



Clarke, Modet & Co.

COLOMBIA
E-MAIL: clarkemodet@clarkemodet.co
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, A.A. 9.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 02041360 00000002

Folios: 12

Fecha (GMD): 2002-06-20 16:02:59

Trámite: 002 PATENTES 1 REGISTRO/ 444 RESPUESTA

Dependencia: 0020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SEÑORES
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

COD:08

SOLICITUD N° 02041360 ✓
FECHA SOLICITUD: Mayo 15, 2002
PATENTE: ARTIFICIO CON CARGA COMBUSTIBLE DE EFECTOS
FUMIGENOS, LACRIMÓGENO O DE SEÑALIZACIÓN
SOLICITANTE: FALKEN, S.A.

ASUNTO: CONTESTACIÓN REQUERIMIENTO

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante, por el presente escrito doy respuesta a su Auto notificado por estado de 20 de Junio de 2.002 que vence Agosto 20 de 2.002, y me permito presentar los siguientes documentos y aclaraciones:

DOCUMENTOS:

- La copia certificada de la prioridad española reivindicada Nr. 200200682 de 22 de Marzo de 2.002.

ACLARACIONES:

- El lugar de constitución de la sociedad solicitante es Madrid, España
- La copia certificada de la prioridad española reivindicada Nr. 200102451 de 25 de Septiembre de 2001, fue presentada junto con la solicitud de patente radicada el 15 de Mayo de 2.002.

En el evento que resultara alguna discrepancia de carácter técnico, manifiesto expresamente que el solicitante mantiene interés en la solicitud por lo que quedo a disposición de atender a las observaciones formales y técnicas que su Despacho requiera antes o durante el examen de fondo, evitando el archivo de la solicitud.

Ya que la solicitud cumple con todos los requisitos, atentamente solicito se disponga por quien corresponda la publicación de la solicitud en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Señor Jefe,


DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
CCR/srr
P- 437



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE ADICIONAL número 200200682, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 22 de Marzo de 2002.

Madrid, 23 de mayo de 2002

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.
P.D.

M. MADRUGA



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

P200200382

02 MAR 22 12 58

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN: CÓDIGO
MADRID 28

NACIONALIDAD CÓDIGO PAÍS ONICIF CNAE PYME
ESPAÑOLA ES A-28736856 2

TELÉFONO
FAX
CORREO ELECTRÓNICO
CÓDIGO POSTAL 28021
CÓDIGO PAÍS ES
CÓDIGO PAÍS ES

(7) INVENTOR (ES): APELLIDOS NOMBRE NACIONALIDAD CÓDIGO PAÍS
BARDISA SANTACREU D. JUAN ESPAÑOLA ES

(8) ☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR
☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR
(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:
☐ INVEN. LABORAL ☒ CONTRATO ☐ SUCESIÓN

(10) TÍTULO DE LA INVENCIÓN:
MEJORAS EN LA PATENTE Nº 200102151, RELATIVA A " ARTIFICIO CON CARGA COMBUSTIBLE DE EFECTOS FUMIGENOS, LACRIMOGENOS O DE SEÑALIZACION ".

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA: ☐ SI ☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD: PAÍS DE ORIGEN CÓDIGO PAÍS NUMERO FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 182. LEY 11/88 DE PATENTES ☒

(15) AGENTE /REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLENÉSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)
ANGEL DAVILA BAZ , 544/4

(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:
☒ DESCRIPCIÓN Nº DE PÁGINAS: 8
☒ Nº DE REMINDICACIONES: 2
☒ DIBUJOS. Nº DE PÁGINAS: 1
☐ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINAS:
☒ RESUMEN
☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD
☐ TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD
☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN
☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASA DE SOLICITUD
☐ HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
☐ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS
☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN
☒ OTROS. Doc.declaración.

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE
A. DAVILA BAZ 544/4
Nº C.O.P. 544
(VER COMUNICACIÓN)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN SOBRE LA TASA DE CONCESIÓN:
Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1988.

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
informacion@oepm.es
www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 • 28071 MADRID

MOD. 31011 - 1 - EJEMPLAR PARA EL EXPEDIENTE

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO



NÚMERO DE SOLICITUD

P200200332

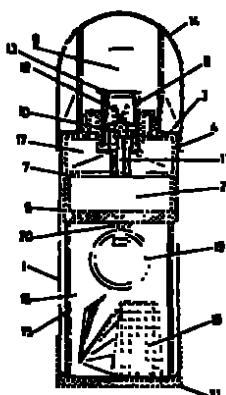
FECHA DE PRESENTACIÓN

RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

Mejoras en la patente nº 200101151, relativa a "artificio con carga combustible de efectos fumígenos, lacrimógenos o de señalización", cuyo artificio comprende una carcasa (1) que aloja una carga (2) de mezcla combustible, fumígena, lacrimógena o de señalización, cuya carcasa se cierra mediante una tapa (3) separable que delimita una cámara interna (17) y es portadora de una espoleta (8). Entre la carga (2) y el fondo de la carcasa (1) va dispuesto un separador (15) constituido por una pared cilíndrica que delimita un espacio (16) en el que se aloja un paracaldas (18), en posición plegada, que va relacionado a la carcasa de la carga (2) mediante una conexión (19-20).

GRÁFICO



(VER INFORMACIÓN)

12

SOLICITUD DE ADICIÓN A LA PATENTE

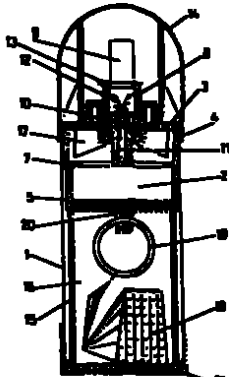
21	NÚMERO DE SOLICITUD
22	FECHA DE PRESENTACIÓN
61	PATENTE PRINCIPAL 200102151

31	NÚMERO	DATOS DE PRIORIDAD	32	FECHA	33	PAÍS
----	--------	--------------------	----	-------	----	------

71	SOLICITANTE (S) FALKEN, S.A.		
DOMICILIO C/ DIAMANTE, Nº 7,1º, Nº 2, 28021 MADRID		NACIONALIDAD	ESPAÑOLA

72	INVENTOR (ES) D. JUAN BARDISA SANTACREU
----	---

51	Int. Cl.
----	----------

GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)


54	TÍTULO DE LA INVENCION MEJORAS EN LA PATENTE Nº 200102151, RELATIVA A "ARTIFICIO CON CARGA COMBUSTIBLE DE EFECTOS FUMIGENOS, LACRIMOGENOS O DE SEÑALIZACION".
----	--

57	RESUMEN Mejoras en la patente nº 200101151, relativa a "artificio con carga combustible de efectos fumígenos, lacrimógenos o de señalización", cuyo artificio comprende una carcasa (1) que aloja una carga (2) de mezcla combustible, fumígena, lacrimógena o de señalización, cuya carcasa se cierra mediante una tapa (3) separable que delimita una cámara interna (17) y es portadora de una espoleta (8). Entre la carga (2) y el fondo de la carcasa (1) va dispuesto un separador (15) constituido por una pared cilíndrica que delimita un espacio (16) en el que se aloja un paracaídas (18), en posición plegada, que va relacionado a la carcasa de la carga (2) mediante una conexión (19-20).
----	--

MEJORAS EN LA PATENTE N° 200102151, RELATIVA A "ARTIFICIO CON CARGA COMBUSTIBLE DE EFECTOS FUMIGENOS, LACRIMOGENOS O DE SEÑALIZACION"

La presente invención se refiere a unas mejoras
5 introducidas en el artificio objeto de la patente 200102151, que puede ser utilizado como artificio antidisturbios o como medio de señalización y que puede ser lanzado a mano o con arma de fuego.

El artificio descrito en la solicitud de
10 patente 200102151 comprende una carcasa que aloja una serie de cargas de mezcla combustible, con características fumígenas, lacrimógenas o de señalización, cuyas cargas van dotadas de un pasaje coaxial a través del que pasa una mecha de encendido. La
15 carcasa se cierra mediante una tapa separable que delimita una cámara interna y es portadora de una espoleta cuya activación provoca el encendido de la mecha y a través de ésta en encendido de las cargas. Entre las cargas combustibles y el fondo de la carcasa va dispuesto
20 un distanciador que define una cámara entre dicho fondo y la carga mas próxima. Una vez que se inicia la combustión de las cargas, en la cámara definida por el distanciador y en la cámara delimitada por la tapa se almacenan progresivamente los gases de combustión, hasta alcanzar
25 la presión suficiente para provocar la separación de la tapa y la expulsión de las cargas fuera de la carcasa.

La existencia de la cámara delimitada por el separador asegura que las cargas son lanzadas fuera de la carcasa, después de abierta ésta.

30 El sistema de encendido, a partir de la espoleta, está calculado de modo que la ignición de las cargas y producción de gases de combustión suficientes para provocar la apertura de la carcasa y expulsión de dichas cargas, tenga lugar después de que el artificio ha
35 sido lanzado y se encuentra a una cierta altura. Con ello

- 3 -

se asegura que las cargas, al ser expulsadas de la carcasa, se dispersen y permitan lograr una mayor efectividad en la acción del artificio.

Sin embargo, tan pronto como las cargas son
5 expulsadas de la carcasa, se inicia su caída libre, alcanzando pronto el suelo.

En determinadas aplicaciones, sin embargo, es deseable retrasar la caída de las cargas, aumentando el tiempo que éstas se encuentran en el aire, por ejemplo
10 para lograr un mayor alcance o dispersión de las cargas, en el caso de que el efecto de las mismas sea fumígeno o lacrimógeno, o bien aumentar su efectividad, en el caso de cargas de señalización.

Para lograr el fin expuesto se conecta o
15 relaciona cada una de las cargas contenidas en la carcasa con un paracaídas que se encuentra dentro de la carcasa y se abre en el momento en que la carga es expulsada al exterior de la misma, actuando como elemento de frenado en la caída de la carga, para aumentar su tiempo de
20 permanencia en el aire.

De acuerdo con la presente invención, el separador que va dispuesto entre el fondo de la carcasa y las cargas combustibles está constituido por una pared cilíndrica que discurre próxima a la pared de la carcasa
25 y que delimita un espacio en el que se alojan uno o mas paracaídas, tanto como cargas combustibles aloje la carcasa, estando cada uno de dichos paracaídas conectado a la caja de una de las cargas combustibles.

La pared cilíndrica apoya por uno de sus bordes
30 en el fondo de la carcasa, mientras que sobre el borde opuesto apoya la carga mas interna.

En el espacio limitado por la pared cilíndrica antes comentada puede alojarse un solo paracaídas, incluyendo el artificio, dentro de la carcasa del mismo,
35 una sola carga. La caja de esta carcasa dispone en la

- 4 -

superficie externa del fondo de una anilla a la que se conecta el paracaídas.

Las características y ventajas de la invención podrán comprenderse mejor con la siguiente descripción hecha con referencia al dibujo adjunto, en el cual se muestra, en sección diametral, un ejemplo de realización no limitativo.

El artificio mostrado en la figura 1 comprende una carcasa 1 de configuración cilíndrica, por ejemplo a base de aluminio o plástico, en la que se aloja en el ejemplo representado una sola carga combustible 2, que puede tener efectos fumígenos, lacrimógenos o de señalización. Esta carcasa 1 se cierra mediante una tapa 3 que incluye una pared o faldón cilíndrico 4 que se introduce ajustadamente dentro de la pared de la carcasa 1 y apoya sobre la carga 2.

La carga 2, como es usual en este tipo de artificios, puede estar constituida por una caja compuesta por un cuerpo inferior 5 y un cuerpo superior o tapa 7, ambos por ejemplo con paredes roscadas, en el que se aloja la materia combustible.

Según es conocido en este tipo de artificios, la tapa 3 es portadora de una espoleta 8, que puede consistir en una espoleta de inercia o de cualquier otro tipo de constitución en sí conocida. En este caso comprende un percutor 9 que al desplazarse hacia el interior golpea contra un pistón 10 que provoca el encendido de la mecha 11 que alcanza la mezcla combustible de la carga 2 a través de un orificio o abertura que presenta el fondo de la tapa 2 de la caja de dicha carga.

El percutor 9 va impulsado constantemente hacia su posición mas externa mediante un resorte 12 y además queda asegurado contra cualquier desplazamiento accidental hacia el interior mediante un pasador 13

- 5 -

fácilmente rompible. Cuando el artificio está destinado a ser lanzado a mano, este pasador 13 puede ser de mayor robustez, requiriendo su extracción antes de su lanzamiento. El artificio es portador además de un capuchón 14 que puede ir fijado a la tapa 3 mediante rosca y sirve como elemento protector de la espoleta.

En el ejemplo representado en el dibujo el artificio incluye una sola carga 2 entre la cual y el fondo de la carcasa 1 va dispuesto un separador 15 que consiste en una pared cilíndrica, por ejemplo a base de material plástico, de diámetro externo igual o ligeramente menor que el interno de la carcasa 1. Esta pared cilíndrica sirve como elemento de apoyo de la caja de la carga 2 y define, entre dicha carga y el fondo de la carcasa, una cámara 16. También entre la tapa 3 y la carga 2 se limita una cámara 17.

Cuando se inicia la combustión de la carga 2, los gases producidos se van almacenando progresivamente en las cámaras 16 y 17 hasta que se alcanza la presión suficiente para separar la tapa 3 y lanzar la carga o cargas 2 fuera de la carcasa 1.

En la cámara 16, delimitada por la pared cilíndrica 15, se aloja un paracaídas 18 que va relacionado o conectado con la carga 2, por ejemplo mediante un aro 19 fijado a una anilla o gancho 20 que sobresale exteriormente del fondo del cuerpo 6 de la caja de la carga 2.

En el caso de que la carcasa 1 alojara dos o mas cargas, la cámara 16 estaría dimensionada para alojar otros tantos paracaídas 18, cada uno de los cuales iría conectado a una carga.

Con la constitución expuesta, cuando el artificio es lanzado, ya sea a mano o con arma de fuego, el percutor 9 actúa sobre el pistón 10 provocando el encendido de la mecha 11, la cual enciende la mezcla

- 6 -

combustible de la carga o cargas 2. Los gases que se producen en el inicio de la combustión llenan las cámaras 16 y 17, hasta que se alcanza la presión suficiente para que la tapa 3 sea separada y la carga 2 expulsada al exterior de la carcasa 1. En este momento se producirá la apertura del paracaídas 18, el cual retrasará la caída de dicha carga, manteniéndola en el aire el tiempo suficiente para aumentar su efecto.

En el ejemplo representado la carcasa 1 va dotada de un culote 21.

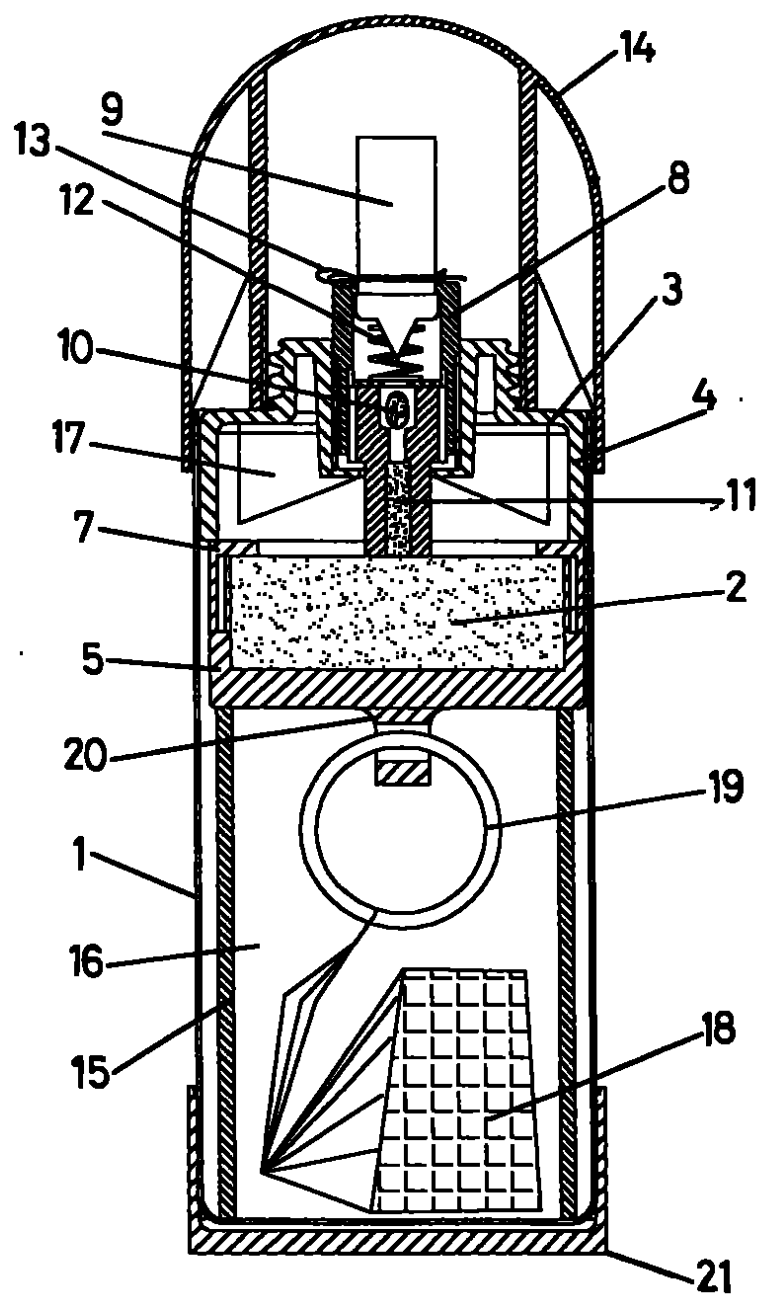
- 7 -

REIVINDICACIONES

- 1.- Mejoras en la patente n° 200101151, relativa a "artificio con carga combustible de efectos fumígenos, lacrimógenos o de señalización", cuyo
5 artificio comprende una carcasa que aloja una o mas cargas de mezcla combustible, fumígena, lacrimógena o de señalización, cuya carcasa se cierra mediante una tapa separable que delimita una cámara interna y es portadora de una espoleta, cuya activación provoca el encendido de
10 una mecha y a través de la misma el encendido de la carga o cargas, incluyendo además entre el fondo de la carcasa y la carga adyacente un distanciador que define una cámara, caracterizadas porque el separador citado esta constituido por una pared cilíndrica, próxima a la pared
15 de la carcasa, que delimita un espacio en el que se alojan uno o mas paracaídas, tantos como cargas combustibles aloja la carcasa, estando cada uno de dichos paracaídas conectado a la caja de una de las cargas combustibles.
- 20 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la carcasa aloja una sola carga combustible y en el espacio limitado por la pared cilíndrica se aloja un solo paracaídas, disponiendo la carcasa de dicha carga, a partir de la superficie externa
25 del fondo, de una anilla a la que se conecta el paracaídas.

65
17

- 8 -





2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio 66

Radicación no 02-41360

Concepto Técnico no 915

Clasificación Internacional de Patentes: F24B 12/48

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la invención (Art.26-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art.26-b).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afro americanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-l).
- SI ☐ NO ☒ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☐ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

EXAMINADOR TÉCNICO
202051

Bogotá D. C., diciembre 11 de 2003.



Folio 67

2020
Bogotá DC

Doctor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	02-41380
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	1444
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

11 6 DIC. 2003


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

202051