerrada la trampilla 6. Además se ha previsto en la pared lateral estrecha, no visible en el dibujo, de la caja de material sintético, un pestillo elástico de cierre 12 para esta trampilla.

En la pared lateral ancha 4 superior en las figs. 1 y 2, están aplicados dos órganos 13 y 14, que sirven para fijar la caja de cintas de munición en una ametralladora. Los dos órganos 13 y 14 están dispuestos en el eje geométrico de la pared lateral 4 paralelo a las superficies frontales de la caja. El órgano 13 que está dispuesto en el borde de la pared lateral ancha 4 vuelto hacia la misma pared lateral estrecha 3 y que está también contiguo a la abertura de salida 11, está hecho como pieza curvada de guía, en cuyos flancos paralelos a la pared lateral estrecha 3 están dispuestas ranuras 15 de forma de arco. Esta pieza de guía 13 tiene una forma tal que, como se aprecia en la fig. 2, puede ser insertada en la sujeción 17 para un bípode prevista en la ametralladora 16. Esta sujeción para el bípode presenta a ambos lados una superficie anular de apoyo, sobre la que asienta la pieza de guía, y nervios de enclavamiento 18 dirigidos hacia adentro, que encajan en las ranuras 15 de la pieza de guía. Un gatillo de bloqueo 19 previsto en el lado inferior de la ametralladora encaja en una escotadura 20 de la pieza de guía 13 cuando la pieza de guía y, con



ello, la caja de cintas de munición 1, se encuentran exacta-
mente debajo del arma. En esta posición, también el órgano
14 de forma de pestillo, aplicado cerca del borde delantero
de la caja de cintas de munición, encaja en el taco de suje-
ción 21 que está fijado en el lado inferior de la ametralla-
dora 16 para su fijación en un afuste.

Tal como muestra la fig. 2 claramente, se encuen-
tra la caja 1 de cintas de munición aplicada en el lado in-
ferior de la ametralladora 16 directamente delante de la
guía 22 para la cinta, de tal modo que se extiende transver-
sal a la dirección de tiro y a su eje transversal, encuen-
trándose con ello su centro de gravedad sustancialmente por
debajo del eje del cañón. Tal como se aprecia asimismo en
la fig. 2, la abertura de salida 11 prevista en una de las
superficies frontales de la caja 1 se encuentra tan alejada
de la abertura de entrada de la guía 22 de la cinta, que la
cinta de munición 8 puede curvarse de la manera precisa pa-
ra entrar sin impedimento en la guía de la cinta. Al mismo
tiempo puede apreciarse que la cinta de munición 8 llega a
lo largo de un recorrido muy corto desde la caja de cintas
de munición hasta la guía de la cinta, de modo que no exis-
ten partes colgantes de la cinta, que pudieran resultar no-
lostas. La extracción de largos mayores de la cinta de muni-
ción 8 bajo la influencia de su propio peso y del movimien-
to brusco de la cinta durante el disparo, se impide, tal co-
mo ya se ha mencionado, por la trampilla 5 que tapa la abe-
rtura de salida 11 y que opone una cierta resistencia al des-
lizamiento de la cinta de munición hacia afuera de la abe-
rtura de salida 11, para lo cual oprime a la cinta de muni-
ción 8 contra el borde 10 de la pared lateral estrecha 3 con



5 tigua, de modo que este borde puede encajar en espacios in-
termedios comprendidos entre cartuchos contiguos de la cin-
ta de munición, actuando con ello de manera similar a un
trinquete de retención. Ahora bien, la resistencia de este
10 trinquete de retención no es tan grande que pudiera impedir
un transporte irreprochable de la cinta de munición 8 duran-
te el tiro. La ametralladora puede por lo tanto ser llevada
dispuesta para el disparo con la caja de cintas de munición
fijada a ella y con una cinta de munición introducida en la
15 guía para la cinta, y ser utilizada para el tiro de asalto,
sin que el tirador tenga que llevar consigo cintas de muni-
ción que cuelguen libremente. Pero si es posible apostar la
ametralladora también con la caja de cintas de munición fi-
jada a ella, y emplearla utilizando un bipode, que entonces
20 ha de ser montado en la boca de la ametralladora, en la se-
gunda sujeción para el bipode allí prevista.

Para facilitar el transporte de la caja de cintas
de munición conforme al invento, están aplicados en la mis-
ma pared lateral ancha 4 en que se encuentran los órganos
20 13 y 14, ganchos planos 23 que están dispuestos próximos a
los bordes longitudinales de la pared lateral ancha 4 y cer-
ca del lado frontal de la caja 1 previsto de las trampillas
5 y 6, extendiéndose en dirección al otro extremo de la ca-
ja. En el centro entre los dos ganchos 23 se encuentra un
25 pestillo 24 elástico, que está soportado de manera bascula-
ble en un caballete de soporte 25 y cargado por un muelle
helicoidal 26. Tal como puede verse en la fig. 3, los gan-
chos 23 hacen posible enganchar la caja de cintas de muni-
ción 1 en un asa de transporte 27, que presenta un nervio
30 curvado 29 fijado a un cinturón abdominal 28, de modo que

el tirador se puede ceñir fácilmente el asa de transporte
 27 con ayuda del cinturón abdominal 28 y después colgar la
 caja de cintas de munición de este asa de transporte. Estan
 do colgada la caja de cintas de munición, encaja el pesti-
 5 llo elástico 24, con su saliente 30 especialmente visible
 en la fig. 1, por detrás del asa de transporte 27, impidien
 do que la caja de cintas de munición se suelte impremedita
 damente del asa de transporte. Para su empleo, en cambio,
 puede la caja de cintas de munición ser levantada hacia arri
 10 ba con su gancho 23, separándose fácilmente del asa de trans
 porte 27 después de ejercer una presión sobre el pestillo
 24. Para absorber el peso relativamente alto de una caja de
 cintas de munición llena, se ha previsto en el ejemplo de
 realización representado en la fig. 3, además del cinturón
 15 abdominal 28, también un tirante 31 que está unido en los
 extremos del nervio 29 con dicho nervio y con el cinturón
 abdominal 28.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en
 Alemania, el 5 de Julio de 1.969, bajo el Nº 6.926.629, se
 20 acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto
 sobre Propiedad Industrial.

N O T A

25

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no
 establecida, practicada ni divulgada en España, que se pre
 30 senta para que sea objeto de esta Patente de Introducción
 por DIEZ años, son los siguientes:



- 5 1.- Un dispositivo de caja de cintas de munición para ametralladoras, caracterizado porque está provisto de al menos un órgano para ser colgado en el lado inferior de la ametralladora, y presenta una abertura para la salida de la cinta de munición que se mueve en dirección a la ametralladora.
- 10 2.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano está dispuesto en un lado ancho de la caja de cintas de munición, sobre un eje geométrico paralelo a sus superficies frontales.
- 15 3.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el órgano está adaptado a la sujeción de un bipode de la ametralladora, provisto para el apoyo central.
- 20 4.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque el órgano adaptado a la sujeción para el bipode de la ametralladora está aplicado a un borde de la superficie de la caja de cintas de munición vuelta hacia la ametralladora, mientras que en el borde opuesto está aplicado un gatillo que encaja en el taco de sujeción que está dispuesto en la ametralladora para fijar ésta en un afuste.
- 25 5.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la abertura prevista para la salida de la cinta de munición tiene una sección transversal que no sobrepasa sustancialmente la dimensión de la sección transversal de la cinta de munición, y está tapada por una trampilla articulada a su borde longitudinal y que se abre hacia afuera y que es oprimida por un muelle para ser mantenida en la posición cerrada.
- 30

21 SEP



5 da, siendo la fuerza del muelle suficiente para impedir que la cinta de munición se salga espontáneamente de la caja, pero que en cambio no estorbe la extracción de la cinta por el mecanismo de transporte de la ametralladora durante el fuego.

10 6.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la abertura prevista para la salida de la cinta de munición está dispuesta en el borde que, en la posición de empleo, está dirigido hacia el lado estrecho posterior y pertenece a la superficie frontal de la caja de cintas de munición situada en el mismo lado que la abertura de entrada de la guía para la cinta en la ametralladora, y porque la trampilla está articulada por su borde opuesto al lado estrecho posterior.

15 7.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque sobre el mismo eje que la trampilla para la abertura prevista para la salida de la cinta de munición, está soportada otra trampilla que tapa la restante superficie frontal de la caja de cintas de munición para cargar la caja de cintas de munición, trampilla que asimismo está cargada por un muelle en el sentido de cierre y que es mantenida cerrada por un pestillo.

20 8.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la caja está provista en un lado, con preferencia en el lado que presenta el órgano que sirve para la suspensión, de ganchos y/o pestillos para enganchar y/o retener en un ana de transporte que se puede ceñir en torno del cuerpo con ayuda de un cinturón.



9.- Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque consiste en un material sintético transparente, preferentemente de color oscuro, y está provista de nervios de refuerzo en sus paredes.

5

10.- Un dispositivo de caja de cintas de munición para ametralladoras.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

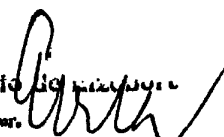
10

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

Madrid,

21 SEP. 1970

P.A.A.

Alberio de 
Por Poder.

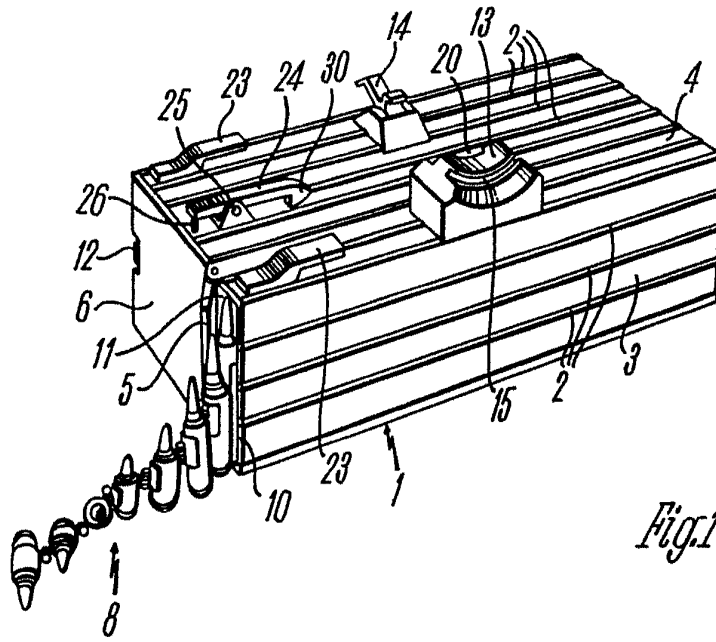


Fig. 1

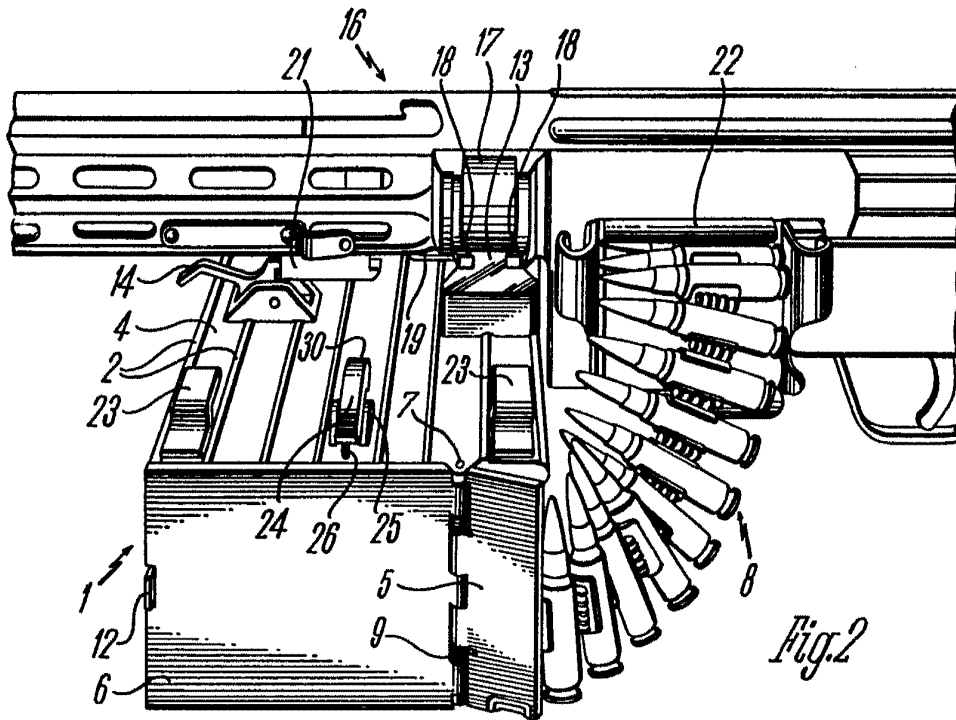


Fig. 2

Alberio de ...
Por Poder.

10
21
SEP

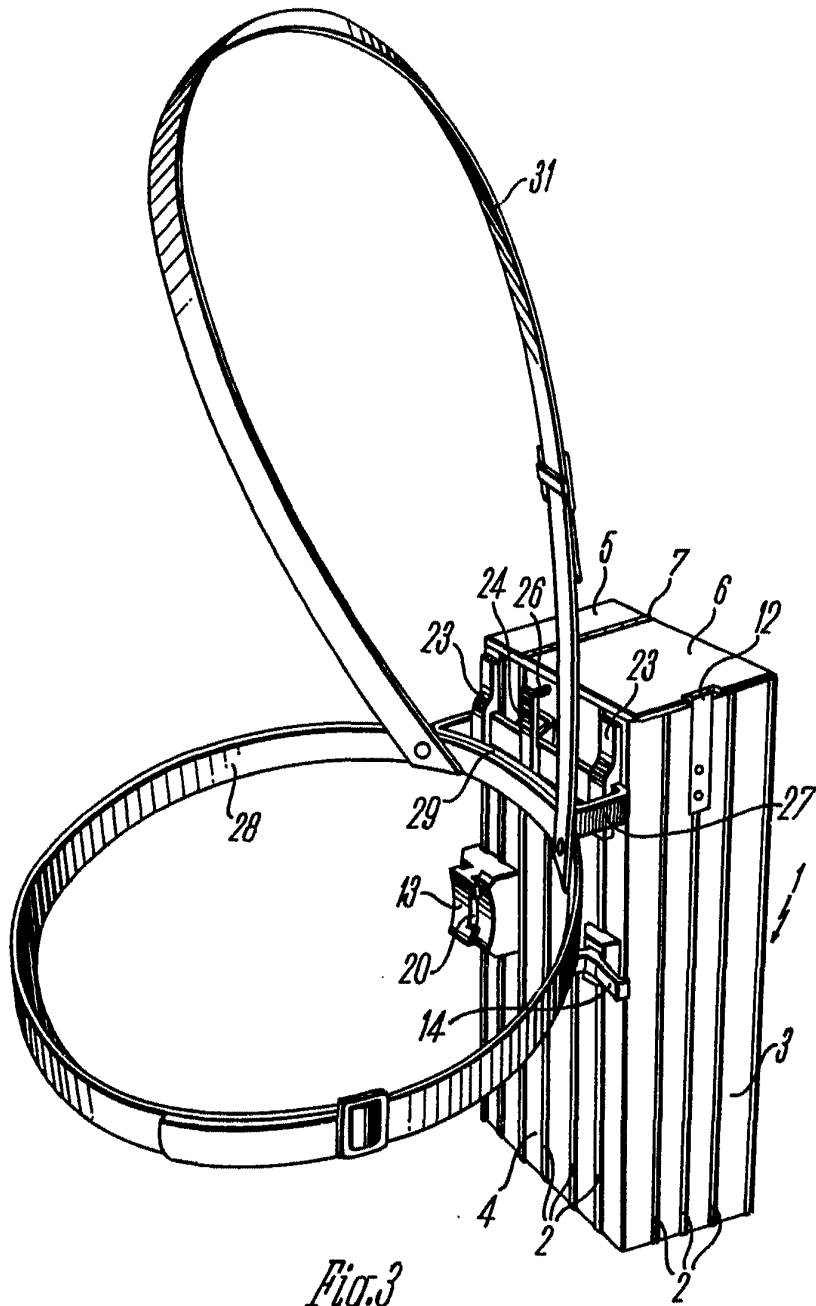


Fig. 3

Alberto de L...
Por Poder.