

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 404 254**

21 Número de solicitud: 201100937

51 Int. Cl.:

F41G 11/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

17.08.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.05.2013

71 Solicitantes:

**MENCHERO GARCIA, Juan Bautista (100.0%)
DESARROLLO N. 46 - 1A
28938 MOSTOLES (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

MENCHERO GARCIA, Juan Bautista

54 Título: **CUBRE-LENTEs AUTOMATICO**

57 Resumen:

Para ello la presente invención se centra en un nuevo dispositivo mecánico que introduce la novedad de llevar siempre instalados los cubre-lentes, y accionarlos para su apertura en el momento preciso, con una ligera presión de la mano, sin ruidos y movimientos bruscos que podrían delatarnos. El nuevo dispositivo, dispone de un mecanismo, que una vez montado en el visor, en el binocular, o en cualquier producto con lentes que proteger, permite transportar el producto fuera de su funda de protección, en todo momento, los cubre-lentes estarán tapando los tubos del visor, de los binoculares, catalejos, cámaras, etc.

Los cubre-lentes serán de cualquier material, especialmente de goma o de policarbonato, opaco o transparente, con el suficiente grosor como para practicarle minúsculos orificios en sus cantos, al objeto de atemperar el espacio que se genera entre el cubre-lentes y la lente a proteger, y de ésta forma evitar la condensación.

El mecanismo se activa con una pletina de presión, que una vez comprimida y mediante una caja de mecanismo, provoca la tracción de unas varillas móviles, y éstas a su vez, mediante unas bisagras, provocan que los cubre-lentes se abran y liberen completamente el campo de visión de las lentes, volviendo a cerrarse, a su posición inicial, una vez dejamos de ejercer empuje sobre la pletina de presión.

ES 2 404 254 A2

DESCRIPCIÓN

5

Cubre-lentes automático

Sector de la técnica

10

La invención se encuadra en el sector técnico de visores para armas, binoculares, catalejos, cámaras de foto y video, así como para cualquier producto dotado de lentes, - para las que es conveniente proteger, en tanto no se están utilizando -, para uso, tanto en el interior como a la intemperie, así como el procedimiento para su instalación y utilización.

15

Estado de la técnica

20

El estado actual de la técnica, - nos vamos a centrar en dar una explicación para su uso en visores telescópicos montados en armas -, consiste en unas tapas, generalmente de plástico, que encajan en la parte de la lente o lentes que queremos proteger, que hay que instalar en el visor, - o cualquier producto dotado de lentes - siempre ajustando los cubre-lentes de forma manual, por lo que en el caso de una necesidad de uso prologando de los visores, en estado de alerta, es imprescindible tener los cubre-lentes desmontados, con lo que se exponen las lentes al polvo y al agua y salpicaduras de barro en días de lluvia, así cómo a posibles impactos.

25

En los documentos sucesivos de patente se propone la alternativa a este tipo de cubre-lentes, así como a su instalación y utilización.

30

35

40

45

50

5 Descripción de la invención

Actualmente los visores telescópicos montados en armas – así como otros productos con lentes incorporados – se protegen las lentes usando unos cubre-lentes que consisten en unas tapas, de plástico generalmente, que hay que insertar manualmente, de forma que encajen en el tubo que porta la lente.

Esta situación plantea un importante problema, ya que aunque la utilización del visor, (binocular, cámara, etc.), se realice de forma esporádica, en el momento exacto de su necesidad, por ejemplo, para el disparo, es imprescindible llevar las lentes sin la protección de los cubre-lentes, ya que no sería posible, en la mayoría de los casos, proceder a quitar los cubre-lentes en el instante preciso, puesto que se perdería la opción del disparo o el momento exacto de la necesidad del uso de las lentes, con lo cual estamos exponiendo las lentes a los elementos climatológicos, humedad, agua, polvo, barro, etc., o a posibles accidentes, tales como impactos de cualquier elemento, con lo que provocaríamos, en el mejor de los casos, una disminución o inutilidad del efecto de la lente, o en el peor de los casos, la rotura de la misma.

No podemos olvidar también, que la acción de desmontar los cubre-lentes conlleva una serie de movimientos y sonidos, con la consiguiente disminución de su eficacia, ya que generalmente se usan para la caza o la observación de animales, generando esta acción la delación de nuestra presencia, que obviamente no es deseada

Sería por tanto deseable obtener un dispositivo que fuera capaz por si solo de evitar los problemas actuales en conjunto o por separado, dependiendo del objeto en el que se instalen los cubre-lentes.

Para ello la presente invención se centra en un nuevo dispositivo mecánico que introduce la novedad de llevar siempre instalados los cubre-lentes, y accionarlos para su apertura en el momento preciso, con una ligera presión de la mano, sin ruidos y movimientos bruscos que podrían delatarlos.

El nuevo dispositivo, dispone de un mecanismo, que una vez montado en el visor, en el binocular, o en cualquier producto con lentes que proteger, permite transportar el producto fuera de su funda de protección, en todo momento, los cubre-lentes estarán tapando los tubos del visor, de los binoculares, catalejos, cámaras, etc.

Los cubre-lentes serán de cualquier material, especialmente de goma o de policarbonato, opaco o transparente, con el suficiente grosor como para practicarle minúsculos orificios en sus cantos, al objeto de atemperar el espacio que se genera entre el cubre-lentes y la lente a proteger, y de ésta forma evitar la condensación.

El mecanismo se activa con una pletina de presión, que una vez comprimida y mediante una caja de mecanismo, provoca la tracción de unas varillas móviles, y

5 Estas a su vez, mediante unas bisagras, provocan que los cubre-lentes se abran y liberen completamente el campo de visión de las lentes, volviendo a cerrarse, a su posición inicial, una vez dejamos de ejercer empuje sobre la pletina de presión.

10 Todos los elementos del mecanismo se fabricaran con materiales y de forma que en ningún caso emita ningún sonido, y la presión ejercida sea minima, siempre condicionando la posición de la pletina de presión al uso del producto dotado con el nuevo dispositivo, en el guardamanos en el caso de los rifles, para efectuar la presión con los dedos que lo sujetan, o en la parte superior de los binoculares, por poner dos ejemplos, pudiendo adaptarse el sistema a cualquier producto con lentes.

15

El sistema se puede fabricar e instalar en diferentes modelos de productos que usen lentes, adaptándolos, o el sistema se puede integrar en el producto desde el inicio de su fabricación.

20 Descripción de las figuras

Fig. 1.- Vista completa de un rifle (9), con un visor telescópico instalado (5), diferenciando las siguientes partes del dibujo, cañón del rifle (1), gatillo de disparo (8), torre de corrección de cruz de puntería (13), pletina de presión (12), eje de mecanismo (11), caja de mecanismo (7), brida de sujeción (6), varilla móvil (4), bisagra (3), cubre-lentes (2), lente (10).

Fig. 2.- Vista en detalle de un visor telescópico, con el cubre-lentes automático instalado, cubre-lentes (2), bisagras (3), torre de corrección de disparo (13), brida de sujeción (6), caja de mecanismo (7), varilla móvil (4), lente (10), pletina de presión (12), soporte de fijación del visor al rifle (14).

Fig. 3.- Vista en detalle de un visor telescópico desde una perspectiva superior, torres de corrección de disparo (13), cuerpo del visor (5), brida de sujeción (6), pletina de presión (12), caja de mecanismo (7), varilla móvil (4), bisagras (3), cubre-lentes (2).

Fig. 4.- Vista en detalle de cubre-lentes automático, brida de sujeción (6), caja de mecanismo (7), varilla móvil (4), bisagras (3), cubre-lentes (2).

40

Descripción detallada de la invención

El mecanismo del cubre-lentes automático se ha desarrollado con el objeto de llevar siempre instalados los cubre-lentes, y accionarlos para su apertura en el momento preciso, con una ligera presión de la mano, sin ruidos y movimientos bruscos que podrían delatarnos, para tener siempre protegidas las lentes, de cualquier producto que las lleve instaladas, visores para rifles, binoculares, catalejos, cámaras de foto o video, etc.

50

5 El dispositivo mantiene en reposo los cubre-lentes (2), cerrados, protegiendo las lentes (10), de polvo, lluvia, salpicaduras de barro, y posibles golpes o arañazos provocados por cualquier tipo de impacto, sin necesidad de llevar el producto , en éste caso un visor (5) dentro de su funda de protección.

10 Una vez que se hace necesario – en éste caso - el uso del visor (5), para apuntar y efectuar el disparo, es necesario el encare del arma, para conseguir la mejor posición posible de disparo, con lo cual, con la mano que sujeta el guardamanos del rifle (9), indistintamente con el dedo pulgar o con los cuatro dedos restantes –
15 si se coloca el dispositivo – a la inversa, se ejerce una ligera presión, sobre la pletina de presión (12), la cual mediante el eje del mecanismo (11) actúa sobre la caja de mecanismo (7), y ésta a su vez tracciona sobre las varillas móviles (4), que actúan sobre las bisagras (3), provocando la apertura de los cubre-lentes (2), liberando el campo de visión, durante y en el momento preciso de su utilización,
20 al soltar la pletina de presión (12), la caja de mecanismos (7) retorna a su posición de reposo y cierra de nuevo los cubre-lentes (2).

Los cubre-lentes (2) serán de cualquier material, especialmente de goma o de policarbonato, opaco o transparente, con el suficiente grosor como para practicarle minúsculos orificios en sus cantos, al objeto de atemperar el espacio que se genera
25 entre el cubre-lentes y la lente a proteger, y de ésta forma evitar la condensación.

El sistema, según especificaremos en las reivindicaciones se puede adaptar a cualquiera de los productos que usen lentes, ya citados, pudiéndose fabricar con
30 apertura lateral o en elevación, para diestros o para zurdos.

35

40

45

50

5

REIVINDICACIONES

10 1.- Cubre-lentes (2) automático para aparatos o productos que incorporen lentes de visión, fotografía o toma de video que comprende un dispositivo mecánico, **caracterizado** por un mecanismo que comprende dos cubrelentes, uno anterior y otro posterior que cerrados y en reposo, protegiendo las lentes (10). Accionados indistintamente con el dedo pulgar o con los cuatro dedos restantes –si se coloca el dispositivo – a la inversa, por una la pletina de presión (12), la cual mediante el
15 eje del mecanismo (11) actúa sobre la caja de mecanismo (7), y ésta a su vez tracciona sobre las varillas móviles (4), que actúan sobre las bisagras (3), provocando la apertura de los cubre-lentes (2), liberando el campo de visión, durante y en el momento preciso de su utilización, al soltar la pletina de presión
20 (12), la caja de mecanismos (7) retorna a su posición de reposo y cierra de nuevo los cubre-lentes (2).

25 2.- Cubre-lentes (2) automático para aparatos o productos que incorporen lentes de visión, fotografía o toma de video, según la reivindicación 1 **caracterizado porque** serán de cualquier material, especialmente de goma o de policarbonato, opaco o transparente, con el suficiente grosor como para practicarle minúsculos orificios en sus cantos, al objeto de atemperar el espacio que se genera entre el cubre-lentes y la lente a proteger, y de ésta forma evitar la condensación.

30 3.- Cubre-lentes(2) automático para aparatos o productos que incorporen lentes de visión, fotografía o toma de video, según la reivindicación 1 **caracterizado porque** el sistema se puede adaptar a cualquiera de los productos que usen lentes, ya citados, pudiéndose fabricar con apertura lateral o en elevación, para diestros o
35 para zurdos.

40 4.- Cubre-lentes (2) automático para aparatos o productos que incorporen lentes de visión, fotografía o toma de video, según la reivindicación 1 **caracterizado porque** el sistema se puede fabricar e instalar en diferentes modelos de productos que usen lentes, adaptándolos, o el sistema se puede integrar en el producto desde el inicio de su fabricación.

45

50

55

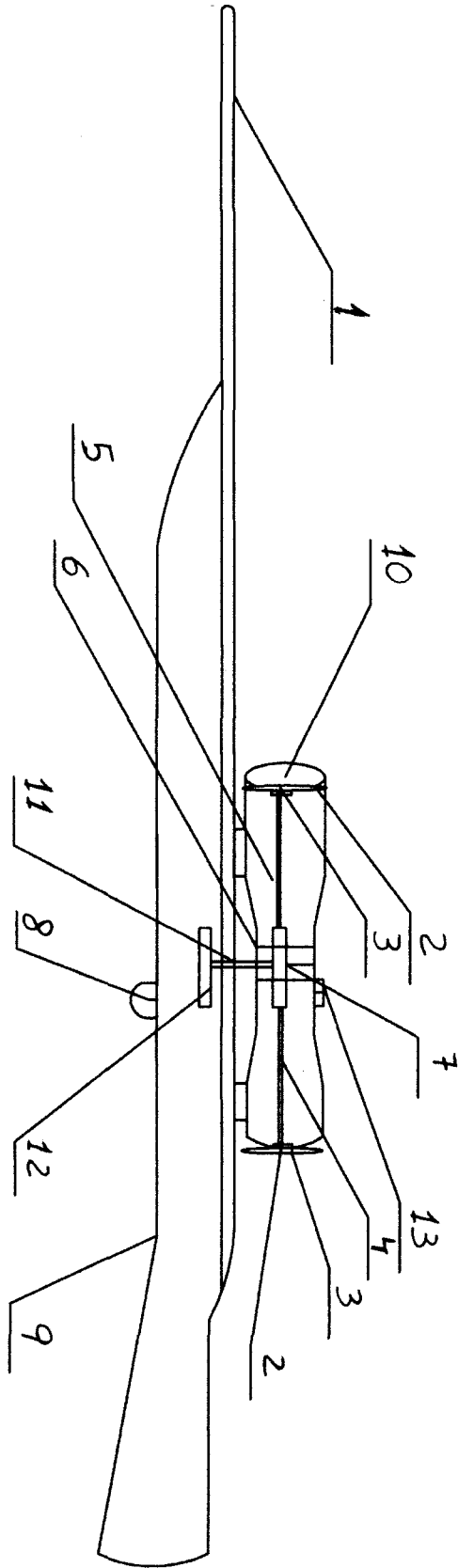


FIG. 1

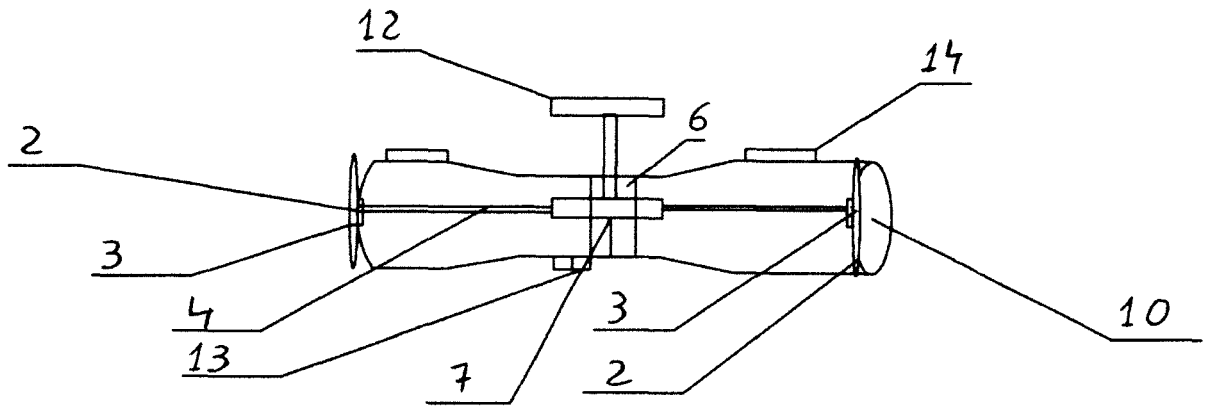


FIG. 2

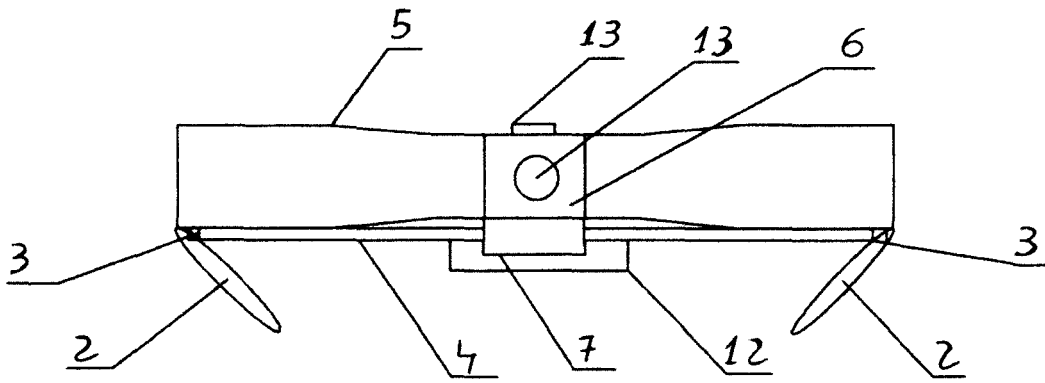


FIG. 3

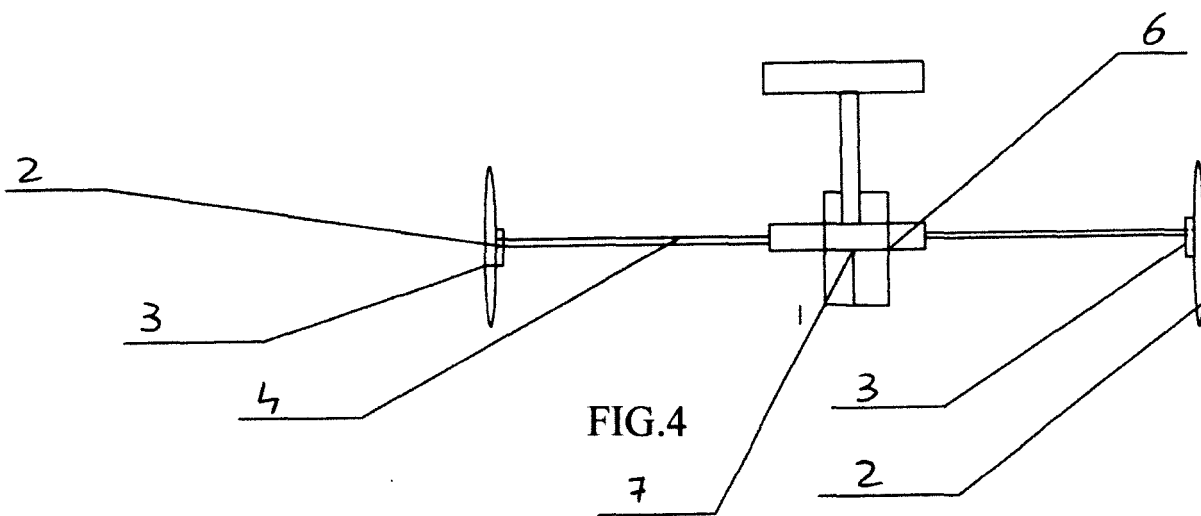


FIG. 4