

REPUBLICA DE COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PCT
IM
11-9902

PATENTE D

EXPEDIENTE

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009902-00000-0000

Fecha: 2011-01-28 16:23:00

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 53

Contiene los documentos relativos a la solicitud de registro de:

Titulo: FUNDA CON SISTEMA DE RETENCIÓN.

Solicitantes : ROBERT A. KINCAID ET AL.

De MONTANA, USA.

Apoderado: MAURICIO JARAMILLO C.

Bogotá, D.C., Enero de 2011

Pd/
30-01-2011

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009902- -00000-0000

FORMULARIO UNICO DE PC

Fecha: 2011-01-28 16:23:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 53

ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE :

1

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☒

Capitulo I

☐

Capitulo II

2
SOLICITANTE
(71)

Nombres:

1. Robert A. Kincaid.

2. Thomas M. Gregory.

3. Eric M. Yeates.

4. Clifton L. Cook.

5. Charles E. Buis III

Direcciones:

1. 122 Bennett Drive, Bozeman, MT 59715, Estados Unidos.

2. 307 A1 Drive, Belgrade, MT 59714, Estados Unidos.

3. 2313 W. Great Neck Road, # 104, Virginia Beach, VA 23451, Estados Unidos.

4. 9317 W. Pandion Court, Boise, ID 83714, Estados Unidos.

5. 1317 Baycliff Drive, Virginia Beach, VA 23454, Estados Unidos.

Domicilios:

1. Bozeman, Montana, Estados Unidos.

2. Belgrade, Montana, Estados Unidos.

3. Virginia Beach, Virginia, Estados Unidos.

4. Boise, Idaho, Estados Unidos.

5. Virginia Beach, Virginia, Estados Unidos.

IDENTIFICACION

C.C.

☐

NIT

☐

Número

3
REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre:MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Dirección:Calle 67 No. 7 – 35 Oficina 1204 Bogotá D.C., Colombia

Teléfono:3192900Fax:3210295

E-Mail:mjaramillo@gpzlegal.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☒

Número

80.421.942TP74.555

4
INVENTOR (ES)
(72)

Nombre:

1. KINCAID, Robert A.

2. GREGORY, Thomas M.

3. YEATES, Eric M.

4. COOK, Clifton L.

5. BUIS III, Charles E.

Dirección:

1. 122 Bennett Drive, Bozeman, MT 59715, Estados Unidos

2. 307 A1 Drive, Belgrade, MT 59714, Estados Unidos.

3. 2313 W. Great Neck Road, # 104, Virginia Beach, VA 23451, Estados Unidos.

4. 9317 W. Pandion Court, Boise, ID 83714, Estados Unidos.

5. 1317 Baycliff Drive, Virginia Beach, VA 23454, Estados Unidos

Domicilio:

1. Bozeman, Montana, Estados Unidos

2. Belgrade, Montana, Estados Unidos.

3. Virginia Beach, Virginia, Estados Unidos.

4. Boise, Idaho, Estados Unidos.

5. Virginia Beach, Virginia, Estados Unidos.

C.C.

☐

NIT.

☐

5PCT (86)

Solicitud internacional No.: PCT/US2009/003869 Fecha: 30/06/2009

Publicación Internacional No.: WO/2010/005512 Fecha: 14/01/2010

6. TITULO (54)

FUNDA CON SISTEMA DE RETENCIÓN

7Clasificación Internacional (51): F41C 33/02 (2006.01)

8

Prioridad

SI

☒

NO

☐

(33) País de Origen

Estados Unidos

(32) Fecha

30/06/2008

(31) Número de Solicitud

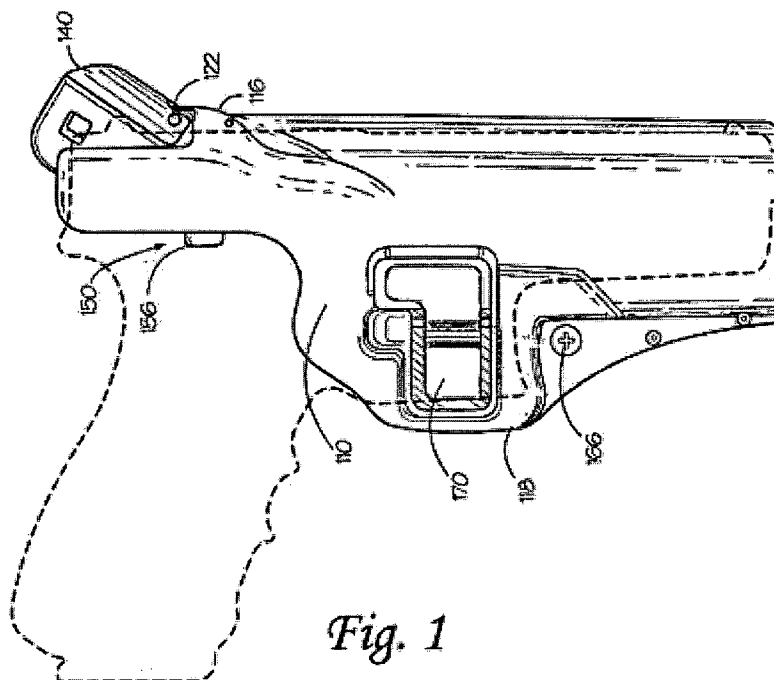
12/215,755

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional (resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional

11 FIGURA CARACTERÍSTICA



12 Solicito la concesión de la patente

Nombre: MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Firma:

C.C. 80.421.942 de Usaquén T.P. 74.555 C.S.Jra.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN ☐ Patente de Invención ☐ Patente modelo de utilidad ☒ PCT
(21) No. de solicitud:	(51) int. Cl: F41C 33/02 (2006.01)
(22) Fecha de solicitud: 28/01/2011	(71) Solicitante(s): 1. Robert A. Kincaid. 2. Thomas M. Gregory. 3. Eric M. Yeates. 4. Clifton L. Cook. 5. Charles E. Buis III
(30) Prioridad: (31) No. Prioridad: 12/215,755 (32) Fecha: 30/06/2008.	(72) Inventor(es): 1. KINCAID. Robert A. 2. GREGORY. Thomas M. 3. YEATES Eric M. 4. COOK Clifton L. 5. BUIS III Charles E.
(33) País: Estados Unidos	(74) Apoderado(s): MAURICIO JARAMILLO C.
(54) Título: FUNDA CON SISTEMA DE RETENCIÓN	
Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT	
(85) Fecha límite inicio Fase Nacional: 30/01/2011	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha: 30/06/2009 No. de solicitud PCT: PCT/US2009/003869	(87) Publicación internacional Fecha: 14/01/2010 No. Publicación: WO/2010/005512
Resumen reivindicación (es): La presente invención generalmente se aplica a una funda con dispositivo de protección para armas cortas, como una pistola o revólver. Más específicamente, según diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas, la funda consiste en una funda para armas cortas que incluye un sistema de retención con dispositivo pivotante. La funda comprende un armazón, compuesto por una pared frontal, una pared posterior y un par de paredes laterales opuestas, que forma una cavidad para alojar y sujetar el arma. De esta manera, la presente invención comprende un sistema de retención de una funda con dispositivo de protección que sujeta el arma de modo tal que la retiene o traba dentro de la funda cuando el sistema de retención está activado, pero permite desenfundarla fácilmente cuando se desactivan el sistema de retención y cualquier otro sistema de retención activo. <i>Fig. 1</i>	

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
14 January 2010 (14.01.2010)

(10) International Publication Number
WO 2010/005512 A1

(51) International Patent Classification:
F41C 33/02 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2009/003869

(22) International Filing Date:
30 June 2009 (30.06.2009)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
12/215,755 30 June 2008 (30.06.2008) US

(71) Applicant and

(72) Inventor: KINCAID, Robert, A. [US/US]; 122 Bennett Drive, Bozeman, MT 59715 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): GREGORY, Thomas, M. [US/US]; 307 A1 Drive, Belgrade, MT 59714 (US). YEATES, Eric, M. [US/US]; 2313 W. Great Neck Road # 104, Virginia Beach, VA 23451 (US). COOK, Clifton, L. [US/US]; 9317 W. Pandion Court, Boise, ID 83714 (US). BUIS III, Charles, E. [US/US]; 1317 Baycliff Drive, Virginia Beach, VA 23454 (US).

(74) Agent: SHADDOCK II, Peter, A.; Bowman Green Hampton & Kelly, PLLC, 501 Independence Parkway, Suite 201, Chesapeake, VA 23320-5173 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: RETENTION HOLSTER

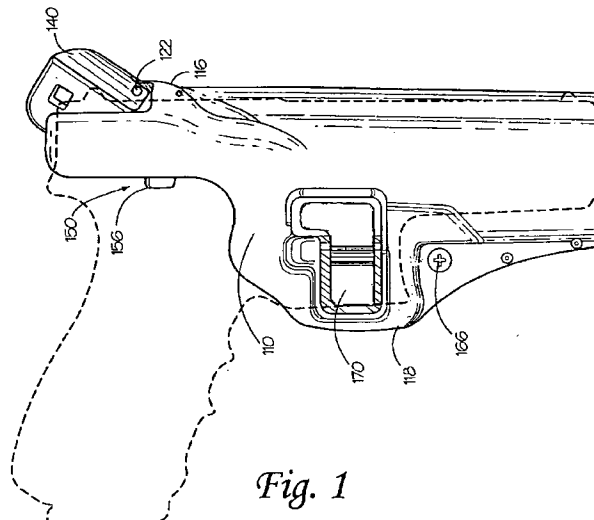


Fig. 1

(57) Abstract: A holster for a handgun having a holster body defining a cavity for receiving and holding a handgun, a pivot guard pivotally coupled to the body and pivotable between a closed position for securing a handgun within the cavity and an open position for insertion or removal of the handgun, wherein the pivot guard includes a pivot guard locking means for receiving at least a portion of a pivot guard locking portion for securing the pivot guard in the closed position, and wherein the pivot guard includes a locking extension that extends from each side of the pivot guard and the holster body includes a corresponding retaining channels formed within the cavity such that when the pivot guard is in the closed position, each locking extension of the pivot guard extends into a corresponding retaining channel of the holster body.

WO 2010/005512 A1

FUNDA CON SISTEMA DE RETENCIÓN

REFERENCIA CRUZADA CON SOLICITUDES RELACIONADAS

[0001] La presente solicitud de patente reivindica el beneficio de la Solicitud de Patente de los Estados Unidos n.º 12/215.755, presentada el 30 de junio de 2008, cuya correspondiente invención se incorpora en la presente, a modo de referencia.

ESTADO DE LA TÉCNICA Y PROBLEMAS A SOLUCIONAR

1. Título y campo de la invención

[0002] La presente invención generalmente se aplica a una funda para armas cortas, como una pistola o revólver. Más específicamente, la presente invención se aplica a una funda generalmente rígida que incluye un sistema de retención con dispositivo pivotante que permite asegurar un arma corta, de modo tal que el arma se retenga o bloquee en la funda cuando el dispositivo pivotante esté en la posición cerrada, pero pueda desenfundarse con facilidad cuando el dispositivo pivotante esté en la posición abierta.

2. Descripción del arte relacionado

[0003] Muchos usuarios de armas cortas, en particular el personal militar y policial, portan una pistola en una funda diseñada para proteger el arma y mantenerla fija en su lugar. Las fundas pueden usarse de diferentes modos y en diversas partes del cuerpo, como la cintura, el muslo, el tobillo, el pecho o debajo del brazo.

[0004] Los usuarios de pistolas deben ser capaces de desenfundar el arma de forma rápida y sencilla, independientemente de la ubicación o el tipo de funda que utilicen. Además, los usuarios necesitan estar tranquilos de que, cuando no la utilicen, la pistola estará segura en la funda. Un requerimiento tanto o más importante es que el usuario sea capaz de asegurar o reasegurar el arma en la funda cuando no la use.

[0005] Algunas fundas emplean únicamente un ajuste por fricción entre la funda y la pistola para mantener el arma fija en su lugar. Estos tipos de funda, por lo general, no son adecuados para los casos en que la pistola/funda se somete a un movimiento intensivo, ya que dicho movimiento podría hacer que el arma pierda su ajuste por fricción con la funda y se desplace de ésta.

[0006] Otras fundas incluyen sistemas de sujeción con tiras o solapas que impiden extraer el arma de la funda cuando la tira o solapa se fija en su lugar.

[0007] Por lo general, con los diseños que dependen de una tira o solapa para retener una pistola, el usuario primero debe destrabar y/o rotar la tira, o desajustar y abrir la solapa para poder extraer el arma de fuego. Además, es posible que el usuario deba mover la tira o solapa para volver a enfundar la pistola, lo cual suele obligar al usuario a bajar la mirada a la funda y quitarle la vista a una posible amenaza. Luego, una vez enfundada la pistola, el usuario debe volver a colocar y ajustar físicamente la tira o solapa para asegurar el arma dentro de la funda.

RESUMEN DE LA INVENCION

[0008] Los sistemas y métodos de retención de las fundas anteriores no suelen preferirse debido al tiempo y la cantidad de pasos que se requieren para liberar y/o reasegurar el arma con rapidez. Además, los diseños anteriores suelen requerir que el usuario realice algún tipo de tarea que interfiere con su empuñadura inicial del arma para tener un control adecuado.

[0009] Asimismo, la tira de los diseños conocidos puede hacerse pasar por encima de la corredera o el lomo de la empuñadura y trabar la pistola en la funda en forma eficaz. Si la tira se suelta, puede introducirse en la cavidad de la funda e impedir la colocación del arma en la funda; puede engancharse en una parte de la pistola al enfundarla; o incluso puede engancharse en el gatillo del arma y hacer que ésta se dispare de manera accidental.

[0010] En consecuencia, la presente invención generalmente se aplica a una funda con dispositivo de protección para armas cortas, como una pistola o revólver. Más específicamente, según diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas, la funda consiste en una funda para armas cortas que incluye un sistema de retención con dispositivo pivotante. La funda comprende un armazón, compuesto por una pared frontal, una pared posterior y un par de paredes laterales opuestas, que forma una cavidad para alojar y sujetar el arma.

[0011] El sistema de retención comprende un dispositivo pivotante accionado por resorte que se conecta en forma pivotante con el armazón de la funda, de manera tal que el dispositivo pivotante puede bascular entre una posición cerrada, para trabar el arma en la cavidad de la funda, y una posición abierta, para permitir la extracción del arma. El mecanismo de resorte fuerza el dispositivo pivotante hacia la posición abierta.

[0012] Una traba de la palanca de liberación del dispositivo pivotante fija el dispositivo de liberación en la posición cerrada cuando el arma está alojada en la cavidad de la funda. Cuando se vence la fuerza sobre el mecanismo de liberación del dispositivo pivotante, una traba asociada al mecanismo de liberación del dispositivo pivotante libera el dispositivo pivotante, y éste se mueve a la posición abierta, lo cual permite desenfundar el arma.

[0013] Según diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, cuando el dispositivo pivotante está en la posición abierta, la traba del mecanismo de liberación del dispositivo pivotante impide que el dispositivo pivotante vuelva a la posición cerrada hasta que se introduce el arma en la cavidad de la funda, lo cual permite enfundar la pistola en forma rápida y sin complicaciones.

[0014] Según ciertos ejemplos de modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, se incluye la opción de al menos un medio de retención adicional como parte del sistema de retención de la funda con dispositivo de protección.

[0015] Según otros ejemplos de modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, el dispositivo pivotante tiene una forma tal que, cuando el dispositivo pivotante está en la posición cerrada, el dispositivo pivotante sobresale lo suficiente como para cubrir el martillo y/o la espuela del martillo expuestos de la pistola alojada.

[0016] De esta manera, la presente invención comprende un sistema de retención de una funda con dispositivo de protección que sujeta el arma de modo tal que la retiene o traba dentro de la funda cuando el sistema de retención está activado, pero permite desenfundarla fácilmente cuando se desactivan el sistema de retención y cualquier otro sistema de retención activo.

[0017] Por consiguiente, la presente invención comprende una funda que incluye un sistema de retención simple y confiable con liberación rápida.

[0018] Esta invención comprende, de manera independiente, una funda que incluye un sistema de retención capaz de retener una pistola en la funda de manera segura, a la vez que permite una liberación rápida del arma cuando el usuario lo requiera.

[0019] Esta invención comprende, de manera independiente, una funda que incluye la opción de un sistema de retención adicional.

[0020] Esta invención comprende, de manera independiente, una funda que se puede fabricar mediante el uso de técnicas de termoformado y/o moldeo por inyección.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0022] Las modalidades de realización modelo de la presente invención se describen en detalle, con referencia a las figuras a continuación, donde los números de referencia se remiten a piezas similares en todas las vistas, y donde:

[0023] la Fig. 1 muestra una vista en alzado lateral izquierdo de una primera modalidad de realización modelo de una funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición abierta;

[0024] la Fig. 2A muestra una vista en alzado posterior de una primera modalidad de realización modelo de una funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante está en la posición cerrada;

[0025] la Fig. 2B muestra una vista más detallada del sistema de liberación correspondiente a la primera modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas de la Fig. 2A, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante está en la posición cerrada, según esta invención;

[0026] la Fig. 2C muestra una vista más detallada del sistema de liberación correspondiente a la primera modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas de la Fig. 2A, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de liberación del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante está orientado hacia la posición abierta, según esta invención;

[0027] la Fig. 2D muestra una vista más detallada del sistema de liberación correspondiente a la primera modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas de la Fig. 2A, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante está orientado hacia la posición abierta, según esta invención;

[0028] la Fig. 3 muestra una vista en alzado posterior con despiece parcial de una

primera modalidad de realización modelo de una funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención;

[0029] la Fig. 4A muestra una vista en alzado lateral de una primera modalidad de realización modelo de la palanca de liberación del dispositivo pivotante, según esta invención;

[0030] la Fig. 4B muestra una vista superior de una primera modalidad de realización modelo de la palanca de liberación del dispositivo pivotante, según esta invención;

[0031] la Fig. 4C muestra una vista superior de una primera modalidad de realización modelo de la palanca de liberación del dispositivo pivotante, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante se mantiene en la posición cerrada, según esta invención;

[0032] la Fig. 4D muestra una vista superior de una segunda modalidad de realización modelo de la palanca de liberación del dispositivo pivotante, según esta invención;

[0033] la Fig. 5A muestra una vista en alzado lateral de otra modalidad de realización modelo de la palanca de liberación del dispositivo pivotante, según esta invención;

[0034] la Fig. 5B muestra una vista superior de otra modalidad de realización modelo de la palanca de liberación del dispositivo pivotante, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante se mantiene en la posición cerrada, según esta invención;

[0035] la Fig. 6 muestra una vista en alzado posterior de una primera modalidad de realización modelo de una funda para armas cortas con un sistema de retención, la cual también ilustra el pulgar de un usuario moviendo la palanca de liberación del dispositivo pivotante a la posición de liberación del dispositivo pivotante, según esta invención;

[0036] la Fig. 7A muestra una vista en alzado lateral derecho de una primera modalidad de realización modelo de una funda para armas cortas con un sistema de retención, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición cerrada, según esta invención;

[0037] la Fig. 7B muestra una vista más detallada del área del dispositivo pivotante de la Fig. 6A, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición abierta, según esta invención;

[0038] la Fig. 8A muestra un corte transversal del área del dispositivo pivotante correspondiente a la primera modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición cerrada;

[0039] la Fig. 8B muestra un corte transversal del área del dispositivo pivotante correspondiente a la primera modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición abierta;

[0040] la Fig. 9 muestra una vista en alzado frontal del área del dispositivo pivotante correspondiente a la primera modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención;

[0041] la Fig. 10A muestra un corte transversal superior realizado a lo largo de la línea A-A de la funda para armas cortas de la Fig. 6A, donde se ilustra en más detalle la primera modalidad de realización modelo del sistema de retención acorde a esta invención;

[0042] la Fig. 10B muestra un corte transversal superior realizado a lo largo de la línea B-B de la funda para armas cortas de la Fig. 6A, donde se ilustra en más detalle la primera modalidad de realización modelo del sistema de retención acorde a esta invención;

[0043] la Fig. 11 muestra una vista en alzado lateral izquierdo de otra modalidad de realización modelo de una funda para armas cortas que tiene un sistema de retención acorde a esta invención, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición abierta (y en la posición cerrada con línea punteada);

[0044] la Fig. 12 muestra una vista en alzado lateral derecho de la otra modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas con un sistema de retención, donde el dispositivo pivotante se muestra en la posición abierta (y en la posición cerrada con línea

punteada);

[0045] la Fig. 13A muestra una vista en alzado posterior más detallada del sistema de liberación correspondiente a una modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas, donde se forma una prolongación de bloqueo individual sobre el dispositivo pivotante y se forma un canal de retención correspondiente dentro de la cavidad de la funda;

[0046] la Fig. 13B muestra una vista en alzado posterior más detallada del sistema de liberación de la otra modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas, donde se forma el dispositivo pivotante con prolongaciones de bloqueo que sobresalen de cada lado del dispositivo pivotante y se forman los canales de retención correspondientes dentro de la cavidad a ambos lados del armazón de la funda; y

[0047] la Fig. 14 muestra una vista en perspectiva más detallada del sistema de liberación correspondiente a la otra modalidad de realización modelo de la funda para armas cortas, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante y el dispositivo pivotante está en la posición cerrada, según esta invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS MODALIDADES DE REALIZACIÓN

MODELO

[0048] A efectos de simplicidad y aclaración, los factores de diseño y los principios de funcionamiento de la funda con dispositivo de protección acorde a esta invención se explican haciendo referencia a diversas modalidades de realización modelo de una funda con dispositivo de protección, según esta invención. La explicación básica de los factores de diseño y los principios de funcionamiento de la funda con dispositivo de protección se aplica a la comprensión, el diseño y el funcionamiento de la funda con dispositivo de protección correspondiente a la presente invención.

[0049] Además, cabe destacar que, por razones de simplicidad y aclaración, las modalidades de realización de la presente invención se describen haciendo referencia a una pistola semiautomática que se aloja y retiene dentro de dicha funda con dispositivo de protección. No obstante, adviértase que los principios de funcionamiento de la funda con dispositivo de protección correspondiente a esta invención también pueden aplicarse para construir fundas o sujetadores para cualquier revólver o pistola semiautomática, arma blanca o producto no mortífero (es decir, paralizador eléctrico, aerosol de gas pimienta, pulverizador de gas paralizante, cachiporra o macana, o artículos similares) u otro dispositivo, en la medida en que estos artículos tengan un borde, superficie o espacio adecuados que permitan sujetarlos o trabarlos por la acción de un dispositivo pivotante.

[0050] El alcance de la presente invención también comprende la posibilidad de que la funda con dispositivo de protección se utilice como sujetador de accesorios tácticos, como cartuchos o cargadores de municiones y/o linternas, así como para artículos de uso cotidiano, incluidos teléfonos celulares, asistentes personales digitales y productos similares.

[0051] Adviértase además que los términos “arma”, “pistola”, “arma corta” y “funda para armas cortas” se utilizan para permitir una explicación y una comprensión básicas del funcionamiento de los sistemas, métodos y aparatos de la presente invención. Por lo tanto, el uso de dichos términos no debe interpretarse como una limitación de los sistemas, métodos, aparatos o aplicaciones de esta invención.

[0052] Las Figuras 1 a 10B ofrecen diversas vistas de una primera modalidad de realización ilustrativa y no restrictiva de una funda con dispositivo de protección 100 que incluye un sistema de retención acorde a esta invención. Cabe destacar que, en diversas modalidades de realización modelo, la funda 100 está adaptada para retener una pistola semiautomática, según se ilustra con línea punteada en la Fig. 1. Por lo general, las pistolas semiautomáticas incluyen una corredera, un armazón y un martillo y/o mecanismo de ignición, además de un extremo delantero o de boca de fuego y un extremo trasero o de martillo/percutor. La corredera suele incluir un cañón, mientras que el armazón suele incluir una empuñadura, un guardamonte y un gatillo. El guardamonte incluye una superficie interior, que define el área donde se ubica el gatillo y le permite al usuario introducir un dedo para acceder al gatillo, y una superficie exterior, que define el perímetro externo del guardamonte.

[0053] Tal como se ilustra en las Figuras 1 a 10B, la funda 100 incluye un armazón 110 que define una cavidad 120 para alojar y sujetar la pistola. La cavidad 120 puede formarse con cualquier cantidad y combinación de paredes, por ejemplo, una sola pared continua o múltiples paredes acopladas o unidas. Otra opción es que la cavidad 120 se forme moldeando o doblando un material de modo que éste adopte una forma similar a la de una "U". Por lo tanto, la cavidad 120 puede formarse mediante cualquier cavidad, espacio o plataforma que sea capaz de retener una parte adecuada de la pistola.

[0054] En diversas modalidades de realización modelo, el armazón 110 comprende al menos un par de paredes laterales opuestas que forman una primera pared lateral 112 y una segunda pared lateral 114. Por lo general, la primera pared lateral 112 se considera el lateral externo de la funda y se usa separada del cuerpo del usuario, mientras que la segunda pared lateral 114 se considera el lateral interno de la funda y se usa en contacto con el cuerpo del usuario o adyacente a éste.

[0055] El armazón 110 también puede comprender al menos una pared frontal 116 y una pared posterior 118. De manera opcional, la pared frontal 116 y la pared posterior 118 pueden incluir prolongaciones de la primera pared lateral 112 y la segunda pared lateral 114.

[0056] Adviértase también que la funda 100 puede formarse de modo tal que una o más de las paredes, incluida la primera pared lateral 112, la segunda pared lateral 114, la pared frontal 116 y/o la pared posterior 118, sean suficientes para definir la cavidad 120 donde se aloja la pistola y no se incluyan las paredes restantes.

[0057] Cabe destacar que las paredes de la funda 100 pueden ser considerablemente planas. Otra opción es que las paredes de la funda 100 tengan contornos o formas que se adapten mejor a un tipo o modelo específico de pistola (u otro artículo) para favorecer su retención dentro de la funda 100.

[0058] La funda 100 puede estar hecha de un material considerablemente rígido, por ejemplo, un material polimérico o un compuesto polimérico. Otros materiales para su fabricación pueden incluir una o más de las siguientes opciones: acero, aluminio, titanio y/u otros metales, así como diversas aleaciones o compuestos de éstos, polímeros reforzados con vidrio, metales reforzados con fibras o polímeros, compuestos de fibra de carbono o fibra de vidrio, fibras continuas en combinación con resinas termoestables y resinas termoplásticas, fibras de vidrio o carbono cortadas que se utilicen para compuestos de moldeo por inyección, fibra de vidrio o carbono laminada, laminados epóxicos, laminados de fibra de vidrio entrelazada, fibras impregnadas, resinas de poliéster, resinas epóxicas, resinas fenólicas, resinas poliimídicas, resinas de cianato, plásticos de alta resistencia, plásticos reforzados con fibras de nailon, vidrio o polímeros, materiales laminados termoformados y/o termoestables, o materiales similares y/o diversas combinaciones de dichos materiales.

[0059] En diversas modalidades de realización modelo, al menos ciertos componentes de la funda 100 pueden estar hechos de cualquier material considerablemente flexible conocido en la actualidad o desarrollado en el futuro, incluidos materiales poliméricos, cuero, espuma, láminas de espuma, telas naturales y artificiales (sintéticas), láminas de tela natural y artificial (sintética), materiales alveolares moldeables o materiales similares y/o diversas combinaciones de dichos materiales.

[0060] Por lo tanto, entiéndase que la elección del material o los materiales empleados para formar la funda 100 y/o los diversos componentes de la funda 100 es una cuestión de

diseño, el cual puede variar según el aspecto y/o la funcionalidad que se pretenda para la funda 100.

[0061] Tal como se ilustra claramente en las Figuras 3 y 7A, la funda 100 puede incluir puntos de fijación 138 opcionales, los cuales permiten fijar la funda 100 a un dispositivo de sujeción de fundas como el sujetador de funda 105. El medio de fijación 139 puede emplearse para fijar o acoplar el sujetador de funda 105 a los puntos de fijación 138. En diversas modalidades de realización modelo, el medio de fijación 139 puede comprender tornillos, remaches, piezas de encastramiento a presión, ojales o cualquier medio conocido en la actualidad o desarrollado en el futuro que sirva para fijar o acoplar el sujetador de funda 105 a los puntos de fijación 138.

[0062] Como alternativa, los puntos de fijación 138 y/o el sujetador de funda 105 pueden reemplazarse por otro medio de acoplamiento, fijación o sujeción de la funda 100 a otro dispositivo u objeto. En diversas modalidades de realización modelo, el medio de sujeción de la funda puede incluir un broche, una presilla o un gancho adaptados, por ejemplo, para engancharse a un cinturón 106. En otras modalidades de realización modelo, el medio de sujeción de la funda puede incluir uno o más acoplamientos de liberación rápida u otra naturaleza, provistos junto a la segunda pared lateral 114 de la funda 100, los cuales pueden acoplarse en forma permanente o desmontable a sus contrapartes ubicadas en un cinturón, portaobjetos, plataforma, dispositivo u otro objeto. Aun en otras modalidades de realización modelo, la funda 100 puede integrarse a un cinturón o una o más conexiones para fijarla al pecho, tobillo, pierna u hombro del usuario o a otro arnés, faja o tira, o para sujetarla de algún otro modo al usuario o su vestimenta.

[0063] En diversos ejemplos de modalidades de realización no restrictivas, la funda 100 prevé la opción de incluir un sistema de retención activo 170. El sistema de retención activo 170, si está incluido, es capaz de retener una pistola en forma segura dentro de la funda 100 al impedir que la pistola se extraiga de la cavidad 120 de la funda 100 hasta que se destrabe el sistema de retención activo 170.

[0064] En diversos ejemplos de modalidades de realización no restrictivas, el sistema de retención activo 170, si está incluido, comprende el dispositivo de cierre que se

muestra y describe en la Patente de los Estados Unidos n.º 5.918.784 titulada *Quick-release Handgun Holster* (Funda para armas cortas con sistema de liberación rápida), cuya información se incorpora íntegramente en la presente a modo de referencia. En otros ejemplos de modalidades de realización, el sistema de retención activo 170 comprende el sistema de retención que se muestra y describe en la Solicitud de Patente de los Estados Unidos n.º 11/030.270 titulada *Holster Retention System* (Sistema de retención de funda), cuya información se incorpora íntegramente en la presente a modo de referencia.

[0065] En ciertas modalidades de realización modelo de la funda 100, una o ambas paredes laterales incluyen ranuras opcionales 162 y 164, que definen una sección de retención pasiva 160. Si bien no se aprecia en las figuras presentes, la superficie interna de la sección de retención pasiva 160 prevé la opción de que se incluyan una o más superficies salientes o texturadas, las cuales ofrecen una mayor sujeción por fricción entre la superficie interna de la sección de retención pasiva 160 y el guardamonte de la pistola. Uno o más tornillos de retención 166 pueden ajustarse o aflojarse para regular el grado de retención de la pistola por la fricción que ejerce la sección de retención pasiva 160.

[0066] La sección de retención pasiva 160, si está incluida, puede ajustarse mediante uno o más tornillos de retención 166, los cuales permiten regular la fricción entre la sección de retención pasiva 160 y el guardamonte de la pistola, sin incrementar la fricción entre las partes restantes de la funda 100 y la pistola.

[0067] Según se muestra también en las Figuras 1 a 10B, la funda 100 incluye un dispositivo pivotante 140 que se conecta en forma pivotante con el armazón 110. El dispositivo pivotante 140 puede bascular entre una posición cerrada, para trabar el arma en la cavidad de la funda 120, según se ilustra, por ejemplo en las Figuras 1, 2A, 7A y 8A, y una posición abierta, para permitir la extracción del arma, según se ilustra, por ejemplo en las Figuras 2B, 2C, 7B y 8B.

[0068] El dispositivo pivotante 140 se conecta en forma pivotante con el armazón 110, a través de un fulcro o eje del dispositivo pivotante 122. En diversas modalidades de

realización modelo, el dispositivo pivotante 140 se conecta en forma pivotante, a través del eje del dispositivo pivotante 122, con una parte de la pared frontal 116. Como alternativa, el dispositivo pivotante 140 puede conectarse en forma pivotante, a través del eje del dispositivo pivotante 122, con una parte de la primera pared lateral 112 y/o la segunda pared lateral 114. En diversas modalidades de realización modelo, el eje del dispositivo pivotante 122 puede atravesar en forma total o parcial el ancho de la funda 100.

[0069] Como alternativa, el dispositivo pivotante 140 puede conectarse de manera pivotante con el armazón 110, a través de una abrazadera basculante de encastre a presión que se forma con una parte del dispositivo pivotante 140 y un pivote del dispositivo pivotante que se forma con una parte de la pared frontal 116.

[0070] El dispositivo pivotante 140 se orienta hacia la posición abierta por la acción de un medio de orientación del dispositivo pivotante 124. En diversas modalidades de realización modelo, el medio de orientación del dispositivo pivotante 124 comprende un muelle de acero o un mecanismo de accionamiento por resorte. Como alternativa, el medio de orientación del dispositivo pivotante 124 puede incluir una prolongación o uña que sobresalga del dispositivo pivotante 140 o de una parte del armazón 110 y ejerza una fuerza de accionamiento sobre el dispositivo pivotante 140 con respecto al armazón 110.

Cabe destacar que se puede utilizar cualquier mecanismo, elemento o medio de accionamiento adecuado para formar el medio de orientación 124. Por ejemplo, en diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, el medio de orientación 124 puede incluir un resorte de acero, un resorte helicoidal, un muelle en espiral de compresión, un muelle en espiral cilíndrico, un muelle en espiral cónico, un muelle en espiral de tensión, un muelle de hojas, un resorte en V, un muelle en voladizo, una arandela de presión, una prolongación flexible del dispositivo pivotante 140 o de una parte del armazón 110, una banda elástica u otro material estirado o tensado, o cualquier otro elemento, material o mecanismo que ejerza una fuerza de accionamiento sobre el dispositivo pivotante 140 con respecto al armazón 110.

[0071] Adviértase que el tamaño, la forma y el grosor del medio de orientación 124

variará según el tipo y la rigidez del material específico que se utilice para formar el medio de orientación 124.

[0072] En otras modalidades de realización modelo, el eje del dispositivo pivotante 122 y el medio de orientación del dispositivo pivotante 124 comprenden una parte accionada de un material que acopla el dispositivo pivotante 140 al armazón 110.

[0073] En diversas modalidades de realización modelo, el dispositivo pivotante 140 incluye un tope del dispositivo pivotante 144, que corresponde a una guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134 formada en el armazón 110. El tope del dispositivo pivotante 144 sobresale y se introduce en la guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134, de modo tal que la guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134 define un arco de rotación del dispositivo pivotante 140 con respecto al armazón 110. En diversas modalidades de realización modelo, el dispositivo pivotante 140 incluye dos topes del dispositivo pivotante 144, cada uno de los cuales corresponde a una guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134 formada en el armazón 110. Tal como se muestra en las figuras, el dispositivo pivotante 140 incluye un primer tope del dispositivo pivotante 144, que corresponde a una guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134 formada en la primera pared lateral 112, y un segundo tope del dispositivo pivotante 144', que corresponde a una guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134' formada en la segunda pared lateral 114.

[0074] Como alternativa, las posiciones del tope del dispositivo pivotante 144 y la guía de desplazamiento del dispositivo pivotante 134 pueden invertirse, de modo que el armazón 110 incluya un tope del dispositivo pivotante (no se muestra), que corresponda a una guía de desplazamiento del dispositivo pivotante (no se muestra) formada en el dispositivo pivotante 140. En estas modalidades de realización modelo, el tope del dispositivo pivotante sobresale y se introduce en la guía de desplazamiento del dispositivo pivotante, de modo tal que la guía de desplazamiento del dispositivo pivotante define un arco de rotación del dispositivo pivotante 140 con respecto al armazón 110. El armazón 110 puede incluir un primer tope del dispositivo pivotante (no se muestra) formado en la primera pared lateral 112, que corresponde a un tope del dispositivo

pivotante (no se muestra), y un segundo tope del dispositivo pivotante (no se muestra) formado en la segunda pared lateral 114, que corresponde a un tope del dispositivo pivotante (no se muestra).

[0075] La palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 incluye un primer lateral, generalmente orientado hacia fuera de la cavidad 120 de la funda 100, y un segundo lateral, orientado hacia la cavidad 120 de la funda 100. La palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 comprende al menos una porción de contacto con el dedo 152 y una porción de contacto con el dispositivo pivotante 154. La porción de contacto con el dedo 152 y la porción de contacto con el dispositivo pivotante 154 suelen estar separadas por un fulcro o eje de la palanca de liberación 158.

[0076] La porción de contacto con el dedo 152 puede ser lisa y no texturada, de modo que la porción de contacto con el dedo 152 no obstaculice el deslizamiento del dedo del usuario por la superficie de la porción de contacto con el dedo 152 y el usuario pueda sujetar el armazón de la pistola, ejercer una fuerza pivotante sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 o mover la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 a la posición de liberación del dispositivo pivotante. Como alternativa, el primer lateral de la porción de contacto con el dedo 152 puede incluir una sección texturada (no se muestra), de modo que el dedo del usuario no resbale con facilidad sobre la porción de contacto con el dedo 152 o que la porción de contacto con el dedo 152 pueda reconocerse al tacto y distinguirse de otras partes de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 y/o la funda 100.

[0077] En diversos ejemplos de modalidades de realización no restrictivas, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 se conecta de manera pivotante con la segunda pared lateral 114, a través del eje de la palanca de liberación 158. El eje de la palanca de liberación 158 puede ubicarse considerablemente paralela a un eje vertical de la funda 100, considerablemente perpendicular a un eje vertical de la funda 100, a un ángulo considerablemente agudo con respecto a un eje vertical de la funda 100 o a un ángulo considerablemente obtuso con respecto a un eje vertical de la funda 100. Por lo tanto, el eje de la palanca de liberación 158 puede ubicarse a cualquier ángulo con respecto a un eje

vertical de la funda 100.

[0078] Cabe destacar que el eje de la palanca de liberación 158 puede atravesar en forma total o parcial el ancho de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

[0079] En ciertas modalidades de realización modelo, tal como se ilustra en las Figuras 5A y 5B, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 puede incluir una primera saliente 158' y una segunda saliente 158' que reemplazan el eje de la palanca de liberación 158 y sobresalen de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

Como contraparte, pueden formarse una primera y segunda hendidura, muesca, ranura, orificio o concavidad 131' en la primera pared lateral 112. En estas modalidades de realización modelo, la primera y segunda saliente 158' se forman de modo que interactúan con la primera y segunda concavidad 131' para poder sujetar de manera pivotante la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, a través de la primera y segunda saliente 158' y la primera y segunda concavidad 131', a la primera pared lateral 112 aproximadamente entre la porción de contacto con el dedo 152 y la porción de contacto con el dispositivo pivotante 154. De esta manera, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 puede encastrarse a presión en la primera pared lateral 112.

[0080] Como alternativa, las posiciones de la primera y segunda saliente 158' y la primera y segunda concavidad 131' pueden invertirse, de modo que la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 puede incluir una primera y segunda concavidad y la primera pared lateral 110 puede incluir una primera y segunda saliente. En estas modalidades de realización modelo, la primera y segunda concavidad se forman de modo que interactúan con la primera y segunda saliente para poder sujetar de manera pivotante la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, a través de la primera y segunda concavidad y la primera y segunda saliente, a la primera pared lateral 112 aproximadamente entre la porción de contacto con el dedo 152 y la porción de contacto con el dispositivo pivotante 154.

[0081] En diversas modalidades de realización modelo, se puede formar un reborde 135 opcional en la primera pared lateral 112 alrededor de al menos una parte de la palanca

de liberación del dispositivo pivotante 150. Por lo general, el reborde 135 no hace contacto con la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, pero brinda un perímetro alrededor de al menos una parte de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 para reducir las probabilidades de que se accione involuntariamente la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 y guiar al usuario con respecto a la ubicación adecuada del dedo en la porción de contacto con el dedo 152 de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150. El reborde 135 puede incluir una sección antienganche 135' diseñada para evitar que cualquier objeto se enganche por accidente en la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

[0082] El reborde 135 puede incluir una sección texturada (no se muestra) que permita reconocer el reborde 135 al tacto y distinguirlo de otras partes de la funda 100 o la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

[0083] Cabe destacar que, si bien las Figuras 1 a 10B muestran la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 acoplada a la segunda pared lateral 114, en diversas modalidades de realización modelo la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 puede estar acoplada a la primera pared lateral 112.

[0084] La porción de contacto con el dispositivo pivotante 154 incluye una traba del dispositivo pivotante 155, la cual se forma a partir de una saliente en el segundo lateral de la porción de contacto con el dispositivo pivotante 154. En diversas modalidades de realización modelo, la traba del dispositivo pivotante 155 incluye una sección considerablemente plana 156. La traba del dispositivo pivotante 155 también puede incluir una hendidura de retención 155' opcional y una sección en pendiente 157.

[0085] La palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 puede bascular entre una posición de retención del dispositivo pivotante, para asegurar el dispositivo pivotante 140 en la posición cerrada, y una posición de liberación del dispositivo pivotante, para liberar el dispositivo pivotante 140 y permitir que el dispositivo pivotante 140 bascule a la posición abierta. En diversas modalidades de realización modelo, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 se fuerza hacia la

posición de retención del dispositivo pivotante, independientemente de que el dispositivo pivotante 140 esté en la posición cerrada o abierta.

[0086] En diversas modalidades de realización modelo, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 se fuerza hacia la posición de retención del dispositivo pivotante por la acción, por ejemplo, de un medio de orientación 159. En diversas modalidades de realización modelo, el medio de orientación 159 comprende un muelle de acero o un mecanismo de accionamiento por resorte. Como alternativa, el medio de orientación 159 puede incluir una prolongación o uña que sobresalga de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 o de una parte del armazón 110 y ejerza una fuerza de accionamiento sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 con respecto al armazón 110.

Cabe destacar que se puede utilizar cualquier mecanismo, elemento o medio de accionamiento adecuado para formar el medio de orientación 159. Por ejemplo, en diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, el medio de orientación 159 puede incluir un resorte de acero, un resorte helicoidal, un muelle en espiral de compresión, un muelle en espiral cilíndrico, un muelle en espiral cónico, un muelle en espiral de tensión, un muelle de hojas, un resorte en V, un muelle en voladizo, una arandela de presión, una prolongación flexible de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 o de una parte del armazón 110, una banda elástica u otro material estirado o tensado, o cualquier otro elemento, material o mecanismo que ejerza una fuerza de accionamiento sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

[0087] Adviértase que el tamaño, la forma y el grosor del medio de orientación 159 variará según el tipo y la rigidez del material específico que se utilice para formar el medio de orientación 159.

[0088] Cuando la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 está en la posición de retención del dispositivo pivotante, la traba del dispositivo pivotante 155 sobresale del segundo lateral de la porción de contacto con el dispositivo pivotante 154, atraviesa una abertura 132 en la segunda pared lateral 114 del armazón 110 y se introduce

en una parte de la cavidad 120 de la funda 100. Cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición cerrada y la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 está en la posición de retención del dispositivo pivotante, la traba del dispositivo pivotante 155 sobresale del segundo lateral de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, atraviesa una abertura 132 en la segunda pared lateral 114 del armazón 110 y encastra en un medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142 formado en el dispositivo pivotante 140, lo cual mantiene el dispositivo pivotante 140 en la posición cerrada.

[0089] En diversas modalidades de realización modelo, el medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142 comprende una abertura formada en el dispositivo pivotante 140. Como alternativa, el medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142 puede incluir una hendidura o muesca formada en el dispositivo pivotante 140.

[0090] La hendidura de retención opcional 155', si está incluida, se forma de modo tal que encastre con la correspondiente saliente opcional de la superficie interna 142' formada en el medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142. Puesto que el dispositivo pivotante 140 se fuerza hacia la posición abierta, el encastre de la hendidura de retención 155' con la saliente de la superficie interna 142' proporciona una resistencia adicional al accionamiento de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

[0091] Cuando se vence la fuerza sobre el mecanismo de liberación del dispositivo pivotante 150 y la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 bascula de la posición de retención del dispositivo pivotante a la posición de liberación del dispositivo pivotante, la traba del dispositivo pivotante 155 se retira del medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142 y se le permite al dispositivo pivotante 140 bascular a la posición abierta. Cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta, se puede extraer la pistola de la funda 100.

[0092] Adviértase que si se incluye el sistema de retención activo opcional 170, la pistola no podrá extraerse de la funda 100 hasta que se destrabe el sistema de retención activo 170.

[0093] Cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta y se anula la fuerza pivotante de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, la palanca de

liberación del dispositivo pivotante 150 vuelve de manera forzada a la posición de retención del dispositivo pivotante. En la posición de retención del dispositivo pivotante, la traba del dispositivo pivotante 155 atraviesa la abertura 132 en la segunda pared lateral 114 del armazón 110 y se introduce en la cavidad 120.

[0094] En diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta, la sección considerablemente plana 156 de la traba del dispositivo pivotante 155 sobresale y se introduce en la cavidad 120 para evitar que el dispositivo pivotante 140 bascule a la posición cerrada.

[0095] En ciertas modalidades de realización modelo, en especial aquellas en las que se incluye la sección en pendiente 157, cuando se vuelve a introducir la pistola en la cavidad 120, la corredera u otra parte de la pistola introducida puede hacer contacto con un extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 y desplazar la traba del dispositivo pivotante 155 lo suficiente como para mover la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, de forma tal que la sección considerablemente plana 156 de la traba del dispositivo pivotante 155 se expulsa de la cavidad 120. De esta manera, la sección considerablemente plana 156 ya no sobresale lo suficiente hacia el interior de la cavidad 120 como para evitar que el dispositivo pivotante 140 bascule a la posición cerrada.

De lo contrario, si la sección en pendiente 157 no se incluye y/o el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 no sobresale lo suficiente hacia el interior de la cavidad 120 para hacer contacto con la corredera o cualquier otra parte de la pistola introducida, el dispositivo pivotante 140 no puede moverse a la posición cerrada a menos que el usuario accione en forma adecuada la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150.

En diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, la funda 100 incluye al menos un seguro del dispositivo pivotante 136, que se orienta mediante un mecanismo de accionamiento. Una superficie interna del seguro del dispositivo pivotante 136 incluye una o más superficies en relieve, o salientes del seguro

del dispositivo pivotante 137. En la posición de orientación natural, una parte del seguro del dispositivo pivotante 136 y la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137 sobresalen y se introducen en la cavidad 120 cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta.

[0096] De esta manera, cuando el dispositivo pivotante 140 bascula a la posición abierta, el seguro del dispositivo pivotante 136, si está incluido, vuelve a una posición de bloqueo del dispositivo pivotante por la orientación natural del mecanismo de accionamiento. En la posición de bloqueo del dispositivo pivotante, una parte del seguro del dispositivo pivotante 136 y la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137 sobresalen y se introducen en la cavidad 120.

[0097] En diversas modalidades de realización ilustrativas y no restrictivas de la presente invención, cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta, una parte del seguro del dispositivo pivotante 136 sobresale y se introduce en la cavidad 120 para evitar que el dispositivo pivotante 140 bascule a la posición cerrada.

[0098] Cuando la pistola vuelve a introducirse en la cavidad 120, la corredera u otra parte de la pistola introducida hace contacto con un extremo de la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137 y desplaza la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137 lo suficiente como para flexionar el seguro del dispositivo pivotante 136 de modo tal que el seguro del dispositivo pivotante 136 se expulsa de la cavidad 120 lo suficiente como para permitir que el dispositivo pivotante 140 bascule a la posición cerrada.

[0099] Durante el uso de la funda 100, la funda 100 se presenta inicialmente vacía con el dispositivo pivotante 140 orientado hacia la posición abierta. Cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta, la sección considerablemente plana 156 de la traba del dispositivo pivotante 155 y/o la parte del seguro del dispositivo pivotante 136 le impiden al dispositivo pivotante 140 bascular a la posición cerrada.

[00100] Durante el uso de la funda 100, a medida que el usuario comienza a enfundar una pistola en la funda 100, la pistola se introduce de boca en la cavidad 120 de la funda y se ubica en su posición, guiada por la primera pared lateral 112, la segunda pared lateral 114, la pared frontal 116 y/o la pared posterior 118.

[00101] En ciertas modalidades de realización modelo, en las que se incluye la superficie en pendiente 157 y el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 sobresale lo suficiente hacia el interior de la cavidad 120 como para hacer contacto con la corredera u otra parte de la pistola introducida, a medida que la pistola se introduce en la cavidad 120, una superficie exterior de la pistola hace contacto con el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 y/o un extremo de la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137. Cuando la pistola se asienta en la cavidad 120, el contacto entre la superficie exterior de la pistola y el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 expulsa la traba del dispositivo pivotante 155 de la cavidad 120 lo suficiente como para que la sección considerablemente plana 156 ya no sobresalga tanto hacia el interior de la cavidad 120 y le impida al dispositivo pivotante 140 bascular a la posición cerrada.

[00102] De manera similar, el contacto entre la superficie exterior de la pistola y el extremo de la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137 desplazan la saliente del seguro del dispositivo pivotante 137 lo suficiente como para flexionar el seguro del dispositivo pivotante 136, si está incluido, de modo tal que el seguro del dispositivo pivotante 136 se expulsa de la cavidad 120 lo suficiente como para permitirle al dispositivo pivotante 140 bascular a la posición cerrada.

[00103] Cuando la pistola se asienta en la cavidad 120 y el usuario acciona el mecanismo para que el dispositivo pivotante 140 bascule a la posición cerrada, una parte del dispositivo pivotante 140 hace contacto con la sección en pendiente 157 de la traba del dispositivo pivotante 155. La forma de la sección en pendiente 157 permite expulsar la traba del dispositivo pivotante 155 de la cavidad 120 a medida que una superficie de contacto del dispositivo pivotante 140 se desliza por la superficie de la sección en pendiente 157.

[00104] A medida que el dispositivo pivotante 140 avanza hacia la posición cerrada, el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 se desliza por una superficie de contacto del dispositivo pivotante 140, el dispositivo pivotante 140 sigue expulsando la traba del dispositivo pivotante 155 de la cavidad 120 y la palanca de liberación del

dispositivo pivotante 150 sigue basculando hasta que el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 supera un punto de contacto con el dispositivo pivotante 140 y la traba del dispositivo pivotante 155 encastra en el medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142.

[00105] Cuando la traba del dispositivo pivotante 155 encastra en el medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142, la fuerza que se ejerce sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 hace que la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 vuelva a la posición de retención del dispositivo pivotante, tal como se ilustra en las Figuras 2A y 2C.

[00106] En las modalidades de realización donde no se incluye la superficie en pendiente 157 y/o el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 no sobresale lo suficiente hacia el interior de la cavidad 120 como para hacer contacto con la corredera u otra parte de la pistola introducida, cuando la pistola se introduce totalmente en la cavidad 120, el usuario presiona la porción de contacto con el dedo 152 de modo tal que la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 bascule hasta el punto en que el extremo terminal de la traba del dispositivo pivotante 155 se expulse de la cavidad 120 lo suficiente como para que el dispositivo pivotante 140 pueda moverse a su lugar. Una vez que el dispositivo pivotante 140 se mueve a su lugar y el usuario suelta la porción de contacto con el dedo 152, la fuerza que se ejerce sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 hace que la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 vuelva a la posición de retención del dispositivo pivotante.

[00107] En cualquiera de los casos, cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición cerrada y la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 está orientada hacia la posición de retención del dispositivo pivotante, la traba del dispositivo pivotante 155 sobresale de la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, atraviesa la abertura 132 en la segunda pared lateral 114 del armazón 110 y encastra en un medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142 formado en el dispositivo pivotante 140, lo cual mantiene el dispositivo pivotante 140 en la posición cerrada.

[00108] De esta manera, la pistola se fija en la cavidad 120 de la funda por la acción de

la traba del dispositivo pivotante 155, que mantiene el dispositivo pivotante 140 en la posición cerrada y así impide la extracción de la pistola. Mientras la pistola se asienta totalmente en la cavidad 120 y el dispositivo pivotante 140 se mantiene en la posición cerrada, no se puede desenfundar la pistola, ya que el dispositivo pivotante 140 cubre al menos una parte de la pistola (es decir, la parte posterior de la corredera, el martillo o el lomo de la empuñadura, según el tipo y modelo de arma) e impide el deslizamiento de la pistola.

[00109] Para poder liberar y desenfundar el arma, el usuario sólo debe tomar el arma de un modo que le permita empuñarla normalmente. Una vez empuñada, el pulgar del usuario se desliza por la corredera hasta tocar y presionar la porción de contacto del dedo 152, según se ilustra en la Fig. 6, de modo tal que la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 bascula a una posición de liberación del dispositivo pivotante, según se ilustra en la Fig. 2B.

[00110] Cuando se vence la fuerza sobre el mecanismo de liberación del dispositivo pivotante 150, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 bascula a la posición de liberación del dispositivo pivotante y la traba del dispositivo pivotante 155 se retira del medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142. Cuando la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 bascula hasta el punto en que la traba del dispositivo pivotante 155 se retira lo suficiente del medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142 y la traba del dispositivo de bloqueo 155 sale o se desengancha del medio de bloqueo del dispositivo pivotante 142, la fuerza que se ejerce sobre el dispositivo pivotante 140 automáticamente obliga al dispositivo pivotante 140 a bascular a la posición abierta.

[00111] Cuando el dispositivo pivotante 140 está en la posición abierta, se puede retirar la pistola de la funda 100 aplicando una fuerza de extracción en el arma.

[00112] Adviértase que, en el caso de que se incluya cualquier otro sistema de retención activo adicional, por ejemplo, el sistema de retención activo 170, la pistola no podrá retirarse de la funda 100 hasta que el dispositivo pivotante 140 esté en la posición abierta y se destrabe el sistema de retención activo.

[00113] Las Figuras 11 a 14 muestran otra modalidad de realización modelo de una

funda para armas cortas 100 con un sistema de retención acorde a esta invención. Según se ilustra en las Figuras 11 a 14, el dispositivo pivotante 140 (que se ilustra en las Figuras 1 a 10B) se reemplaza por un dispositivo pivotante 240. Además, la porción de contacto con el dedo 152 incluye una extensión de la porción de contacto con el dedo 252.

[00114] El dispositivo pivotante 240 tiene una forma tal que se extiende sobre al menos una sección de la parte posterior de la corredera de la pistola introducida y cubre todo o parte del martillo expuesto 525 de la pistola introducida 500. En diversas modalidades de realización modelo, el dispositivo pivotante 240 puede formarse de modo tal que se adapte a un martillo expuesto en la posición de martillo montado (es decir, condición uno de porte de arma) o en la posición de martillo en reposo (es decir, condición tres de porte de arma) dentro de una cavidad 220 formada en el dispositivo pivotante 240.

[00115] Cabe destacar que las características del dispositivo pivotante 240 pueden utilizarse en conexión con cualquiera de las modalidades de realización modelo de la funda 100, incluidas las modalidades de realización ilustradas en las Figuras 1 a 10B y las Figuras 11 a 14.

[00116] Según se ilustra también en las Figuras 11 a 14, la porción de contacto con el dedo 152 incluye una extensión 252. Tal como se muestra, la extensión 252 sobresale de una parte del armazón 110 (en esta modalidad de realización, la segunda pared lateral 114) de la funda 100 a fin de ubicarse más cerca de la posición natural del pulgar/dedo del usuario cuando la mano del usuario hace contacto con el armazón de la pistola 500 para empuñar la pistola 500 en forma adecuada. Por lo tanto, la inclusión de la extensión 252 le permite al usuario aplicar una fuerza pivotante sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 y, al mismo tiempo, empuñar adecuadamente la pistola 500 de un modo más sencillo.

[00117] En diversas modalidades de realización modelo, tal como se ilustra, al menos una parte de la extensión 252 incluye una sección texturada, de modo que la extensión 252 pueda reconocerse al tacto y distinguirse de otras partes de la porción de contacto con el dedo 152, la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 y/o la funda 100.

[00118] Como alternativa, la extensión 252 puede ser lisa y no texturada, de modo que

el contacto con la extensión 252 no obstaculice el deslizamiento del dedo/pulgar del usuario al momento de aplicar una fuerza pivotante sobre la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150, mover la palanca de liberación del dispositivo pivotante 150 a la posición de liberación del dispositivo pivotante y/o sujetar el armazón de la pistola 500.

[00119] Cabe destacar que la extensión 252 puede utilizarse en conexión con cualquiera de las modalidades de realización modelo de la funda 100, incluidas las modalidades de realización ilustradas en las Figuras 1 a 10B y las Figuras 11 a 14.

[00120] Según se ilustra también en las Figuras 11 a 14, el armazón de la funda 110 incluye al menos una muesca de tope del armazón 234 opcional, formada en el armazón 110, que se corresponde con al menos un tope del dispositivo pivotante 244 opcional, formado en el dispositivo pivotante 240. El tope del dispositivo pivotante 244 sobresale y se introduce en su respectiva muesca de tope del armazón 234, de modo tal que la interacción entre el tope 244 y la muesca 234 define un arco de rotación del dispositivo pivotante 240 con respecto al armazón 110.

[00121] Las Figuras 11 a 14 también ilustran un sistema de bloqueo para el dispositivo pivotante 240. Según se ilustra en las Figuras 11, 12, 13B y 14, el dispositivo pivotante 240 incluye extensiones de bloqueo 243 y 243' que salen de cada lado del dispositivo pivotante 240. Los canales de recepción o retención 217 y 217' correspondientes se forman dentro de la cavidad 120 a cada lado del armazón de la funda 110. Cuando el dispositivo pivotante 240 está en la posición cerrada, cada una de las extensiones de bloqueo 243 y 243' del dispositivo pivotante 240 se introducen en sus respectivos canales de retención 217 y 217' en el armazón de la funda 110.

[00122] De esta manera, cuando el dispositivo pivotante 240 está en la posición cerrada, las extensiones de bloqueo 243 y 243' se introducen en los canales de retención 217 y 217' y la interacción entre las extensiones de bloqueo 243 y 243' y los respectivos canales de retención 217 y 217' mantiene el dispositivo pivotante 240 en una posición lateral relativamente fija con respecto a la primera pared lateral 116 y la segunda pared lateral 114 del armazón de la funda 110. Así, los extremos superiores del armazón de la

funda 110 no saltan ni se separan cuando el dispositivo pivotante 240 está en la posición cerrada.

[00123] Según se ilustra en la Fig. 13A, en diversas modalidades de realización modelo, el dispositivo pivotante 240 puede formarse con una sola extensión de bloqueo 243 que salga de un solo lado del dispositivo pivotante 240. En estas modalidades de realización modelo, puede haber un solo canal de recepción o retención 217 correspondiente dentro de la cavidad 120.

[00124] Entiéndase que las extensiones de bloqueo y los canales de retención pueden utilizarse en conexión con cualquiera de las modalidades de realización modelo de la funda 100, incluidas las modalidades de realización ilustradas en las Figuras 1 a 10B y las Figuras 11 a 14.

[00125] Si bien la presente invención se describe junto con las modalidades de realización modelo mencionadas anteriormente, hay muchas alternativas, modificaciones y variaciones que podrían resultarle evidentes a un especialista en la materia. Tales adaptaciones y modificaciones deberán interpretarse como parte del significado y alcance de las modalidades de realización modelo divulgadas y sus equivalentes. Entiéndase que la fraseología de la terminología empleada en la presente se utiliza a efectos descriptivos y no restrictivos. Por consiguiente, las anteriores descripciones de las modalidades de realización modelo de la invención, según se establece anteriormente, deberán considerarse ilustrativas y no restrictivas. Pueden introducirse diversos cambios, modificaciones y/o adaptaciones, sin que ello implique apartarse del espíritu y alcance de la presente invención.

LO QUE SE REIVINDICA ES:

1. Una funda para armas cortas que tienen armazón, corredera y martillo, en donde la funda comprende lo siguiente:

un armazón que define una cavidad para alojar y sujetar una pistola;

un dispositivo pivotante que se conecta en forma pivotante con el armazón, donde el dispositivo pivotante puede bascular entre una posición cerrada, para trabar la pistola en la cavidad, y una posición abierta, para permitir la introducción o extracción de la pistola; donde el dispositivo pivotante se orienta hacia la posición abierta por la acción de un medio de orientación del dispositivo pivotante; donde el dispositivo pivotante incluye un medio de bloqueo del dispositivo pivotante para recibir al menos una parte de una traba del dispositivo pivotante formada en una palanca de liberación del dispositivo pivotante y fijar el dispositivo pivotante en la posición cerrada; y donde el dispositivo pivotante incluye una extensión de bloqueo que sale de cada lado del dispositivo pivotante, y el armazón de la funda incluye los canales de retención correspondientes dentro de la cavidad, de modo que cuando el dispositivo pivotante está en la posición cerrada cada extensión de bloqueo del dispositivo pivotante se introduce en su respectivo canal de retención en el armazón de la funda; y

una palanca de liberación del dispositivo pivotante conectada al armazón de la funda para fijar el dispositivo pivotante en la posición cerrada y permitir su liberación en un momento posterior, donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante incluye al menos una traba del dispositivo pivotante y una porción de contacto con el dedo; donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante está orientada hacia una posición de retención del dispositivo pivotante de modo tal que la traba del dispositivo pivotante se introduce en el medio de bloqueo del dispositivo pivotante para fijar el dispositivo pivotante en la posición cerrada; pero donde la palanca de liberación del dispositivo pivotante puede bascular a una posición de liberación del dispositivo pivotante cuando se ejerce una fuerza

pivotante sobre la porción de contacto con el dedo, de modo que la traba del dispositivo pivotante se retire del medio de bloqueo del dispositivo pivotante lo suficiente como para permitirle al dispositivo pivotante bascular a la posición abierta.

2. La funda de la reivindicación 1, donde la traba del dispositivo pivotante le impide al dispositivo pivotante bascular a la posición cerrada cuando no hay una pistola alojada en la cavidad, a menos que se ejerza una fuerza pivotante suficiente sobre la porción de contacto con el dedo como para que la traba del dispositivo pivotante se retire del medio de bloqueo del dispositivo pivotante hasta el punto en que le permita al dispositivo pivotante bascular a la posición cerrada.

3. La funda de la reivindicación 1, donde el armazón de la funda incluye una primera pared lateral, una segunda pared lateral, una pared frontal y una pared posterior.

4. La funda de la reivindicación 1, donde las paredes de la funda tienen contornos que se adaptan a un modelo de pistola específico.

5. La funda de la reivindicación 1, donde el dispositivo pivotante se conecta de manera pivotante a las paredes laterales opuestas del armazón.

6. La funda de la reivindicación 1, donde el dispositivo pivotante se conecta de manera pivotante a una pared frontal del armazón.

7. La funda de la reivindicación 1, donde el dispositivo pivotante se conecta al armazón mediante un eje del dispositivo pivotante.

8. La funda de la reivindicación 1, donde el medio de bloqueo del dispositivo pivotante comprende una abertura formada en el dispositivo pivotante.

9. La funda de la reivindicación 1, donde el armazón de la funda también incluye al menos un punto de fijación para acoplar la funda a un sujetador de funda.

10. La funda de la reivindicación 1, donde la funda también incluye un sistema de retención activo, donde el sistema de retención activo es capaz de retener la pistola en la funda impidiendo la extracción de la pistola de la cavidad de la funda

hasta que se destraba el sistema de retención activo.

11. La funda de la reivindicación 1, donde la funda también incluye una sección de retención pasiva, donde la sección de retención pasiva es capaz de ofrecer un cierto grado de retención de la pistola por fricción con la funda.

12. La funda de la reivindicación 1, donde el medio de orientación del dispositivo pivotante comprende un resorte de acero.

13. La funda de la reivindicación 1, donde el dispositivo pivotante tiene una forma tal que, cuando se encuentra en la posición cerrada, se extiende sobre al menos una sección de la parte posterior de la corredera de la pistola introducida y cubre al menos una parte del martillo de la pistola introducida.

14. La funda de la reivindicación 1, donde el armazón de la funda comprende al menos una muesca de tope del armazón formada en el armazón y al menos un tope del dispositivo pivotante formado en el dispositivo pivotante, donde el tope del dispositivo pivotante sobresale y se introduce en la muesca de tope del armazón, de modo tal que la muesca de tope del armazón define un arco de rotación del dispositivo pivotante con respecto al armazón.

15. La funda de la reivindicación 1, donde la porción de contacto con el dedo se extiende a fin de ubicarse más cerca de la posición natural del pulgar/dedo del usuario cuando la mano del usuario hace contacto con el armazón de la pistola para empuñar la pistola en forma adecuada.

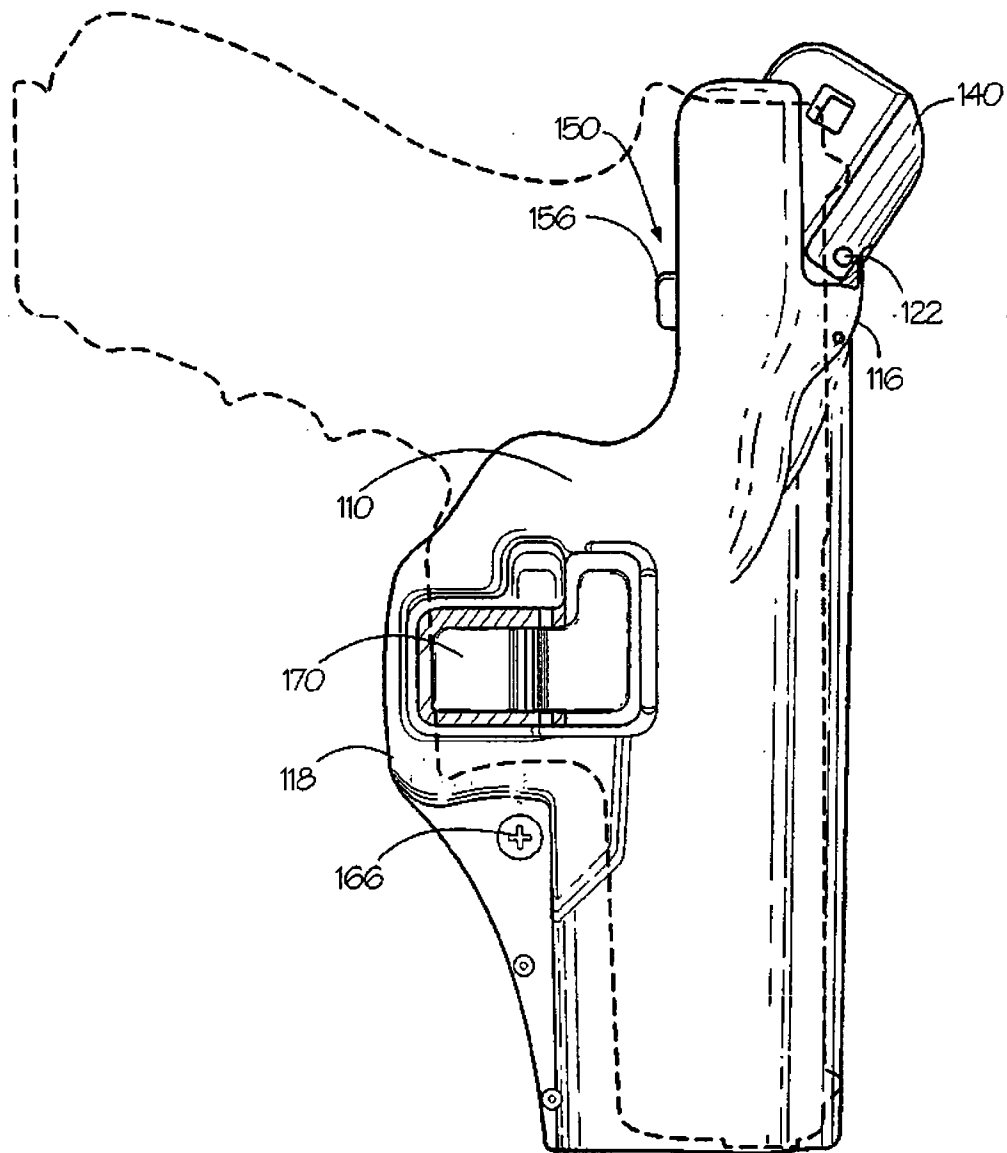
16. La funda de la reivindicación 1, donde la porción de contacto con el dedo sobresale de una parte del armazón de la funda.

17. La funda de la reivindicación 1, donde al menos una sección de la porción de contacto con el dedo es texturada.

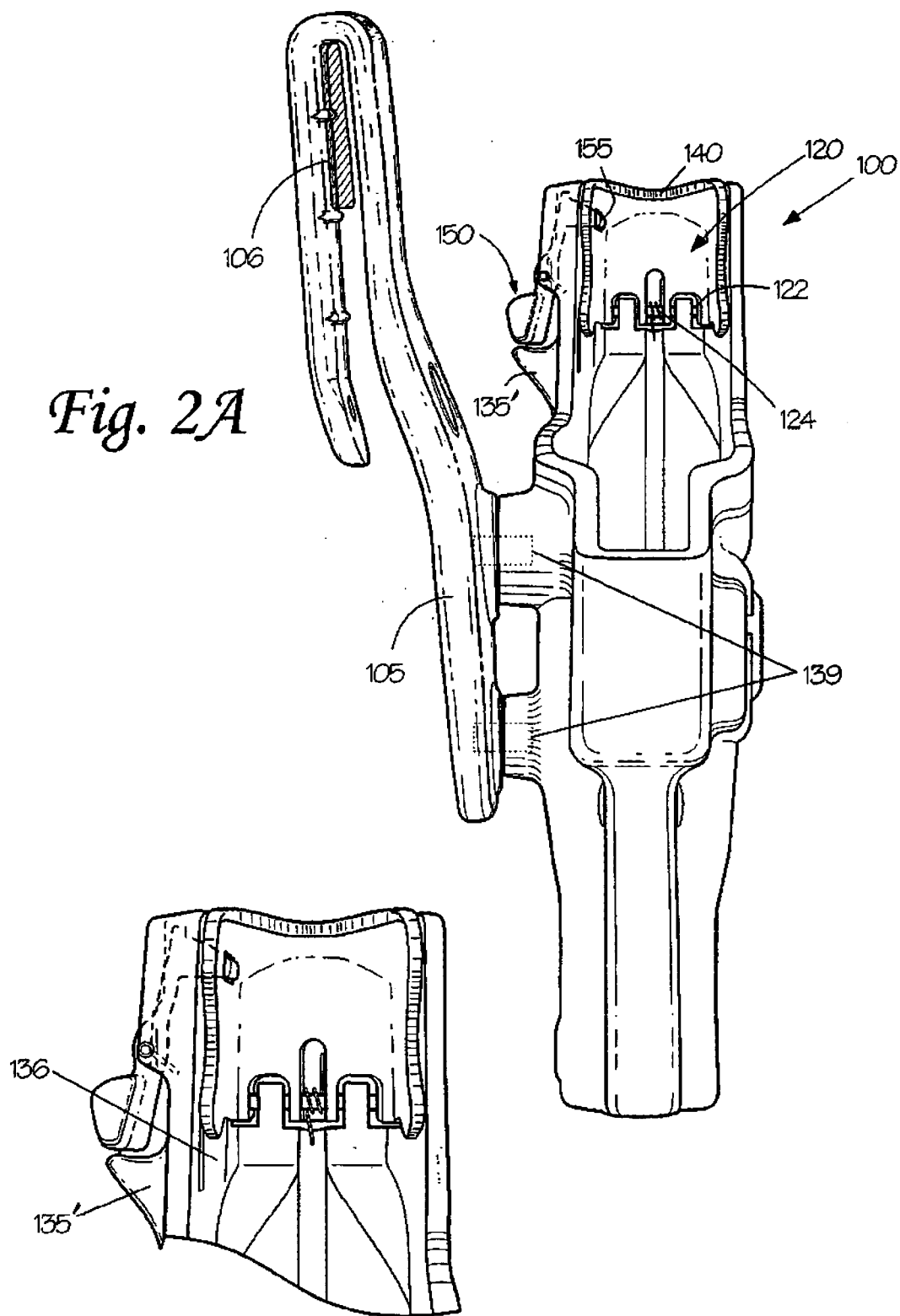
18. La funda de la reivindicación 1, donde la traba del dispositivo pivotante incluye una sección considerablemente plana.

19. La funda de la reivindicación 1, donde la traba del dispositivo pivotante incluye una sección considerablemente plana y una sección en pendiente.

1/14

*Fig. 1*

2/14

Fig. 2A*Fig. 2B*

3/14

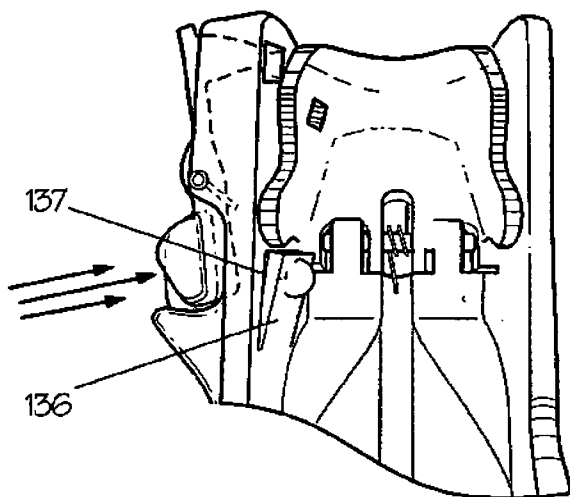


Fig. 2C

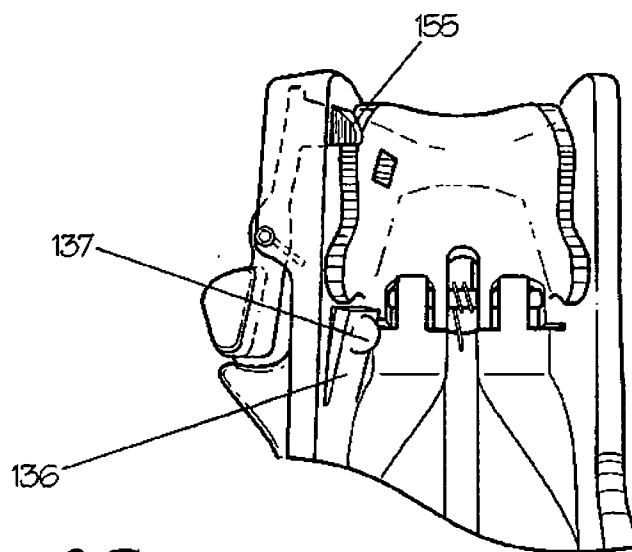
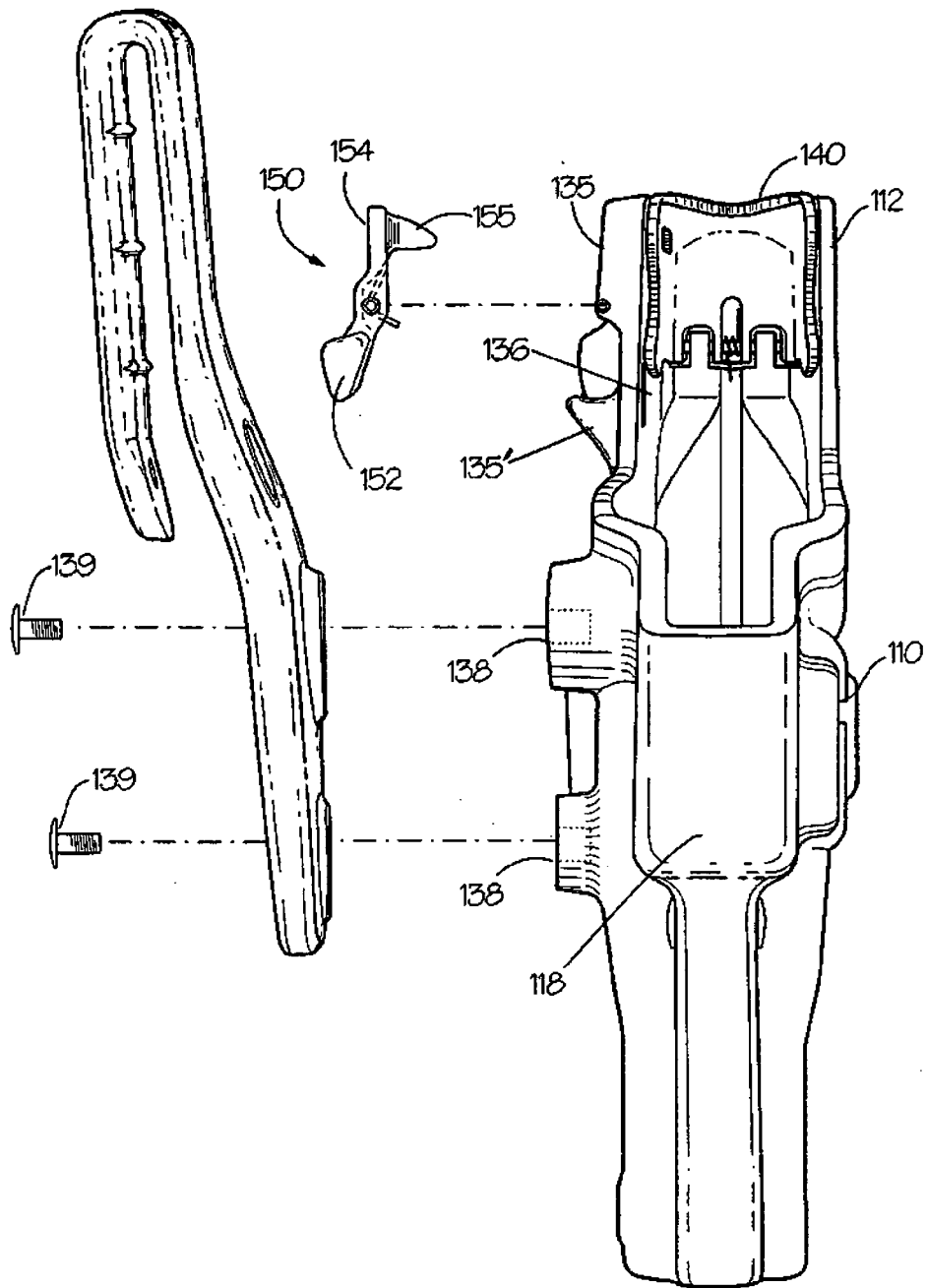


Fig. 2D

4/14

*Fig. 3*

5/14

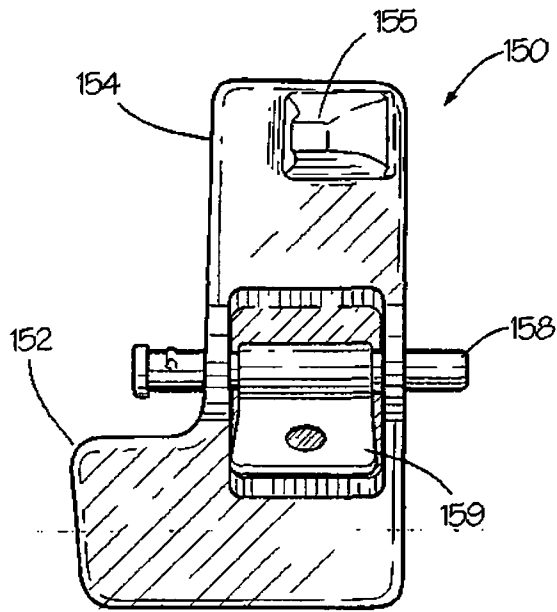


Fig. 4A

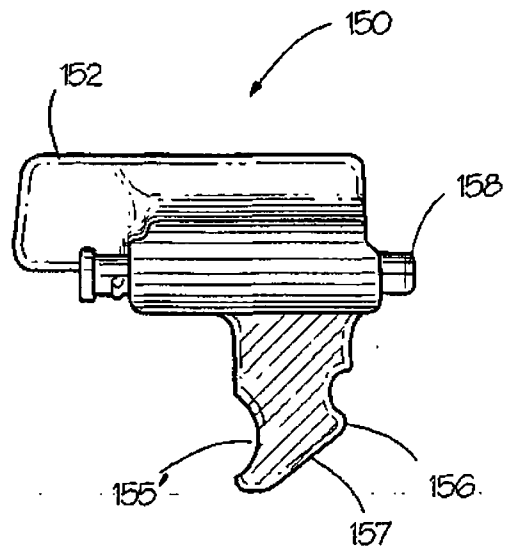


Fig. 4B

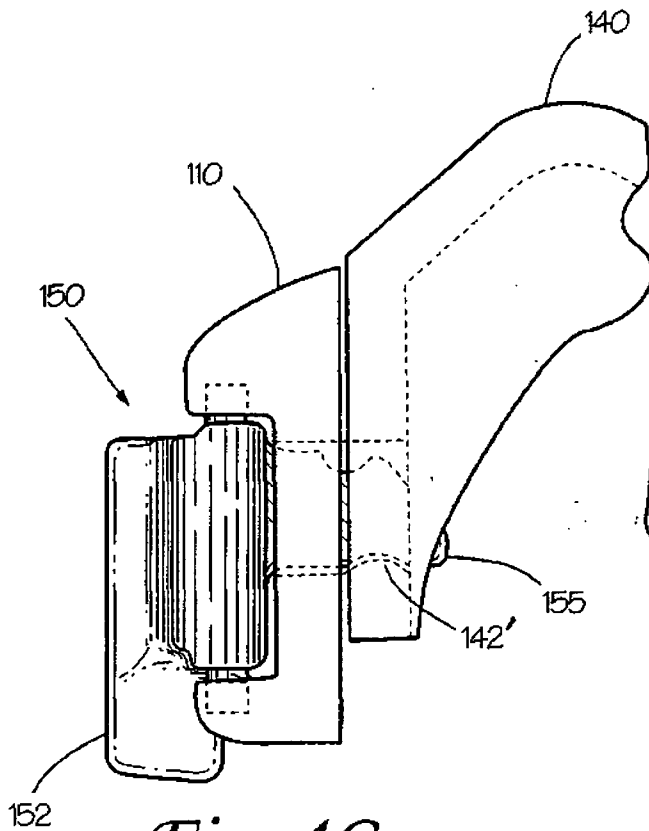


Fig. 4C

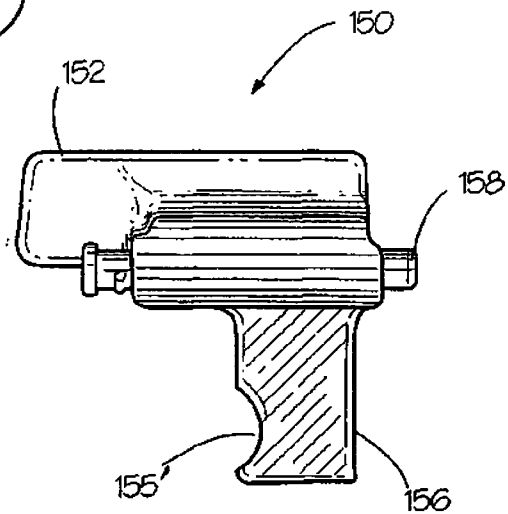


Fig. 4D

6/14

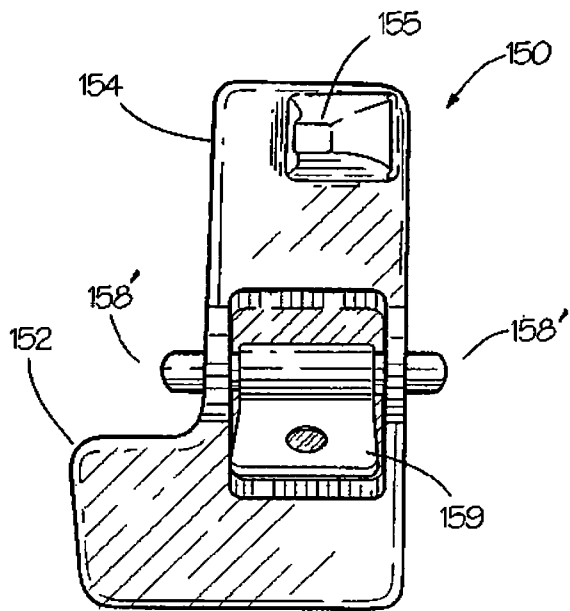


Fig. 5A

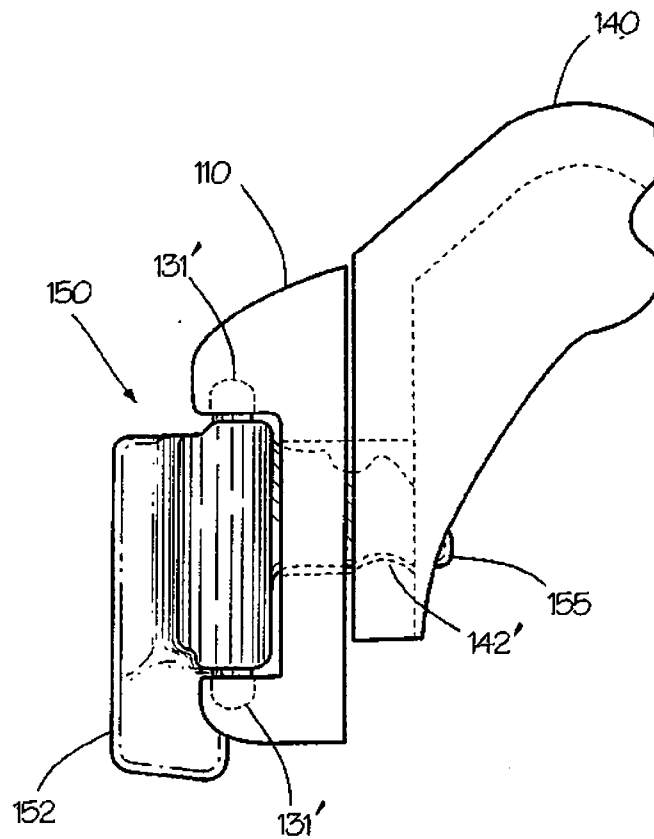


Fig. 5B

7/14

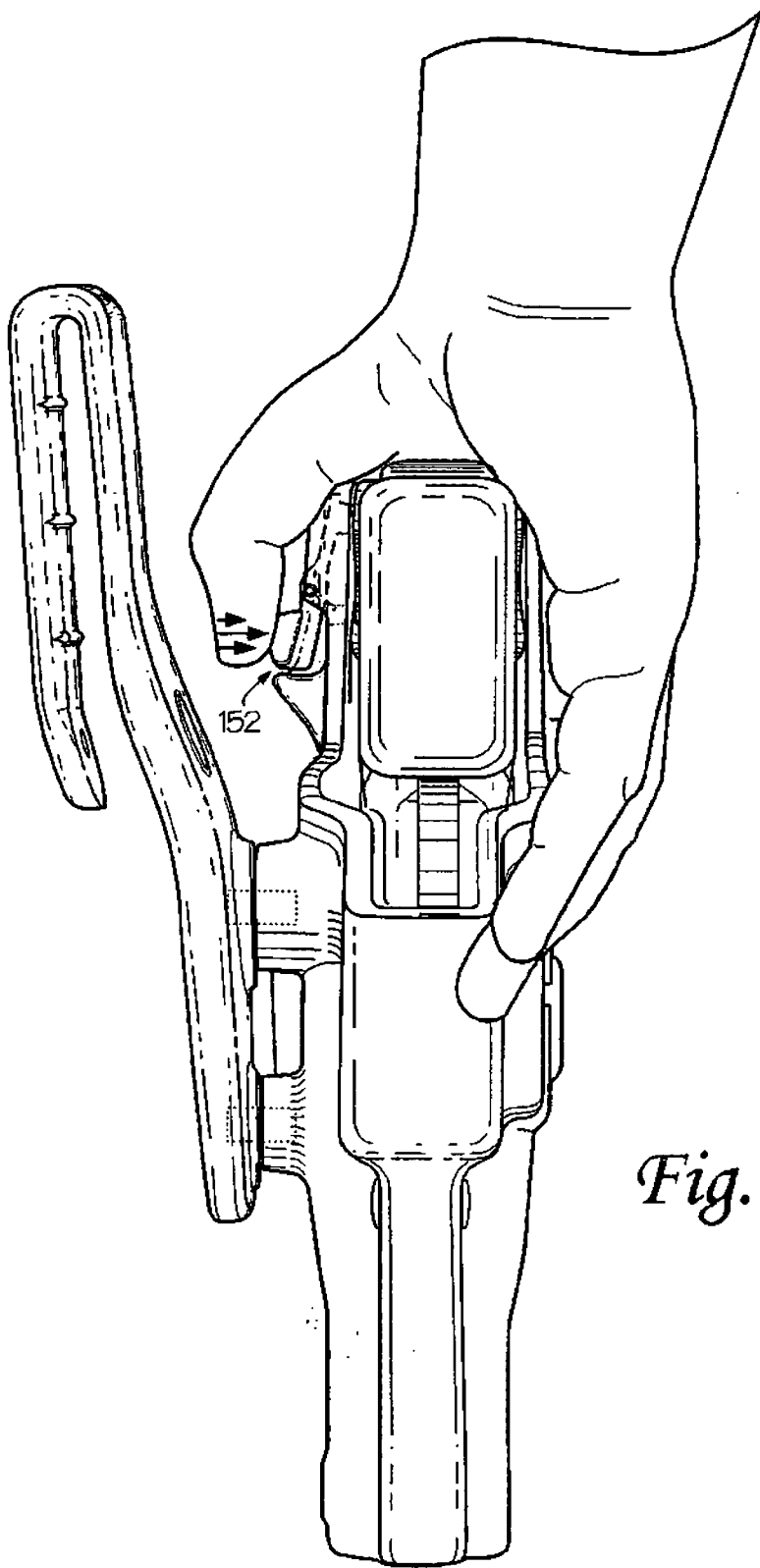


Fig. 6

8/14

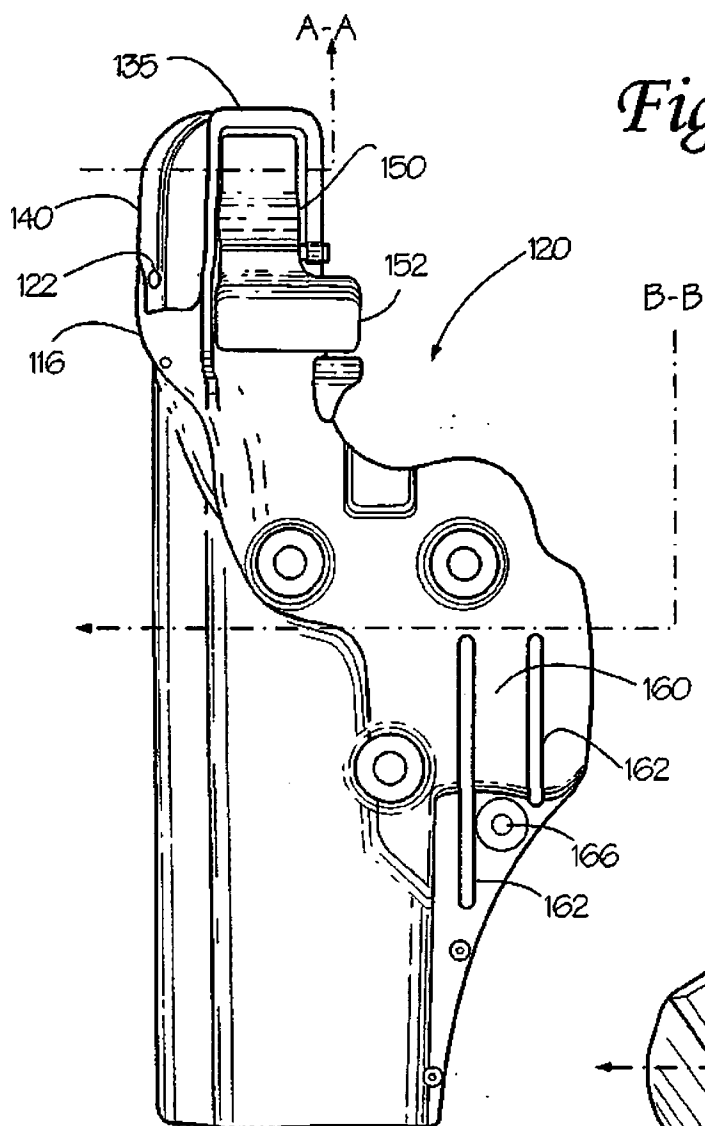


Fig. 7A

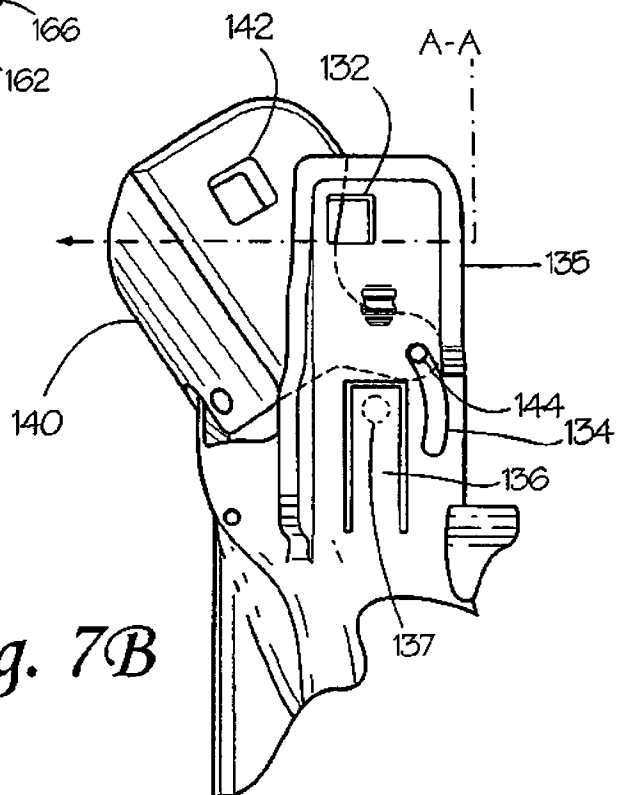


Fig. 7B

9/14

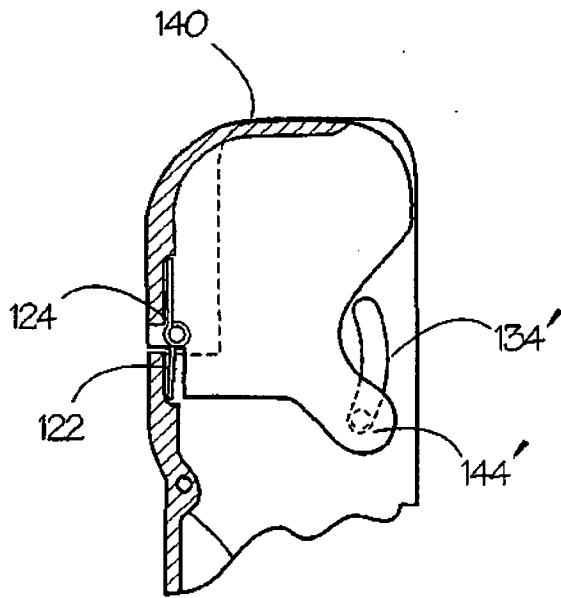


Fig. 8A

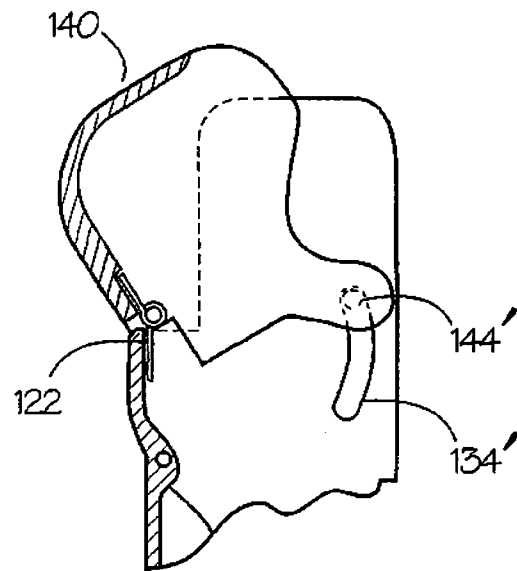


Fig. 8B

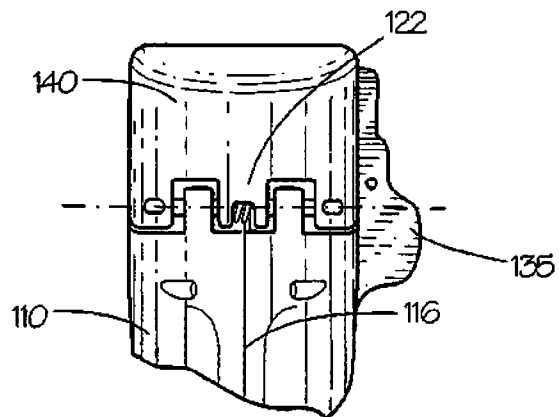


Fig. 9

10/14

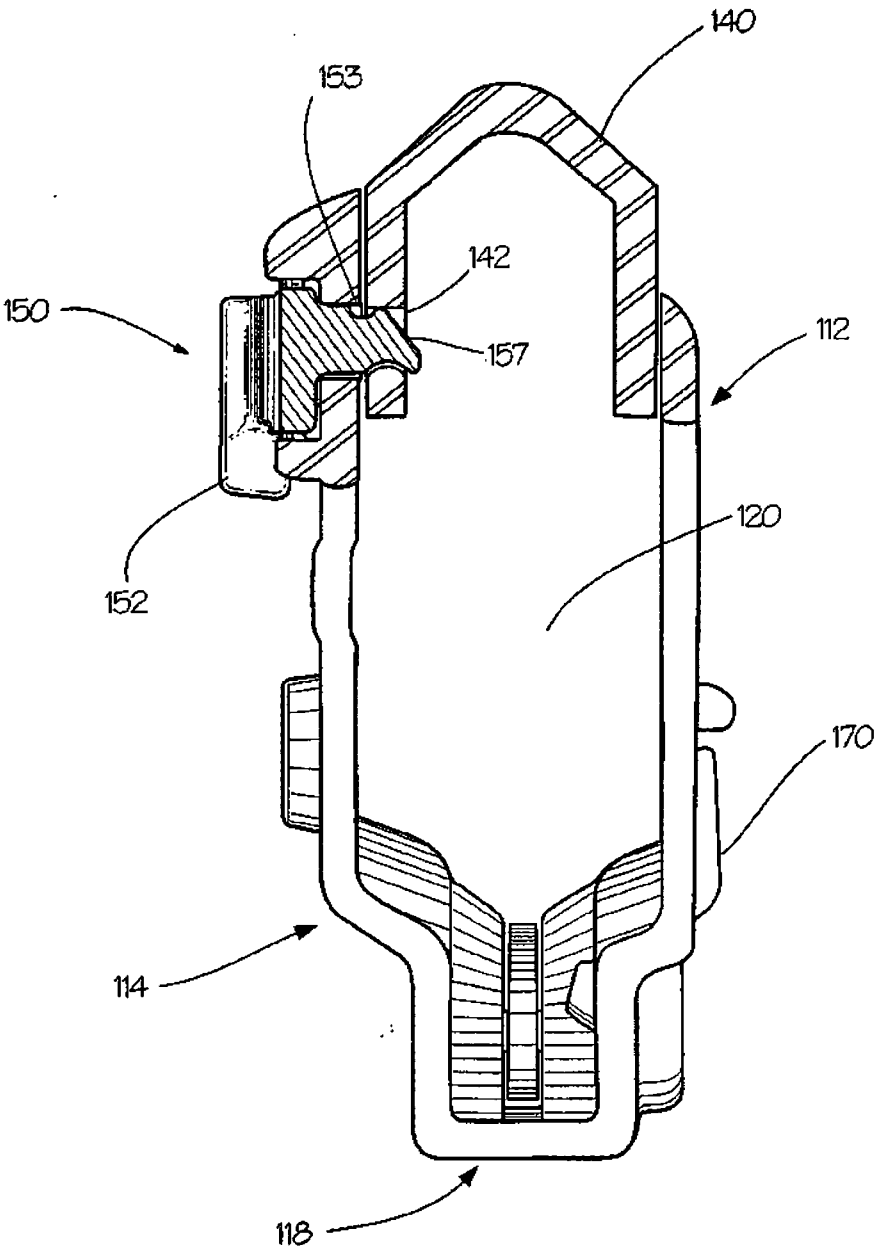
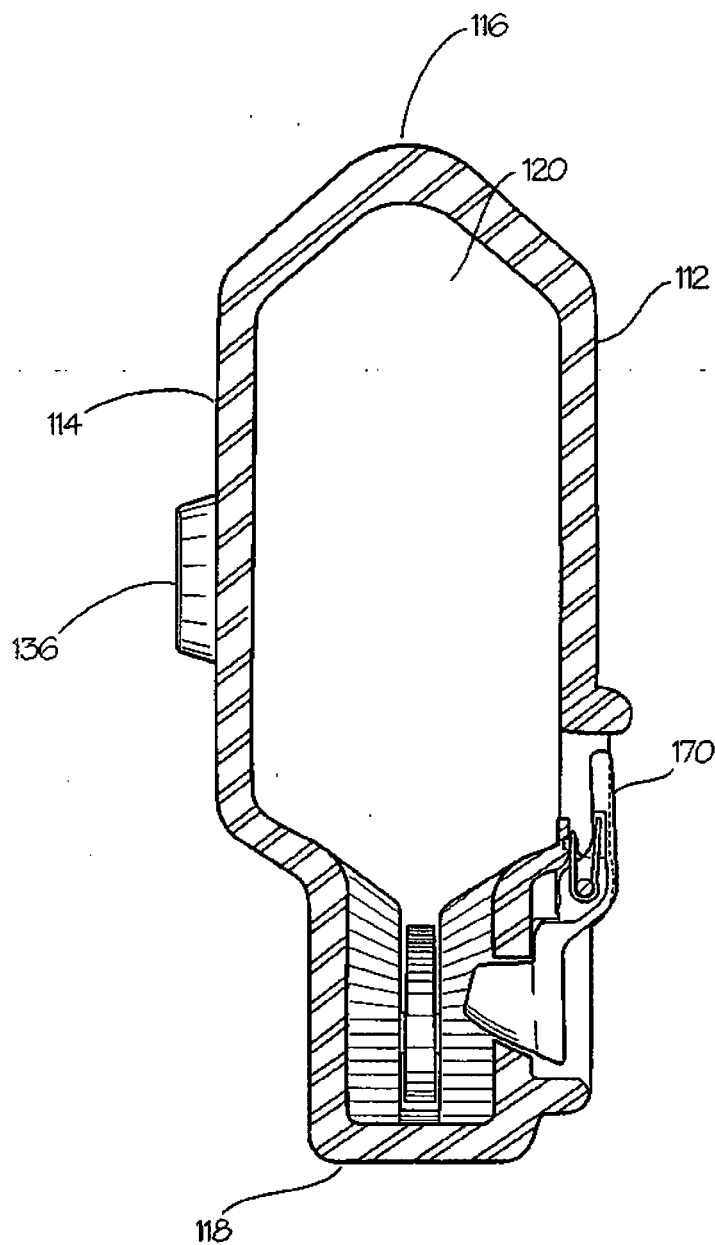
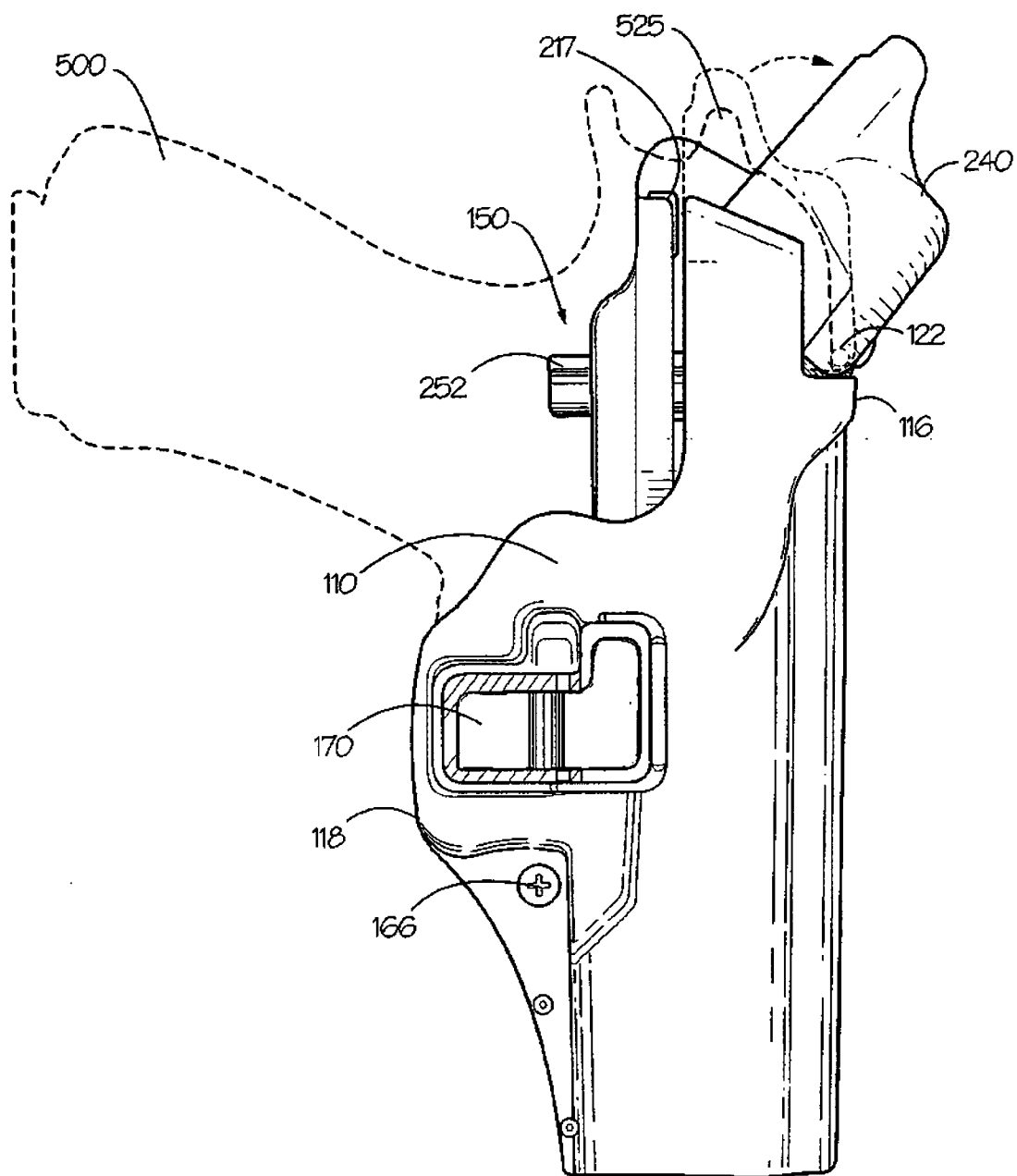


Fig. 10A

11/14

*Fig. 10B*

12/14

*Fig. 11*

13/14

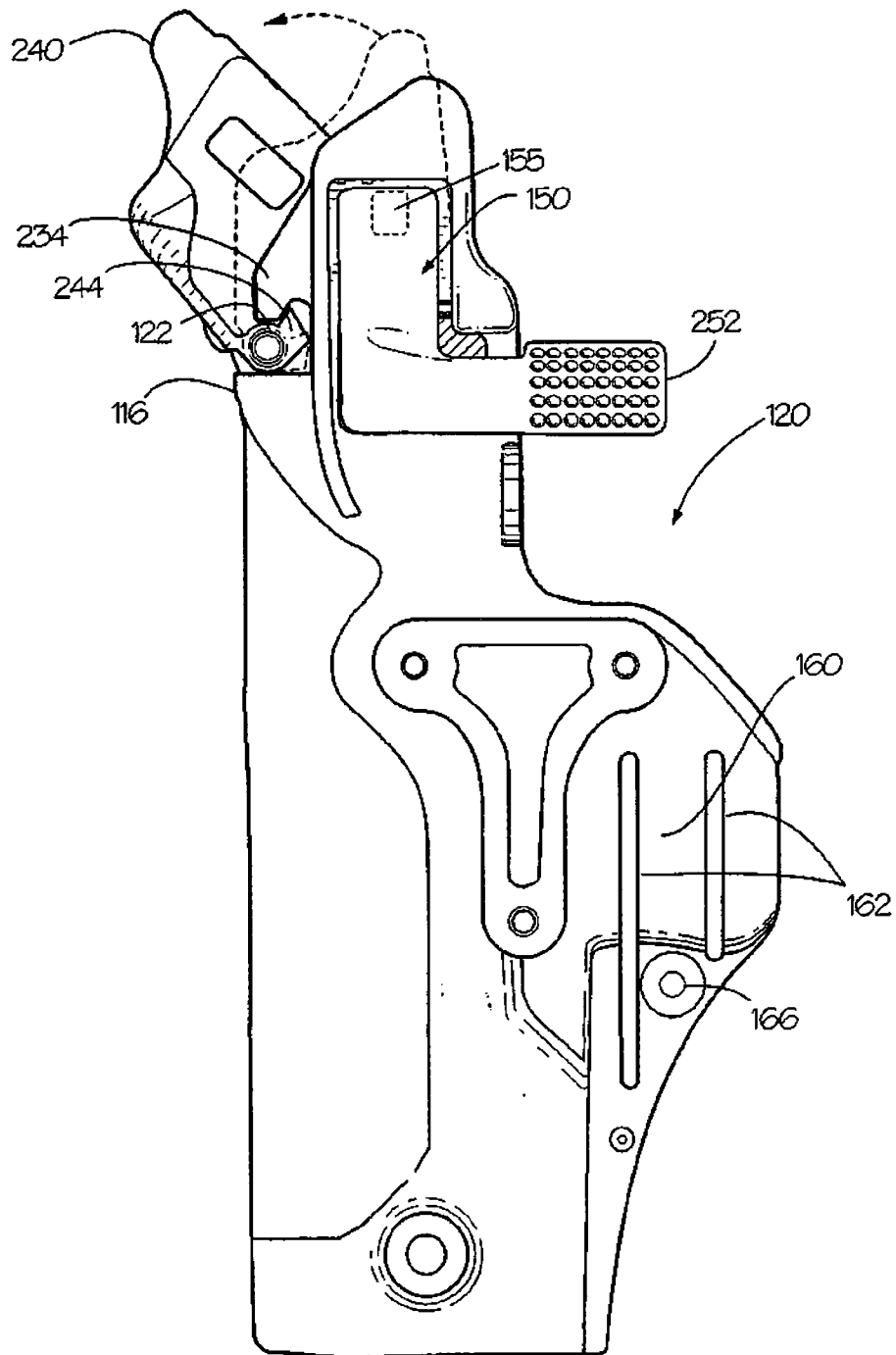


Fig. 12

14/14

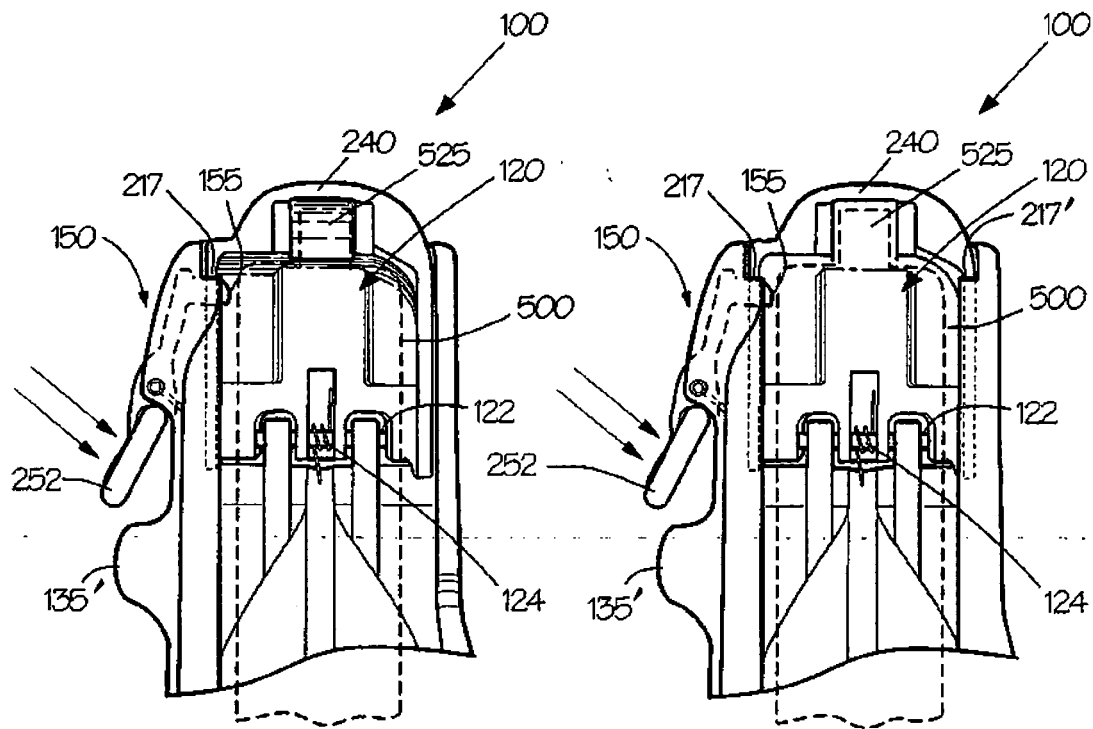


Fig. 13A

Fig. 13B

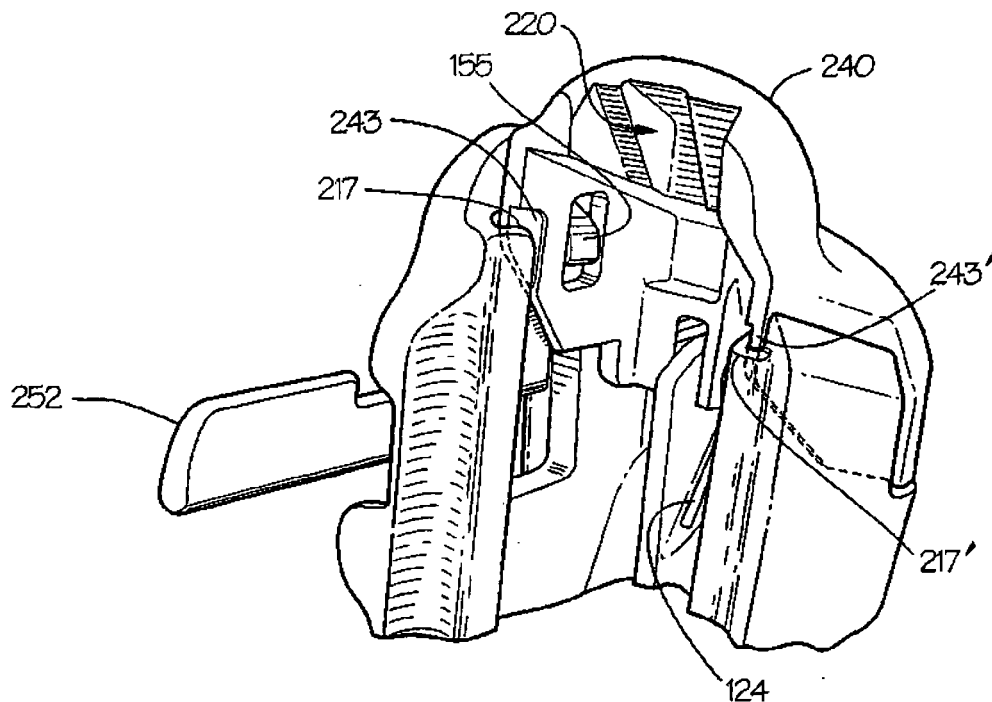


Fig. 14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 008228

Bogotá D.C., Enero 28 de 2011 - 16:07:06

RECIBIDO DE : GOMEZ PINZON ASEMARCAS S.A.

NI 830.121.797

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	173749811	28/01/2011	814.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	571.000.00	571.000.00
				<u>\$571.000.00</u>
				=====

SON: **QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009902- -00000-0000

Fecha: 2011-01-28 16:23:00
Tra. 11 PATENTE IYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR
Eve: 378 FASE NACIONAL I
Folios: 53

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 28 de 2011 - 16:07:06

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 008229

Bogotá D.C., Enero 28 de 2011 - 16:07:06

RECIBIDO DE : GOMEZ PINZON ASEMARCA S.A.

NI 830.121.797

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	173749811	28/01/2011	814.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	243.000.00	243.000.00
				\$243.000.00

SON: **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-009902- -00000-0000

Fecha: 2011-01-28 16:23:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 53

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 28 de 2011 - 16:07:07



No. 11-009902- -00000-0000

Fecha: 2011-01-28 16:23:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 53

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTI

- ☐ Indicación que se solicita una patente.
 - ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
 - ☐ Descripción de la invención
 - ☐ Dibujos de ser éstos pertinentes
 - ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☒ Indicación que se solicita una PCT
 - ☒ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
 - ☒ Dibujos de ser estos pertinentes
 - ☒ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
- Completa ☒ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita Diseño industrial
 - ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
 - ☐ Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
 - ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
 - ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
 - ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
 - ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
JARAMILLO CAMPUZANO MAURICIO
Apoderado(a) y/o Representante de
BUISS III CHARLES E

REFERENCIA	Radicación No.	11 009902
	Solicitud internacional	PCT/US2009/003869
	Fecha inicio fase nacional	30/01/2011
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	

05472

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No.10 de 2001.

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

25 MAR. 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____
adpa11