



-9 SEP

202417

P.- 48.089

U.S. Ser Nº 44.975

F41C

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de HAROLD CURTIS PALMER

de nacionalidad norteamericana

con domicilio en Palmer Villiage, Douglasville, Georgia,  
Estados Unidos de América.

por: "UN DISPOSITIVO ADAPTADOR DE MUNICION"

(Clase Internacional F41c)

202417

-9 SEP 1974



Esta invención está relacionada con un adaptador de munición y más particularmente con un adaptador para convertir un arma larga rayada de un solo tiro o de repetición para usarla para disparar un proyectil de tipo dardo de composición especial, como uno -  
5 que lleve un colorante o gas lacrimógeno.

Los proyectiles de tipo dardo de la clase descrita han sido propuestos para usarlos en actividades para la defensa de la ley y para un control animal humanitario. Por ejemplo, un dardo que contenga gas lacrimógeno puede ser usado como un agente efectivo para dispersar una muchedumbre amotinada, o uno que contenga un colorante puede ser usado para marcar una persona en dicha muchedumbre o un animal en una manada o rebaño de  
10 animales para una fácil identificación del mismo en un momento posterior.

Estos dardos pueden ser disparados con cualquier arma adecuada. La carga explosiva necesaria para disparar con éxito de los dardos no es ni mucho menos  
20 tan grande como las que normalmente proporcionan los cartuchos para las armas de dichos calibres. Se ha determinado que un cartucho del calibre 22 es suficiente para este objeto, pero debe hacerse una provisión especial para adaptar un ánima de mayor calibre de un arma  
25 larga rayada para recibir el cartucho más pequeño sin

202417

-9 SET



importar el calibre, si debe ser usado en la misma, desde luego, la bala no es necesaria, ya que el proyectil dardo lleno de material el que debe ser lanzado. Por lo tanto pueden utilizarse los cartuchos de  
5 salvas, pero en esto existe una desventaja, porque el material de taco que en los mismos sustituye a la bala la tendencia a depositarse en el cañón del arma para crear un problema adicional de limpieza del ánima.

10 SUMARIO DE LA INVENCION

De acuerdo con esto, un objeto de la presente invención es proporcionar un adaptador para convertir  
15 un arma larga rayada de un solo tiro para recibir y disparar un cartucho de salvas de diámetro sustancialmente menor que el ánima del arma para lanzar un proyectil de tipo dardo del mismo diámetro que el ánima del arma.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un adaptador para modificar un arma larga rayada de un solo tiro o de repetición para disparar en  
20 la misma un cartucho de salvas de diámetro menor que el ánima del arma que contribuye a producir una combustión completa de la carga del cartucho y que por lo tanto deja limpio del cañón del arma.

25 Otro objeto más de esta invención es propor-

202417

-9



5 cionar un adaptador de munición para convertir un arma larga rayada de un solo tiro o de repetición para usarla para lanzar un proyectil de tipo dardo lleno de material, que produce una combustión completa, que el limpiado fácilmente, y también proporciona una herramienta para insertar el dardo en el cañón del arma correctamente alineado con él.

10 Los objetos anteriores y otros son alcanzados por un cuerpo cilíndrico alargado adaptado para ser colocado dentro de la recámara de un arma larga y rayada y que tiene un taladro descentrado de diámetro reducido en el extremo de la base del mismo para recibir un cartucho de salvas. Un cuerpo tubular que tiene una pluralidad de aberturas en el mismo está conectado al extremo delantero del cuerpo cilíndrico para retener los gases en expansión de la carga deflagrada en el mismo tiempo suficiente para que la carga se quemara completamente, y un miembro oscilante está asegurado al extremo delantero del cuerpo tubular para ayudar en la carga de un proyectil de tipo dardo en el cañón del arma larga rayada.

BREVE DESCRIPCION DEL DIBUJO

25 Aún otros objetos y muchas de las consiguen



-9 S

tes ventajas de la presente invención se apreciarán fácilmente cuando ésta se comprenda mejor con referencia a la descripción detallada considerada en conexión con el dibujo que se acompaña en el cual:

5           La figura 1, es una vista en perspectiva de un adaptador de munición construido de acuerdo con las enseñanzas de esta invención y;

10           La figura 2 es una vista en corte transversal del adaptador de la figura 1 mostrado colocado en el interior del cañón de un arma larga rayada.

#### DESCRIPCION DE UN EJEMPLO DE REALIZACION

15           Refiriéndose ahora al dibujo se muestra en la figura 1, un adaptador indicado generalmente por el número 10, que comprende un cuerpo sustancialmente cilíndrico 12, un miembro tubular 14 y una pieza oscilante o sonda terminal 16, cada uno de los cuales puede estar construido de un material metálico adecuado.

20           Como se ve mejor en la figura 2, el cuerpo cilíndrico 12 está provisto de un taladro desplazado o excéntrico 18, formado en el extremo posterior del mismo y que termina en un taladro axial 20 de diámetro sustancialmente mayor formado en el extremo delantero del cuerpo 12. En la práctica, el cuerpo cilíndrico 12 está in-

25

2090

-9 SEP 1974



sertado en la recámara 22 de un arma larga rayada 23, detrás de un proyectil de tipo dardo 24 para ser lanzado desde la misma y está construido de un diámetro igual al del ánima 26 del arma larga rayada. Un cartucho, no representado, de un calibre menor que el ánima 26 del arma, puede ser insertado en el taladro ex-  
céntrico 18 y usado, como se ha indicado anteriormente, para lanzar el proyectil 24.

El extremo delantero del cuerpo cilíndrico está roscado interiormente para recibir en 28 en contacto roscado una porción rebordeada 30 de un extremo del miembro tubular 14. Un taladro axial 32 está definido en el miembro tubular 14 y se abre en un taladro más ancho 34 formado en la porción rebordeada 30 del mismo. El diámetro del miembro tubular 14 es sustancialmente menor que el del cuerpo cilíndrico 12, por lo que un espacio anular está dispuesto alrededor del miembro tubular en la recámara 22 del arma larga rayada para la expansión de los gases en el mismo, como se explicará posteriormente, a través de una pluralidad de aberturas 36 en el miembro tubular 14.

En el extremo delantero del miembro tubular 14, un pequeño labio 30 restringe el tamaño del taladro 32 en el punto terminal del mismo en el miembro tubular. Un reborde 40 en el extremo de la pieza oscilante o son

202417

-9 SEP



5 da terminal alargada 16 sustancialmente cilíndrica está dispuesto dentro del taladro 32 del miembro tubular 14, proporcionando un tope terminal por el que a la pieza oscilante 16 se le impide salirse del miembro tubular, siendo tal el diámetro del reborde 40 y sonda 16, con relación al taladro 32 y el reborde 40, que permita el libre movimiento oscilante de la sonda.

10 Una ranura anular 42 está dispuesta en la sonda terminal 16 para recibir en la misma una arandela de resorte 44 en forma de C. La ranura 42 está dispuesta en la pieza oscilante 16 a una pequeña distancia delante del reborde, proporcionando así una unión suelta y permitiendo un movimiento lateral limitado de la sonda, así como un movimiento limitado de oscilación de la misma.

15 En operación, un proyectil dardo 24 es insertado en una recámara 22 de un cañón 23 de arma larga rayada y la carga es ayudada por el adaptador 10, usando la pieza oscilante 16 en el extremo del mismo para alinear el proyectil en su sitio. Un cartucho de salvas, como  
20 por ejemplo un cartucho de salvas del calibre 22 en el caso de un arma larga rayada que tenga un calibre, es insertado en el taladro excéntrico 18 del cuerpo cilíndrico 12 del adaptador 10.

25 Cuando el cartucho es disparado, los gases formados por la carga que deflagra en el mismo se expanden

2024 17



den rápidamente en la zona del taladro 20 en el cuerpo cilíndrico 12 y en el miembro tubular 14. Los pequeños orificios 36 en el miembro tubular 14 retienen el gas el tiempo suficiente para permitir la acumulación de una presión y temperatura elevadas, por lo que tiene lugar una combustión más completa de la carga de pólvora. Este proceso de combustión casi completa deja menos residuos y por lo tanto deja un cañón más limpio de lo que se obtiene normalmente. El resultado cada vez de la completa combustión de la pólvora contenida en el cartucho de salvas con independencia del calibre asegura una precisión permanente. El gas de expansión para después a través de las aberturas 36 para lanzar el proyectil 24 del cañón del arma.

Una importante función del adaptador es proporcionar un flujo uniforme de los gases formados por los productos químicos en combustión en el cartucho de salvas, la disposición y tamaño de las pequeñas aberturas consiguen este flujo uniforme. Un flujo uniforme de gases es necesario para la precisión del proyectil o dardo. El tamaño y el número de aberturas regula el flujo de los gases, restringiéndolo de tal manera que se genera el calor suficiente para quemar completamente todos los productos químicos o pólvora contenidos en el cartucho de salvas, asegurando un alcance y precisión uniformes.

202417

-9 SET



Una ventaja adicional del adaptador 10 de la presente invención se obtiene por la característica de la construcción del mismo por la cual es posible el desmontaje y nuevo uso. De esta manera, el miembro tubular  
5 14 puede ser extraído después de disparar para limpiar las lumbreras de gases 36 de cualquier resto de tacos del cartucho de salvos que pueda haberse depositado en ellas.

Indudablemente, son posibles otras muchas modificaciones y variaciones de la invención, a la luz de  
10 las enseñanzas anteriores. Debe entenderse por lo tanto que dentro del objeto de las reivindicaciones finales, la invención puede ser llevada a la práctica de forma diferente a la descrita específicamente.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América el día 10 de Junio de  
15 1970, bajo el nº 44975, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

17-8-74

20377

-9 SET



- REIVINDICACIONES -

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un dispositivo adaptador de munición para modificar un arma larga rayada de un solo tiro o de repetición para disparar un cartucho de salvas de menor diámetro que el calibre del arma larga rayada, que comprende: un cuerpo cilíndrico del mismo diámetro que el citado calibre del arma y que tiene un taladro en el extremo de la base del mismo para recibir dicho cartucho y una recámara axial delante del citado taladro del cartucho y en comunicación con él; y un miembro tubular de menor diámetro que dicho cuerpo cilíndrico asegurado al extremo delantero de dicho cuerpo y que tiene una pluralidad de aberturas en la pared del mismo.

15

20

25

2ª.- Un dispositivo adaptador de munición de acuerdo con la reivindicación 1ª, en el que el citado taladro del cartucho está dispuesto excéntricamente en dicho cuerpo cilíndrico.



3ª.- Un dispositivo adaptador de munición de acuerdo con la reivindicación 1ª, en el que el citado miembro tubular está en contacto roscado con dicho cuerpo cilíndrico.

5 4ª.- Un dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 1ª, que incluye además de un miembro de sonda terminal unido a dicho miembro tubular para cargar un proyectil para ser lanzado desde dicha arma larga rayada.

10 5ª.- Un dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 4ª, en el que el extremo delantero de dicho miembro tubular está provisto de una porción de labio que restringe parcialmente la abertura en el mismo; y dicho miembro de sonda extremo está unido flojamente a dicho miembro tubular a través de dicha abertura restringida.

15 6ª.- Un dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 5ª que incluye además un reborde en un extremo de dicha sonda terminal deslizante en el interior de dicho miembro tubular en el mismo por la porción de labio citada; una ranura anular en dicha sonda terminal separada de dicho reborde; y unos medios de arandela de resorte en dicha ranura para limitar el movimiento lateral hacia atrás de dicha sonda terminal y  
20  
25 permitiendo un limitado movimiento oscilante de la mis-

0+0+70

202417



-9 SET. 1974

5 ma; efectuando dicho adaptador una combustión más completa de los materiales combustibles del citado cartucho y reduciendo considerablemente cualquier suciedad y residuo resultante en el ánima del arma larga rayada consiguiendo así mayor precisión para el proyectil disparado.

7º.- Un dispositivo adaptador de munición.

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

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

15 Madrid,

-9 SET. 1974

P.A.

Alberto de Elizaburu  
por Kozan

17-8-74  
jui

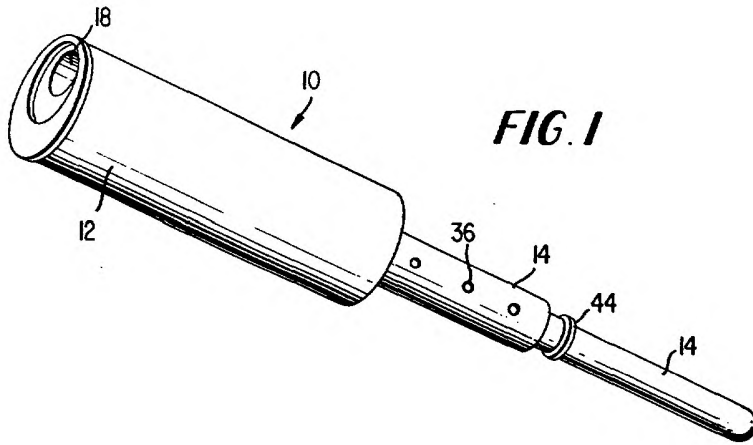


FIG. 1

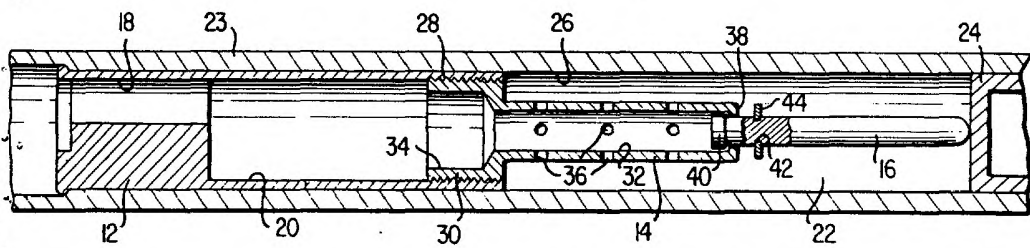


FIG. 2

*Harold Curtis Palmer*