

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-181654-00000-0000

Fecha: 2011-12-30 12:24:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Sistema de extracción y expulsión automático de vainilla, por medio de trinquete, para arma de fuego larga monotiro cal. 12,16 y 20.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE INDUMIL.

DOMICILIO Cll 44 # 54-11 Bte.

74. APODERADO Diego Muñoz M.

22. BOGOTÁ, D.C., _____

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1. SOLICITUD DE:

☒ 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. ☒
C.E. ☐ OTRO ☐
Número: 899.999.044-3

3. REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: DIEGO MUÑOZ MARROQUIN
Dirección: Carrera 5 No 66 - 17
Telefono: 7496888 Fax: 4818304
E-mail: info@munozab.com
Domicilio: Bogotá - Colombia

IDENTIFICACIÓN	
C.C. X	NIT. ☐
C.E. ☐	OTRO ☐
Número	<u>7.688.292</u>
T.P.	<u>134.000 C.S.J.</u>

4. **INVENTOR (ES)**

Nombre. Ing. MARTIN ALEXANDER DEAZA VARGAS
Dirección. Calle 34 No. 14 - 00 Este 18 Casa 20
Barrio San Mateo
Teléfono 7 26 71 79 - 317 4271684
E-mail: mdeaza@indumil.gov.
Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN
C.C. X NIT. ☐
C.E. ☐ OTRO ☐
Número 80,016,527

IDENTIFICACIÓN
C.C. ☒ NIT. ☐
C.E. ☐ OTRO ☐
Número: 79.891.270 de Bogotá.

5.

SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y EXPULSIÓN AUTOMÁTICO DE VAINILLA, POR MEDIO DE TRINQUETE, PARA ARMA DE FUEGO LARGA MONOTIRO CALIBRE 12, 16 Y 20

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 - 127249
		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.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	571.000.00	571.000.00	
				=====	
				\$571.000.00	

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

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-181654- -00000-0000
Fecha: 2011-12-30 12:24:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

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.

COMUNÍQUESE 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

NÚMERO 79-140-442

MATAMOROS GAMACHO

REPUBLICA DE COLOMBIA

GUSTAVO

REPUBLICA DE COLOMBIA



FECHA DE NACIMIENTO 02-FEB-1955

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

(LUGAR DE NACIMIENTO)

1.75 O+ M

ESTATURA G.S. RH SEXO

17-AGO-1978 USAGUEN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
ALFONSO DE LA ROSA LOPEZ

INDICE DERECHO

A-4000100-59140912-AA-0079140442-20051208 0008305341H-02 183484340

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

INDUSTRIA MILITAR

ACUERDO NUMERO 0433 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 planes 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 ternas 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 agolada la vía gubernativa. Contra los actos proferidos por la Junta Directiva procederá el recurso de reposición surtido el cual se entenderá agolada 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 período
- 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 adquiriera 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
C3/ESTAT.09-MAY/INDUMIL

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

DECRETO NUMERO 2346

DE 19

(2 210 1971)

Por el cual se reorganiza la Industria Militar.

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

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

DECRETA:

CAPITULO I

Definición, Domicilio, Naturaleza y Funciones.

ARTICULO 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 armamento, municiones, equipos y elementos complementarios, así como la explotación industrial de estos, con su especialidad.

ARTICULO 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.

ARTICULO 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 adquiera la empresa así como los destinados o que se le destinen para el cumplimiento de sus fines, y por los productos y rentas.
- 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-

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

sa Nacional, Oficina de Planeación, su proyecto de presupuesto y sus planes de inversión, por lo menos quince días antes de que la Junta Directiva deba comenzar su estudio.

CAPITULO III

Dirección y Administración

ARTICULO 8o.- La dirección y administración de la Industria Militar estarán a cargo de una Junta Directiva, presidida por el Ministro de Defensa Nacional y de un Gerente quien será su representante legal.

ARTICULO 9o.- La Junta Directiva estará integrada así:

- a. El Ministro de Defensa Nacional o su representante;
- b. El Ministro de Desarrollo Económico o su representante;
- c. El Jefe del Departamento Nacional de Planeación o su representante;
- d. El Comandante General de las Fuerzas Militares, quien presidirá las reuniones de la Junta en ausencia del Ministro; y
- e. El Jefe del Estado Mayor Conjunto o su representante.

ARTICULO 10o.- El Gerente de la Industria Militar asistirá a la Junta con voz pero sin voto.

PARAGRAFO.- El Auditor Fiscal de la Contraloría General de la República ante la Industria Militar podrá asistir a las sesiones de la Junta, con voz pero sin voto, por invitación que ésta le formule.

ARTICULO 11o.- Los miembros de la Junta Directiva no son, por ese solo hecho, empleados de la Industria Militar. Su situación en cuanto a responsabilidad, incompatibilidad e inhabilidades frente a la entidad se regirá por las normas generales y los estatutos de la Industria Militar y no podrá ser inferior a lo previsto por ésta en los mismos casos para sus propios funcionarios.

ARTICULO 12.- Son funciones de la Junta Directiva:

- a. Desarrollar la política, planes y programas de la Empresa formulados por el Gobierno;
- b. Dictar los estatutos de la Empresa y cualquier reforma que a ellos se introduzca y someterlos a la aprobación del Gobierno;
- c. Determinar la estructura administrativa de la Empresa.

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

- sa y para tal efecto crear las dependencias que estime necesarias y los cargos requeridos señalándoles las funciones respectivas, con aprobación del Gobierno;
- d. Dictar el estatuto de personal y las modificaciones que sean necesarias, en el que se determine las condiciones para la creación, supresión y fusión de cargos y de acceso al servicio; las situaciones administrativas y el régimen disciplinario; lo mismo que la clasificación y remuneración de los empleos, primas o bonificaciones, gastos de representación, viáticos, horas extras, prestaciones sociales y requisitos para el otorgamiento de comisiones en el interior o exterior del país, con aprobación del Gobierno;
 - e. Aprobar el presupuesto anual de ingresos, inversiones y gastos y efectuar los traslados presupuestales necesarios para la ejecución de los programas de la Industria Militar; y aprobar los balances de la Institución;
 - f. Controlar el funcionamiento general de la Empresa y verificar su conformidad con la política adoptada;
 - g. Decidir sobre las operaciones financieras de la Empresa y autorizar las inversiones de capital;
 - h. Fiscalizar administrativamente el movimiento de fondos, bienes y operaciones que efectúe la Empresa;
 - i. Constituir comités internos y delegar en el Gerente o Directores algunas de sus funciones o de las funciones del Gerente a petición de éste;
 - j. Determinar los casos en los cuales sea necesaria licitación pública en las adquisiciones, contratos o pedidos que haga la Empresa;
 - k. Autorizar al Gerente para contratar empréstitos internos o externos de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, para lo cual la Nación podrá otorgar su garantía;
 - l. Aprobar o autorizar al Gerente para realizar actos, operaciones y contratos en la cuantía determinada por la Junta. Cuando la cuantía de éstos exceda de un millón de pesos (\$ 1.000.000.00) se necesitará la aprobación del señor Ministro de Defensa Nacional;
 - m. Determinar los nombramientos de personal que puedan ser hechos por el Gerente y los que hayan de serlo por la Junta Directiva;

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

- n. Ejercer, en general, todas las funciones y actividades encaminadas a la realización de los objetivos que persigue la empresa, y
- o. Las demás que le señalen la ley o los estatutos respectivos.

ARTICULO 13.- El Gerente de la Industria Militar es agente del Presidente de la República y, por lo tanto, de su libre nombramiento y remoción.

ARTICULO 14.- Para ser designado Gerente de la Industria Militar se requiere ser Oficial General, de Insignia o Superior de las Fuerzas Armadas, en servicio activo o en retiro, versado en materias comerciales e industriales y tener experiencia administrativa en dirección de empresas.

ARTICULO 15.- Son funciones del Gerente:

- a. Dirigir, coordinar, vigilar y controlar el personal de la empresa y la ejecución de las funciones o programas de ésta y suscribir los actos y contratos que para tales fines deban celebrarse;
- b. Rendir informes al Ministro de Defensa Nacional, en la forma que éste lo determine, sobre el estado de ejecución de los programas que correspondan a la Industria Militar y al Presidente de la República, a través del Ministerio de Defensa Nacional, los informes generales o periódicos, o particulares que se le soliciten sobre las actividades desarrolladas, la situación general de la Entidad y las medidas adoptadas que puedan afectar el curso de la política del Gobierno.
- c. Dirigir y vigilar la ejecución del presupuesto de ingresos y egresos de la Empresa;
- d. Nombrar y remover el personal al servicio de la Empresa y tomar las medidas administrativas relacionadas con el mismo, de acuerdo con las facultades que le confiera la Junta Directiva;
- e. Disponer el reconocimiento y pago de prestaciones sociales y remuneraciones a que tenga derecho el personal al servicio de la Entidad,
- f. Presentar a la Junta Directiva informes semestrales y anuales sobre el estado y marcha de la Institución, análisis de los estados financieros y los balances de la Empresa;
- g. Elaborar el presupuesto de ingresos, inversiones y gastos para cada vigencia y presentarlos oportunamente al Ministerio de Defensa Nacional;

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

- h. Dictar los actos y realizar las operaciones necesarias para el cumplimiento de las funciones de la Empresa, conforme a las disposiciones legales, estatutarias y a los Acuerdos de la Junta Directiva;
- i. Celebrar contratos y realizar operaciones hasta por la suma que determine la Junta Directiva; y
- j. Las demás que le señalen la Ley, los Estatutos y los reglamentos.

CAPITULO IV

Adquisiciones y Contratos

ARTICULO 16.- Las adquisiciones, pedidos y contratos que requiera la Industria Militar para el desarrollo de sus actividades, se harán mediante el sistema de licitación privada.

ARTICULO 17.- Las compras que haga la Empresa en el exterior, por adquisición de materias primas, maquinarias, equipos y elementos necesarios para el cumplimiento de sus fines, se harán mediante convenios o pedidos comerciales, con sujeción a las normas legales sobre régimen de importaciones y comercio exterior.

PARAGRAFO.- Una vez aprobado por la Junta Directiva el Plan de Importaciones, incluido el presupuesto anual, ésta autorizará al Gerente para que realice los pedidos, contratos y demás operaciones para su ejecución.

ARTICULO 18.- Los contratos y pedidos de la Empresa para el abastecimiento de armas, municiones y equipos a las Fuerzas Armadas, se regirán por las normas de los Decretos números 2348 y 2361 de 1954, y 1837 de 1955 y disposiciones que los adicionan y reformen, vigentes para el Ministerio de Defensa Nacional. El Ministerio efectuará las importaciones de éstos elementos a través de la Industria Militar, mediante la constitución de las reservas presupuestales necesarias. Tales adquisiciones tienen el carácter de reservadas por estar destinadas a la defensa nacional, y tendrán prioridad sobre las demás importaciones bien sea con destino a entidades oficiales o para particular.

CAPITULO V

Control Fiscal

ARTICULO 19.- La vigilancia de la gestión fiscal de la Industria Militar co-

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

responde a la Contraloría General de la República y se ejercerá conforme a las disposiciones de la Ley 151 de 1959 y normas que la adicionan o reforman, para lo cual prescribirá los métodos de contabilidad y dictará las reglamentaciones acordadas con su índole, de manera que garanticen su economía administrativa y hagan fácil y expedito su funcionamiento.

ARTICULO 20.- El Gobierno determinará un régimen especial para los trámites de importación, aduanas y demás requisitos que se deban llenar en las adquisiciones que haga en el exterior la Industria Militar para el Ministerio de Defensa Nacional.

CAPITULO VI

PERSONAL

ARTICULO 21.- Para todos los efectos legales, las personas naturales que prestan sus servicios en las dependencias de la Industria Militar, por regla general, son trabajadores oficiales. Sin embargo, en el Estatuto de Personal la Junta Directiva precisará que actividades de dirección y confianza deben ser desempeñadas por personas que tengan la calidad de empleados públicos.

ARTICULO 22.- El régimen de remuneraciones, primas, bonificaciones, viáticos, horas extras y subsidios, no se regirán por las normas establecidas para el personal civil del Ministerio de Defensa Nacional, sino que serán determinadas por Acuerdo de la Junta Directiva con aprobación del Gobierno Nacional.

En consecuencia, los empleados públicos y trabajadores oficiales de la Industria Militar para efectos de remuneraciones, primas, bonificaciones, viáticos, horas extras y subsidios, no se regirán por las normas establecidas para el personal civil del Ministerio de Defensa Nacional.

ARTICULO 23.- El régimen de prestaciones sociales de los empleados públicos y trabajadores oficiales de la Industria Militar será el determinado por el Decreto-Ley No. 2334 del 3 de diciembre de 1971.

ARTICULO 24.- El régimen disciplinario para los empleados públicos y trabajadores oficiales de la Industria Militar, de conformidad con el artículo 41 del Decreto No. 2334 de 1971, será determinado mediante Acuerdo de la Junta Directiva aprobado por el Gobierno.

ARTICULO 25.- Por la naturaleza de la entidad, por estar adscrita al Ministerio de Defensa Nacional y por cumplir actividades que se relacionan con el servicio público de la seguridad nacional, sus empleados y trabajadores no pertenecen a la carrera administrativa ni podrán sindicalizarse; no obstante lo cual, en el escogimiento de candidatos para integrar dicho personal prevalece el sistema de selección por méritos, aptitudes e integridad moral.

ARTICULO 26.- El personal de trabajadores para las obras de construcción, reparación o labores ocasionales que adelante la Empresa es transitorio y no pertenece a ella. Su vinculación, derechos y obligaciones, régimen prestacional y asistencial se regirán por los contratos que con tal fin se firmen.

Continuación Decreto "por el cual se reorganiza la Industria Militar". -
según las normas legales vigentes.

ARTICULO 27. - Los pensionados por invalidez, jubilación o retiro por vejez, no pueden ser empleados públicos ni trabajadores oficiales, con la sola excepción del personal cuya especialización sea en fabricación de armas, municiones y/o explosivos y desempeñen cargos dedicados a estas especialidades.

CAPITULO VII

Disposiciones varias

ARTICULO 28. - 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 29. - Los estatutos que actualmente rigen a la Industria Militar seguirán vigentes hasta tanto se expidan los nuevos, en desarrollo de esta reorganización, siempre que no sean contrarios al presente Decreto.

ARTICULO 30. - El presente Decreto rige desde la fecha de su expedición y deroga los Decretos números 3125 Bis de 1.954 y 0574 de 1.955, en cuanto se relacionan a la Industria Militar, y demás disposiciones que le sean contrarias.

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y EL VICEPRESIDENTE

El Ministro de Defensa Nacional,

Mayor General HERNANDO CORREA CORDERO

PATENTE DE INVENCION.

www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email. info@munozab.com
Bogotá, Colombia

**SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y EXPULSIÓN AUTOMATICO DE VAINILLA,
POR MEDIO DE TRINQUETE, PARA ARMA DE FUEGO LARGA MONOTIRO
CALIBRE 12, 16 Y 20.**

RESUMEN:

Esta invención integra en una sola arma ventajas funcionales relacionadas a un sistema de extracción y expulsión de vainilla y las características de diseño que permiten una mayor practicidad y resistencia en dicho sistema. Dichas ventajas funcionales fueron desarrolladas en un arma de fuego larga calibre 12, 16 y 20, preferiblemente para un arma larga monotiro. Con este desarrollo se da solución a un problema de extracción y expulsión de la vainilla que queda alojada en la recamara después de cada disparo. Se desarrolló a su vez un sistema de trinquete que permite la apertura mecánica controlada y una posterior expulsión por acción de un resorte.

SECTOR TECNOLÓGICO:

Esta invención está relacionada con el diseño industrial, específicamente con el diseño mecánico para el desarrollo de armas y diseño de mecanismos involucrados en las mismas.

ANTECEDENTES:

No se tiene conocimiento de desarrollos que hayan incluido las mismas ventajas funcionales o de diseño que contengan las mismas características técnicas relacionadas a un mecanismo de extracción y expulsión de la vainilla, en especial para una escopeta de un tiro calibre 12, 16 y/o 20.

Sin embargo se pueden citar algunas referencias como son:

www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email: info@munozab.com
Bogotá, Colombia

- Escopeta mono tiro BAIKAL IZH18 CL.12 - 20 - 410.

Este tipo de escopeta Rusa posee un mecanismo de extracción y expulsión mecánico de complejas formas que implican mayores tiempos de proceso y mecanizados que incrementan los costos y tiempos de fabricación.

Para desarrollar el sistema de extracción y expulsión.

El sistema de extracción y expulsión parte de una necesidad de diseño propio de la empresa ya que por lo general este tipo de armas de fuego monotiro cuentan únicamente con un sistema de extracción. Superando el inconveniente de que las piezas deberían tener geometrías definidas (lo que limitan las posibles soluciones); se elaboraron diversos prototipos hasta llegar al diseño final:

1. Sistema de extracción simple.
2. Sistema de expulsión simple.
3. Sistema de expulsión por medio de trinquete.
4. Sistema de extracción por medio de embolo trinquete.
5. Sistema de extracción y expulsión por medio de trinquete.

1. SISTEMA DE EXTRACCIÓN SIMPLE: Inicialmente se diseñó un sistema que permitía únicamente retirar la vainilla de la recamara sin que esta fuera expulsada fuera de la misma. Este sistema estaba compuesto por tres componentes: Resorte, Extractor y Pasador tope.

2. SISTEMA DE EXPULSIÓN SIMPLE: Este sistema se planteó para evitar que el operador sufra posibles quemaduras con la recamara cuando se ha disparado una serie de cartuchos. Este sistema estaba compuesto por un Resorte, Extractor, Pasador tope, Placa liberadora, Pasador y Pasador tope. No fue un diseño adecuado, puesto que su geometría no permitía realizar

un número mayor a 100 secuencias sin deformarse, lo que limitaba el funcionamiento del arma y no permitía el cumplimiento de los parámetros del protocolo de pruebas que exige un ciclo de 3000 aperturas y cierres del arma.

3. SISTEMA DE EXPULSIÓN POR MEDIO DE TRINQUETE: este sistema fue diseñado usando un sistema de placa liberadora por acción del cajón de mecanismos al momento de entrar en el contacto con la misma, al igual que el diseño anterior la pieza tiene una geometría limitada que no permite realizar más de 300 ciclos, limitando este componente. Está compuesto por: Resorte, Extractor, Resorte Placa liberadora.

4. SISTEMA DE EXTRACCIÓN POR MEDIO DE EMBOLO TRINQUETE: este sistema tranca o traba al Extractor y gracias al movimiento de apertura se libera dicho componente permitiendo la expulsión de la vainilla. Está compuesto de los siguientes componentes: Resorte, Extractor, Pasador tope Embolo trinquete.

5. SISTEMA DE EXTRACCIÓN Y EXPULSIÓN POR MEDIO DE TRINQUETE: Este sistema corresponde al desarrollo definitivo y consta de un mecanismo que depende de un liberador del extractor, un resorte y un pasador. Fue sometido a un protocolo de pruebas (2500 disparos con munición (00B) postas y perdigonada, además de un disparo de sobrepresión cada 500 disparos) cumpliendo con las exigencias de resistencia y confiabilidad (donde se realizan pruebas de partículas magnéticas cada 500 disparos para evidenciar fisuras en la totalidad de las piezas, además se toman cargas de los resortes cada 500 disparos para evidenciar caídas en las cargas de trabajo de las mismas). Está compuesto por (FIGURA 1): Extractor (1), Liberador del extractor (2), Pasador del extractor (3), Pasador liberador del extractor (4), Resorte del Extractor (5) Resorte liberador del extractor (6).

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS:

www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email. info@munozab.com
Bogotá, Colombia

En la FIGURA 1¹ se muestra el sistema de extracción mecánica y expulsión por medio de trinquete y sus componentes Extractor (1), Liberador del extractor (2), Pasador del extractor (3), Pasador liberador del extractor (4), Resorte del Extractor (5) y Resorte liberador del extractor (6).

En la FIGURA 2 se expone la función de expulsión por parte de la vainilla nótese la posición de apertura del arma y el instante en que se libera el extractor.

En la FIGURA 3 se muestra el sistema de extracción y expulsión en reposo y sus componentes Extractor (1), Liberador del extractor (2), Pasador liberador del extractor (3), Resorte del Extractor (4), Resorte liberador del Extractor (5) Pasador del Liberador del Extractor (6).

En la FIGURA 4 se muestra el sistema de extracción y expulsión luego de la apertura del arma se demuestra que el liberador del extractor posee una zona que entra en contacto con el extractor y por acción manual realiza la apertura del arma deslizando al extractor y permitiendo sacar la vainilla aun si esta queda pegada a la recamara.

COMPONENTES: Extractor (1), Liberador del extractor (2), Pasador del extractor (3), Pasador liberador del extractor (4), Resorte del extractor (5) y Resorte liberador del extractor (6).

En la FIGURA 5 se muestra de manera más completa todas las piezas que componen, tales como Cañón (1), Bloque de cierre (2), Resorte de extractor (3), extractor (4), Pasador del Extractor (5), Cajón de mecanismos (6), Resorte del Percutor (7), Pasador del percutor y palanca de apertura (8), Percutor (9), Martillo (10), Terminal guía resorte del martillo (11), Resorte guía del martillo (12), Empuñadura/Culata (13), Tornillo Empuñadura (14),

¹ Es la misma figura. Me parece que tratándose de la figura relacionada al diseño final a proteger debe quedar mucho más claro. Adjunto un ejemplo de gráfica para que se adopte.



Guardamonte (15), Disparador (16), Pasador del martillo y del disparador (17), Seguro (18), Terminal del seguro (19), Resorte del seguro (20), Resorte del disparador (21), Terminal del disparador (22), Pasador del guardamonte (23), Resorte terminal palanca de apertura (24), Palanca de Apertura (25), Terminal palanca de apertura (26), Placa de cierre (27), Pasador Liberador del Extractor (28), Liberador del Extractor (29), Resorte Liberador del Extractor (30), Tornillo de apertura y eje de apertura (31), Pasador sujeción guardamanos (32) y Guardamanos (33).

www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email. info@munozab.com
Bogotá, Colombia

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION:

A manera de descripción general de cada una de las piezas involucradas en el sistema y de acuerdo con lo expuesto en la FIGURA 5, lo siguiente:

- (1) **Cañón:** Pieza mecanizada hueca de alma lisa en acero laminado que aloja munición perdigonada y permite dirigir las esferas o postas a un blanco efectivo no superior a los 30 metros.
- (2) **Bloque de cierre:** Pieza micro fundida y mecanizada que se suelda al cañón donde aloja a las piezas (3),(4),(5),(29),(30),(31),(32) que se explican más adelante, es el encargado de permitir la expulsión y extracción de la munición con los componentes (3,4,5) y soporta las presiones ejercidas por la munición al momento de ser accionada, además permite la apertura del arma desde el centro de rotación y sujetado por el tornillo eje de apertura (31) donde se acciona la rotación de liberador del extractor (29) por medio del pasador liberador del extractor (28) Por último aloja al pasador sujeción guardamanos (32) el cual guía al guardamano (33) para que se acople y se ajuste al cañón (1).
- (3) **Resorte del extractor:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria al extractor (4) para que expulse la vainilla después de ser accionada.

- (4) **Extractor:** Pieza Micro fundida y mecanizada que realiza el trabajo de extracción y expulsión de la vainilla, en la parte trasera donde hace fricción con el cajón de mecanismos (6) posee una geometría que copia los diámetros del culote de la vainilla y en la zona que entra en contacto con la pieza Liberador del extractor (29) realiza un atrancamiento que permite una liberación controlada.
- (5) **Pasador del extractor:** Pieza de acero laminado que permite la rotación del liberador del Extractor (29) posee un moleteado en uno de sus extremos que impide que se salga del bloque de cierre (2).
- (6) **Cajón de Mecanismos:** Pieza Micro fundida y mecanizada Contiene el sistema de percusión y apertura del arma, además es el soporte central del arma donde se ensamblan el guardamanos (15), cañón-bloque de cierre (1,2) y empuñadura o culata (13).
- (7) **Resorte del Percutor:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria al percutor (9) para que retorne a la posición original e impida que este quede afuera del cajón del mecanismos (6) y ocasione un disparo involuntario al momento del cierre del arma.
- (8) **Pasador del percutor y palanca de apertura:** Pieza de acero laminado En el primer caso sirve para limitar el recorrido del percutor (9) al momento de ser accionado por el martillo (10) y en el segundo actúa con eje de rotación de la palanca de apertura (25).
- (9) **Percutor:** Pieza mecanizada en acero laminado que acciona el fulminante de la vainilla por medio de un impacto transmitido por el martillo (10) a la parte posterior, su extremo contrario posee un radio que permiten iniciar la explosión sin perforar el fulminante.
- (10) **Martillo:** Pieza micro fundida y mecanizada que tiene dos funciones esenciales la primera es la percusión, ya que por medio de su masa es lanzada por el Resorte guía del martillo (12) y guiada por la

Terminal guía resorte del martillo (11) rotando en el pasador del martillo que es igual al pasador del disparador (17).

www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email. info@munozab.com
Bogotá, Colombia

La segunda es la de acerrojar el arma ya que gracias a la palanca de apertura (25) que hace deslizar la placa de cierre (27) al momento de abrir el arma después del disparo desliza el martillo (10) hacia atrás hasta el momento en que se monta en el disparador (16), en ese mismo instante el percutor debe estar adentro del cajón de mecanismos (6) y conjuntamente abrir totalmente el arma.

- (11) Terminal guía resorte del martillo:** Pieza en acero laminado que actúa como guía, aloja sobre su eje al resorte del martillo (12) y pivota en un agujero que se localiza en la cara plana del espesor del martillo (10).
- (12) Resorte guía del martillo:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria al Terminal guía del martillo (11) para que impulse al martillo y golpee al percutor (9) para que se realice la percusión de la vainilla.
- (13) Empuñadura/Culata:** Piezas en polímero que tienen como finalidad dar un apoyo al usuario al momento de realizar un disparo sus geometrías permiten disipar las fuerzas de retroceso creadas al momento del disparo.
- (14) Tornillo Empuñadura:** Pieza en acero que permite la sujeción de la empuñadura con el guardamonte (15).
- (15) Guardamonte:** Pieza micro fundida y mecanizada donde se encuentra el mecanismo de disparo.
- (16) Disparador:** Pieza micro fundida y mecanizada que permite liberar al martillo (10) para que realice el accionamiento del percutor.
- (17) Pasador del martillo y del disparador:** Pieza en acero laminado donde rota el disparador (16) y Martillo (10) respectivamente.



- (18) **Seguro:** Pieza mecanizada que se encuentra alojada en el guardamonte (15) y permite trabar por medio de un movimiento lineal al disparador (16) perpendicularmente a su eje se encuentra el seguidor del seguro que por medio de una superficie esférica aloja en dos puntos al seguro para dar respectivamente las posiciones de seguro y disparo.
- (19) **Terminal del seguro:** Pieza mecanizada que se acciona por medio del resorte del seguro (20) y permite dar las posiciones de seguro y disparo al seguro (18).
- (20) **Resorte del seguro:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria a la Terminal del seguro (19) para permanecer siempre en posición de precarga.
- (21) **Resorte del disparador:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria a la Terminal del disparador (22) para permanecer siempre en posición de precarga.
- (22) **Terminal del disparador:** Pieza mecanizada que se acciona por medio del resorte del Disparador (21) y permite mantener al disparador (16) en posición de apertura.
- (23) **Pasador del guardamonte:** Pieza laminada en acero que ensambla los subconjuntos guardamonte y cajón de mecanismos.
- (24) **Resorte terminal palanca de apertura:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria a la Terminal de la Palanca de Apertura (25) para permanecer siempre en posición de precarga.
- (25) **Palanca de Apertura:** Pieza micro fundida y mecanizada que se encarga de dar la apertura del arma por medio de un movimiento rectilíneo, que al hacer fricción con la placa de cierre (27) aleja esta pieza y permite liberar al bloque de cierre (2).

- (26) Terminal palanca de apertura:** Pieza mecanizada que se acciona por medio del resorte terminal de la palanca de apertura (24) y permite mantener a la palanca de apertura (25) hacia la punta del arma (Boca del cañón).
- (27) Placa de cierre:** Pieza micro fundida y mecanizada que realiza el trabajo de mantener el arma cerrada al momento del disparo y además se encarga de hacer retroceder al Martillo (10) por medio de un movimiento lineal guiado por la palanca de apertura (25) y garantizar el monte del mismo sobre el Disparador (16) para que el Percutor (9) no quede por fuera y ocasione un disparo involuntario al momento de cerrar el arma cargada.
- (28) Pasador liberador del extractor:** Pieza en acero con alojamiento Allen que desplaza al liberador del extractor (29) al momento de abrir el arma, está ubicada en el cajón de mecanismos (6).
- (29) Liberador del Extractor:** Pieza micro fundida y mecanizada que rota sobre el Pasador del extractor (5) y que por acción del pasador del liberador del extractor (28) realiza tres movimientos, el primero es dejar deslizar al Extractor (4) y el segundo es deslizar al extractor (4) para que retire la vainilla de la recamara y el tercero es liberar al Extractor (4) para que se realice la respectiva expulsión.
- (30) Resorte liberador del extractor:** Pieza conformada, en acero cuerda de piano que permite dar la energía necesaria al Liberador del extractor (29) para permanecer siempre en posición de precarga e impida que este se deje vencer por la fuerza ejercida por el resorte del extractor (3).
- (31) Tornillo de apertura y eje de apertura:** Pieza micro fundida y mecanizada que permite la rotación del Bloque de cierre (2) y Cajón de mecanismos (6).
- (32) Pasador sujeción guardamanos:** Pieza en acero que guía e impide que el guardamanos (33) se salga del cajón de mecanismos (6).



(33) Guardamanos: Pieza inyectada en polímero que protege la mano del usuario de las altas temperaturas que se generan al momento de realizar varios disparos, además trabaja como amortiguador con las fuerzas de retroceso ejercidas por el arma al momento de ser accionada.

Siendo de especial atención describir las siguientes piezas:

1. EXTRACTOR (4) (FIGURA 5): Esta pieza está diseñada en acero 4140 con una dureza que le permite ser resistente a la fricción de los componentes que interfieren en su funcionamiento, la principal característica en su diseño es el área donde hace la retención el cual posee un ángulo de 70° grados que por efecto de la fricción retiene al Liberador del Extractor (29), y al realizar la apertura del arma obliga a sacar la vainilla de la recámara aun si esta queda pegada a la recámara, además de limitar la acción del Resorte Liberador del Extractor (30), que en su parte delantera tiene un radio que permite un cierre suave del arma.

2. LIBERADOR DEL EXTRACTOR (29) (FIGURA 5): Esta pieza cumple con la función de trinquete y es la que acciona el sistema para que la vainilla sea expulsada, fabricada en acero 4140 y con una dureza específica resiste los efectos de la fricción, está sujeta por medio del Pasador del Extractor (5) que le permite rotar sobre este y tiene un alojamiento donde el Pasador Liberador del Extractor (28) que está sujeto al Cajón de mecanismos (6) se desliza con un movimiento tipo leva, al llegar al punto máximo inferior desplaza la pieza hacia abajo y permite que el liberador del Extractor (4) deslice al Extractor (5).

3. PASADOR DEL EXTRACTOR (5) (FIGURA 5): Su función principal es permitir que el Liberador del Extractor (29) rote sobre él.



- 4. PASADOR LIBERADOR DEL EXTRACTOR (28) (FIGURA 5):** Este pasador está localizado en el Cajón de mecanismos (6) fijo por medio de un agujero roscado.

www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email. info@munozab.com
Bogotá, Colombia

- 5. RESORTE DE EXTRACTOR (3) (FIGURA 5):** La carga de este resorte impulsa el extractor y permite extraer la vainilla luego de ser disparada.

- 6. RESORTE LIBERADOR DEL EXTRACTOR (30) (FIGURA 5):** Este resorte está diseñado para generar el efecto contrario al esfuerzo realizado por el Resorte del Extractor (3) garantizando los dos tiempos del sistema.

Las características finales de los diversos componentes del sistema de extracción y expulsión, son las siguientes:

Extractor: fabricado en acero AISI SAE 4140. Dureza 48-50 HRC.

Liberador del extractor: Micro fundición 4140/4340, dureza 45-48.

Pasador del Extractor: fabricado en acero AISI SAE 1045, dureza 40-45 HRC.

Pasador liberador del extractor: fabricado en acero AISI SAE 1045, dureza 40-45 HRC.

Resorte del extractor: fabricado en acero cuerda de piano DIN 17223 grado D, carga máxima 9.5 kgf, longitud muelle suelto 32 mm, numero de espiras 14.

Resorte liberador del extractor: fabricado en acero cuerda de piano DIN 17223 Grado D, carga máxima 14.7 kgf, longitud muelle suelto 11 mm, numero de espiras 5.



El proceso de fabricación del mecanismo de extracción y expulsión comprende métodos de microfundición, torneado, fresado, tratamiento térmico y acabado superficial convencional en la obtención de piezas como el Extractor, el Liberador del Extractor, el Pasador del Extractor y el Pasador liberador del extractor. Para otras piezas como el Resorte del extractor y el Resorte Liberador del Extractor se realiza bajo un proceso de fabricación de resortes a compresión convencional con especificaciones para que se cumplan las siguientes características : Hélice derecha, extremos abiertos y esmerilados perpendicularmente al eje, la reducción máxima es de 10% después de someter el resorte a una carga estática y esta comprimido a una altura de 16 mm durante 48 horas, alivio de tensiones a (230 - 260°C) durante 30 minutos y enfriado a temperatura ambiente, reducción permisible de fuerzas es del 10% después de 7000 ciclos.

FUNCIONAMIENTO.

Para expulsar la vainilla se procede a abrir el arma, primero se desplaza hacia abajo el Liberador del Extractor (29), por medio del Pasador Liberador del Extractor (28) que se encuentra anclado al Cajón de mecanismos (6) este movimiento hace que se comprima el Resorte Liberador del Extractor (30), y permite que el Extractor (1) sea desplazado hacia la parte externa por acción de la fricción creada en la zona mecanizada de forma cola de milano de 70° grados y luego ser expulsado por efecto del Resorte del extractor (3) FIGURA 5 hasta hacer tope en el Cajón de mecanismos (6), de esta manera es extraída y expulsada la vainilla. **(FIGURA 5).**

Al cerrar el arma el Resorte Liberador del Extractor (30) FIGURA 5 se descomprime y el Extractor (1) FIGURA 5 es empujado hacia adelante por el Cajón de mecanismos (6) permitiendo que el Liberador del Extractor (29) quede de nuevo en su condición inicial. **(FIGURA 5).**

El sistema de extracción y expulsión funciona en el momento de abrir el arma con la vainilla disparada, se observa como el cartucho sale gradualmente de la recámara gracias a la fuerza que libera el Resorte del extractor (3), en ese mismo instante el Pasador liberador del extractor (28) está bajando conjuntamente con el cajón de mecanismos haciendo rotar al Liberador del Extractor (29) sobre su propio eje, cuando alcanza un ángulo de 18 grados. En este punto es de gran importancia la fuerza que ejerce el Resorte Liberador del Extractor (30) ya que debe ser mayor a la del Resorte del extractor para que se realice el segundo paso que es la expulsión que en ese instante tiene una energía acumulada que expulsa la vainilla a 1.5 m de distancia. **(FIGURA 5).**

El arma fue sometida a un protocolo de pruebas donde se realizaron 2500 disparos de munición calibre 12 (postas y cacería), además se realizó una prueba de 2500 ciclos de disparo (apertura y cierre del arma) donde se probaron los Resorte del extractor (3) y Resorte Liberador del Extractor (30) en las 5000 secuencias no se presentaron rupturas ni desgastes significativos que afectaran el funcionamiento del sistema de extracción y expulsión y se demostró que el mecanismo es funcional, seguro y confiable. **(FIGURA 5).**



FIGURA 1

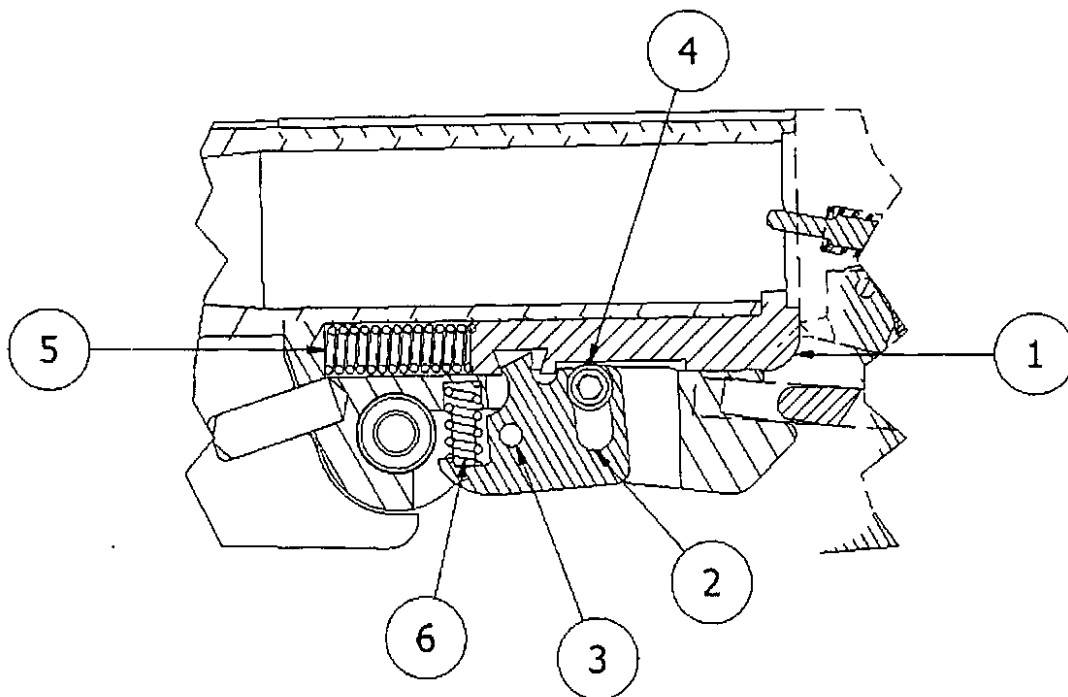


FIGURA 2

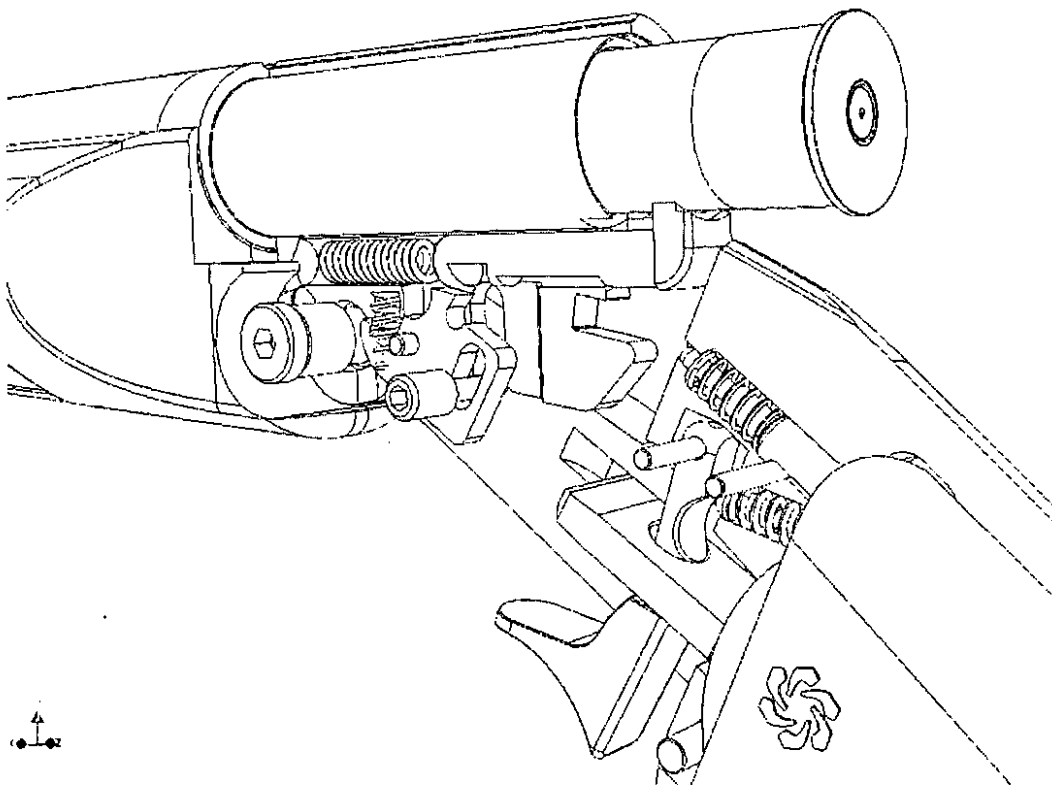


FIGURA 3

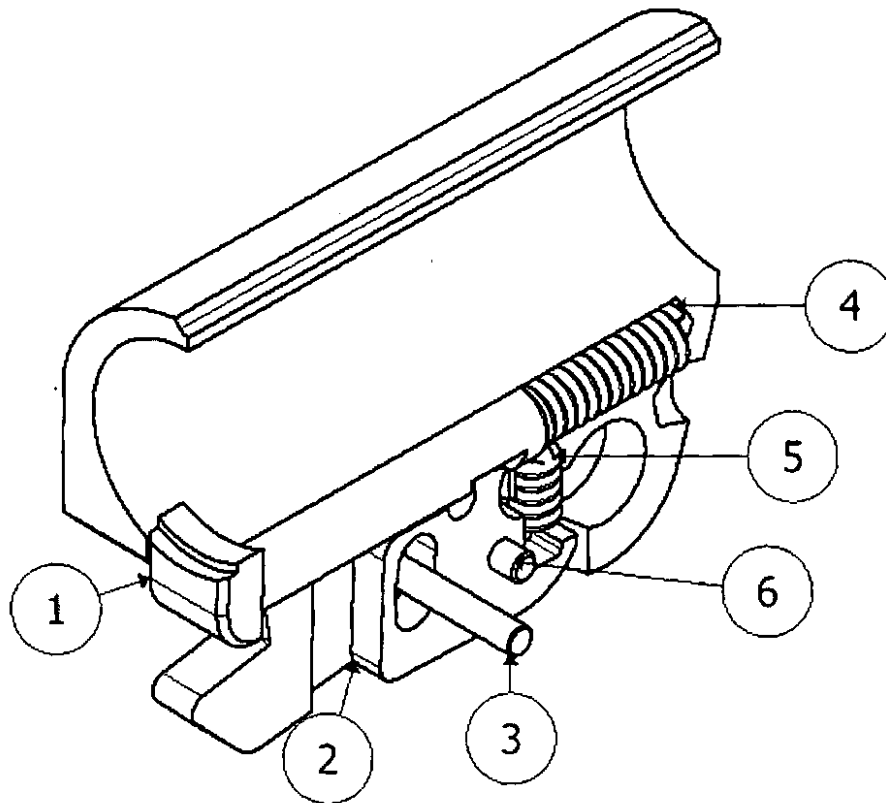


FIGURA 4

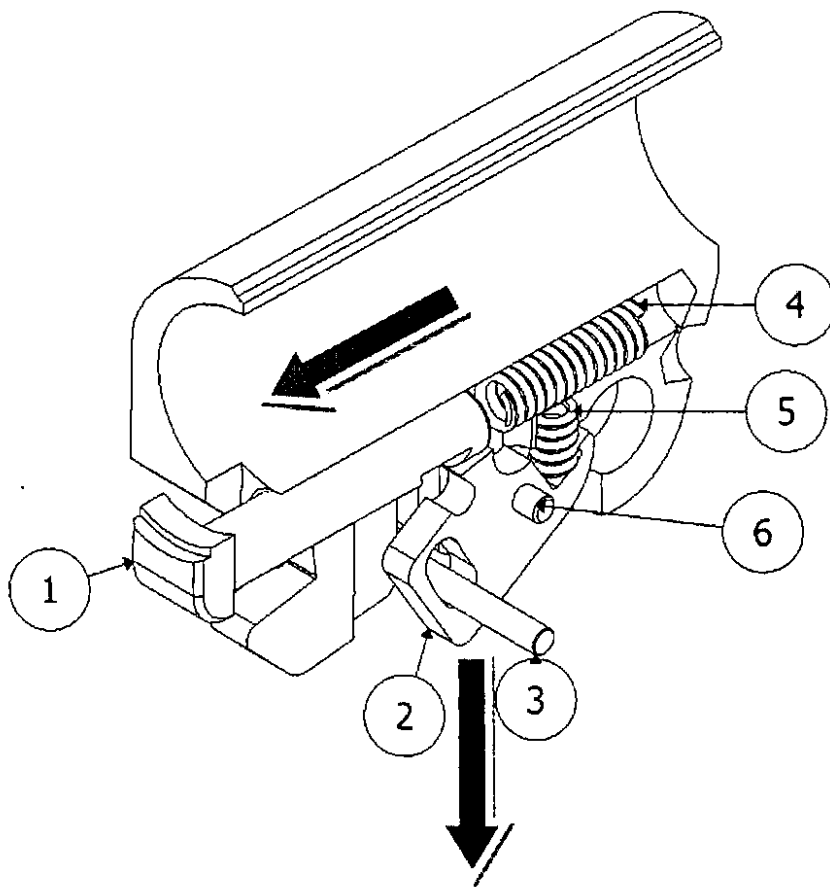
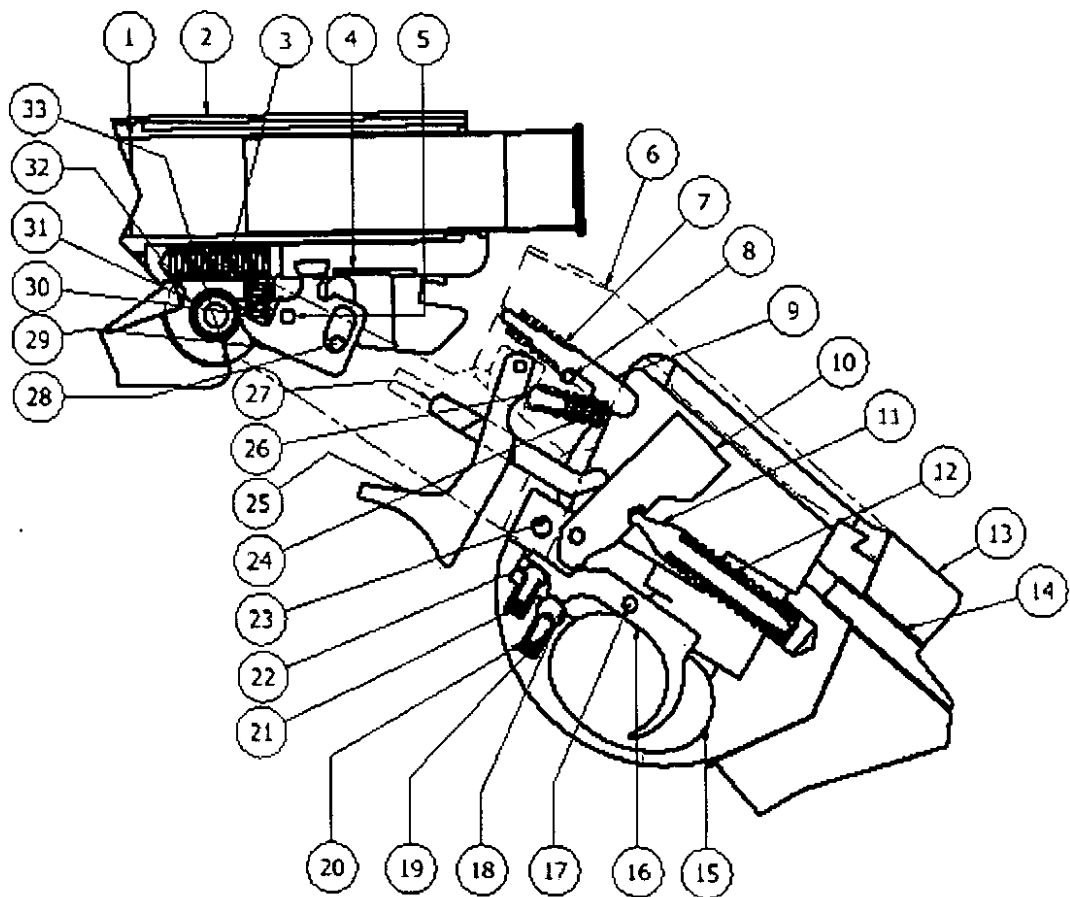


FIGURA 5





No. 11-181654-00000-0000

Fecha: 2011-12-30 12:24:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO

- ☒ 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 ☐