



Organizacion USA Ltda

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

00-17334

54. TITULO

MAQUINA PARA TRANSFERENCIA DE IMPRESION

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

B41F 16/02

71. SOLICITANTE

DANSK HK LTD.

DOMICILIO

Tsuen Wan N.T. Hong Kong.

74. APODERADO

EMILIO FERRERO

Código No. 1092

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

702037



00 17334

TE 1
ICIO

EVENTO: 01 ACTUACION: 01

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social **DANSK HK LTD.**

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Hong Kong

Departamento o Estado

Dirección

**Unit 6 18/F Wah Chun Industrial Centre
54 Tai Chung Road.**

Ciudad

Tsuen Wan N.T.

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

EMILIO FERRERO

Dirección y Domicilio

Carrera 4 No. 72-35 Piso 4o.

Ciudad

BOGOTA, COLOMBIA

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor(es)

1- Knud Villefrance RASMUSSEN

Identificación

Dirección

1-2A, Gimlesvej, DK-8600 Silkeborg, Dinamarca

Ciudad

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

MÁQUINA PARA TRANSFERENCIA DE IMPRESIÓN

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI ☒

NO ☐

TIPO DE PRIORIDAD

ANDINA ☐

UNIONISTA ☒

(33) País

DK.

Convención de París

Fecha

11 de Marzo de 1999

No. Solicitud

PA 1999 00342

Para Publicar a los ☐ 6 meses

☐ 12 meses

☒ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud

Colo: 11751-801-002-2

ATM/mrm. Id-11

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

B41F 016/002

-9 MAR. 2000

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

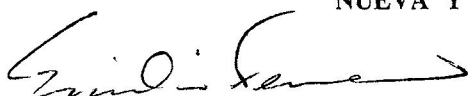
La presente invención se refiere a una máquina para la transferencia de un patrón de impresión de un tejido textil; dicha máquina está compuesta por un rodillo central, por lo menos un rodillo de presión, un rodillo de tensión, un rodillo de cambio de marcha, y una correa sin fin cuyo ancho coincide substancialmente con el largo del rodillo de presión. La correa sin fin se extiende alrededor del rodillo de tensión y el rodillo de cambio de marcha, y la primera parte de la periferia del rodillo de presión topa y ejerce presión sobre el rodillo central. Mientras se encuentran en constante contacto uno con el otro, el tejido con patrón preimpreso y el tejido textil pueden pasar entre el rodillo central y el rodillo de presión, y aquí pueden ser sometidos a una compresión local. La correa sin fin es dirigida alrededor de la segunda parte de la periferia del rodillo de presión, dicha segunda parte es ubicada prácticamente diametralmente al frente de la primera parte de dicha periferia del rodillo de presión, donde la presión ejercida por el rodillo de presión sobre el rodillo central es graduable por medio del ajuste de la tensión en la correa sin fin por medio del rodillo de tensión.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica	☒
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la SIC	☒
Recibo de la tasa respectiva <i>por v/o de \$608.000 =</i>	☒
Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación	☐
Si se reivindica prioridad Andina:	
Copia de la primera solicitud	☐
Traducción oficial	☐
Si se reivindica prioridad Unionista:	
Copia certificada de la primera solicitud:	☐
Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior	
Traducción simple	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos, planos necesarios <i>(1 pág.)</i>	☒
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios según formato	☒
Tarjeta archivo temático según formato	☒
Extracto para publicación según formato	☒
Arte final 12 x 12 cms Y 6x6 cms	☐
Otros Documentos	☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA



NOMBRE EMILIO FERRERO

CC. 438.019 de Usaquén

T.P.No. 31.929

MAQUINA PARA LA TRANSFERENCIA DE IMPRESIÓN

RESUMEN

Este invento se refiere a una máquina para la transferencia de un patrón de impresión de un tejido textil; dicha máquina está compuesta por un rodillo central (1), por lo menos un rodillo de presión (2), un rodillo de tensión (3), un rodillo de cambio de marcha (4), y una correa sin fin (5) cuyo ancho coincide substancialmente con el largo del rodillo de presión (2). La correa sin fin (5) se extiende alrededor del rodillo de tensión (3) y el rodillo de cambio de marcha (4), y la primera parte (8) de la periferia del rodillo de presión (2) topa y ejerce presión sobre el rodillo central (1). Mientras se encuentran en constante contacto uno con el otro, el tejido con patrón (6) preimpreso y el tejido textil (7) pueden pasar entre el rodillo central (1) y el rodillo de presión (2), y aquí pueden ser sometidos a una compresión local. La correa sin fin (5) es dirigida alrededor de la segunda parte (9) de la periferia del rodillo de presión (2), dicha segunda parte es ubicada prácticamente diametralmente al frente de la primera parte (8) de dicha periferia del rodillo de presión, donde la presión ejercida por el rodillo de presión (2) sobre el rodillo central (1) es graduable por medio del ajuste de la tensión en la correa sin fin (5) por medio del rodillo de tensión (3).

MAQUINA PARA LA TRANSFERENCIA DE IMPRESIÓN

Campo Técnico

Este invento está relacionado con una máquina para la transferencia de la impresión del patrón de tejidos textiles, dicha máquina está compuesta por un rodillo central, por lo menos un rodillo de presión, un rodillo de tensión, un rodillo de cambio de marcha y una correa sin fin cuyo ancho prácticamente coincide con el largo del rodillo de presión y la cual se extiende alrededor del rodillo de tensión y del rodillo de cambio de marcha, y donde la primera parte de la periferia de dicho rodillo de presión topa con y ejerce una presión sobre dicho rodillo central con el resultado de que un tejido que lleva el patrón preimpreso y el tejido textil son sometidos a una compresión local, dicho tejido que lleva el patrón preimpreso y dicho tejido textil están en contacto uno con el otro y pasan entre dicho rodillo central y el rodillo de presión.

Antecedentes del Invento

La transferencia de la impresión del patrón es una técnica que involucra una transferencia continua de un patrón preimpreso de un tejido que lleva el patrón a otro tejido textil, donde los dos tejidos son continuamente en contacto uno con el otro en una región de transferencia que frecuentemente tiene forma de uno o varios pares de rodillos de presión.

La transferencia de la impresión del patrón es una técnica que ha sido utilizada por mucho tiempo y la cual ha sido comercialmente interesante desde los años cincuenta, especialmente en forma de transferencia de impresión por sublimación para ser utilizada en conexión con la imprenta sobre el tejido textil de fibras sintéticas. Comparado con la impresión textil directa, la transferencia de impresión por sublimación asegura la ventaja de la posibilidad de adaptar muy rápidamente la producción a otro patrón de tal manera que solamente es necesario mantener una cantidad de diseños en demanda actual. Sin embargo, la impresión textil directa necesita frecuentemente la producción de considerablemente grandes cantidades de diseños individuales para mantener el costo por unidad impresa de la extensión del tejido textil en un nivel razonable.

Otra ventaja que se obtiene en la transferencia de la impresión del patrón estriba en el echo de que se obtiene una transferencia del patrón bastante clara y finamente detallada, estos patrones son impresos con antelación con detalles y claridad necesarios utilizando tintes apropiados, sobre un tejido portador del patrón.

Como resultado de lo anterior, el proceso de transferencia de la impresión del patrón gradualmente se ha vuelto altamente atractivo por lo cual diferentes publicaciones en la literatura de patentes han descrito varios tipos de estas técnicas de transferencia.

La Patente estadounidense PS No. 4,057,864 describe una máquina que de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 debe ser utilizada para la transferencia húmeda del patrón impreso, y donde el tejido portador del patrón y el tejido textil mantenidos juntos uno encima del otro son desplazados alrededor del rodillo central y mantenidos en contacto por medio de una correa sin fin guiada alrededor de una parte de la periferia de dicho rodillo central. Algunos rodillos de presión a lo largo de la periferia del rodillo central proporcionan compresión local del tejido portador del patrón y del tejido textil.

La transferencia de la impresión del patrón y otros tipos de procesos con rodillos son afectados por un problema general de obtener una presión lineal uniforme en toda la extensión de los rodillos, es decir en el ancho entero del tejido textil, dicho ancho frecuentemente es de varios metros. Este problema es causado por los rodillos de un par de rodillos que son exclusivamente soportados en los extremos. Estos rodillos se desvían uno del otro en el medio debido a la presión, lo cual resulta en disminución de la presión lineal en el medio. A su vez, esto causa una transferencia no uniforme del patrón impreso del tejido portador del patrón al tejido textil; dicha transferencia frecuentemente es insuficiente en el medio. Este problema aumenta con el incremento del largo

de los rodillos utilizados y con el incremento de la presión lineal requerida.

La patente DK-PS No. 169,135 revela un proceso de transferencia del patrón impreso de un tejido textil entre un par de rodillos bajo tan alta presión de que la transferencia del patrón del tejido portador del patrón al tejido textil puede ser realizada sin el uso del calor. El problema anterior de obtener una presión lineal uniforme particularmente se aplica a este proceso porque en este proceso se utiliza presión lineal hasta 50 kg/cm.

Anteriormente se han hecho esfuerzos para solventar este problema por medio de rodillos de presión particular donde el interior de dicho rodillo es sometido a una presión radialmente hacia afuera por medio de un fluido hidráulico de tal manera que la superficie de dicho rodillo es suficientemente deformada de manera que se puede asegurar una presión lineal uniforme en toda la extensión de dicho rodillo. Sin embargo, el sistema con este tipo de rodillo es impedido por el problema del costo ya que es muy costosa su producción porque requiere un completo sistema hidráulico con bombas, tanques, tubos hidráulicos y empaquetaduras entre las partes mutuamente movibles.

Breve Descripción del Invento

El objetivo de este invento es proporcionar una máquina para la transferencia de la impresión del patrón donde es posible, aún bajo muy alta presión lineal, obtener presión lineal uniforme en toda la extensión del tejido textil.

La máquina para la transferencia de la impresión del patrón de acuerdo con este invento se caracteriza en que la correa sin fin es guiada alrededor de una segunda parte de la periferia del rodillo de presión, dicha segunda parte es ubicada esencialmente diametralmente al frente de la primera parte de dicha periferia del rodillo de presión, donde la presión ejercida por el rodillo de presión sobre el rodillo central es graduable por medio del ajuste de la tensión en la correa sin fin por medio del rodillo de tensión. La presión lineal obtenida ejercida por el rodillo de presión sobre el rodillo central es uniforme en la extensión completa de dicho rodillo de presión porque dicha presión es sometida en su extensión total a una fuerza lineal uniforme a través de la correa sin fin.

Según la estructura predilecta, la correa sin fin es llevada alrededor de una parte substancial de la periferia del rodillo central y a través de la pasada entre el rodillo de presión y el rodillo central. Como resultado se obtiene una guía confiable del tejido que lleva el patrón y del tejido textil entre la correa sin

fin y el rodillo central, y además de la compresión local en la pasada entre el rodillo de presión y el rodillo central, se obtiene una compresión adicional, comparativamente más débil, de los dos tejidos a través de una parte incrementada. Esto último puede ser beneficioso para la transferencia del patrón del tejido portador del patrón al tejido textil. La correa sin fin preferiblemente debe ser fabricada de un material resistente al agua, básicamente no estirable, por lo cual se puede asegurar que el rodillo de presión ejerza presión lineal suficientemente alta sobre el rodillo central, y que el fluido y la tinta no sean succionados hacia afuera del tejido textil.

La correa sin fin preferiblemente debe ser fabricada de mantilla de caucho (Kevlar^R) reforzado con fibra de aramida, que presenta alta tensión de ruptura, alto coeficiente de elasticidad, estabilidad dimensional y extraordinaria resistencia a humedad.

La máquina de acuerdo con la estructura predilecta puede tener dos rodillos de presión que resultó en incremento del efecto de transferencia.

Uno o varios rodillos de cambio de marcha, pueden tener la superficie cilíndrica convexa (bombé). Como resultado se obtiene incremento de la tensión en el centro de la correa sin fin por lo cual dicha correa no se mueve hacia los extremos de los rodillos durante la operación. Además, este efecto de tensión ayuda asegurar

que la presión lineal es igualmente alta en el centro del rodillo de presión como también en los extremos de dichos rodillos de presión.

De acuerdo con una estructura predilecta, el rodillo de cambio de marcha es el rodillo de arrastre que junto con la rotación arrastra los rodillos restantes y la correa sin fin.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

A continuación presentamos una descripción más detallada de este invento junto con la referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La Figura 1 representa una vista diagramática de una máquina según este invento; y

La Figura 2 representa una vista diagramática de una estructura predilecta de una máquina según este invento.

LA MEJOR MANERA DE REALIZAR ESTE INVENTO

La máquina señalada en la Figura 1 para la transferencia de impresión de un patrón de un tejido textil, está compuesta por un rodillo de control 1, un rodillo de presión 2, un rodillo de tensión 3, un rodillo de cambio de marcha 4, y una correa sin fin 5. Un tejido textil 7 que debe ser impreso es desenrollado del rodillo 10 y es llevado al contacto con el tejido portador del patrón 6. El tejido portador del patrón es desenrollado del rodillo 11 y guiado hacia la región de transferencia entre el rodillo de presión 2 y el rodillo central 1. Mientras pasa desde el rodillo 10 al rodillo central 1, el tejido textil 7 es llevado a través de la unidad de impregnación 17 en la cual dicho tejido 7 es sumergido en un baño de fluido 18 y subsiguientemente es llevado a través de un par de rodillos 15, 16 exprimiendo la mayor cantidad posible del fluido de dicho tejido textil por lo cual el tejido que se obtiene contiene humedad residual exactamente definida. El tejido textil 7 y el tejido portador del patrón 6 entran en contacto a una velocidad hasta 50m/minuto, preferiblemente 10 hasta 20 m/minuto, y son llevados entre el rodillo central 1 y el rodillo de presión 2 ejerciendo la presión lineal de hasta 50 kg/cm. Como resultado, una cantidad predeterminada de la humedad es exprimida del tejido textil 7 con el efecto de que dicho tejido textil 7 inunda (humedece) el tejido portador del

patrón y consecuentemente el portador de la tinta. De esta manera el portador es activado, viz. se hincha, por lo cual la tinta es impresa muy rápidamente - es decir, en una fracción del segundo - o penetra profundamente hacia dentro del tejido textil 7. El efecto se intensifica por la humedad del tejido textil 7 que inicialmente es comprimido y subsiguientemente, después de salir de entre el par de rodillos absorbe la tinta y el portador. Luego el tejido textil 7 y el tejido portador del patrón 6 salen del rodillo central 1 y son enrollados sobre los rodillos 12 y 13. En la primera parte indicada con el número de referencia 8, el rodillo de presión 2 está en contacto con el rodillo central 1, y en la segunda parte 9 ubicada diametralmente al frente de la primera parte de dicho rodillo de presión 2, está en contacto con la correa sin fin 5. La correa sin fin 5 es llevada alrededor del rodillo de cambio de marcha 4 y el rodillo de tensión 3. el rodillo de tensión 3 puede ser desplazado verticalmente por medio de un cilindro neumático 14 en dirección hacia afuera de dicho rodillo de cambio de marcha 4 para tensar la correa sin fin 5. el aumento de tensión en la correa sin fin 5 incrementa la presión en el rodillo de presión 2 y consecuentemente la presión de dicho rodillo de presión sobre el rodillo central 1. El ancho de la correa sin fin 5 coincide con el largo del rodillo de presión 2, y por lo tanto dicha correa somete dicho rodillo de presión 2 a una presión

lineal uniforme a través de todo el largo de dicho rodillo de presión el cual a su vez ejerce una presión lineal uniforme sobre el rodillo central 1. Para proporcionar presión lineal de hasta 50 kg/cm, la correa sin fin 5 debe ser fabricada de una mantilla de caucho (KevlarR) reforzado con fibra de aramida. En los extremos, el rodillo de presión 2 es montado dentro de unas guías (no señaladas) y debido a esto dicho rodillo de presión puede ser trasladado hacia y fuera del centro del rodillo central 1.

La Figura 2 representa una estructura predilecta de una máquina para la transferencia de impresión de un patrón de acuerdo con este invento. La diferencia entre la máquina de la Figura 2 y la máquina de la Figura 1 estriba en que la máquina de la figura 2 comprende dos rodillos de presión 2, y en que la correa sin fin 5 se extiende alrededor de una parte substancial de la periferia del rodillo central 1 y a través de la pasada entre los rodillos de presión 2 y dicho rodillo central 1. Como resultado, el tejido textil 7 y el tejido portador del patrón 6 son comprimidos a lo largo de toda la parte de la periferia del rodillo central 1 que es rodeado por la correa sin fin 5. Además, los tejidos son comprimidos localmente entre los rodillos de presión 2 y el rodillo central 1. Esta estructura resultó ser particularmente beneficiosa porque el tejido textil y el tejido portador del patrón son alisados entre la correa

13

sin fin y el rodillo central 1 antes de llegar al primer rodillo de presión 2. Cuando el tejido textil y el tejido portador del patrón dejan el primer rodillo de presión 2, dichos tejidos quedan bien fijados uno con respecto al otro entre la correa sin fin 5 y la superficie del rodillo central 1 hasta lleguen al segundo rodillo de presión 2 donde son nuevamente sometidos a una presión lineal alta obteniendo como resultado efecto intensificado de la transferencia.

Este invento no está restringido a las estructuras mencionadas arriba. Por ejemplo, se puede utilizar tres o más rodillos de presión a lo largo de la periferia del rodillo central.

REIVINDICACIONES:

1. Una máquina para la transferencia de impresión de un patrón de un tejido textil (7), dicha máquina comprende un rodillo central (1), por lo menos un rodillo de presión (2), un rodillo de tensión (3), un rodillo de cambio de marcha (4) y una correa sin fin (5), cuyo ancho es casi correspondiente con el largo del rodillo de presión (2) y la cual se extiende alrededor del rodillo de tensión (3) y el rodillo de cambio de marcha (4), y donde la primera parte (8) de la periferia de dicho rodillo de presión (2) topa y ejerce una presión sobre el rodillo central (1) con el resultado de que un tejido portador del patrón preimpreso (6) y el tejido textil (7) son sometidos a una compresión local porque dicho tejido portador del patrón preimpreso y dicho tejido textil están en contacto uno con el otro y pasan entre dicho rodillo central (1) y dicho rodillo de presión (2), se caracteriza en que la correa sin fin (5) es conducida alrededor de la segunda parte (9) de la periferia del rodillo de presión (2), dicha segunda parte (9) está ubicada considerablemente al frente de la primera parte (8) de dicha periferia del rodillo de presión (2), por lo cual la presión ejercida por el rodillo de presión (2) sobre el rodillo central (1) es graduable por

medio del ajuste de la tensión en la correa sin fin (5) por medio del rodillo de tensión (3).

2. Una máquina de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza en que la correa sin fin (5) es llevada alrededor de una parte substancial de la periferia del rodillo central (1) y a través de la pasada entre el rodillo de presión (2) y dicho rodillo central (1).
3. Una máquina de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que se caracteriza en que la correa sin fin (5) es fabricada de un material resistente al agua, esencialmente no estirable.
4. Una máquina de acuerdo con las reivindicaciones 1 hasta la 3, que se caracteriza en que la correa sin fin (5) es fabricada de una mantilla de caucho reforzado con fibra de aramida.
5. Una máquina de acuerdo con las reivindicaciones 1 hasta la 4, que se caracteriza en que la máquina comprende dos rodillos de presión (2).
6. Una máquina de acuerdo con las reivindicaciones 1 hasta la 5, que se caracteriza en que uno o varios

rodillos (1, 2, 3, 4), preferiblemente el rodillo de cambio de marcha (4) tenga superficie convexa.

7. Una máquina de acuerdo con las reivindicaciones 1 hasta la 6, que se caracteriza en que el rodillo de cambio de marcha (3) es propulsor.

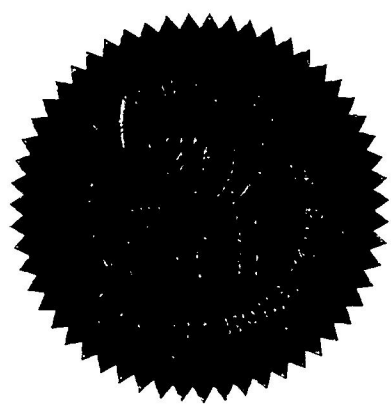
18

TO ALL TO WHOM these presents shall come I, MA WAH YAN BILLY



Notary Public, duly authorized admitted and sworn, residing and practising at Hong Kong, Special Administrative Region of the People's Republic of China, do hereby Certify that the signature "HALLBJORN STENHAUG" subscribed on the attached original **REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY** of **DANSK HK LTD.** dated 1st August 1999, is the true and lawful signature of **HALLBJORN STENHAUG**, well known to me as authorized signatory of **DANSK HK LTD.**

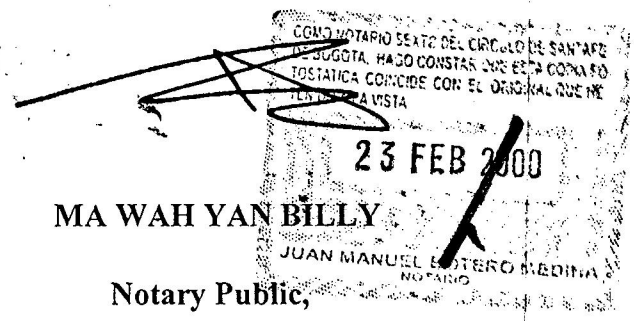
In Testimony whereof I have hereunto subscribed my name and affixed my Seal of Office this 16th day of August One thousand nine hundred and ninety nine



MA WAH YAN BILLY

Notary Public,

Hong Kong, Special Administrative Region
of the People's Republic of China



CAV
AF
EDIFI
OAR
BY

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE
DE BOGOTA. HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FO
TOSTATICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE
TENIDO A LA VISTA

23 FEB 2000

JUAN MANUEL POTERO
NOTARIO

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Hong Kong, China

This public document

2. has been signed by: Ma Wah Yan Billy

3. acting in the capacity of: Notary Public

4. bears the seal/stamp of: Ma Wah Yan Billy

5. at: High Court

6. Certified 17 SEP 1999

7. by: Christopher C. Chan

Acting Registrar, High Court

8. No.: 3265/99

9. Seal/stamp

10. Signature:



Signature of Christopher C. Chan

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4ª N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

REPRESENTACION Y PODER

I (we), the undersigned / Yo (nosotros), abajo firmado(s)
Dansk HK Ltd.

of / domiciliado(s) en Unit 6 18/F Wah Chun Industrial Centre, Tsuen Wan N.
54 Tai Chung Road, Hong Kong

por el presente nombramos a GERMAN CAVELIER, tpa. 832; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; ERNESTO CAVELIER, tpa. 11519; y EMILIO FERRERO, tpa. 31929; domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el párrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como nuestros representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplente, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, y bajo las mismas reglas, conferimos poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo(amos) a los dichos apoderados para que me(nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos y dibujos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas y de servicios; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de oposición, cancelación, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y juicios que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos hechos por agentes oficiosos.

For patents, utility designs, trademarks, service marks, commercial names, insignia.

Para patentes, modelos y dibujos industriales, marcas de fábrica y de servicio, nombres comerciales y enseññas.

REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY

in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint GERMAN CAVELIER, tpa. 832; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; ERNESTO CAVELIER, tpa. 11519; and EMILIO FERRERO, tpa. 31929; domiciled at Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when the third is to replace the second. In such cases, the principal representative, or the first or second alternates in their turn, or both of them, shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time. In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above-named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, models and designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks; the deposit of commercial names and insignia; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of opposition, cancellation, nullity, infringement, granting of licenses; and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

For and on behalf of

DANSK HK LTD.

Given and signed this / Dado y firmado hoy

1st August 1999

in/en at Hong Kong

Dansk HK Ltd.

Firma

HALLBJORN STENHAUG

Authorized Signature

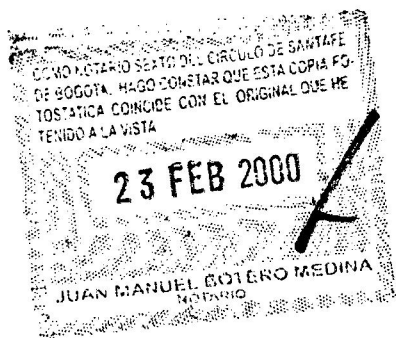
Signature

23 FEB 2000

JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

El Señor Cónsul de Colombia debe expedir un *certificado consular* sobre (1) la existencia legal de la compañía que otorga el poder; (2) que ésta ejerce su objeto social, y (3) que las personas que otorgan el poder están autorizadas para darlo. A este efecto les solicitamos que muestren al Señor Cónsul las pruebas que acreditan esos hechos (1), (2) y (3).

The Colombian Consul must issue a *consular certificate*, on (1) the legal existence of the company which grants the Power-of-Attorney, (2) that it is in actual exercise of its company purposes, and (3) that the persons who execute the Power of Attorney are authorized to do so. To this effect, please show the Consul the evidence to prove the above facts (1), (2) and (3).



NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL DE COLOMBIA: Según los artículos 65 del C. de P. C. y 840 del C. de Co., si el poderdante es una sociedad, el Señor Cónsul debe certificar que tuvo a la vista las pruebas de su existencia, que ejerce su objeto social y que quien confiere el poder es su representante.



CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

EL SUSCRITO CONSUL GENERAL DE COLOMBIA EN HONG KONG, VISTOS LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR LOS INTERESADOS

CERTIFICA:

Que la Señor CHRISTOPHER C. CHAN, quien como Registrador en Funciones de la Alta Corte de Hong Kong, autenticó la firma del Señor MA WAH YAN BILLY, Notario Público de Hong Kong S. A. R. quien a su vez autenticó la firma del signatario del poder precedente, ejercía en la fecha las funciones indicadas y su firma corresponde a la registrada en este Consulado General; Que la compañía "DANSK H. K. LIMITED" es una sociedad constituida de acuerdo con las leyes de Hong Kong y cumple su objeto conforme a las mismas; que el Señor HALLBJORN STENHAUG quien, en su caracter de Director de la citada compañía, confiere el poder precedente está debidamente autorizado para ello.

El Cónsul General no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

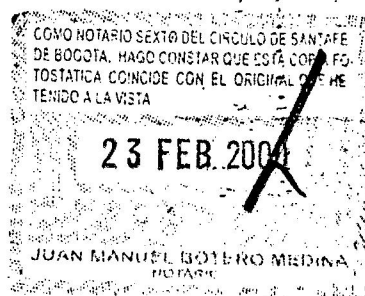
Dado en Hong Kong a los veinte (20) días del mes de Septiembre de mil novecientos noventa y nueve (1999).




CARLOS E. HERNANDEZ
Cónsul-General

Nº. 11/99

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE Y
DERECHOS CONSULARES: US\$107.00



TRADUCCIÓN OFICIAL N° 051199 al español de un documento escrito en inglés, preparada por Jaime Armando Garavito Burgos, Traductor Oficial debidamente reconocido por el Ministerio de Relaciones Exteriores y aprobado por el Ministerio de Justicia de la República de Colombia mediante Resolución N° 034 de enero 11 de 1983

Documento escrito en inglés y español por medio del cual Dansk Hk Ltd., otorga poder a favor de GERMÁN CAVELIER, GONZALO PERDOMO, ERNESTO CAVELIER y EMILIO FERRERO. Dado y firmado el 1 de agosto de 1998 en Hong Kong, Dansk HK Ltd. (firmado) Hallbjorn Stenhaus. (Aparece sello en tinta azul que dice: "Por y en representación de DANSK HK LTD., firma autorizada")

A TODOS AQUELLOS A QUIENES los presentes llegaren yo, MA WAH YAN BILLY, Notario Público, debidamente autorizado, admitido y juramentado, residente y en ejercicio en Hong Kong, Región Administrativa Especial de la República Popular China, por medio del presente certifico que la firma "HALLBJORN STENHAUG" quien firma el PODER original anexo de DANSK HK LTD. de fecha agosto 1, 1999, es la firma auténtica y genuina de HALLBJORN STENHAUG, a quien conozco como el signatario autorizado de DANSK HK LTD.

En Testimonio de lo cual he suscrito este documento y estampado el Sello de Oficina hoy 16 de agosto de mil novecientos noventa y nueve.

(firma ilegible) MA WAH YAN BILLY, Notario Público, Hong Kong, Región Administrativa Especial de la República Popular China (Aparecen sellos redondos adheridos, uno en la esquina superior izquierda y el otro en la esquina inferior izquierda).

Aparece sello que dice: "APOTILLA (leyenda en francés)

1. País: Hong Kong, China.

Este documento público

2. ha sido firmado por Ma Wah Yan Billy

3. quien actúa en calidad de Notario Público

4. lleva el sello de Ma Wah Yan Billy

Certificado

5. en la Alta Corte 6. el 17 de Sept. de 1999

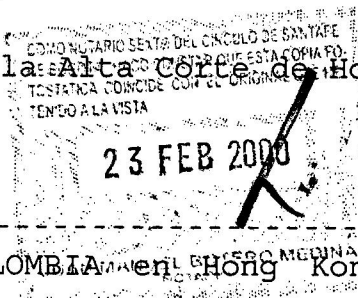
7. por Christopher C. Chan, quien actúa como Registrador de la Alta Corte

8. N° 3265/99

9. Sello

10. Firma
(firma ilegible)

(Aparece sello redondo en tinta roja de la Alta Corte de Hong Kong)



N° 11/99. EL CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA en Hong Kong, certifica las funciones y firma de CHRISTOPHER C. CHAN, Registrador en Funciones de la Alta Corte de Hong Kong, quien autenticó la firma de MA WAH YAN BILLY, Notario Público de Hong Kong S.A.R. El Consulado certifica además la existencia legal de la compañía "DANSK H.K. LIMITED". Dado el 20 de septiembre

de 1999. Pagado impuesto de timbre y derechos consulares.
(firmado) CARLOS E. HERNANDEZ, Cónsul General

EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES en Santa Fe de Bogotá,
D.C. certifica la firma y las funciones de Carlos Hernández, el
27 de octubre de 1999. N° 371457. (firmado) Jefe de
Legalizaciones.

Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en los
archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me
remito.

Jaime A. Garavito B.
JAIME A. GARAVITO B.
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
Res 034 de Enero 11 de 1983
MINISTERIO DE JUSTICIA

Santa Fe de Bogotá, D.C., noviembre 5 de 1999

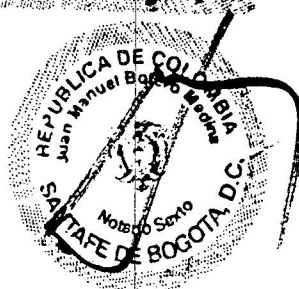
COLO: 11751-801-001-4
WPC11751 - ID # 7

COMO NOTARIO SEATO DEL CIRCULO DE SANTA FE
DE BOGOTA. HAY CONSTANCIA QUE ESTA COMA FO
TODAS LAS CONDICIONES CON EL ORIGINAL QUE HE
TENDIDO A LA VISTA
23 FEB 2000
JUAN MANUEL MUÑOZ MEDINA

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
Garavito
329774

NO SE AVALA
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
1999 NOV - 8 A X: 51
JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTA FE DE BOGOTÁ D.C.

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTA FE DE
 BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE
Juan Manuel Botero Medina
 COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
 EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA
 SANTA FE DE BOGOTA. 08 NOV. 1999
 08 NOV. 1999
 CODEX JURIS CIVILIS



COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTA FE
 DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA PO-
 TESTARIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE
 TENIDO A LA VISTA
 23 FEB 2000
 JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
 NOTARIO

24

CAVELIER
ABOGADOS

WEB SITE: www.cavelier-abogados.com
E-MAIL: cavelier@colomsat.net.co

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señor Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Poderdante: DANSK HK LTD.

Poder conferido el: 01-08-99

Yo, GERMAN CAVELIER, obrando en mi calidad de apoderado principal del poderdante arriba mencionado, atentamente manifiesto a Usted que sustituyo el poder que me ha sido conferido en la persona del doctor EMILIO FERRERO, Abogado con Tarjeta Profesional No. 31.929, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil ya que los otros sustitutos faltan en este momento.

Señor Jefe,



GERMAN CAVELIER

T.P.A. No. 832

C.C. No. 2.877.924 de Bogotá

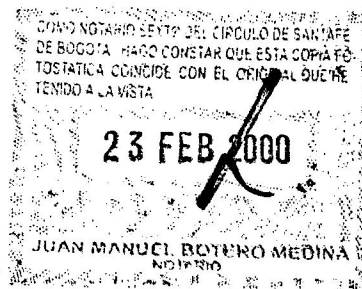
Acepto:



EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

C.C. No. 438.019 de Usaquén



NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACIÓN PERSONAL
Bogotá, D. C. 15 OCT. 1999
Ante mí, PABLO MENDEZ BARAJAS S.
NOTARIO SEXTO ENCARGADO DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ.

Compareció(eron) [Firma]
[Firma]

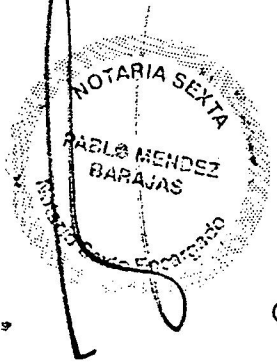
quien(es) exhibió(eron) la(s) C. C. 2897924
438019

y la(s) Libreta(s) Militar(es) 882 8000
-31929

domiciliado(s) en Bogotá y declaró(aron) que la(s) firma(s) que
aparecen(n) en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta Diligencia.

COMO NOTARIO SE
DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FO
TOSTÁTICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE
TENIDO A LA VISTA
23 FEB 2000
JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

[Firma]
[Firma]



Ref. Folio
25-26 Tercera
37-Extructo



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

28
25

Superintendencia de Industria y Comercio
 Radicación: 0001781-801-00022 Fechas: 21
 Fecha: 2000-01-09 17:10:25
 Tema: 1 002 PATENTES 1 1 REGISTRO 111 PRESENTES
 Representación: 1120 DILACION DE NUEVOS ORIGINARIOS

NIT: 0001781-801-00022

RECIBO OFICIAL DE CASA : 8,842
 Fecha : FEBRERO 7 DE 2000

CONSIGNACION

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	Nº. PAGO	VAL. PAGO
CAVELITE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BODOTA	050-00021 9	700433	20,000,000.00

CONCEPTOS

CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 0005-01 01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN 500,000.00
	TOTAL : 4 500,000.00

50% CINCUENTOS CERO MIL PESOS

RESPONSABLE: _____

RECIBO DE CASA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



Colo 11781-801-00022

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
 Conmutador: 334 12 21
 Fax: 281 31 25
 Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMIS

TELEFONO: 001733 0000000
FECHA RECIBO: 2004-03-03 17:10:13
TOTAL: 1 000 PATENTES 3 1 REGISTRO/ 411 PRESENTES
TOTAL: 1111 0000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [✓]

MODELO DE UTILIDAD []

- Nombre e identificación del Solicitante
- Nombre e identificación del Inventor
- Título o nombre de la Invención
- Descripción
- Reivindicaciones 14.
- Resumen 2.
- Comprobante de Pago 28

[]
[]
[]
[]
[]
[]
[]

COMPLETA [✓]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Nombre e identificación del peticionario
- Nombre e identificación del inventor o diseñador
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse
- Representación gráfica
- Comprobante de pago

[]
[]
[]
[]
[]

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha: _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador: 334 12 21-2-3-4
Fax: 281 31 25 e-mail: info@sic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

430
2000-03-10

EXPEDIENTE 00-017334

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- | | | |
|--|--|---|
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a). |
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94). |
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Presentó, en forma correcta el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de enero del 2000). |
| SI ☒ | NO ☐ | EXTEMPORANEAMENTE ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris. |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional. |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.). |
| SI ☐ | NO ☒ | CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS |

OBSERVACIONES JURIDICAS CONVENIO DE PARIS: En todo caso, deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- | | | |
|-----------------------------|--|--|
| SI ☐ | NO ☒ | Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto, |
| SI ☐ | NO ☒ | Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente. |

Santafé de Bogotá, D.C., 10 de marzo del 2000.

EXAMINADOR JURIDICO: Código 202002

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

00017334 EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE No. PRIMER

2000-04-03 ⁴³⁰

CONCEPTO TÉCNICO No.: 611

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES : B41F016/002

Practicado el examen de acuerdo lo establece el Art. 21 de la Decisión 344, se determinó que la presente solicitud de **patente de invención**:

SI ☒ NO ☐

Contiene la identificación correcta del inventor (Art. 8, Art 13-a).

SI ☒ NO ☐

Contiene la identificación correcta del solicitante (Art. 13-a)

SI ☒ NO ☐

Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art. 13-e)

SI ☒ NO ☐

Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art. 13-b)

SI ☒ NO ☐

Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art. 13-c)

SI ☒ NO ☐

Contiene los dibujos correctos (Art. 14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).

SI ☒ NO ☐

Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art. 14-c junto con el Dto. 3464 del 26 de diciembre de 1980)

SI ☒ NO ☐

Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual solicita protección mediante la patente (Art. 13-d).

SI ☒ NO ☐

Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 de Dto 117 del 94.

SI ☐ NO ☒

Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 del 94.

SI ☒ NO ☐

Contiene la tarjeta de archivo temático (forma P-104) en forma correcta (Art. 14-c junto con el literal b) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).

SI ☒ NO ☐

Contiene la tarjeta de archivo de propietarios (forma P-105) en forma correcta (Art. 14-c junto con el literal b) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).

SI ☐ NO ☒

CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE FORMA

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ Ver hoja(s) anexa(s).

EXAMINADOR TÉCNICO : **14**

Santa Fe de Bogotá, D.C., ABRIL 3 de 2000.

32
29

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
PATENTES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE No. 00017334

TITULO: MÁQUINA PARA TRANSFERENCIA DE IMPRESIÓN.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES :

B 41 F 16/02

FOLIO No. 32

La solicitud presenta defectos de forma respecto a:

Debe presentar los **artes finales**, dos copias en tamaño 12cm por 12cm en papel fotográfico o mantequilla para publicación con el extracto y una de 6cm por 6cm para anexar a la tarjeta blanca .

Examinador Técnico de Patentes		Fecha
Código No. : 14	Jefe División Nuevas Creaciones	03 / 04 /2000

33
30

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
PATENTES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE No. 00017334

TITULO: MÁQUINA PARA TRANSFERENCIA DE IMPRESIÓN.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES :

B 41 F 16/02

FOLIO No. 32

La solicitud presenta defectos de forma respecto a:

Debe presentar los **artes finales**, dos copias en tamaño 12cm por 12cm en papel fotográfico o mantequilla para publicación con el extracto y una de 6cm por 6cm para anexar a la tarjeta blanca .

Examinador Técnico de Patentes		Fecha
Código No. : 14	Jefe División Nuevas Creaciones	03 / 04 /2000

EXPEDIENTE 00-017334

430
2000-04-27

AUTO 0692

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor Emilio Ferrero, como apoderado del solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido

ARTICULO SEGUNDO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérsele al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complemente los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los 25 ABR 2000

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C.,
fecha.

27 ABR 2000

 notificado por anotación en estado de esta misma

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI _____ NO _____

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA