



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-181656-00000-0000

Fecha: 2011-12-30 12:27:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 76

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Arma de fuego larga de 8
tiros calibre 12 de choque
cilindrico y ventajas funcio-
nales relacionadas.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE INDUTMIL.

DOMICILIO Cll 44 # 54-11 Bta.

74. APODERADO Diego Muñoz M.

22. BOGOTÁ, D.C., _____

Original

muñoz ^o abogados		PETITORIO
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
		 No. 11-181656- -00000-0000
		Fecha: 2011-12-30 12:27:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 76
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE		
1. SOLICITUD DE:		
X Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad		
2. SOLICITANTE	Nombre: INDUSTRIA MILITAR – INDUMIL. Dirección: calle 44 No. 54-11 Bogotá, Colombia. Teléfono: 2207800 ext. 1603. E-mail: cvergara@indumil.gov.co. Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NIT. X C.E. ☐ OTRO ☐ Número: 899.999.044-3
3. REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: DIEGO MUÑOZ MARROQUIN Dirección: Carrera 5 No 66 - 17 Teléfono: 7496888 Fax: 4818304 E-mail: info@munozab.com Domicilio: Bogotá - Colombia	IDENTIFICACIÓN C.C. X NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número 7.688.292 T.P. 134.000 C.S.J.
4. INVENTOR (ES)	Nombre: LUIS MAURICIO RIAÑO SANCHEZ Dirección: Carrera 71 D 124 - 48 Niza Teléfono 6 17 60 28-316 5186284 E-mail: lriano@indumil.gov.co Domicilio: Bogotá, Colombia. Nombre: JAVIER ORLANDO FARIGUA GARCIA. Dirección: Calle 27 A No. 34 A 23 Barrio San Jorge Central. Teléfono: 7 27 69 52 - 312 3064339. E-mail: Domicilio: Bogotá, Colombia. Nombre: YOVANNI GOMEZ HUERTAS. Dirección: Calle 75 Sur No. 1 B 04 Barrio El Cortijo. Teléfono: 2 00 25 48 - 311 5495891 E-mail: ygomez@indumil.gov.co Domicilio: Bogotá, Colombia. Nombre: NELSON MOYA VELANDIA. Dirección: Calle 52 A 73 - 14 Barrio Normandia. Teléfono: 8 03 41 92-301 7808430. E-mail: nmoya@indumil.gov.co. Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. X NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número: 79.230.822 IDENTIFICACIÓN C.C. X NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número: 79.891.270 de Bogotá. IDENTIFICACIÓN C.C. X NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número 80.165.900 de Bogotá. IDENTIFICACIÓN C.C. X NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número: 80.067.820 de Bogotá.
5. ARMA DE FUEGO LARGA DE 8 TIROS CALIBRE 12 PARA CARTUCHOS DE PERDIGÓN NUMERO 7, 7 ½, 8 Y 9 DE CHOQUE CILINDRICO Y VENTAJAS FUNCIONALES RELACIONADAS.		

Clasificación Internacional F41C 3/00.			
7. Prioridad SI ☐ NO ☒	País de Origen	Fecha	Número de Solicitud
8. Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 Meses ☐ 12 Meses ☐ 18 Meses ☒ Otro ☐ Cual _____			
9. Comprobante de pago No:		Fecha:	
10. ANEXOS ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica ☐ Poderes si fuere el caso ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad. ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante. ☒ Resumen ☒ Descripción de la invención ☐ Una o más reivindicaciones ☒ Dibujos y/o planos necesarios ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso ☐ De ser el caso, documento que acredita 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 12x12 ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud. ☐ Anexo para reducción de tasas.			
11. FIGURA CARACTERÍSTICA			
12. Solicito la concesión de la patente			
Nombre <u>DIEGO MUNOZ MARROQUIN</u>		Firma _____ C.C. No. 7.688.292 de Neiva T.P. No. 134.000 del C. S. De la J.	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 127248

Bogotá D.C., Diciembre 29 de 2011 - 15:25:46

RECIBIDO DE : MOÑOZ ABOGADOS COMPAÑIA LIMITADA IURIS MARK LTDA

NI 830.090.578

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	408677076	29/12/2011	6.000.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	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. 11-181656-00000-0000

Fecha: 2011-12-30 12:27:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 76

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

, Diciembre 29 de 2011 - 15:25:50

3

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL



Libertad y Orden

ACTA DE POSESIÓN

ACTA DE POSESIÓN No.

0085-11

FECHA

21 de Noviembre de 2011

En la ciudad de Bogotá D.C. se presentó al **DESPACHO DEL MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL**, el señor General @ **GUSTAVO MATAMOROS CAMACHO**, identificado con cédula de Ciudadanía No 79.140.442, con el fin de tomar posesión en el empleo de Libre Nombramiento y Remoción **GERENTE GENERAL DE ENTIDAD DESCENTRALIZADA VINCULADA AL MINISTERIO DE DEFENSA** Código 1-2 Grado 21 en la Industria Militar "INDUMIL.", en el cual fue **NOMBRADO** mediante Decreto No. 4291 del 9 de Noviembre de 2011.

Prestó el juramento ordenado por el artículo 122 de la Constitución Política.

Manifestó, bajo la gravedad de juramento, no estar incurso en causal alguna de inhabilidad general o especial, de incompatibilidad o prohibición de las establecidas por los decretos 2400 de 1968, 1950 de 1973, ley 734 de 2002, Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones vigentes para el desempeño de empleos públicos.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 141 del decreto 2150 de 1995, solo se exige la presentación de la cédula de ciudadanía.

Firma del Posesionado

JUAN CARLOS PINZÓN BUENO
Ministro de Defensa Nacional

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

DECRETO NÚMERO 4291 DE 2011

9 NOV 2011

Por el cual se hace un nombramiento

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en especial la que le confiere el numeral 13 del artículo 189 de la Constitución Política

DECRETA

ARTÍCULO 1º. Nombrase en el empleo Gerente General de Entidad Descentralizada vinculada al Ministerio de Defensa Nacional Código 1-2 Grado 21, de la Industria Militar - INDUMIL, al señor General @ GUSTAVO MATAMOROS CAMACHO, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.140.442.

ARTÍCULO 2º. El presente decreto rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá, D.C,

9 NOV 2011

EL MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL

JUAN CARLOS PINZÓN BUENO.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 79-140-442
MATAMOROS GAMACHEO
NOMBRES
GUSTAVO
FOTOGRAFIA

FECHA DE NACIMIENTO 02-FEB-1955
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
(LUGAR DE NACIMIENTO)
1.75 O+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO
17-AGO-1976 USAQUEN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADORA NACIONAL
ALVARO TRUJILLO LOPEZ
A-4000100-58140812-M-0078140442-20051208 0006305341H 02 183484340

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

INDUSTRIA MILITAR

ACUERDO NUMERO 0439 DE 2001

(12 - JUNIO - 2001)

Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar

LA JUNTA DIRECTIVA DE LA INDUSTRIA MILITAR

en ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confieren la Ley 489/98, los Decretos 2346 de 1971 y 2069 de 1984.

ACUERDA

ARTICULO 1º- La Industria Militar se regirá, en su administración y funcionamiento por los siguientes estatutos:

CAPITULO I

NATURALEZA, OBJETO, DOMICILIO, DURACIÓN Y FUNCIONES

ARTICULO 2º.- NATURALEZA. - La Industria Militar es una empresa Industrial y Comercial del Estado con personería jurídica, capital independiente, autonomía administrativa y financiera y vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, que se reorganiza conforme a las disposiciones establecidas por la Ley 489 de 1998 y los decretos 2346 de 1971 y 2069 de 1984, y a las contempladas en los presentes estatutos.

ARTICULO 3º.- OBJETO. - El objetivo de la Industria Militar es desarrollar la política general del Gobierno en materia de importación, fabricación y comercio de armas, municiones y explosivos y elementos complementarios, así como la explotación de los ramos industriales, acordes con su especialidad.

ARTICULO 4º.- DOMICILIO. - El domicilio principal de la Industria Militar será la ciudad de Bogotá, D. C, pero podrá establecer, por disposición de su Junta Directiva, dependencias en cualquier lugar del territorio colombiano o del exterior.

ARTICULO 5º.- DURACIÓN. - La duración de la empresa será indefinida.

ARTICULO 6º.- FUNCIONES. - Son funciones de la Industria Militar:

a. Colaborar con el Ministerio de Defensa Nacional en la formulación de la política y en la elaboración de los planes que le corresponda desarrollar conforme a los programas sectoriales respectivos.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

- b. Producir, importar y abastecer de armas, municiones, explosivos, equipos y elementos complementarios a las Fuerzas Militares, a la Policía Nacional y a otros organismos estatales.
- c. Fabricar, importar y comercializar armas deportivas, de defensa personal, municiones, explosivos, materias primas, maquinaria y equipo para la producción de estos.
- d. Producir, importar y comercializar materias primas para utilización industrial con las cuales puedan formarse mezclas explosivas.
- e. Prestar asesoría y servicios relacionados con la producción que conforme a la ley le corresponde.
- f. Explotar los ramos industriales que permitan la utilización de las maquinarias y equipos de sus fábricas, con miras a complementar las necesidades industriales del país y de la exportación.
- g. Cooperar con los entes descentralizados estatales y con otros organismos que cumplan funciones análogas a las suyas.
- h. Las demás que le señale la Ley.

CAPITULO II

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

ARTICULO 7º.- DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN. - La Industria Militar estará dirigida, administrada y orientada por la Junta Directiva, el Gerente General y los demás funcionarios que la Junta determine, quienes desempeñarán sus funciones dentro de las facultades y con las atribuciones que la Ley y estos Estatutos les confieran, y en lo no previsto en ellos, en armonía con las leyes vigentes.

ARTICULO 8º.- INTEGRACIÓN JUNTA DIRECTIVA. - La Junta Directiva de la Industria Militar estará integrada por los siguientes miembros:

1. El Ministro de Defensa Nacional o su delegado, quien la presidirá
2. El Ministro de Desarrollo Económico o su delegado
3. El Director del Departamento Nacional de Planeación o su delegado
4. El Comandante General de las Fuerzas Militares o su delegado
5. El Jefe de Estado Mayor Conjunto;
6. El Intendente General del Ejército

PARAGRAFO 1º- En ausencia del Ministro de Defensa Nacional o de su delegado, presidirá la reunión de la Junta Directiva de la Industria Militar, en su orden:

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

- 1- El Ministro de Desarrollo Económico;
- 2- El Director del Departamento Nacional de Planeación;
- 3- El Comandante General de las Fuerzas Militares

PARAGRAFO 2°. El Gerente General de la Entidad asistirá a las reuniones de la Junta Directiva con voz pero sin voto.

PARAGRAFO 3°. Actuará como Secretario de las reuniones de la Junta Directiva, el funcionario que determine el Gerente General de la Industria Militar.

ARTICULO 9°. - REUNIONES. - La Junta Directiva se reunirá ordinariamente cada dos meses y extraordinariamente cuando la convoque su Presidente o lo solicite el Gerente General.

La Junta Directiva podrá sesionar en forma no presencial, siempre que ello se pueda probar y cuando por cualquier medio todos los miembros puedan deliberar y decidir por comunicación simultánea o sucesiva inmediata.

ARTICULO 10° QUÓRUM Y VOTACIÓN. - La Junta Directiva podrá sesionar válidamente con la asistencia de cuatro de sus miembros, y las decisiones se tomarán por mayoría de votos favorables de sus miembros.

ARTICULO 11°. - ACTOS DE LA JUNTA DIRECTIVA. - Las decisiones de la Junta Directiva se denominarán Acuerdos, los cuales deberán llevar la firma de quien presida las reuniones y del Secretario de la misma.

PARAGRAFO 1°. - De las reuniones de la Junta Directiva se levantarán Actas, las que serán firmadas por quien presida la reunión y el Secretario de la Junta.

PARAGRAFO 2°. - Los Acuerdos y Actas se numerarán sucesivamente con la indicación del día, mes y año en que se aprueben y estarán bajo la custodia del Secretario de la Junta.

ARTICULO 12°. - HONORARIOS. - Los miembros de la Junta Directiva tendrán derecho a percibir por su asistencia a las sesiones de la Junta, los honorarios que serán fijados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con las normas legales vigentes sobre la materia.

ARTICULO 13°. - CARÁCTER DE LOS MIEMBROS DE LA JUNTA. - Los miembros de la Junta Directiva de la Industria Militar aunque ejercen funciones públicas, no adquieren por ese solo hecho la calidad de empleados públicos.

ARTICULO 14°. - FUNCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA. - La Junta Directiva de la Industria Militar tendrá las siguientes funciones:

- a) Formular la política general de la Empresa, el plan de desarrollo administrativo y los planes y programas que, conforme a la Ley Orgánica de Planeación y a la Ley Orgánica del Presupuesto, deben proponerse para su incorporación a los planos sectoriales y, a través de éstos, al Plan Nacional de Desarrollo.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

- b) Proponer al Gobierno Nacional las modificaciones a la estructura orgánica que consideren pertinentes y adoptar los estatutos internos de la entidad y cualquier reforma que a ellos se introduzca.
- c) Establecer la Planta de Trabajadores Oficiales de acuerdo con la estructura orgánica de la Entidad.
- d) Aprobar el proyecto de presupuesto del respectivo organismo.
- e) Refrendar la propuesta de desagregación del Presupuesto aprobado por el Confis y Aprobar los traslados presupuestales y ajustes necesarios presentados por la Gerencia para la ejecución de los programas de la Entidad.
- f) Controlar el funcionamiento general de la organización y verificar su conformidad con la política adoptada.
- g) Adoptar las aprobaciones del presupuesto anual de ingresos y egresos de la Entidad, y los ajustes presupuestales de acuerdo con las aprobaciones que imparta el Gobierno Nacional de conformidad con las normas legales vigentes sobre la materia.
- h) Autorizar las transacciones financieras que proponga la Gerencia de la entidad, tendientes a obtener empréstitos internos y externos a mediano y largo plazo con el fin de obtener recursos para el cumplimiento de su objetivo social.
- i) Aprobar los estados financieros periódicos que deba elaborar la entidad.
- j) Cumplir y hacer cumplir las políticas que adopte el Gobierno Nacional y las suyas propias.
- k) Autorizar las comisiones al exterior del país para los funcionarios de la empresa, conforme a las normas legales vigentes.
- l) Delegar en el Gerente General las funciones que se consideren convenientes conforme a las disposiciones legales vigentes.
- ll) Autorizar el nombramiento del personal directivo de la empresa de turnos que le presente el Gerente General. Se entiende por personal directivo, los cargos de SubGerente y Director de fábrica.
- m) Señalar mediante acuerdo, la máxima cuantía de contratación hasta la cual el Gerente General puede ejercer la potestad de delegación en funcionarios de nivel directivo o quien haga sus veces de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- n) Fijar el régimen de remuneración, primas, bonificaciones, viáticos, horas extras, subsidios y demás prestaciones de los Trabajadores Oficiales de la Industria Militar.
- o) Darse su propio reglamento.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

p) Las demás que le señale la ley.

GERENTE GENERAL

ARTICULO 15°. - GERENTE GENERAL. - El Gerente General de la Industria Militar, quien será el representante legal de la empresa, es agente del Presidente de la República, de libre nombramiento y remoción.

ARTICULO 16°. - POSESIÓN. - El Gerente de la Industria Militar tomará posesión ante el Presidente de la República o en su defecto, ante el Ministro de Defensa Nacional. Los demás funcionarios se posesionarán ante el Gerente General o ante el funcionario en quien se delegue esta función en cada caso.

ARTICULO 17°. - FUNCIONES DEL GERENTE GENERAL. - El Gerente General de la Industria Militar tendrá las siguientes funciones:

- a. Proponer a la Junta Directiva planes y programas a mediano y largo plazo que se requieran para desarrollar los programas de la entidad en cumplimiento de las políticas adoptadas.
- b. Dirigir, coordinar, supervisar y dictar normas para el eficiente desarrollo de las actividades de la entidad, en cumplimiento de las políticas adoptadas por la Junta Directiva.
- c. Dirigir, coordinar, vigilar y controlar la ejecución de las funciones o programas de la organización y de su personal.
- d. Rendir informes generales o periódicos y particulares al Presidente de la República y al Ministerio de Defensa Nacional, sobre las actividades desarrolladas, la situación general de la entidad, las medidas adoptadas que puedan afectar el curso de la política del gobierno y el estado y ejecución de los programas que corresponden al organismo.
- e. Someter a la aprobación de la Junta Directiva el proyecto de presupuesto de ingresos y gastos de cada vigencia fiscal, así como los estados financieros periódicos de la entidad, en las fechas que señalen las normas y reglamentos.
- f. Preparar y presentar para Aprobación de la Junta Directiva los Estatutos Internos de la Entidad, sus modificaciones, reestructuraciones internas, planta de personal y escalas salariales para los trabajadores oficiales.
- g. Celebrar todos los actos y contratos comprendidos dentro del objeto de la Entidad de conformidad con lo establecido en las normas legales vigentes, en especial las contenidas en la Ley 80 de 1993 y demás normas que la reglamenten, modifiquen, adicionen o sustituyan.
- h. Promover, desarrollar, autorizar y dirigir la ejecución de los actos de ventas de los productos y servicios que comercializa la empresa.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

- i. Constituir mandatarios que representen a la entidad en negocios comerciales, judiciales y extrajudiciales.
- j. Contratar representantes de ventas y acordar las contraprestaciones o comisiones correspondientes.
- k. Nombrar, contratar, dar posesión y remover, conforme a las disposiciones legales y estatutarias a los empleados de la Entidad; cuando se trate de personal directivo deberá contar con la autorización de la Junta Directiva, en los términos señalados en los Estatutos.
- l. Representar a la entidad como persona jurídica y autorizar con su firma los actos y contratos en que ella tenga que intervenir.
- m. Velar por la correcta recaudación e inversión de los recursos de la entidad y ejercer las acciones judiciales o extrajudiciales a que haya lugar, en defensa de los intereses institucionales.
- n. Representar las acciones o derechos que la entidad posea en otros organismos.
- o. Establecer las políticas relacionadas con la capacitación, entrenamiento y bienestar de personal tendientes al mejoramiento de la capacidad administrativa de la entidad.
- p. Ejecutar las decisiones de la Junta Directiva.
- q. Dirigir y controlar la ejecución del presupuesto de gastos de la empresa.
- r. Presentar a la Junta Directiva informes sobre el estado y marcha de la Institución.
- s. Dictar el reglamento interno de trabajo, con aprobación del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- t. Delegar total o parcialmente la competencia para celebrar contratos y desconcentrar la realización de licitaciones o concursos, en los servidores públicos que desempeñen los cargos de nivel Directivo, Ejecutivo o sus equivalentes de conformidad con lo establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración pública.
- u. Ejercer el poder disciplinario de conformidad con la Ley 200 de 1995 y demás disposiciones que la modifiquen o adicionen.
- v. Responder por el establecimiento y desarrollo del Sistema de Control Interno sin perjuicio de la responsabilidad que por tal motivo corresponda a los jefes de cada una de las dependencias de la Entidad, de acuerdo con lo establecido en la Ley 87 de 1993 y demás normas que la modifiquen, adicionen, reglamenten o sustituyan.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

- w. Delegar en los Sub-Gerentes o Directores de fábrica las funciones que considere pertinentes de acuerdo con las normas legales, en materia presupuestal y administrativa, así como delegar la ordenación del gasto en desarrollo del presupuesto de la entidad.
- x. Ejercer las demás funciones que lo señale la Junta Directiva, así como aquellas que por su naturaleza le correspondan como funcionario ejecutivo y que no estén atribuidas a otra autoridad.

ARTICULO 19°. - ACTOS DEL GERENTE. - Los actos y decisiones del Gerente General cumplidos en el ejercicio de las funciones administrativas que le son propias se denominarán Resoluciones, las cuales se numerarán sucesivamente dentro de cada año con indicación del día y mes en que se expidan.

CAPITULO III

ESTRUCTURA, ORGANIZACION INTERNA

ARTICULO 20°. - ESTRUCTURA. - La estructura de la Industria Militar, será determinada por la Junta Directiva con aprobación del Gobierno.

ARTICULO 21°. - PROYECTOS DE REORGANIZACIÓN GENERAL O PARCIAL. - Los proyectos de reorganización general o parcial de la Industria Militar previamente se someterán a revisión y concepto del Departamento Administrativo de la Función Pública, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley 443 de 1998 y demás normas que la modifiquen, adicionen, reglamenten o sustituyan.

CAPITULO IV

REGIMEN JURIDICO DE LOS ACTOS Y CONTRATOS

ARTICULO 22°. - PROCEDIMIENTO GUBERNATIVO. - Los actos y hechos que la Industria Militar realice para el desarrollo de sus actividades industriales y comerciales, están sujetos a las reglas del derecho privado y a la jurisdicción ordinaria conforme a las normas de competencia sobre la materia. Aquellos que realice para el cumplimiento de las funciones administrativas que le haya confiado la ley, son actos administrativos y estarán sujetos al procedimiento gubernativo contemplado en el Código Contencioso Administrativo.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

PARÁGRAFO: El juez competente para conocer de las controversias derivadas de los contratos estatales y de los procesos de ejecución o cumplimiento será el de la jurisdicción Contencioso Administrativa.

ARTICULO 23°. - RECURSOS CONTRA LOS ACTOS. - Salvo lo dispuesto en , normas legales especiales contra las resoluciones y providencias que dicte el Gerente General en todos los asuntos de su competencia solo procederá el recurso de reposición surtido el cual se entenderá agotada la vía gubernativa. Contra los actos proferidos por la Junta Directiva procederá el recurso de reposición surtido el cual se entenderá agotada la vía gubernativa.

ARTICULO 24°. - CONTRA LAS DETERMINACIONES QUE ESTABLEZCAN SITUACIONES JURÍDICAS GENERALES NO PROCEDE RECURSO ALGUNO. - Contra las actuaciones que contemplen situaciones individuales y concretas si procede el recurso de reposición sin perjuicio de las acciones contencioso administrativas que sean procedentes.

ARTICULO 25°. - Contra los actos administrativos proferidos por las demás autoridades de la entidad procede el recurso de reposición ante quien haya proferido el acto y el de apelación ante su inmediato superior de acuerdo con lo previsto en el Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO 26°. - ACTOS Y CONTRATOS. - La Industria Militar para el cumplimiento de sus funciones podrá celebrar toda clase de actos y contratos, igualmente constituir sociedades o compañías con otras personas naturales o jurídicas conforme a las disposiciones legales.

PARAGRAFO: La responsabilidad de la dirección y manejo de la actividad contractual y la de los procesos de selección será del Gerente General o Representante de la Industria Militar quien no podrá trasladarla a las Juntas o Consejos Directivos de la Entidad ni a las corporaciones de elección popular ni a los comités asesores, ni a los organismos de control y vigilancia de la misma.

ARTICULO 27°. - REGIMEN CONTRACTUAL. - Los contratos que celebre la Industria Militar se regirán por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas en el Estatuto General de Contratación, Ley 80 de 1.993 y demás normas que la reglamenten, modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los contratos celebrados en el exterior se podrán regir en su ejecución por las reglas del país en donde se hayan suscrito, a menos que deban cumplirse en Colombia.

Los contratos que se celebren en Colombia y deban ejecutarse o cumplirse en el extranjero, podrán someterse a la ley extranjera.

Los contratos financiados con fondos de los organismos multilaterales de crédito o celebrados con personas extranjeras de derecho público u organismos de cooperación, asistencia o ayuda internacionales, podrán someterse a los reglamentos de tales entidades en todo lo relacionado con procedimientos de formación y adjudicación y cláusulas especiales de ejecución, cumplimiento, pago y ajustes.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

ARTICULO 28°. - Las compras que realice la Empresa en el exterior para adquisición de materias primas, maquinaria, equipos y elementos necesarios para el cumplimiento de sus fines, se realizarán de conformidad con la Ley 80 de 1.993 y en las demás normas que la reglamenten, modifiquen, adicionen o sustituyan.

PARAGRAFO: Una vez emitida por la Junta Directiva la autorización para asumir obligaciones que afecten presupuestos de vigencias futuras, con ingresos propios, de la apropiación de gastos de operación, comercial o cuando sea del caso, haya sido emitida la autorización por el CONFIS, el Gerente procederá a realizar los pedidos, contratos y demás operaciones para su ejecución.

ARTICULO 29°. - Los contratos de obras públicas y de empréstito que celebre la Industria Militar se someterán a las formalidades y requisitos que para esta clase de convenios señalen las disposiciones legales vigentes.

ARTICULO 30°. - Los contratos que para adquisición de material de guerra o reservado que celebre la Industria Militar se regirán por las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

ARTICULO 31°. - Las ventas que haga la Industria Militar con destino al Ministerio de Defensa Nacional, las Fuerzas Militares y la Policía Nacional se regirán por la Ley 80 de 1.993 y las demás normas que la reglamenten, modifiquen, adicionen o sustituyan y las demás normas que rijan sobre el particular.

CAPITULO V

PATRIMONIO Y RECURSOS

ARTICULO 32°. - El patrimonio y Recursos de la Industria Militar estará constituido por:

- a. Los bienes muebles o inmuebles que haya adquirido o llegare a adquirir, así como todas aquellas inversiones temporales, depósitos en dinero o en especie y otros activos que posea a cualquier título.
- b. Las acciones, participaciones o aportes en sociedades o empresas organizadas o que se organicen de conformidad con las autorizaciones legales.
- c. Los aportes ordinarios o extraordinarios que se asignen anualmente en el presupuesto nacional con destino al fomento y desarrollo de la empresa.
- d. Los recursos del crédito y la rentabilidad de ellos.
- e. Las utilidades netas que se obtengan en cada periodo
- f. Los excedentes financieros que por disposición del CONPES se reinviertan al interior de la entidad.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

- g. Las donaciones que se hagan a la empresa por parte de entidades públicas o personas naturales o jurídicas de derecho privado con autorización de la Junta Directiva.
- h. Los demás bienes que adquiera a cualquier título.

CAPITULO VI

REGIMEN DE PERSONAL

ARTICULO 33°.- CLASIFICACIÓN DE LOS SERVIDORES.- Para todos los efectos legales las personas naturales que presten sus servicios en las dependencias de la Industria Militar son trabajadores oficiales. No obstante lo anterior, tienen la calidad de empleados públicos las personas que desempeñen los siguientes cargos:

GERENTE GENERAL
JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO
SUBGERENTES
DIRECTORES DE FABRICA

ARTICULO 34°.- PERSONAL EN COMISIÓN. - Las comisiones del personal del Ministerio de Defensa en la Industria Militar, se sujetarán a las disposiciones legales vigentes. La Gerencia General determinará la ubicación del personal en comisión en las distintas dependencias de la empresa.

ARTICULO 35°.- Con los recursos propios de la Industria Militar y de acuerdo a las necesidades del servicio, el Gerente General podrá autorizar la cancelación de viáticos y gastos de viaje al personal del Ministerio de Defensa Nacional que se encuentre en comisión en la empresa.

ARTICULO 36°.- Los trabajadores oficiales de la Industria Militar, por razón de la jornada de trabajo, pueden ser de tiempo completo o de tiempo parcial.

ARTICULO 37°.- REGIMEN SALARIAL Y PRESTACIONAL. - El régimen de remuneración, primas y bonificaciones, viáticos, horas extras y subsidios para los trabajadores oficiales de la Industria Militar, será el que determine por Acuerdo la Junta Directiva, de conformidad con las políticas del gobierno nacional. El régimen prestacional será el establecido en las disposiciones legales vigentes.

Los empleados públicos de la empresa, para efectos de remuneraciones, primas, bonificaciones, viáticos, horas extras y subsidios, se regirán por las normas legales vigentes para esta clase de servidores. Su régimen prestacional será el establecido en las disposiciones legales vigentes.

En consecuencia, los trabajadores oficiales y empleados públicos de la empresa, no se regirán por las normas establecidas para el personal civil al servicio del Ministerio de Defensa Nacional.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

ARTICULO 38°. - **REGIMEN DISCIPLINARIO.** - Al personal de trabajadores oficiales y empleados públicos de la Industria Militar, le será aplicado el Régimen Disciplinario vigente para los servidores del estado, rama ejecutiva.

CAPITULO VII

CONTROL FISCAL Y ADMINISTRATIVO

ARTICULO 39°. - **EL CONTROL FISCAL.** Es una función Pública. - que será ejercida en forma posterior y selectiva por la Contraloría General de la República, conforme a los procedimientos, sistemas y principios señalados en la Ley 42 de 1.993.

ARTICULO 40°. - **INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** - Los funcionarios de la Contraloría General de la República que hayan ejercido el control fiscal en la Industria Militar, así como sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad no podrán ser nombrados ni prestar sus servicios en ella sino después de un (1) año de producido su retiro.

ARTICULO 41°. - **CONTROL INTERNO.** - El establecimiento y desarrollo del sistema de Control Interno en la Industria Militar será responsabilidad del Gerente General. No obstante, la aplicación de los métodos y procedimientos al igual que la calidad, eficiencia y eficacia del control interno, también será de responsabilidad de los Jefes de cada una de las distintas dependencias de la entidad. Además, su aplicación se hará conforme a la Ley 87 de 1.993 y demás normas que la modifiquen, adicionen o la sustituyan.

ARTICULO 42°. - **CONTROL ADMINISTRATIVO.** - El control administrativo de la Industria Militar se cumplirá en los términos de los correspondientes convenios, planes o programas que deberán celebrarse periódicamente con La Nación a través del Ministerio de Defensa Nacional.

CAPITULO VIII

DISPOSICIONES VARIAS

ARTICULO 43°. - **PRIVILEGIOS Y PRERROGATIVAS.** - La Industria Militar, como empresa Industrial y Comercial del Estado, goza de los mismos privilegios y prerrogativas que las leyes otorgan a la nación.

ARTICULO 44°. - **TUTELA ADMINISTRATIVA.** - El Ministerio de Defensa Nacional ejercerá sobre la empresa la tutela gubernamental a que se refiere el artículo 106 de la ley 489 de 1998 y demás disposiciones sobre la materia.

Continuación del Acuerdo "Por el cual se adoptan los Estatutos Internos de la Industria Militar"

ARTICULO 45°. - RESERVA DE INFORMACIÓN. - Ningún miembro de la Junta Directiva o funcionario de la Industria Militar, podrá revelar planes, programas, proyectos o actos con clasificación de seguridad, que se encuentren en estudio o proceso de adopción salvo que la Junta Directiva o el Gerente hayan autorizado la información, so pena de incurrir en las sanciones a que haya lugar.

Corresponde a la Gerencia asignar los grados de clasificación de seguridad y niveles de manejo mediante reglamentación especial.

Todo informe sobre asuntos relacionados con la Industria Militar, que deba suministrarse a las autoridades o público en general, se dará de conformidad con las reglamentaciones que con carácter general expida el Gerente de la Industria Militar o con autorización para cada caso.

ARTICULO 46°. - CERTIFICACIONES. - Las certificaciones sobre el ejercicio del cargo de Gerente así como de los miembros de la Junta Directiva serán expedidas por el Secretario General del Ministerio de Defensa Nacional. Las referentes a los demás funcionarios de la Industria Militar las expedirá el Sub-Gerente Administrativo de la misma o quien haga sus veces.

ARTICULO 47°. - INFORMES. - La Industria Militar deberá suministrar todas las informaciones y documentos que solicite la Presidencia de la República, Ministerio de Defensa Nacional en desarrollo de las visitas especiales de inspección técnica o administrativa, de conformidad con el Ley 489 de 1998 y demás disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

ARTICULO 48°. - INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA Y EL GERENTE GENERAL. El régimen de inhabilidades, incompatibilidades y responsabilidades de los miembros de la Junta Directiva y el Gerente General será el dispuesto por las normas vigentes sobre el particular.

ARTICULO 49°. - El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición, para su validez requiere concepto previo y favorable del Departamento Administrativo de la Función Pública, deroga las disposiciones que le sean contrarias y en especial los Decretos 1684 de 1985 y 690 de 1995.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá, D. C., a los (12) doce días del mes de Junio del año 2001.

Brigadier General (r) GABRIEL PONTON LAVERDE
Presidente Delegado Junta Directiva de la Industria Militar

Coronel (r) LUIS ENRIQUE CARVAJAL NÚÑEZ
Secretario Junta Directiva

INDUSTRIA MILITAR Es fiel copia tomada de su original
GERENCIA
SECRETARIA GENERAL Secretario General Industria Militar

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

DECRETO NÚMERO 2346 DE 19

(310.1971)

Por el cual se reorganiza la Industria Militar.

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

en uso de las facultades extraordinarias que le confiere la Ley 7a. de 1970,

DECRETA:

CAPÍTULO I

Definición, Domicilio, Naturaleza y Funciones.

ARTÍCULO 1o.- La Industria Militar, creada y organizada por los Decretos números 3135 Bis de 1954 y 0574 de 1955, continuará funcionando como una Empresa Industrial y Comercial del Estado, vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente, encargada de desarrollar la política general del Gobierno en materia de armas, municiones y explosivos, y de complementar los suministros de armas, municiones y explosivos de la Defensa Nacional, así como la explotación industrial de las mismas, con su especialidad.

ARTÍCULO 2o.- La Industria Militar tendrá como domicilio la ciudad de Bogotá D.E., pero podrá establecer dependencias en otras secciones del país cuando la Junta Directiva lo considere conveniente.

ARTÍCULO 3o.- Son funciones de la Industria Militar:

- a. Colaborar con el Ministerio de Defensa Nacional en la formulación de la política y en la elaboración de los planes que le corresponda desarrollar conforme a los programas sectoriales respectivos;
- b. Abastecer de armas, municiones, equipos y elementos complementarios a las Fuerzas Militares y a la Policía Nacional;
- c. Realizar la fabricación y el comercio de armas deportivas, de defensa personal, municiones, explosivos y materias primas para éstos;
- d. Explotar los ramos industriales que permitan la utilización de las maquinarias y equipos de sus fábricas, con miras a complementar las necesidades industriales del país y de la exportación;

Continuación Decreto "por el cual se reorganiza la Industria Militar".

- e. Cooperar con los establecimientos públicos, con las Empresas Industriales y Comerciales del Estado y con las Sociedades de Economía Mixta, adscritos o vinculados al Ministerio de Defensa Nacional y con los demás organismos que cumplan funciones análogas a las suyas.
- f. Las demás que le señalen la Ley y los Estatutos.

ARTICULO 4o. - La Industria Militar para el cumplimiento de sus funciones podrá realizar toda clase de actos y contratos, tanto de disposición como de administración ya sean civiles, comerciales o administrativos y podrá constituir sociedades o compañías con otras personas naturales o jurídicas.

CAPITULO II

Patrimonio y Recursos.

ARTICULO 5o. - El patrimonio y recursos de la Industria Militar están constituidos por:

- a. Los bienes muebles e inmuebles y demás equipos adquiridos o que adquiere la empresa así como los destinados o que se le destinen para el cumplimiento de sus fines, y por los productos y rentas de la misma.
- b. Las partidas que como aportes ordinarios o extraordinarios se asignen anualmente en el presupuesto nacional con destino al fomento y desarrollo de la Empresa, y por todas aquellas que se asignen para determinadas obras, empresas, adquisiciones, instalaciones y servicios de la misma;
- c. Los recursos del crédito y la rentabilidad de ellos;
- d. Las donaciones, auxilios o subvenciones que reciba de entidades oficiales, semi oficiales o privadas, con autorización de la Junta Directiva, y
- e. Las utilidades líquidas obtenidas en cada ejercicio.

ARTICULO 6o. - El manejo de los bienes, rentas y recursos de la Industria Militar se hará por medio de presupuestos elaborados, aprobados y ejecutados conforme a las normas orgánicas del presupuesto nacional, ajustados a las particularidades de la Empresa.

ARTICULO 7o. - La Industria Militar deberá presentar al Ministerio de Defen-

PATENTE DE INVENCION.

ARMA DE FUEGO LARGA DE 8 TIROS CALIBRE 12 PARA CARTUCHOS DE PERDIGÓN NUMERO 7, 7 ½, 8 Y 9 DE CHOQUE CILINDRICO Y VENTAJAS FUNCIONALES RELACIONADAS.

RESUMEN

El presente diseño se refiere a las ventajas funcionales relacionadas a un menor peso, a un reposicionamiento del botón de descargue manual, mayor capacidad de carga, mayor resistencia en el cañón, diseño ergonómico general, menor retroceso en cuanto al calibre 12 se refiere y simplicidad de los diferentes componentes de disparo y alimentación del arma, las cuales son ventajas funcionales en el desarrollo de la misma.

SECTOR TECNOLÓGICO

Este desarrollo está relacionado con el diseño industrial, específicamente con el diseño mecánico para el desarrollo de armas y sus diferentes accesorios.

ANTECEDENTES

No se tiene conocimiento de desarrollos que hayan incluido las mismas ventajas funcionales o de diseño que involucren características técnicas y tácticas relacionadas a un arma larga de 8 tiros calibre 12 para cartuchos de perdigón numero 7, 7 ½ , 8 Y 9 de choque cilíndrico. Sin embargo, se pueden mencionar algunas referencias relacionadas a este tipo de armas largas:

- **Escopeta Benelli NOVA:**
 - Caja de mecanismos compacta con la culata (no se puede convertir a empuñadura).
 - Espesor de pared del cañón muy delgado.
 - El desmontaje del tubo cargador es inseguro para el usuario del arma.

- **Escopeta Mossberg:**

- Desajuste sistema de alimentación (guardamano - guías del cerrojo)
- Genera confusión en el ensamble de algunos componentes por su similitud (guías del cerrojo, extractores, pernos)
- Golpe accidental en las manos del usuario en el momento de accionar el guardamano de la escopeta al alimentarla.

- **Escopeta Winchester:**

- Complejidad en el acerrojamiento del arma.
- Golpe accidental en las manos del usuario en el momento de accionar el guardamano de la escopeta al alimentarla.
- Menor capacidad de carga (cinco cartuchos).

- **Escopeta Fabarm:**

- Espesor de pared del cañón muy delgado.

- **Escopeta Hatsan:**

- Bloqueo en el sistema de descargue manual.
- Complejidad en la fabricación de algunos componentes (guía del cerrojo).
- Espesor de pared del cañón muy delgado.
- Traba en el sistema de alimentación (elevador de cartuchos).

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS:

En la FIGURA 1, FIGURA 2 Y FIGURA 3 se expone el sistema de seguridad o conjunto guardamonte.

En la FIGURA 4 y la FIGURA 5 se expone el sistema de alimentación o conjunto cajón-cargador.

En la FIGURA 6 y la FIGURA 7 se expone el sistema alimentador de cartuchos o conjunto guardamonte.

En la FIGURA 8 se expone el Sistema de extracción o conjunto cerrojo.

En la FIGURA 9 se expone el diseño moderno del arma de fuego larga propuesta.

En la FIGURA 10 se expone lo relativo al Conjunto cañón.

En la FIGURA 11 se expone lo relativo al Conjunto cajón – cargador.

En la FIGURA 12 se expone lo relativo al Conjunto tapa cargador.

En la FIGURA 13 se expone lo relativo al Conjunto cerrojo.

En la FIGURA 14 se expone lo relativo al Conjunto guardamonte.

En la FIGURA 15 se expone lo relativo al Conjunto empuñadura.

En la FIGURA 16 se expone lo relativo al Conjunto guardamano.

En la FIGURA 17 se expone lo relativo al Conjunto guía cerrojo.

En la FIGURA 18 se expone lo relativo a las Piezas independientes.

DESCRIPCION DE LA INVENCION.

El presente diseño se refiere a las ventajas funcionales relacionadas a un menor peso, a un reposicionamiento del botón de descargue manual, mayor capacidad de carga, mayor resistencia en el cañón, diseño ergonómico general, menor retroceso en cuanto al calibre 12 se refiere y simplicidad de los diferentes componentes de disparo y alimentación del arma, las cuales son ventajas funcionales en el desarrollo de la misma.

El diseño parte de la necesidad de revisar las condiciones funcionales para el funcionamiento de un arma larga de 8 tiros calibre 12 para cartuchos de perdigón número 7, 7 ½, 8 y 9 de choque cilíndrico. Se analizaron algunas referencias, como por ejemplo algunas escopetas fabricadas en Turquía (Hatsan), Estados Unidos (Winchester, Mossberg y Remington), Italia (Benelli y Fabarm), hasta llegar a un concepto que reúna las ventajas no incluidas en dichas referencias para así ofrecer un producto mucho más confiable y competitivo fabricado a nivel nacional, de manufactura simple y a un bajo costo.

Al realizar pruebas de disparo en las referencias de escopetas mencionadas con anterioridad, se identificaron los diferentes tipos de funcionamientos de los mecanismos de disparo, de los mecanismos de alimentación, de los mecanismos de cargue y descargue, el ensamble, el alcance, la precisión y el agrupamiento del arma para poder así poder identificar características óptimas para incluirlas en el diseño de un arma de fuego larga.

22

Como resultado de las pruebas de otras armas se definieron como elementos de entrada para el diseño, los siguientes aspectos:

- Sistema de seguridad.
- Sistema de alimentación y extracción de fácil uso.
- Mecanismo de disparo sencillo y práctico.
- Diseño moderno.
- Materiales de alta resistencia.

Una vez definido los elementos de entrada y de tener claridad de los mecanismos reconocidos y sus defectos, se comienza el levantamiento de planos y a hacerse el modelado de las piezas en un software CAD hasta llegar a un producto que cumpla dinámicamente y que permita la fabricación de prototipos funcionales.

En general, el arma de fuego larga de 8 tiros calibre 12 para cartuchos de perdigón número 7, 7 ½, 8 y 9 de choque cilíndrico está compuesta por los siguientes conjuntos, que contienen las ventajas funcionales definidas:

Sistema de seguridad (conjunto guardamonte):

Garantiza que no habrá un disparo accidental cuando se encuentra el arma cargada ya que es bloqueado en su totalidad por el seguro (20) y obstruye completamente el accionamiento del gatillo (11), en opción de disparo, el seguro (20) se encuentra con la marca roja visible para el usuario dándole espacio al gatillo (11) para pasar y liberar el martillo (7) (Figura 1), en opción de disparo pero con el seguro (20) puesto, este oculta de la vista la marca roja y obstruye el movimiento del gatillo (11) lo que no permite que se realice la liberación del martillo (7) (Figura 2), el movimiento del seguro (20) se limita

23

por la acción del seguidor seguro (22) que siempre está presionado por el resorte seguro (21).

El sistema de descargue manual consiste de un botón al lado izquierdo del arma de fuego larga que al ser corrido hacia adelante actúa sobre el accionador de descargue (14) el cual libera la guía izquierda (03) para la apertura del arma esto permite retirar los cartuchos de la recamara sin que sean disparados. (Figura 3)

En el caso contrario el accionador descargue (14) Bloquea la guía izquierda (03) evitando que haya un disparo sin que el bloque de cierre (08) este acerrojado completamente en la camisa del cañón (06). (Figura 3).

Sistema de alimentación (conjunto cajón-cargador):

Se determinó la longitud del tubo cargador teniendo en cuenta la compresión del resorte y de su volumen de tal manera que tuviera una capacidad para 7 cartuchos sin importar el tipo de perdigón, el octavo cartucho se debe cargar previamente en la recamara de disparo para así tener 8 cartuchos en el arma.

Los topes del cartucho aseguran la retención del cartucho al momento de alimentar y disparar la escopeta, cuando se realiza proceso de cargar un cartucho en la recamara se libera el tope izquierdo (02) permitiendo que el cartucho se deslice mientras que el tope derecho (03) limita el tiempo de desplazamiento del cartucho para asegurar que no se va a trabar al momento de subir hacia la recamara (Figura 4), mientras tanto el tope izquierdo (02) y el tope derecho (03) retoman su posición para evitar que el siguiente cartucho salga (Figura 5).

Alimentador de cartuchos (conjunto guardamonte):

Por medio del alimentador y en conjunto con el activador se trabaja de manera tal que evita atascamientos de la munición en la entrada de la recámara del cañón.

Cierre del ángulo guía del cartucho para evitar movimiento del mismo al ingresar a la recámara (Figura 6). Radio frontal del alimentador para evitar la obstrucción del dedo del usuario en el momento de llenado del tubo alimentador (Figura 7).

Sistema de extracción (conjunto cerrojo):

Mayor superficie de agarre en el cartucho por parte del extractor (04) (Figura 8).

Diseño moderno y de alta resistencia:

El Cajón de mecanismos es la única escopeta que tiene esta pieza en polímero de alta resistencia ya que las otras marcas son fabricadas en acero o duraluminio) (Figura 9).

Otros conjuntos de piezas y mecanismos involucrados en el presente desarrollo son los siguientes:

- **Conjunto cañón (Figura 10):**

1. **Cañón:** aloja el cartucho y direcciona el perdigón a un determinado blanco en el momento del disparo.
2. **Mira delantera:** pieza para dirigir la trayectoria del proyectil.
3. **Soporte tubo alimentador:** Apoyo del tubo alimentador.

4. **Seguidor reten tapa:** no permite que la tapa tubo se desenrosque del tubo alimentador.
5. **Resorte reten tapa:** Ejerce presión sobre el seguidor reten tapa.
6. **Camisa cañón:** Pieza que aloja al bloque de cierre en el momento del acerrojamiento y hace de tope superior del cartucho para entrar en la recamara.
7. **Eyector:** Expulsor de la vainilla al momento de abandonar la recamara del arma.
8. **Pasador seguidores:** Retiene al seguidor reten tapa y al seguidor guía cerrojo (conjunto cerrojo).

- **Conjunto cajón – cargador (Figura 11):**

1. **Cajón mecanismos:** Pieza principal donde se ensamblan todos los conjuntos, sub conjuntos y demás piezas del arma
2. **Tope izquierdo:** Retiene al segundo cartucho cuando el primero abandona el tubo alimentador
3. **Tope derecho:** Retiene al primer cartucho antes de abandonar al tubo alimentador.
4. **Tornillo topes:** sujetador de los topes derecho e izquierdo en el cajón de mecanismos.
5. **Resorte tope izquierdo:** Mantiene activo al tope izquierdo en el momento de la alimentación del arma
6. **Resorte tope derecho:** Mantiene cerrado al tope derecho en el momento de la alimentación del arma
7. **Protector del cajón:** Evita el aboyamiento de la contratuerca tubo en el cajón de los mecanismos al momento de apretarla.
8. **Tubo cargador:** Contenedor de los cartuchos a disparar
9. **Retenedor cargador:** Evita la expulsión del resorte del tubo cargador al quitar la tapa tubo
10. **Resorte cargador:** Realiza la acción de empujar los cartuchos hacia el alimentador de cartuchos

- 11. **Seguidor cargador:** alinea los cartuchos al introducirlos en el tubo cargador
- 12. **Contratuerca tubo:** Evita que el tubo cargador se desenrosque del cajón mecanismos.

- **Conjunto tapa cargador (Figura 12)**

- 1. **Tapa tubo:** retenedor y fijador del cañón al cajón de los mecanismos.
- 2. **Soporte argolla:** Guía ensamble de la argolla porta arma.
- 3. **Anillo de retención:** Asegura al soporte argolla con la tapa del tubo.
- 4. **Argolla:** Soporte de la correa de transporte del arma.
- 5. **Pin argolla:** Fija y asegura a la argolla y al soporte argolla.

- **Conjunto cerrojo (Figura 13):**

- 1. **Cerrojo:** Bloque móvil que cierra la parte posterior del cañón en el arma.
- 2. **Percutor:** pieza que hace detonar al fulminante del cartucho
- 3. **Resorte percutor:** esconder el percutor cuando no hay liberación del martillo.
- 4. **Extractor:** saca la vainilla de la recamara del cañón.
- 5. **Resorte extractor:** ejerce fuerza sobre el seguidor extractor.
- 6. **Seguidor extractor:** mantiene al extractor siempre activo contra la pestaña del cartucho.
- 7. **Pasador extractor / percutor:** fija la posición y recorrido del extractor y percutor.
- 8. **Bloque de cierre:** causa el acerrojamiento del arma en el momento del disparo al encajar en la camisa del cañón.

• **Conjunto guardamonte (Figura 14):**

1. **Guardamonte:** pieza donde se ensamblan los mecanismos de disparo.
2. **Alimentador cartuchos:** ejecuta el recorrido del cartucho ala recamara del cañón.
3. **Activador:** da los tiempos de movimiento del alimentador de cartuchos (arriba - abajo).
4. **Seguidor activador:** mantiene la posición del activador para dar los tiempos de elevación del alimentador.
5. **Pasador activador:** fija el activador al alimentador de cartuchos
6. **Resorte activador:** ejerce presión sobre el seguidor del activador.
7. **Martillo:** ejecuta la acción de golpe sobre el percutor para ocasionar un disparo.
8. **Pasador martillo:** sujeta el martillo con el guardamonte
9. **Embolo martillo:** se encarga de proteger al resorte martillo en el contacto con el martillo.
10. **Resorte martillo:** ejerce la presión suficiente sobre el martillo para que realice su recorrido.
11. **Gatillo:** libera al martillo para realizar la acción de golpe sobre el percutor.
12. **Perno gatillo / guardamano:** eje de sujeción en el guardamonte / guardamano.
13. **Resorte gatillo:** permite que el gatillo retorne a la posición inicial después de ejecutar un disparo.
14. **Accionador descargue:** bloquea la guía del cerrojo en el momento del disparo.
15. **Conector accionador:** desbloquea al accionador descargue para liberar el guardamano.
16. **Botón conector:** trabaja en conjunto con el accionador descargue para desbloquear las guías del cerrojo.

17. **Seguidor botón:** mantiene en posición inicial al botón conector.
18. **Resorte botón:** ejerce presión sobre el botón conector.
19. **Tope resorte botón:** permite que no se libere el resorte del alojamiento del botón en el guardamonte.
20. **Seguro:** bloquea o desbloquea al gatillo.
21. **Resorte seguro:** ejerce presión sobre el seguidor del seguro.
22. **Seguidor seguro:** ejecuta las dos posiciones de bloqueo y desbloqueo del seguro.
23. **Buje guía:** orienta los pasadores del cajón con el guardamonte y transporta el reten sujeción.
24. **Reten sujeción:** retiene los pasadores del cajón para que estos no se salgan.
25. **Anillo retención:** asegura al botón de descargue manual al guardamonte.

- **Conjunto empuñadura (Figura 15):**

1. **Empuñadura:** Posiciona adecuadamente la mano, la acerca al gatillo y mejora el agarre para disminuir la fuerza de choque del retroceso.
2. **Argolla:** Soporte de la correa de transporte del arma.
3. **Pasador argolla:** Fija y asegura la argolla a la empuñadura.

- **Conjunto guardamano (Figura 16):**

1. **Guardamano:** facilita el agarre ya sea para el cargue y descargue del arma.
2. **Guía derecha:** da los tiempos de retención del cartucho al tope derecho.

3. **Guía izquierda:** da los tiempos de retención del segundo cartucho al tope izquierdo y con el accionador descargue bloquea el movimiento del cerrojo.
4. **Separador guías:** da la distancia entre las dos guías.
5. **Perno gatillo / guardamano:** eje de sujeción en el guardamonte / guardamano.

Conjunto guía cerrojo (Figura 17):

1. **Guía cerrojo:** da el desplazamiento del cerrojo y los tiempos del bloque de cierre en el momento del disparo
2. **Seguidor guía cerrojo:** empuja al cerrojo para que se desbloquee la camisa del cañón
3. **Resorte guía cerrojo:** ejerce fuerza sobre el seguidor guía cerrojo
4. **Pasador seguidor:** retiene al seguidor del cerrojo y reten tapa (conjunto cañón)

• **Piezas independientes (Figura 18):**

1. **Tornillo empuñadura:** asegura la empuñadura al cajón
2. **Buje empuñadura:** orienta el ensamble de la empuñadura con el cajón.
3. **Complemento empuñadura:** minimiza el retroceso del arma en el momento del disparo.
4. **Pasador cajón:** aseguran el conjunto guardamonte con el conjunto cajón – cargador.

5. Tapón empuñadura: tapa el alojamiento del tornillo empuñadura y evita el golpe de la arista del mismo con la mano.

Otras características del arma de fuego aquí descrita son su elaboración en acero SAE 4140 para el cañón y en sus partes mecánicas, el tubo cargador fabricado en acero Cold Roller cal. 16, el cajón de mecanismos fabricado en polímero de alta resistencia poco peso y sus componentes plásticos en Nylon 6-6 con un porcentaje de contenido en fibra de vidrio. El arma de fuego larga aquí descrita tiene un peso final aproximado de 2,4 Kg y una longitud total de aproximadamente 773 mm.

Para el proceso de fabricación se establecieron modelos en micro fundición y forja que permitieron reducir tiempos de mecanizado y llegar fácilmente al producto final por medio del mecanizado, acabado térmico y acabado superficial.

Otro grupo de piezas son las troqueladas que se suministran con la forma final en acero SAE 1050/1070 y solo requieren ser tratadas térmicamente y con acabado superficial.

Las piezas plásticas son inyectadas como producto terminado listas para su ensamble dentro de estas se encuentran empuñadura, guardamano, guardamonte y el cajón de mecanismos fabricado en polímero de alta resistencia.

Las piezas estándar se componen de resortes fabricados en cuerda de piano DIN 17223 Grado D y tornillería Allen.

Las piezas restantes son torneadas y mecanizadas a partir de barras de acero SAE 4140 y tratadas térmicamente y con acabado superficial.

El proceso de fabricación consiste de las siguientes etapas:

MODELACION, se hace el levantamiento de modelos y planos para verificar su diseño, dinámica y funcionalidad, obteniendo como resultados los planos de fabricación.

PROTOTIPOS, la fabricación se hace gracias a la ayuda de los modelos generados en CAD soportados en maquinaria de última tecnología como máquinas de prototipado rápido, erosionadoras por penetración, centros de control numérico, cortadoras de hilo, centros de mecanizado vertical y tornos CNC.

ENSAMBLE, en esta etapa se realizan los sub-ensambles y ensambles generales que comprenden el arma para la verificación funcional de sus componentes.

VALIDACION, protocolo de pruebas realizadas para dar cumplimiento al producto a partir de los datos de entrada y hacer cumplimiento a los requisitos exigidos para el diseño de armas determinado por el grupo control de calidad.

Para todos los procesos se realiza el ciclo PHVA para el control del proceso de diseño.

30

MEJORAS EN EL DISEÑO DE LA ESCOPETA INDUMIL

- Cambio de posición del botón de descargue manual (garantizar el bloqueo y desbloqueo del mecanismo de disparo y el optimo acerrojamiento del arma)
- Peso mas ligero (se utilizan materiales más livianos como polímeros de alta resistencia)
- Capacidad de carga sin importar el tipo de munición a utilizar (7 cartuchos en el tubo alimentador y uno en la recamara esto se logra con una recamara más larga)
- Ergonomía general de la escopeta (**Empuñadura**: Posicionamiento adecuado de la mano, acercamiento al gatillo y mejor agarre para disminuir la fuerza de choque del retroceso. **Guardamano**: Diseño largo para facilitar el agarre a cualquier tipo de usuario ya sea para el cargue y descargue del arma evitando el golpe accidental en las manos en el momento de accionar el guardamano de la escopeta. **Disminución en el peso**: Utilizando piezas plásticas).
- Mayor simplicidad en los mecanismos de disparo y alimentación para el arme y desarme por parte del usuario del arma para su respectivo uso y mantenimiento
- Disminución de procesos de fabricación

PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos de operación de la ARMA DE FUEGO LARGA DE 8 TIROS CALIBRE 12 PARA CARTUCHOS DE PERDIGÓN NUMERO 7, 7 ½, 8 Y 9 DE CHOQUE CILINDRICO se describe en el ANEXO 1 llamado MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

FIGURAS.

FIGURA 1

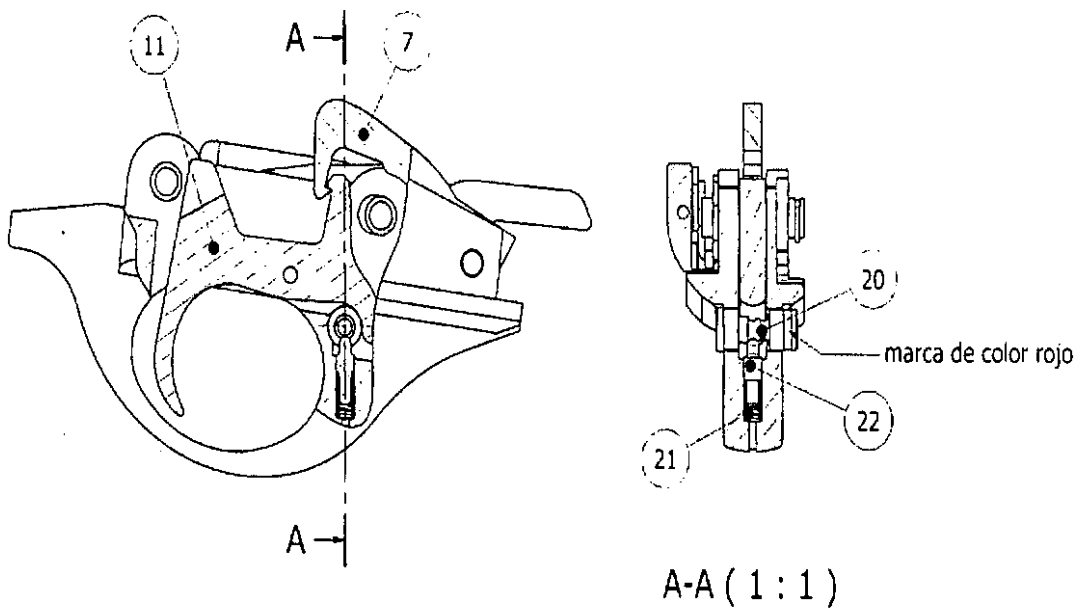


FIGURA 2

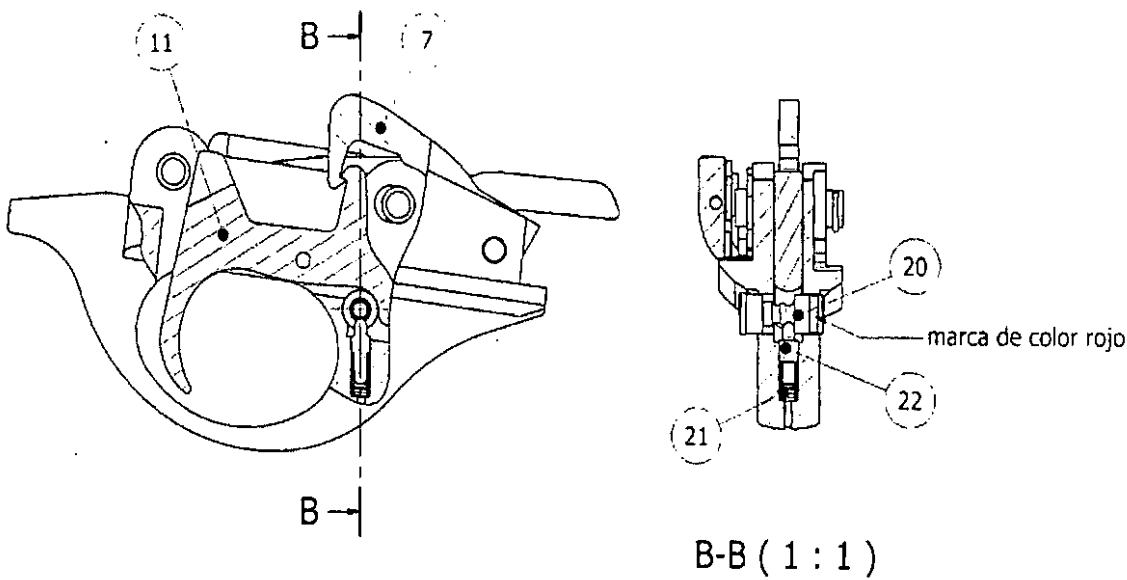


FIGURA 3

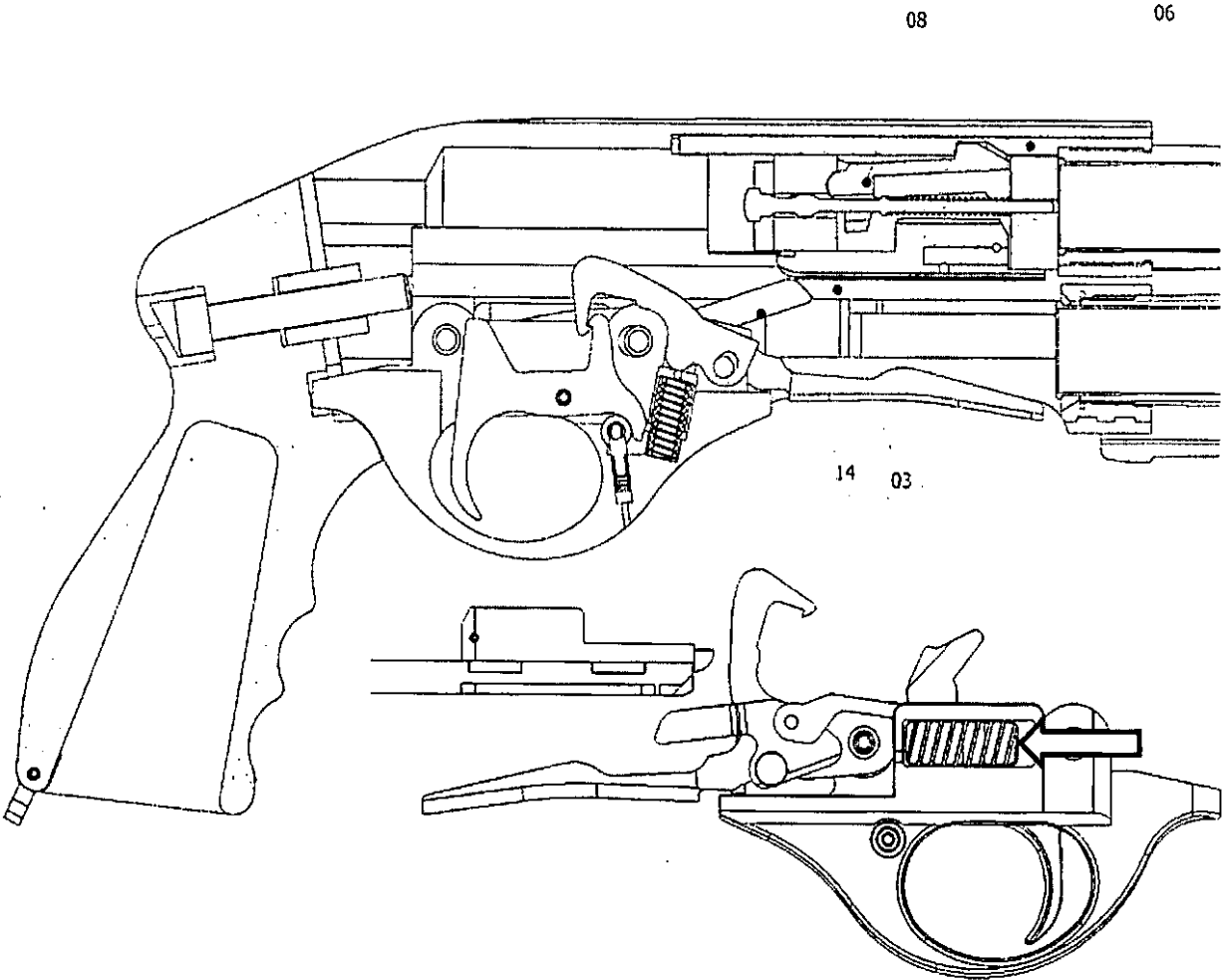


FIGURA 4

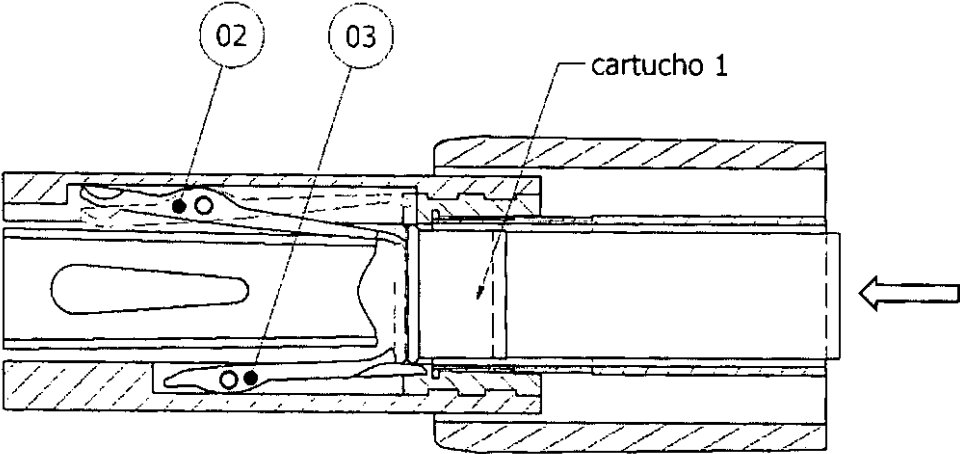


FIGURA 5

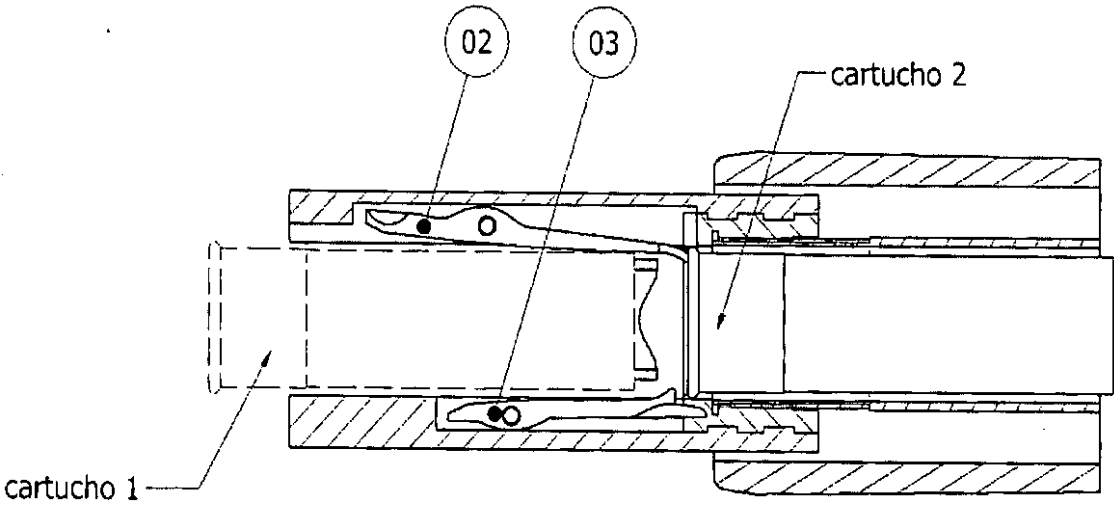


FIGURA 7

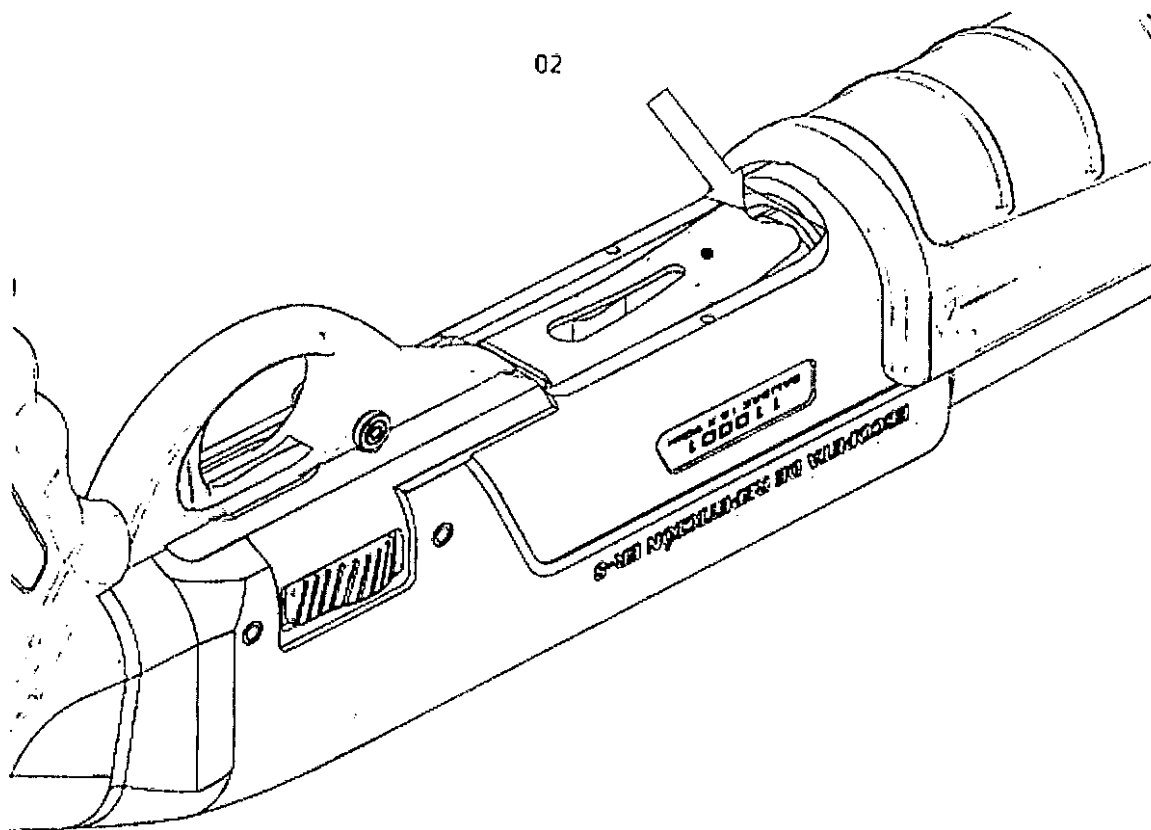


FIGURA 8

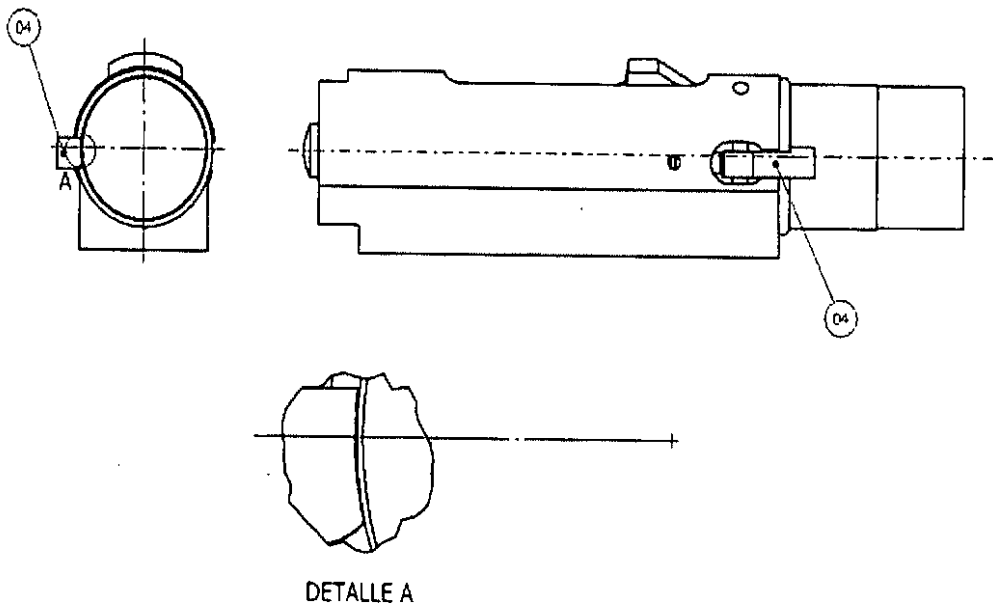


FIGURA 9

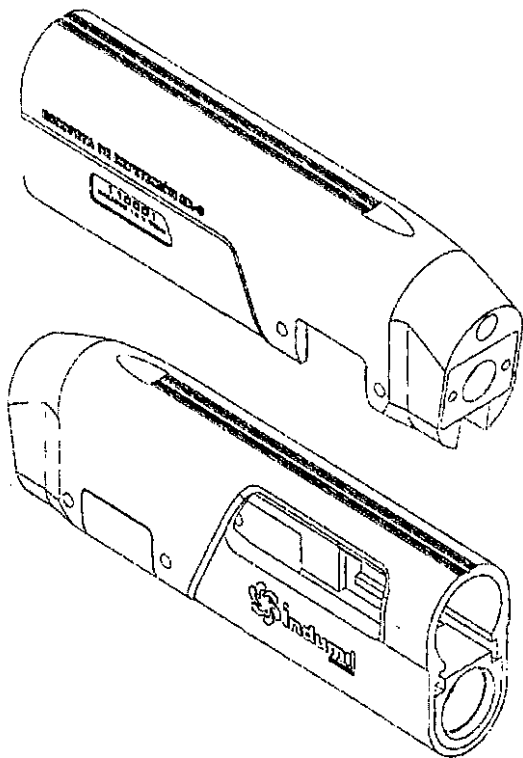


FIGURA 10



FIGURA 11

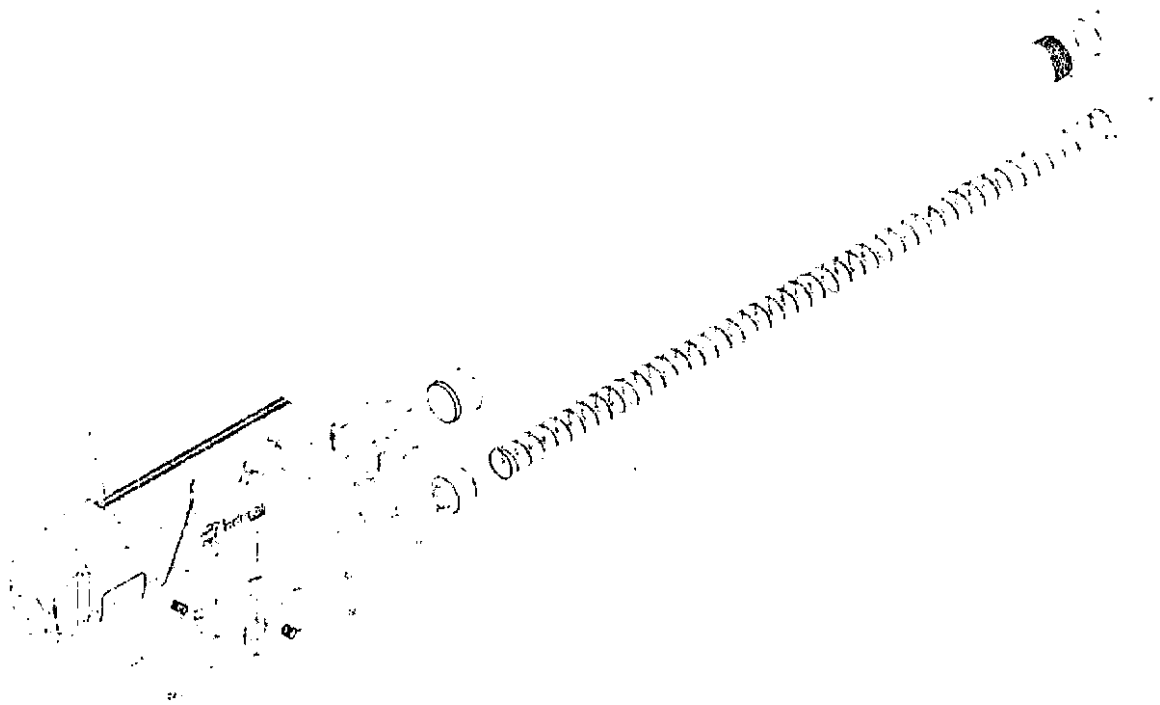


FIGURA 12

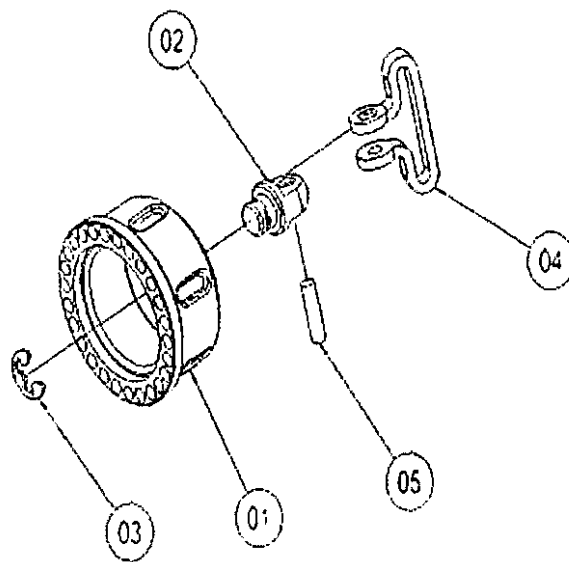


FIGURA 13

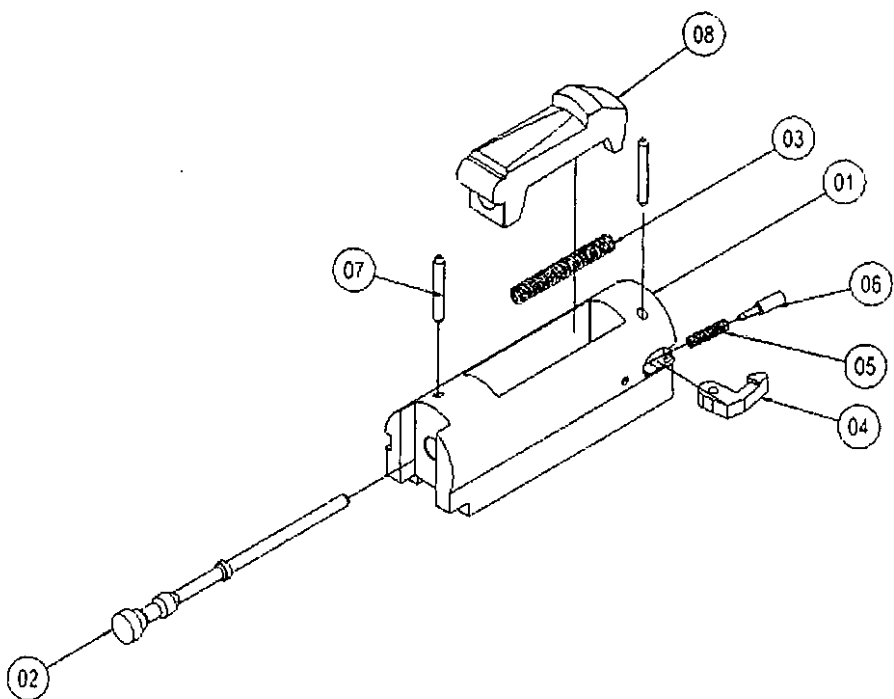


FIGURA 14

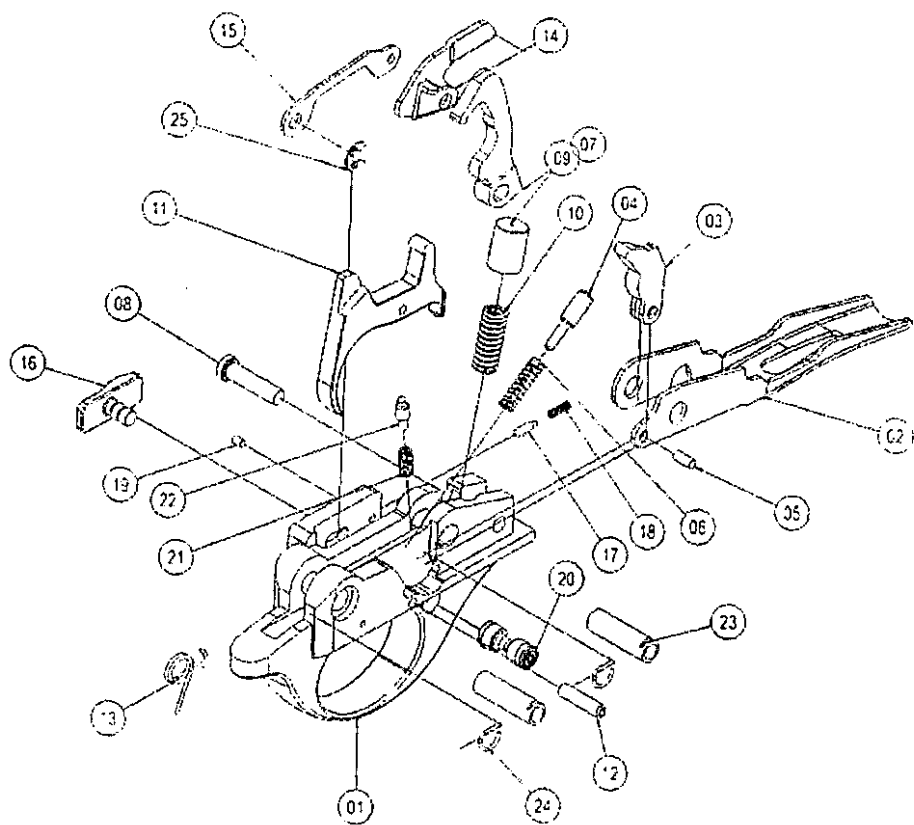


FIGURA 15

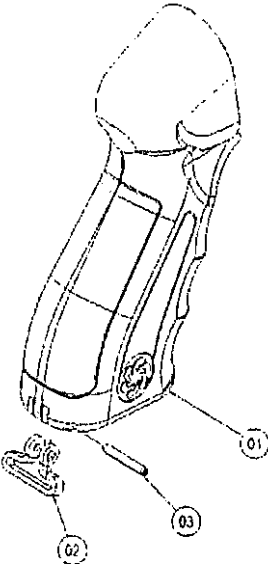


FIGURA 16

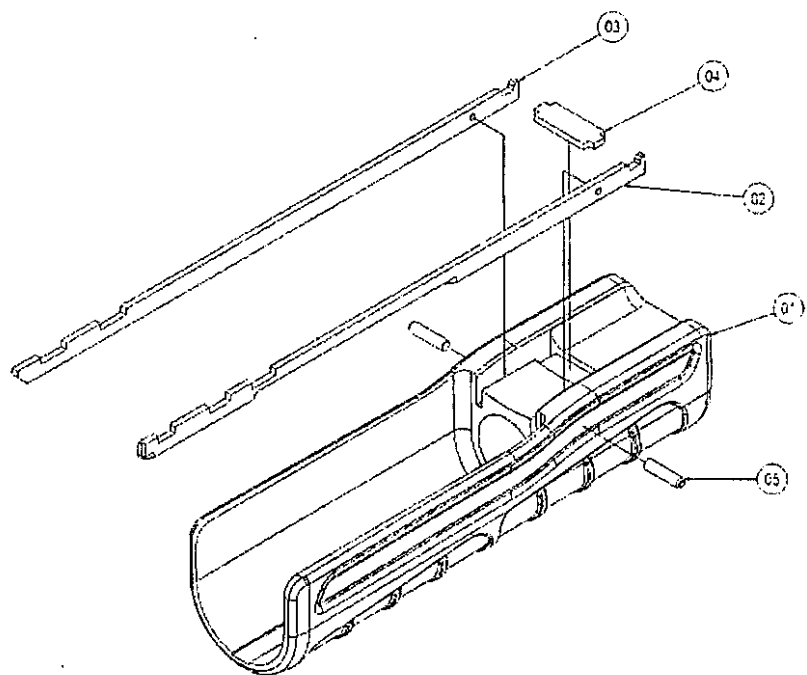


FIGURA 17

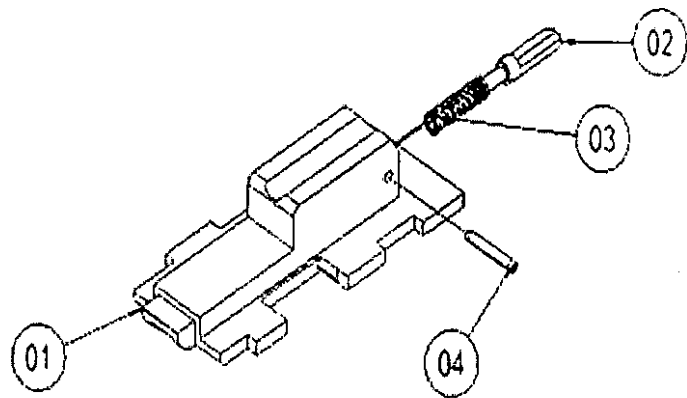
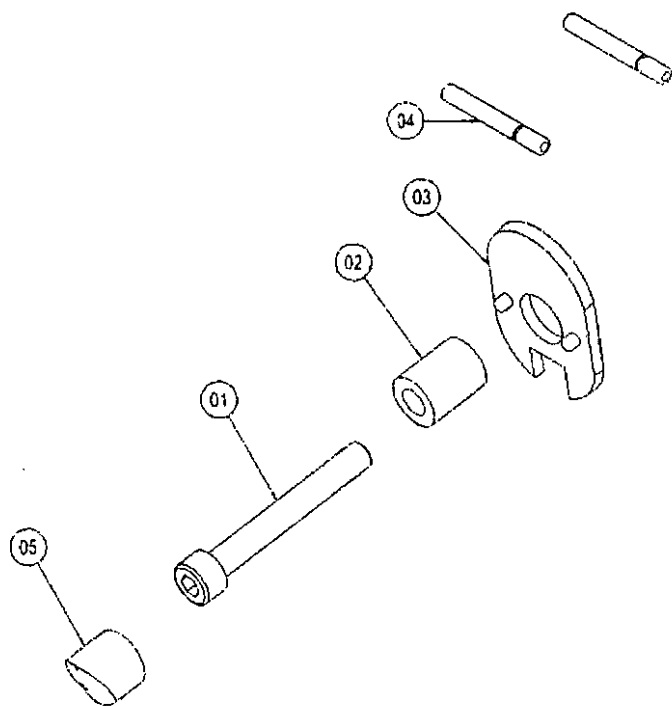


FIGURA 18



ANEXO 1

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**CONTENIDO:**

	Página
Medidas de seguridad.....	8
Descripción de ensambles.....	13
Datos técnicos.....	14
Pasos para el desarme.....	15
Limpieza y lubricación.....	18
Mantenimiento.....	24
Cargue de la escopeta.....	26
Descargue de la escopeta.....	29



MEDIDAS DE SEGURIDAD

Usted debe poner énfasis constantemente en la seguridad cuando se manipulan armas de fuego, especialmente con niños y personas que no son tiradores. Los aficionados, en particular, deben ser supervisados muy de cerca cuando manejen las armas de fuego, con las que pueden no estar familiarizados. Si observa que alguien viola las medidas de seguridad, usted tiene la obligación de sugerir prácticas de manejo mas seguras, tales como las recopiladas en este manual, por favor lea estas reglas atentamente y siga los procedimientos de seguridad señalados.



33

MEDIDAS DE SEGURIDAD**RECOMENDACIONES:**

- Mantenga el arma descargada hasta el momento de su uso.
- Siempre trate al arma como si estuviese cargada.
- Siempre mantenga el seguro en posición "segura" hasta el momento de efectuar el disparo.
- Cuando manipule el arma tome la precaución de mantener la mano fuera del Disparador hasta el momento de disparar.
- Siempre apunte el arma en una dirección segura independientemente del hecho que se encuentre descargada. Nunca apunte el arma hacia algo a lo que no pretenda dispararle.
- Siempre use protección visual y auditiva al disparar su arma.





MEDIDAS DE SEGURIDAD

RECOMENDACIONES:

- Antes de disparar cerciórese que detrás del blanco no hay personas. Este 100% seguro del blanco al que va a disparar. Tenga cuidado al disparar contra superficies duras que pueden producir rebotes indeseados.
- Nunca tome por "sentado" la afirmación de un tercero *"El Arma Esta Descargada o en seguro"*. Siempre verifique la condición de la misma antes de tomarla o cedérsela a otra persona.
- Mantenga sus manos alejadas de la boca del cañón. Nunca traiga hacia si el arma tomándola por la boca del cañón.
- Guarde las armas y municiones en lugares separados y bajo llave, fuera del alcance de los niños o de otras personas no familiarizadas con su uso.



MEDIDAS DE SEGURIDAD**RECOMENDACIONES:**

- Nunca consuma alcohol previo al uso del arma. El alcohol y la pólvora **“hacen una mezcla sumamente peligrosa”**.
- Nunca lleve un arma cargada dentro de un vehículo. Transporte su arma siempre descargada y tenga especial cuidado al atravesar un alambrado, tranquera o subirse a un árbol. En todos esos caso deberá descargar el arma.
- Conozca la ubicación y operación de todas las características de seguridad de su arma de fuego.



Sc



MEDIDAS DE SEGURIDAD

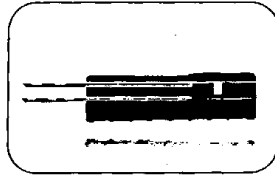
PRINCIPIOS DE SEGURIDAD:

1. Las armas de fuego siempre deben permanecer descargadas cuando no están en uso.
2. Aprenda las características mecánicas y de manejo del arma de fuego que utiliza.
3. No confié en el "seguro" del arma.
4. Mantenga siempre la boca del arma apuntando en una dirección segura.
5. Cerciórese de cual es su objetivo y que hay detrás de él.
6. Antes de disparar asegúrese que el cañón no tenga ninguna obstrucción.
7. Utilice la munición adecuada.
8. Utilice siempre protección para los ojos y oídos cuando dispare.
9. No modifique ni altere su arma y proporciónale mantenimiento regularmente.
10. Si su arma no dispara cuando se aprieta el gatillo, "manéjela con sumo cuidado"



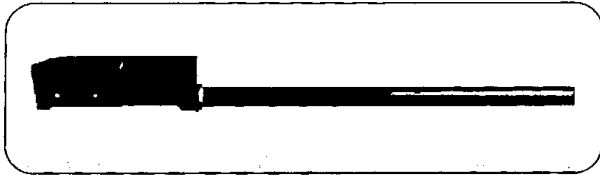


Conjunto Cerrojo

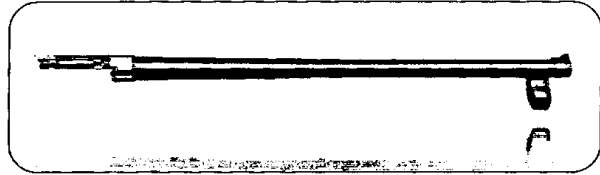


Conjunto Guardamano

DESCRIPCION DE PARTES



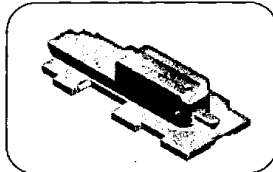
Conjunto Cajón - Cargador



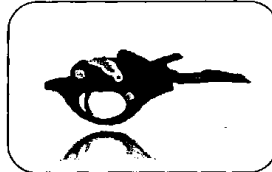
Conjunto Cañón



Conjunto Empuñadura



Conjunto Guia cerrojo



Conjunto Guardamonte



Conjunto Tapa





DATOS TECNICOS

ESCOPEA REPETICIÓN ER-8 INDUMIL

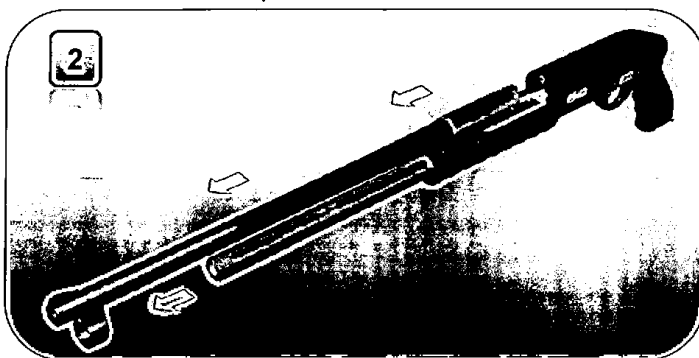
CALIBRE	12
LONGITUD CAÑÓN	500mm
LONGITUD DEL ARMA	776mm
LONGITUD RECÁMARA	70mm (2 3/4")
PESO (kg.)	2.45 kg.
CAPACIDAD DE CARGA	7 En depósito Y 1 En recámara
CHOQUE	Cilíndrico
PRESENTACIÓN Y ACABADO SUPERFICIAL	Empuñadura y guardamano en plástico Pavonado negro brillante o mate
IDENTIFICACIÓN	El cajón de mecanismos se marca con el logotipo de INDUMIL, con el modelo y el número de serie
EMPAQUE	Maleta en lona con refuerzo
OTROS	Incluye kit de limpieza



PASOS PARA EL DESARME



Desenroscar en sentido anti horario la **Tapa Tubo**, para retirarla totalmente del ensamble como se muestra en la imagen

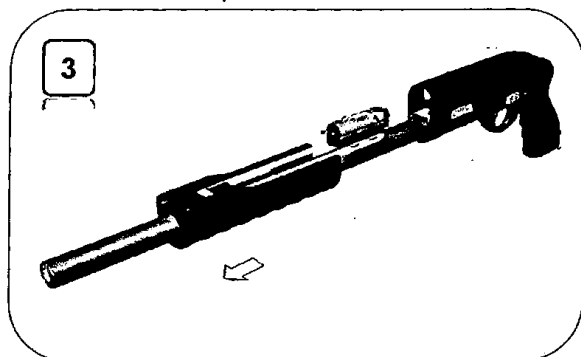


Halar y deslizar el **Cañón** con sus componentes ensamblados hacia la parte delantera de la escopeta como se muestra en la imagen 2, retirándolo totalmente del ensamble.

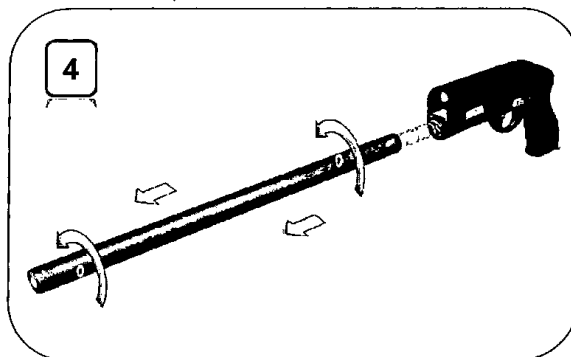




PASOS PARA EL DESARME



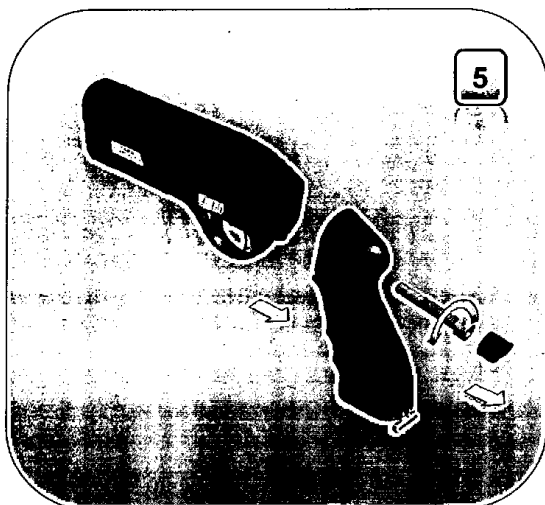
Halar y deslizar el conjunto **Guardamano, Guía cerrojo y Cerrojo**, con sus componentes, guiándolos sobre el **Tubo Cargador** hacia la parte delantera de la escopeta como se muestra en la imagen 3, retirándolo totalmente del ensamble.



Desenroscar en sentido anti horario el **Tubo Cargador**, en el cual esta ubicado un resorte y un seguidor retirándolo cuidadosa y totalmente del ensamble como se muestra en imagen 4.



PASOS PARA EL DESARME



Retirar el **Tapon empuñadura**
Desatornillar en sentido anti horario
el **Tornillo empuñadura** con una
llave Allen como se muestra en la
imagen 5, luego retirar
completamente la **Empuñadura**
teniendo en cuenta que los
componentes **Conjunto**
Empuñadura estén completos.

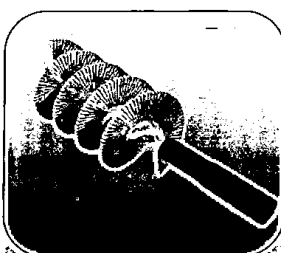


LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

Para mantener la escopeta en buenas condiciones de funcionamiento, debe seguirse la siguiente rutina de revisión y de aseo, utilizando el equipo o kit de limpieza entregado con la escopeta, dicho equipo consta de un estuche, un recipiente de aceite, un recipiente de solvente, un cepillo (churrusco) de metal, un cepillo (churrusco) de nylon, una vaqueta de felpa, una brocha, un mango extensor, 5 vástagos de extensión, y una bayetilla siliconada.



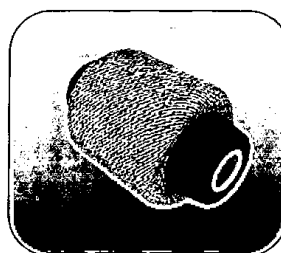
LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN



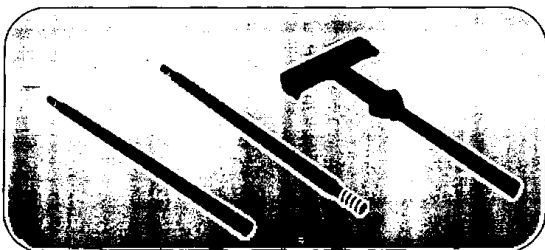
CEPILLO
METALICO



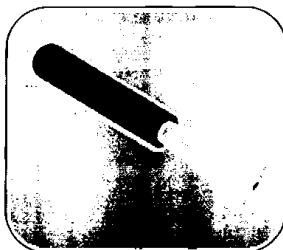
CEPILLO
NYLON



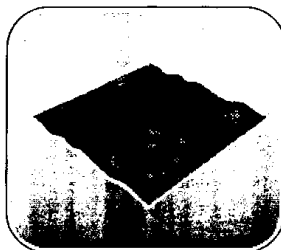
VAQUETA



MANGO Y VASTAGOS x5



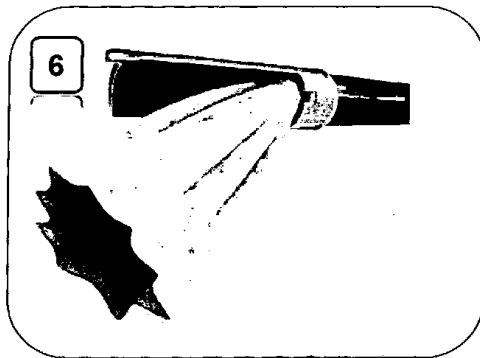
BROCHA



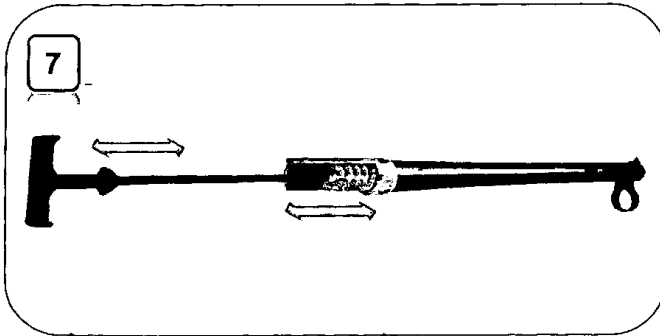
BAYETILLA



LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN



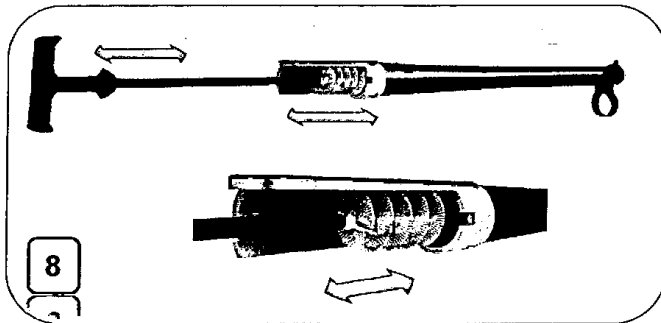
Limpiar con la **Bayetilla** la parte interna de la camisa y la parte interna de la recámara quitando tierra y polvo acumulado como se muestra en la imagen 6.



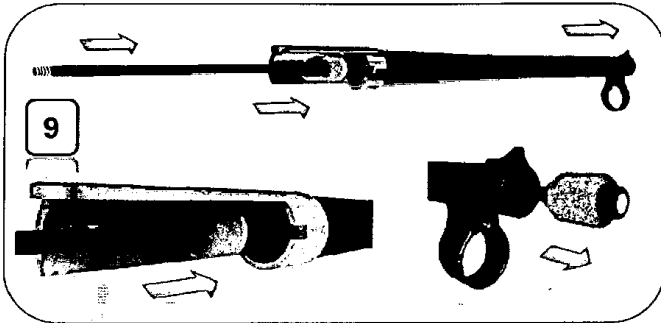
Aplicar **Solvente** en el **Cepillo (churrusco) de Metal**, introducirlo por la parte interna del cañón y limpiar como se muestra en la imagen 7 luego verificar que el cañón este limpio y libre de residuos o tierra.



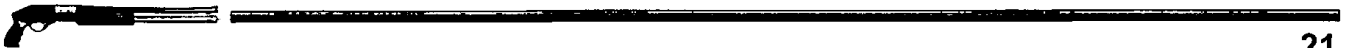
LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN



Introducir el **Cepillo (churrusco) de Nylon** por la parte interna del cañón y barrer los residuos de carbón, polvo y tierra como se muestra en la imagen 8, luego verificar que el cañón este limpio

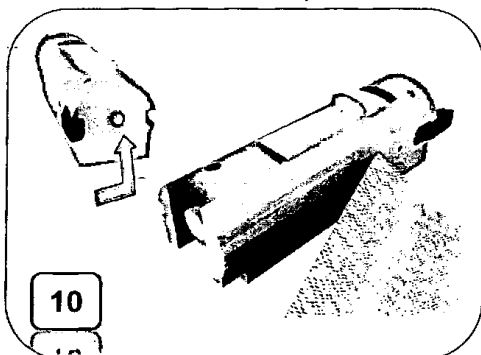


Introducir la **Vaqueta** por la parte interna del cañón y limpiar en una sola dirección como se muestra en la imagen 9, luego verificar que el cañón este limpio y completamente seco.

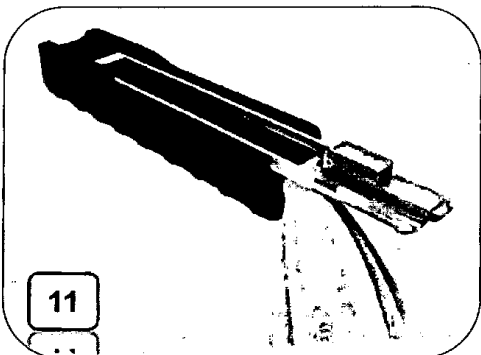


66

LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN



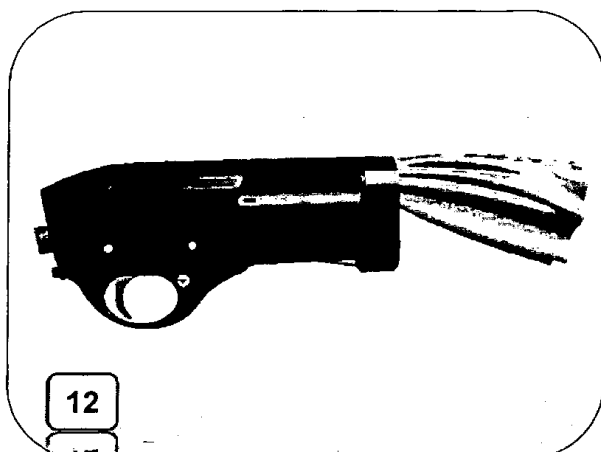
Limpiar con la **Bayetilla** todo el conjunto cerrojo, luego quitarle los residuos de carbón que quedan en los contornos de una cara del cerrojo como nos indica la flecha en la imagen 10, esto se retira con los **Cepillos** y aplicando **Solvente**, luego limpiar y lubricar



Limpiar con la **Bayetilla** todo el conjunto guardamano y el conjunto guía del cerrojo como se muestra en la imagen 11, luego **lubricar** las guías y las partes metálicas.



LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN



Limpiar con la **Bayetilla** todo el conjunto cajón de mecanismos luego quitarle los residuos que quedan en los contornos como nos muestra la imagen 12, esto se retira con los cepillos y aplicando **Solvente**, luego limpiar y lubricar, verificando que la parte interna del cajón quede bien aceitada

Verificar que todas las piezas queden totalmente limpias sin residuos, mas las que se deben lubricar estén lubricadas para continuar con el proceso de arme y su respectivo cargue de munición.



MANTENIMIENTO**REVISIÓN:**

Al realizar la rutina de mantenimiento diario hay que cumplir con las siguientes inspecciones:

- **DIARIO:**

1. Inspeccione visualmente el **cañón**. Asegúrese que no haya dilatación, grietas, erosión, residuos de latón u otro tipo de anomalía.
2. Compruebe que las piezas desmontadas funcionen bien, especialmente el **percutor** y el **extractor**.

- **SEMANAL:**

1. Inspeccione visualmente que el agujero por donde sale el **percutor** no esté deformado ni dilatado.



67

MANTENIMIENTO



PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO:

Tras realizar cualquier clase de trabajo en el arma de fuego, tal como limpieza, desmontaje o instalación de un accesorio, compruebe el funcionamiento adecuado del arma antes de utilizar munición real.

Verifique que el "seguro" del arma se encuentra puesto y mantenga la boca del arma apuntando en una dirección segura.

Desplace o deslice el guardamano hacia la parte trasera luego hacia la parte delantera, deje el seguro en posición (Off), tire el gatillo hacia atrás "no debe disparar".

Vaya al botón del seguro, ubíquelo en posición (ON), luego tire de nuevo el gatillo totalmente hacia atrás y este debe accionar "si debe disparar".

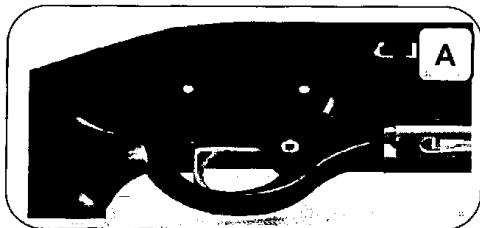
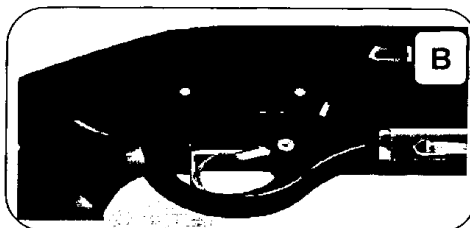
SI SU ARMA DE FUEGO NO FUNCIONA TAL Y COMO SE DETERMINA EN ESTA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO ABSTENGASE DE UTILIZARLA Y COMUNIQUESE DE INMEDIATO CON UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR INDUMIL.



ot

CARGA DE LA ESCOPETA**AVISO IMPORTANTE:**

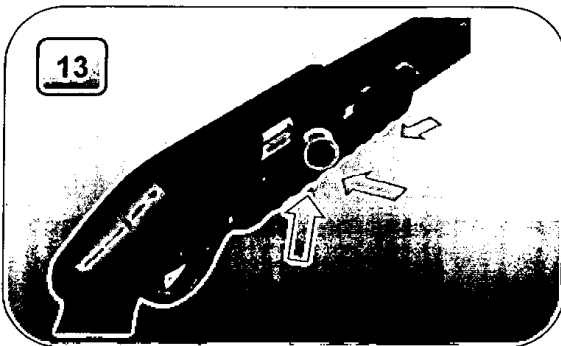
- Siempre mantenga su mano lejos del gatillo si no desea disparar.
- Siempre revise el tubo deposito de cartuchos y la recamara para asegurarse que el arma no este ya cargada.
- Después que cargue el arma siempre mantenga el cañón en una dirección segura hasta el momento de efectuar el disparo.
- Utilice la munición de calibre adecuado y de la calidad optimo.
- Siempre mantenga el seguro activado antes de cargar su arma.

**Seguro Activado****Seguro Desactivado****CARGUE LA ESCOPETA DE LA SIGUIENTE FORMA:**

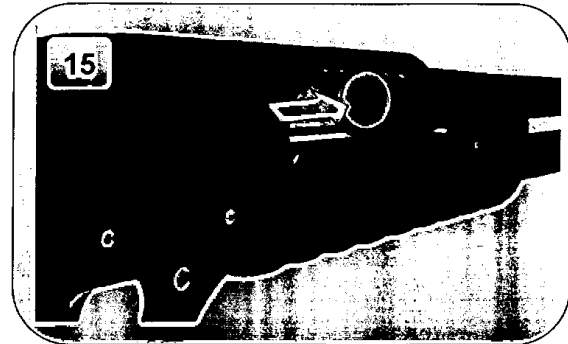
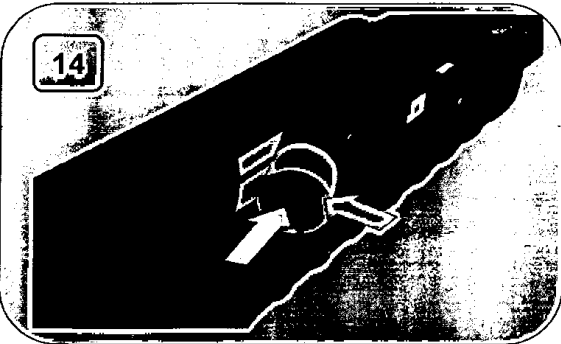
- Coloque el botón del seguro en la posición **Seguro Activado**, no será visible el anillo rojo. (Imagen A)



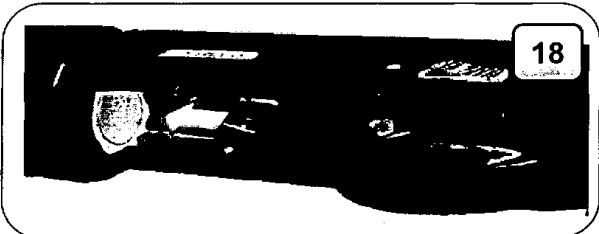
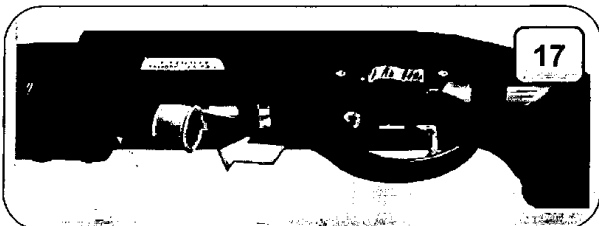
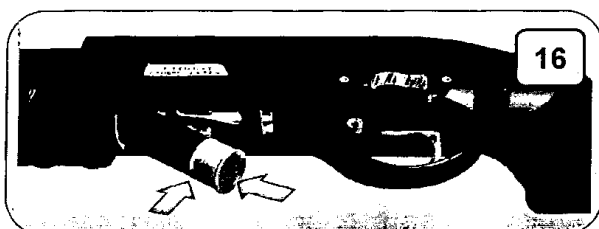
CARGA DE LA ESCOPETA



• desplace deslizando la corredera o Guardamano hacia atrás (Imagen 13) e inserte a través de la ventana de carga el primer cartucho en la recámara, como se muestra en las (Imágenes 13, 14, 15).



CARGA DE LA ESCOPETA

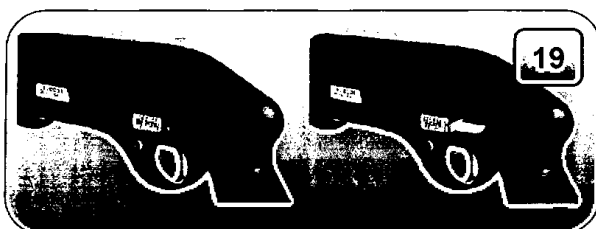


- Desplace el conjunto guardamano hacia la parte delantera y luego voltee la escopeta de manera que la ventana de carga quede hacia arriba, mirando hacia usted (Imagen 16). Ejerciendo presión sobre el alimentador cartuchos introduzca hasta 7 (siete) cartuchos dentro del tubo cargador, hasta que el último cartucho se trabe contra el borde del tubo, como se muestra en las (Imágenes 17 y 18).

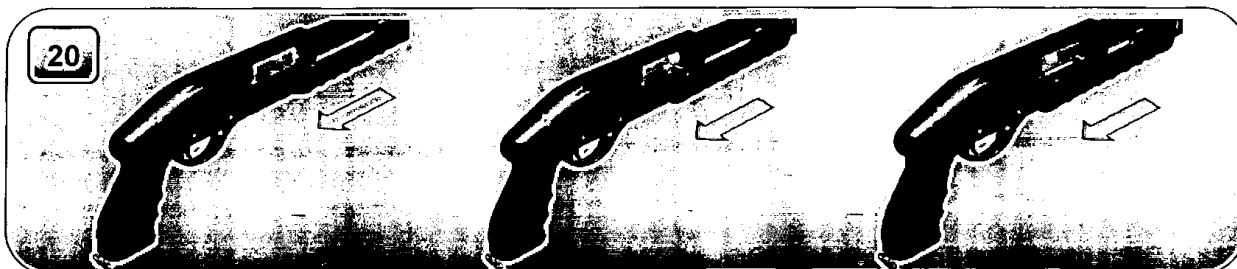


32

DESCARGUE DE LA ESCOPETA



Desplazar **Botón de Descargue Manual 055** hacia la parte delantera como se muestra la Imagen 19.



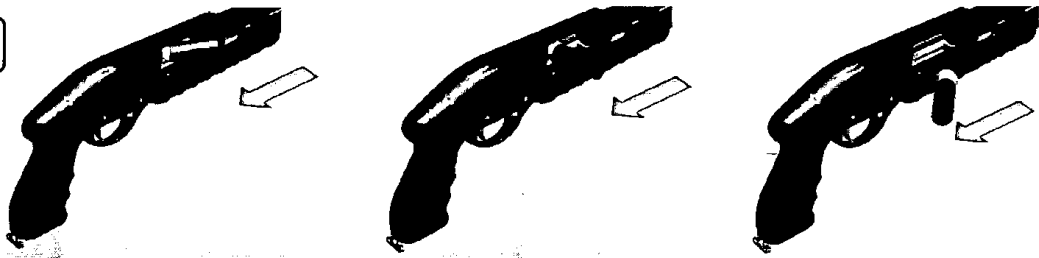
Luego desplazar o deslizar el **Guardamano** hacia la parte trasera de la escopeta, observar que el cartucho se desplaza enganchado del cerrojo. como se muestra en la Imagen 20



DESCARGUE DE LA ESCOPETA

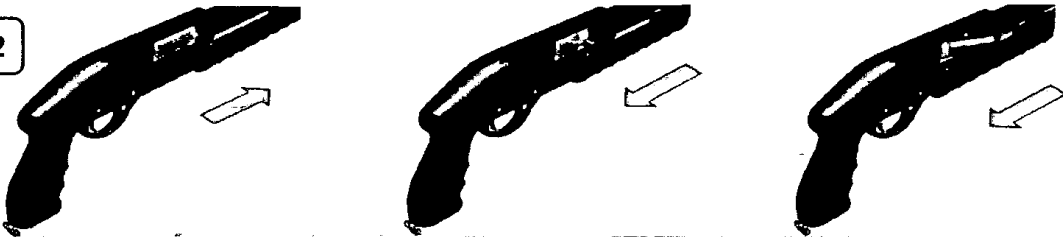


21



Observar que el **Cartucho Cal 12** se expulsa como se muestra en la Imagen 21

22



Luego que el **Cartucho Cal 12** se haya expulsado se debe desplazar o deslizar el guardamano hacia la parte delantera, para volver a empezar el ciclo teniendo en cuenta la cantidad de **Cartuchos Cal 12** con que este cargada la escopeta.



st





No. 11-181656-00000-0000

Fecha: 2011-12-30 12:27:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Follos: 76

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO C

☒

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 estos 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

☐