


ITARIO

"SUPERINTENDENCIA" COMERCIO
 Radicación : 02080887 00000000 Folios: 35
 Fecha (MM): 2002-09-10 17:53:29
 Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
 Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

1 SOLICITUD DE: ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad			
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: SONOCO DEVELOPMENT, INC. sociedad constituida y existente de acuerdo con las leyes del Estado de Carolina del Sur, Estados Unidos de América. Dirección: One North Second Street Hartsville, South Carolina 29550, Estados Unidos de América Teléfono: 546 09 70 E-mail: clientes@camyp.com Fax: 249 40 70 Domicilio: Hartsville, South Carolina, Estados Unidos de América.		IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: Emillo FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 E-mail: caveller@caveller.com Fax: 217 92 11 Domicilio: Bogotá, Colombia		IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4 INVENTOR(ES) (72)	Tony F. RUMMAGE 915 Red Maple Court, Hartsville, South Carolina 29550 Estados Unidos de América		IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
5 TITULO (54) TUBO TEXTIL CON CARACTERÍSTICA DE PUESTA EN MARCHA			
6 Clasificación Internacional (51) B 65 H 75/00			
7 Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen US.	(32) Fecha 19 de septiembre de 2001	(31) Número de Solicitud 09/955.634
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☒ Otro ☐			
9 Comprobante de pago No 02-56.222 Fecha: 26 de agosto de 2002 Comprobante de pago No 02-48.059 Fecha: 22 de julio de 2002			

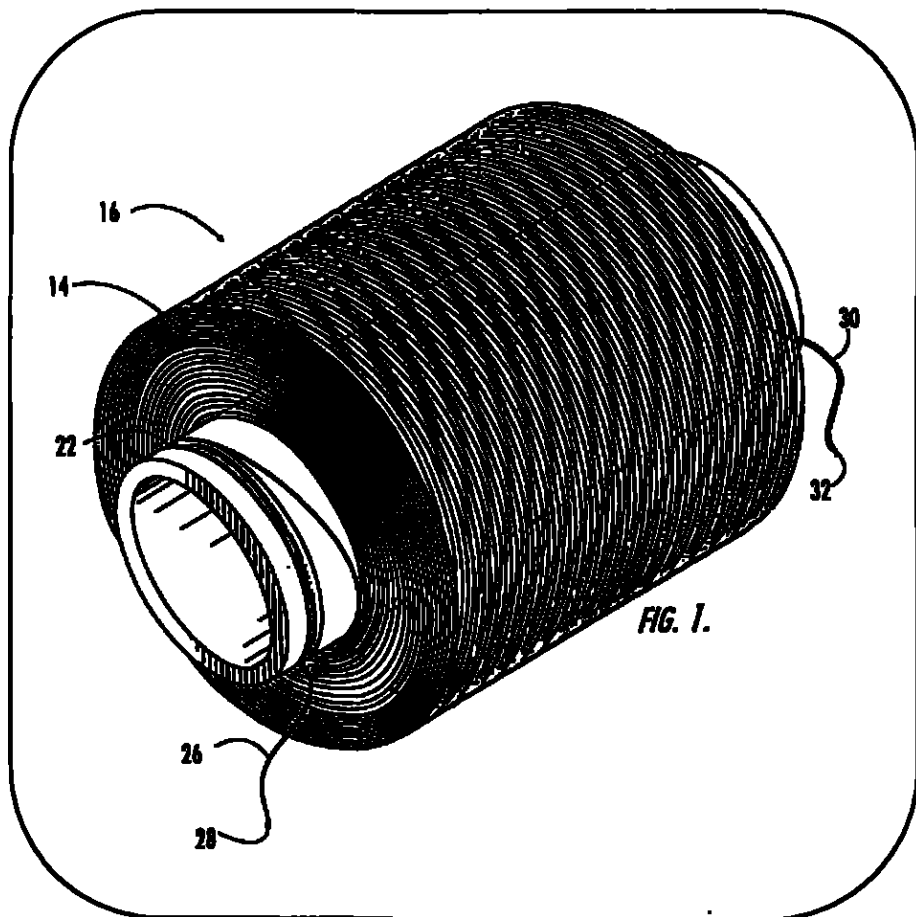
10

ANEX S

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud \$ 378.000.00
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad \$ 106.000.00
- ☒ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Poderes, si fuere el caso
- ☐ 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
- ☒ 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 acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12 x 12.

11

FIGURA CARACTERISTICA:



12

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA: *Emilio Ferrero*

C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929

TUBO TEXTIL CON CARACTERISTICA DE PUESTA EN MARCHA

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona de manera general con tubos textiles o núcleos de hilaza, y más particularmente se relaciona con un tubo textil que tiene, al menos, un nicho o ranura de puesta en marcha para capturar hilaza de textil durante la operación de enrollado.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La práctica del enrollado de hilaza sobre portadores tubulares durante la producción textil es bien conocida en la técnica. Durante la producción a alta velocidad de la hilaza o hilo, la hilaza que avanza continuamente es enrollada sobre núcleos o tubos rotatorios consecutivos. En la medida de que el tubo rotatorio encuentra una hebra guía de la hilaza, el tubo acopla por fricción la hilaza para asegurar un enrollado inicial del enrollado sobre el tubo y simultáneamente rompe la hilaza entre el tubo y el tubo precedente. Por lo tanto, es importante que el tubo sea capaz de acoplar sucesivamente la hebra guía de la

hilaza para asegurar la hilaza al tubo y romper la hilaza desde el tubo precedente.

Los tubos convencionales a menudo emplean una ranura de "puesta en marcha" para recibir la hebra guía de la hilaza. La ranura es típicamente en forma de "V" y formada cerca de uno o ambos extremos del tubo para forzar una herramienta en forma de cuña dentro del lado del tubo. La ranura tiene una sección "amplia" cerca de una porción de la circunferencia del tubo de tal forma que la hilaza puede localizarse dentro de la ranura, y una sección "estrecha" para agarrar y romper la hilaza. Tal ranura se describe en la patente estadounidense No 5,328,121, que se traspasa al cesionario de la presente invención y se incorpora aquí como referencia en su totalidad. Mientras las ranuras de puesta en marcha descritas en la patente 121 se han vuelto un estándar para la industria en el campo del enrollado textil, subsisten mejoras por hacer.

Se ha descubierto que hay 3 ocasiones donde la hilaza pierde el área amplia objetivo de la ranura y da como resultado una puesta en marcha fallida, lo cual puede originar problemas de producción tal como tiempo

perdido y material desperdiciado. Existen varias razones por las que ocurren las fallas de puesta en marcha, entre ellas están (a) variación en la tensión de la hilaza, (b) Localización inadecuada de las guías mecánicas de la hilaza, y (c) variación de las dimensiones de la ranura. En particular, se ha descubierto que el contenido de humedad del tubo puede tener efectos significativos sobre las ranuras, en razón de que la mayoría de los tubos están formados de cartón por lo tanto son algo higroscópicos, es decir, capaces de ganar y perder humedad. Más específicamente, un contenido de humedad relativamente alto del tubo puede originar que el cartón se hinche, lo que efectivamente cierra la ranura en forma de V y hace el éxito de la puesta en marcha menos probable. En razón de que la mayoría de las operaciones de enrollado textil se desarrollan en instalaciones de fabricación grandes, controlar y mantener el contenido de humedad y la temperatura de la atmósfera circundante es difícil. De esta forma, subsiste la necesidad de un tubo o núcleo para enrollar hilaza que sea menos reactivo a la humedad y otras condiciones ambientales. También subsiste la necesidad de un tubo de hilaza que permita puestas en marcha de hilaza más fáciles.

RESUMEN DE LA INVENCION

Estas y otras necesidades son satisfechas por el tubo textil de la presente invención, el cual suministra una muesca empotrada alrededor de la circunferencia exterior del cuerpo del tubo y suministra un objetivo significativamente más amplio para el acoplamiento de la hilaza. Como tal, las puestas en marcha exitosas son más probables que ocurran con el tubo de la presente invención. Además, la forma de la muesca de la presente invención permanece sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo, el cual soluciona de esta forma las desventajas higroscópicas de las ranuras convencionales.

En particular, el tubo textil de la presente invención se utiliza para soportar hilaza que se enrolla allí para formar un paquete de hilaza. De acuerdo con una modalidad de la presente invención, el tubo comprende un cuerpo tubular o cilíndrico que se extiende a lo largo entre los extremos opuestos de este y que tienen una superficie exterior que define un diámetro exterior del cuerpo. El cuerpo define al menos una muesca empotrada en

un extremo de este que tiene una superficie inferior plana y paredes laterales opuestas para definir el ancho y la profundidad de la muesca. La superficie inferior se extiende en un plano que es paralelo a la superficie exterior del cuerpo, y en una modalidad preferida las paredes laterales opuestas son paralelas una a la otra y perpendiculares a la superficie inferior de la muesca. La superficie inferior de la muesca empotrada es, al menos, cinco veces la profundidad y es capaz de acoplar por fricción o capturar la hilaza que entra en contacto con esta. En una modalidad, la muesca tiene una anchura entre aproximadamente 0,15-1,20 pulgadas y una profundidad de 0,01-0,03 pulgadas.

Además, la superficie inferior de la muesca empotrada tiene un adhesivo aplicada a esta, tal como adhesivo fundido por calor o una cinta de doble pared. A este respecto, el adhesivo captura la hilaza en la medida en la medida en que la hilaza se enrolla en el tubo. La muesca se forma de tal manera que el adhesivo preferiblemente no se extiende más aya de la superficie exterior del cuerpo tubular, lo cual podría originar de otra forma que el tubo se pegara a un objeto no deseado que entrara en contacto con este.

De manera ventajosa, la muesca empotrada de la presente invención retiene de manera sustancial su forma sin importar el contenido de humedad del tubo. Más específicamente, la superficie inferior y las paredes laterales opuestas forman una sección transversal sustancialmente rectangular que es más resistente a los cambios dimensionales comparada con unas ranuras redondeadas o en forma de V. Y la muesca empotrada de la presente invención suministra un área de superficie sustancialmente mayor para capturar la hilaza comparada con las ranuras convencionales sin importar el contenido de humedad del tubo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Habiendo Descrito así la invención en términos generales, se hace ahora referencia a los dibujos que la acompañan, que no son necesariamente dibujados a escala, y en donde:

La Figura 1 es una vista lateral en perspectiva de un tubo de enrollamiento que tiene un paquete de hilaza enrollada sobre este de acuerdo con una modalidad de la presente invención;

La Figura 2 es una vista lateral en perspectiva de un tubo de enrollamiento de acuerdo con una modalidad de la presente invención;

La Figura 3 es una vista de extremo donde un tubo de enrollamiento de acuerdo con una modalidad de la presente invención;

La Figura 4 es una vista lateral detallada de una porción del tubo de enrollamiento de acuerdo con una modalidad de la presente invención;

La Figura 5 es una vista lateral de un tubo de enrollamiento de acuerdo con una modalidad de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La presente invención será ahora descrita más completamente en lo sucesivo con referencia a los dibujos que la acompañan, en los cuales se muestran las modalidades preferidas de la invención. Esta invención podría, sin embargo, ser mostrada en muchas diferentes

formas y no debe ser considerada como limitada a las modalidades establecidas aquí; en su lugar, estas modalidades se suministran de tal forma que esta descripción sea total y completa, y transmita completamente el alcance de la invención para aquellos expertos en la técnica. Numerales similares se refieren a elementos similares en todos los sitios.

Las Figuras 1 y 2 muestran vistas en perspectiva de un portador textil o tubo 10 para mantener una hebra continua de hilaza 14 enrollada alrededor del tubo dentro de un paquete 16. El tubo 10 es adecuado para operaciones de enrollado de hilaza a alta velocidad, tal como durante la elaboración de textiles. Durante una operación de enrollado típica, la hilaza 14 se enrolla alrededor de una pluralidad de tubos consecutivamente alineados y transferidos desde un tubo al siguiente mediante una guía de hilaza (no mostrada) de acuerdo a técnicas conocidas. En particular, la hilaza 14 incluye una porción de guía 26 que entra en contacto con el tubo inicialmente de acuerdo a la práctica convencional. La hilaza 14 también incluye una porción de coia 30, como se discute más completamente adelante.

El tubo 10 incluye un cuerpo tubular, elongado 12 que se forma de un material durable, tal como cartón, plástico, metal, fibra de carbono y similares. El tubo 10 de la presente invención es particularmente ventajoso cuando se utilizan tubos de cartón en la operación de enrollado en razón de que los tubos de cartón son relativamente poco costos para elaborar y se muestran las ventajas de la presenta invención más claramente. El cuerpo 12 preferiblemente es adecuado para uso repetido a través de muchas operaciones de enrollado, e incluye extremos opuestos 18,20 y una superficie exterior 13 que se extiende entre ellos. El cuerpo 12 también incluye una superficie interior 15 que se extiende entre los extremos opuestos 18,20. Durante una operación de enrollado la hilaza 14 se enrolla en el paquete 16 alrededor de la superficie exterior 13 del cuerpo 12 del tubo 10, como se discute adelante.

El cuerpo 12 también tiene una ranura empotrada 22 próxima a uno de los extremos 18,20. En una modalidad, la muesca 22 se localiza a aproximadamente 0,30-0,40 pulgadas del extremo del tubo y tienen una superficie inferior plana 38 y un par de paredes laterales opuestas 34,36. en particular, la superficie inferior38 define el

ancho de la muesca 22 y se extiende en un plano sustancialmente paralelo a aquella de la superficie exterior 13 del cuerpo 12. Las paredes laterales opuestas 34,36 se espacian aparte mediante la superficie inferior 38 y se extiende desde la superficie inferior a la superficie exterior 13 del cuerpo 12 para definir la profundidad de la muesca 22. En una modalidad, las paredes laterales opuestas 34,36 son sustancialmente perpendiculares a la superficie inferior 38. Preferiblemente, las paredes laterales opuestas 34,36 son paralelas una a la otra así como también son perpendiculares a la superficie inferior 38 de tal forma que la muesca empotrada 22 tiene una forma sustancialmente rectangular. Mientras que las dimensiones exactas de la ranura 22 dependen de varios factores tales como el tamaño de la hilaza 14, el tamaño del cuerpo del tubo 12 y similares, la amplitud de la muesca empotrada como se definió mediante la superficie inferior 38 es de aproximadamente 5 veces la profundidad de la muesca. Por ejemplo, el tubo puede tener una longitud de aproximadamente 151-351 mm, un diámetro interior de aproximadamente 75-143 mm, y un grosor de pared de aproximadamente 5-9 mm. La muesca empotrada 22 puede tener una amplitud de aproximadamente 0,15-0,20 pulgadas

y una profundidad de aproximadamente 0,01-0,03 pulgadas. Estas dimensiones se suministran solo con propósitos de ilustración, sin embargo, las dimensiones pueden ser mayores o menores que los rangos descritos aquí.

La Figura 3 muestra una vista de extremo del cuerpo del tubo 12. Como se muestra, la superficie inferior 38 esta empotrada desde la superficie exterior 13 del cuerpo del tubo 12. Sin Embargo, la profundidad de la muesca empotrada 22 solo es una fracción del grosor de la pared del cuerpo del tubo 12 que se define como la distancia entre la superficie exterior 13 y la superficie interior 15 del cuerpo del tubo.

La muesca empotrada 22 tiene una forma tal que es resistente a caminos dimensionales relativos si el cuerpo del tubo 12 cambia de forma. Esto puede ocurrir cuando el cuerpo del tubo 12 se hace de cartón u otro material que sea higroscópico. Mediante las ranuras en forma de V tienden a "Encogerse" o cerrarse en la medida que el material de cartón que conforma el tubo se hincha con un incremento del nivel de humedad, lo cual reduce de esta manera grandemente o elimina la capacidad de la ranura de capturar la hilaza, la muesca empotrada 22 de la presente

invención retiene su forma sustancialmente rectangular sin importar el contenido de humedad del cuerpo del tubo 12. Específicamente, la configuración generalmente perpendicular definida mediante la superficie inferior 38 y las paredes laterales 34,36 es relativamente constante sin importar cualquier cambio de forma del cuerpo del tubo 12. De esta forma, mientras es posible que la amplitud y/o profundidad de la muesca 22 pueda variar dependiendo del contenido de humedad del cuerpo del tubo 12, la muesca 22 retiene una forma rectangular sustancialmente constante. Como tal, la muesca 22 de la presente invención no se cierra o encoge como en las ranuras de tubos convencionales de tal forma que la hilaza 14 evite ser capturada. De esta manera, la muesca empotrada 22 de la presente invención captura la hilaza 14 mejor que las ranuras de tubo convencional en un rango más amplio de condiciones.

La Figura 4 muestra una vista lateral detallada de una porción del tubo 10 de acuerdo con una modalidad. De manera ventajosa, la superficie inferior 38 de la muesca empotrada 22 se diseña para capturar para capturar la hilaza 14 durante la operación de enrollado. A este respecto, al menos una porción de la superficie inferior

38 de acuerdo con una modalidad tiene un adhesivo 40 aplicado a este. El adhesivo 40 se puede conformar de muchos materiales. Por ejemplo, una adhesivo de fundido en caliente tal como los adhesivos sensibles a presión fundidos en caliente diseñados para aplicaciones en etiquetas y vendido bajo los nombres HM-2703, HL2198X, y HL2203X por H.B. Fuller Company de St. Paul, Minnesota, se puede utilizar. Alternativamente, el adhesivo 40 puede ser una cinta de doble lado, tal como las cintas de doble lado vendidas bajo los modelos números 465, 463, 926, 928, 976 y 970 por 3M Company de St. Paul, Minnesota, se pueden utilizar. El adhesivo 40 también puede ser aplicado a al menos una porción de las paredes laterales 34, 36, y el adhesivo 40 se puede aplicar en una forma uniforme patronada, o aleatoria cerca de las superficies de la muesca empotrada 22. De manera ventajosa, el adhesivo 40 se ubica por debajo de la superficie exterior 13 del cuerpo del tubo 12. Como tal, el tubo 10 se puede ubicar adyacente a otros tubos, tal como cuando se apila o almacenan una pluralidad de tubos, o se manejan por un operador sin pegar inadvertidamente o transferir adhesivo a otra superficie.

El adhesivo 40 le posibilita a la hilaza 14 ser capturada en la muesca empotrada 22. Al menos una envoltura, y preferiblemente aproximadamente 3-50 envolturas se capturan o se aseguran de manera liberable en la muesca 22 al inicio de la operación de enrollado en el tubo 10. La operación de enrollado incluye transferir una hebra continua de hilaza 14 desde un tubo al otro mediante una guía de hilaza (no mostrada). En particular, la hebra continua de la hilaza 14 se alimenta desde un proceso de girado continuo de hilaza y capturado en la muesca empotrada 22 del tubo 10. La hilaza 14 es rota en la porción de guía 26 para formar un extremo de guía 28 mientras que el tubo 10 continua rotando y recibe la hilaza. Cuando el tubo 10 ha recibido una cantidad predeterminada de hilaza 14, la porción de cola 0 de la hilaza se transfiere a un tubo rotatorio adyacente "corriente abajo" donde este se captura por una muesca empotrada definida allí. El tubo 10 se detiene después de que la hilaza se a cogido y roto por el tubo corriente abajo. De esta forma la porción de cola 30 asociada con el tubo 10 es rota desde el extremo de cola 32. El proceso se repite entonces para transferir hilaza sobre tubos subsecuentes para formar tantos paquetes como se desee.

La figura 5 muestra una modalidad alternativa, en donde otra muesca empotrada 24 se localiza próxima al extremo 20 en adición a la muesca empotrada 22 próxima al extremo 18 discutida anteriormente. De manera ventajosa, teniendo ambas muescas empotradas 22,24 le permite al tubo ser reversible de tal forma que cualquier extremo 18,20 se pueda utilizar para capturar hilaza 14 durante la operación de enrollado.

Por lo tanto, el tubo 10 de acuerdo con la presente invención suministra avances importantes en la técnica al suministrar al menos una muesca empotrada 22 para capturar hilaza 14 durante la operación de enrollado que retiene una forma sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo. De esta manera, para materiales higroscópicos, tal como el cartón, la muesca empotrada 22 de acuerdo con la presente invención suministra una región de puesta en marcha más robusta para una variedad más amplia de condiciones ambientales.

Muchas modificaciones y otras modalidades de la invención vendrán a la mente del experto en la técnica a la cual esta invención pertenece teniendo el beneficio de

las enseñanzas presentadas en las descripciones anteriores de los dibujos asociados.

Por lo tanto, se debe entender que la invención no esta limitada a las modalidades específicas descritas y que aquellas modificaciones y otras modalidades pretenden ser incluidas dentro del alcance y las reivindicaciones finales. Aunque se emplean términos específicos aquí, ellos se utilizan en un sentido genérico y descriptivo solamente y no con propósitos de limitación.

REIVINDICACIONES

1. Un tubo textil sobre el cual se enrollar hilaza para formar un paquete que comprende:

Un cuerpo tubular que se extiende a lo largo entre los extremos opuestos de este y que tiene una superficie exterior; y

Una muesca empotrada definida por el cuerpo tubular próxima a, al menos, uno de los extremos opuestos, de la muesca empotrada que tiene una superficie inferior sustancialmente plana y unas paredes laterales opuestas para definir una amplitud y profundidad, la superficie inferior capaz de capturar la hilaza y extenderse en un plano que es sustancialmente paralelo a la superficie exterior del cuerpo de tal forma que la amplitud de la muesca empotrada es al menos 5 veces la profundidad de esta.

2. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 1, en donde las paredes laterales opuestas son paralelas una

a la otra y perpendiculares a la superficie inferior de la muesca empotrada

3. Un tubo de acuerdo reivindicación 1, en donde el tubo incluye una muesca empotrada en cada uno de los extremos opuestos de este

4. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 1, en donde la muesca empotrada tiene una amplitud de entre aproximadamente 0,15-1,20 pulgadas y una profundidad de aproximadamente 0,01-0,03 pulgadas.

5. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 3, en donde al menos una de las muescas empotradas tiene una amplitud entre aproximadamente 0,15-0,20 y una profundidad aproximadamente de 0,01-0,03.

6. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 3, en donde las paredes laterales opuestas de cada una de las muescas empotradas son paralelas una a la otra y perpendiculares a la superficie inferior de esta.

7. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 1, en donde las muescas empotradas retienen una forma

sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo.

8. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 1, en donde el cuerpo tubular se forma de un material higroscópico, y en donde las muescas empotradas retienen una forma sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo.

9. Un tubo textil sobre el cual se enrolla la hilaza para formar un paquete que comprende:

Un cuerpo tubular que se extiende longitudinalmente entre los extremos opuestos de este y que tiene una superficie exterior;

Una muesca empotrada definida por el cuerpo tubular en, al menos, uno de los extremos que tiene una superficie inferior sustancialmente plana y paredes laterales opuestas para definir una amplitud y profundidad, la superficie inferior se extiende en un plano que es sustancialmente paralelo a la superficie exterior del cuerpo de tal forma que la amplitud de la muesca empotrada es de al menos 5 la profundidad de esta;

y

Un adhesivo dispuesto en la muesca empotrada para capturar la hilaza.

10. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde el adhesivo se aplica a, al menos, la superficie inferior de la muesca empotrada.

11. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde el adhesivo es un adhesivo de fundido en caliente.

12. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde el adhesivo es una cinta de doble lado.

13. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde las paredes laterales opuestas son paralelas una a la otra y perpendiculares a la superficie inferior de la muesca empotrada.

14. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde el tubo incluye una muesca empotrada en cada uno de los extremos opuestos de este.

15. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9. en donde la muesca empotrada tiene una amplitud de entre

aproximadamente 0,15-0,20 pulgadas y una profundidad de aproximadamente 0,01-0,03 pulgadas.

16. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 14, en donde al menos una de las muescas empotradas tiene una amplitud de entre aproximadamente 0,15-1,20 pulgadas y una profundidad de aproximadamente 0,01-0,03 pulgadas.

17. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 14 en donde las paredes laterales opuestas de cada una de las muescas empotradas son paralelas una a la otra y perpendiculares a la superficie inferior de esta.

18. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde las muescas empotradas retienen una forma sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo.

19. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 14, en donde las muescas empotradas retienen una forma sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo.

20. Un tubo de acuerdo a la reivindicación 9, en donde el cuerpo tubular se forma de un material higroscópico y en donde las muescas empotradas retienen una forma sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo.

RESUMEN DE LA DESCRIPCIÓN

Un tubo textil sobre el cual se enrolla hilaza para formar un paquete comprende un cuerpo que tiene un cuerpo tubular que se extiende entre extremos opuestos y una superficie exterior. Al menos, una muesca empotrada se define próxima a, al menos, un extremo del cuerpo del tubo. La muesca empotrada tiene una forma sustancialmente rectangular en donde la amplitud de la muesca empotrada es de al menos 5 veces la profundidad de la muesca empotrada. Como tal, la muesca empotrada suministra más área de superficie para capturar la hilaza durante el procedimiento de enrollado. La muesca empotrada también retiene una forma sustancialmente constante sin importar el contenido de humedad del tubo, lo cual es particularmente ventajoso cuando el cuerpo del tubo se forma de cartón u otro material higroscópico.

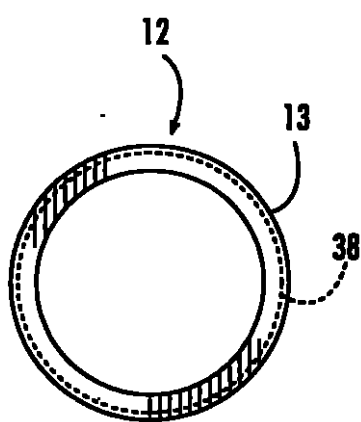


FIG. 3.

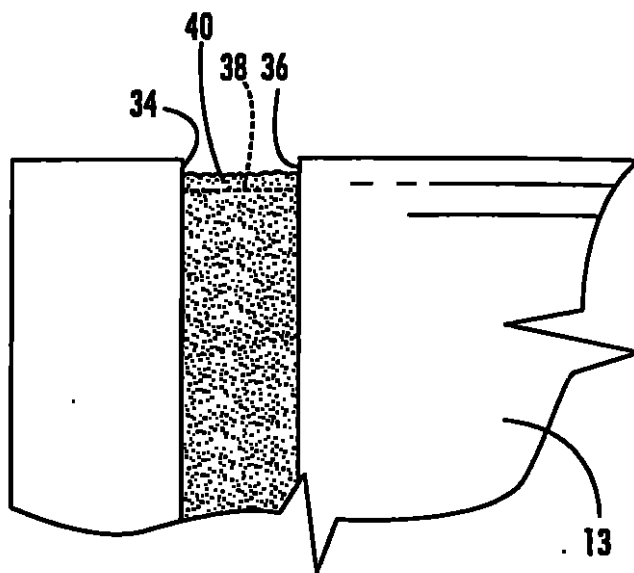


FIG. 4.

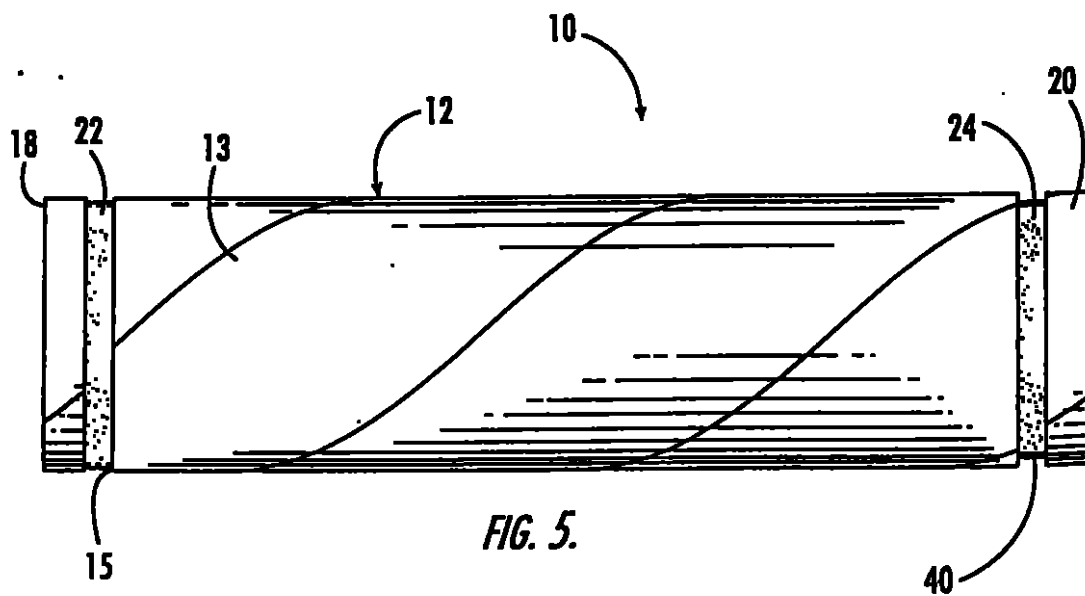


FIG. 5.

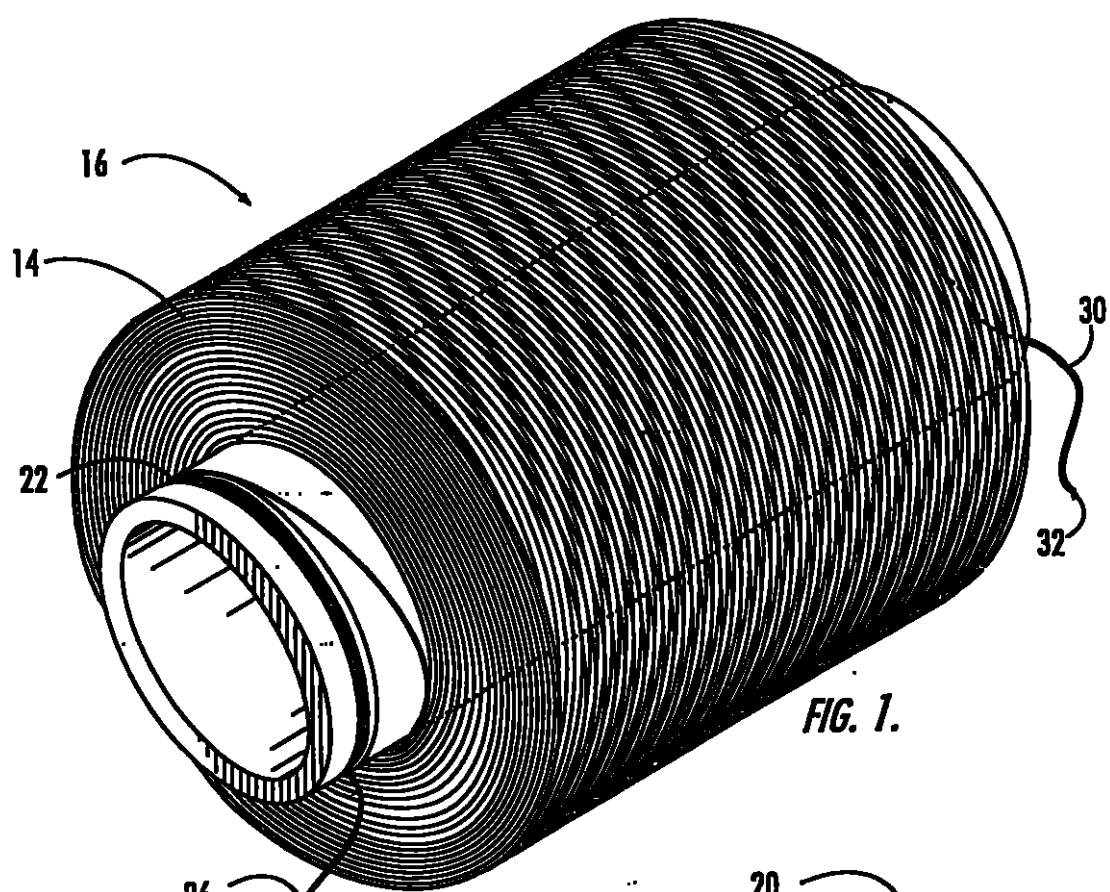


FIG. 1.

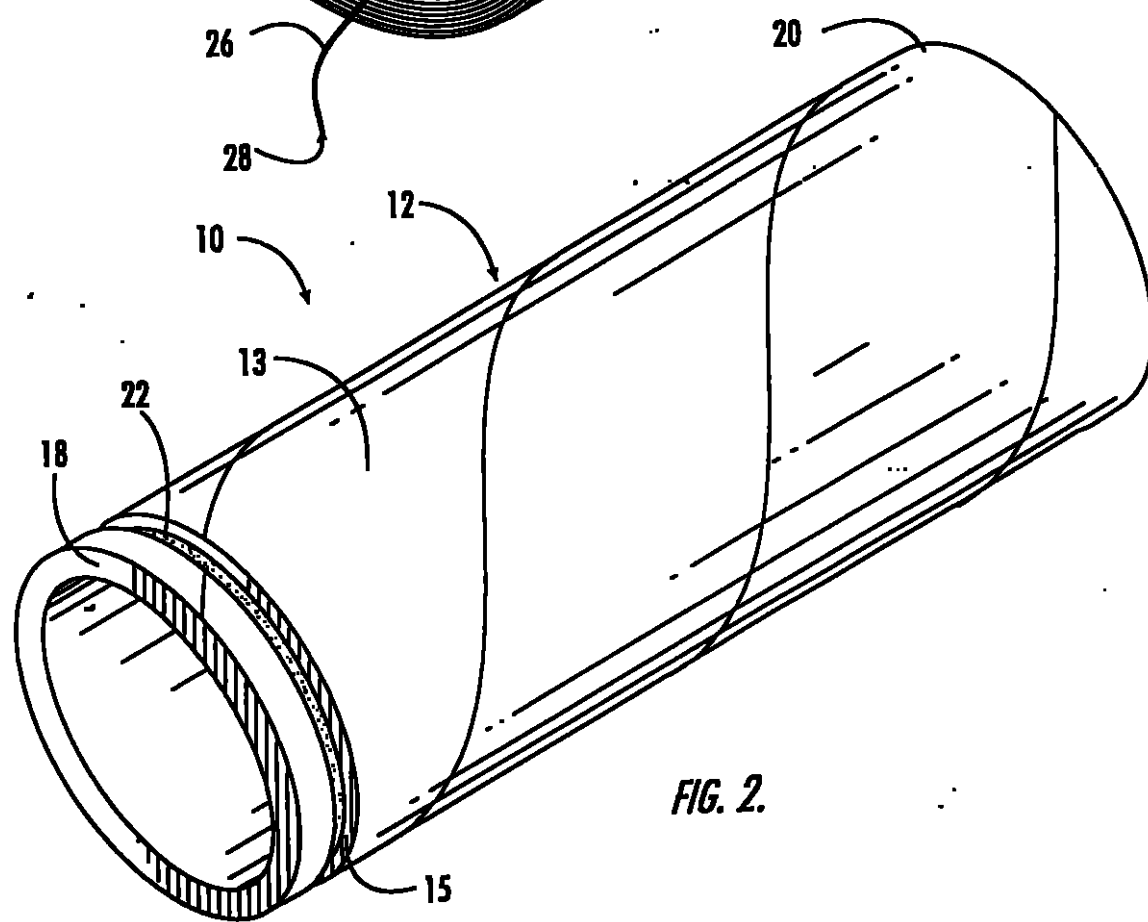


FIG. 2.

REPRESENTACION, RATIFICACION Y PODER

REPRESENTATION, RATIFICATION AND
POWER-OF-ATTORNEYYo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned
SONOCO DEVELOPMENT, INC.domiciliado (s) en/of North Second Street, Hartsville,
South Carolina 29550, United States of America,por el presente ratificamos la solicitud de patente

No. 01024310

firmada por EMILIO FERREROcomo agente oficioso ante la Superintendencia de
Industria y Comercioen Bogotá, Colombiael 27 de Marzo de 2001

y por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 y GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (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 suplentes, 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, confiero (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, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales y denominaciones de origen; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa o

hereby ratify the patent application

No. 01024310

filed without a Power of Attorney by EMILIO FERRERObefore the Superintendency of Industry and
Commercein Bogotá, Colombiaon May 27, 2001

and do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciled at Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, in due compliance with the terms of Paragraph 1st. of Article 543 of the Commercial Code, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with authority to receive notifications and to appoint attorneys in and out of court and to replace the principal in case of his absence or impediment. The same rule will apply when the second or third alternate shall replace the first one, or when the third shall replace the first or second alternates in their turn, or both of them, secondly in such cases, the principal representative, or the shall state their intention not to exercise such authority with 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 of 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, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition,

A la vuelta →

Over →

judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, 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, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 6th June, 2001
en/in Florida, South Carolina 29850
por/by Laurence E. Rinch
Firma Signature



CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUO)

A los ____ días del mes de ____ de 200 ____
ante mí, Notario Público o Funcionario Autorizado de ____
____ compareció(eron) personalmente

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s) persona(s) firmante(s) del documento que precede, y quien(es) tiene(n) capacidad legal para otorgarlo.

____ Notario Público o Funcionario Autorizado — Notary Public or Attesting Official

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Hoy, 6 de Junio de 2001

compareció(eron) ante mí
Lawrence En Renck

a quien(es) conozco personalmente y que firma(n) este documento en representación de la Sociedad/compañía

denominada SONOCO DEVELOPMENT, INC.

Certifico:

1. Que he visto los siguientes documentos: Estadutos y Resolución

2. Que dichos documentos prueban lo siguiente:

2.1. Que SONOCO DEVELOPMENT, INC.

es una Sociedad/Compañía legalmente constituida y existente
de acuerdo con las leyes de 1 Estado de Carolina del Sur, Estados Unidos de América.

2.2. Que el domicilio de dicha Sociedad/Compañía es
North Second Street, Hantsville, South Carolina 29505, Estados Unidos de América.

2.3. Que el objeto u objetos para los cuales se otorga el presente poder están comprendidos dentro del objeto social de la mencionada Sociedad/Compañía.

2.4. Que el(los) Sr.(Sres.) Lawrence E. Renck

está(n) autorizado(s) para otorgar el presente Poder.

Ciudad Hantsville
Estado CAROLINA del SUR
Hoy 6 de Junio de 200 1

____ Notario Público o Funcionario Autorizado — Notary Public or Attesting Official

* Los documentos deben identificarse con fecha y origen.

NOTARIAL CERTIFICATE (INDIVIDUAL)

29

On this ____ day of ____ 200 ____
before me, a Notary Public or Attesting Official of ____
____ personally appeared

to me known, and known to me to be the person(s) who executed that foregoing document, and who has(have) legal capacity to execute it.

____ Notary Public or Attesting Official

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this 6th day of June 2001

appeared before me
Lawrence E. Renck

who(m) I know personally and who(m) signed this document as representative(s) of the Corporation/Company

named SONOCO DEVELOPMENT, INC.

I Certify:

1. That I have seen the following documents: By-Laws & Resolution

2. That the above documents duly prove the following:

2.1. That SONOCO DEVELOPMENT, INC.

is a Corporation/Company legally constituted and in existence
in accordance with the laws of the State of South Carolina, United States of America.

2.2. That the domicile of said Corporation/Company is
North Second Street, Hantsville, South Carolina 29505, United States of America.

2.3. That the purpose or purposes for which the present Power of Attorney is granted are comprised within the corporation purposes set forth in the charter of the mentioned Corporation/Company.

2.4. That Mr.(Messrs.) Lawrence E. Renck

is(are) authorized to grant the present Power of Attorney.

City Hantsville
State South Carolina
This 6th day of June 2001

____ Notary Public or Attesting Official

* Documents must be identified with date and origin.

CERTIFICACION NOTARIAL Y AUTENTICACION CONSULAR

1. Es necesaria la legalización con certificado notarial. El Notario Público o Funcionario Autorizado debe certificar:

- 1.1. Que la compañía está legalmente constituida y actualmente existente.
- 1.2. Su domicilio.
- 1.3. Que el propósito del poder está incluido en el objeto social de la compañía.
- 1.4. Que el poderdante está autorizado para dar el poder en nombre de la compañía.

2. Los documentos que hay que mostrarle al Notario Público o Funcionario Autorizado para probar los puntos anteriores, deben estar expresados en el Certificado Notarial con fecha y origen:

- 2.1. Respecto a los puntos 1.1, 1.2 y 1.3 sugerimos referirse a los artículos de constitución con fecha y lugar de otorgamiento; y
- 2.2. Para el punto 1.4 sugerimos mencionar la resolución de la Junta Directiva o los estatutos, según los cuales la persona que otorga el poder está autorizada para ello.

3. Enseguida el Señor Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público o Funcionario autorizado.

NOTARIAL CERTIFICATION AND CONSULAR AUTHENTICATION

1. Notarial legalization is necessary. The Notary Public or Attesting Official must certify:

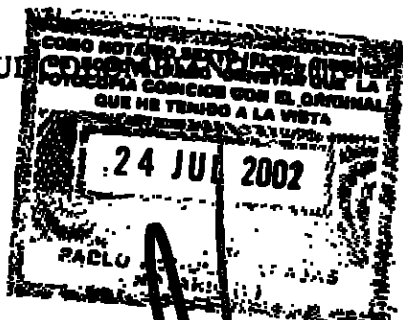
- 1.1. That the company is legally constituted and presently existent.
- 1.2. Its place of business.
- 1.3. That the purpose of the Power-of-Attorney is included in the activities of the company.
- 1.4. That the grantor is empowered to give the Power of Attorney in the name of the company he represents.

2. The documents which the Notary Public or Attesting Official had before him to prove the above points must be listed by him in the Notarial Certificate with dated and origin:

- 2.1. In connection with points 1.1., 1.2. and 1.3 we suggest referring to the articles of incorporation with date and place of execution.
- 2.2. For point 1.4 we suggest to mention the resolution of the Board of Directors and/or the by-laws whereby the person who grants the Power of Attorney has been authorized to give it.

3. Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public or Attesting Official.

NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL
la última precedente autenticación.



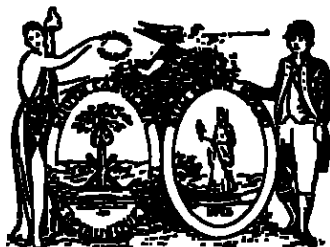
Artículo 259 del C. de P.C. el Señor Cónsul debe autenticar

Office of the Secretary of State

The Honorable Jim Miles

1205 PENDLETON STREET, SUITE 506
COLUMBIA, SC 29201

Spencer Hewitt, Director
(803) 734-2119



P. O. BOX 11350
COLUMBIA, SC 29211

Patricia Hamby, Administrative Assistant
(803) 734-2512

Apostille

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

Country: United States of America

This public document has been signed by DORIS H. GRIGGS, NOTARY PUBLIC FOR THE STATE OF SOUTH CAROLINA, bears the seal / stamp of DORIS H. GRIGGS, NOTARY PUBLIC FOR THE STATE OF SOUTH CAROLINA

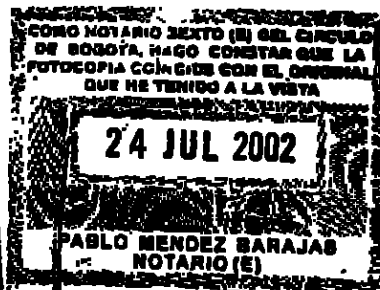
Certified

At Columbia, South Carolina

Thursday, June 14, 2001

by the Secretary of the State of South Carolina

N ° 12960



www.scsos.com

Jim Miles, Secretary of State

TRADUCCIÓN OFICIAL NÚMERO 081/2001 REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL APROBADO POR RESOLUCIÓN 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976 Y DEBIDAMENTE INSCRITO ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE COLOMBIA, DE LOS SELLOS Y AUTENTICACIONES QUE APARECEN EN EL DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN, RATIFICACIÓN Y PODER OTORGADO POR SONOCO DEVELOPMENT INC, DOMICILIADA EN NORTH SECOND STREET, HARTSVILLE, SOUTH CAROLINA 29550, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA POR EL CUAL RATIFICAN LA SOLICITUD DE PATENTE NÚMERO 01024310, PRESENTADA POR EL DOCTOR EMILIO FERRERO ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE BOGOTÁ, COLOMBIA EL DIA 27 DE MARZO DE 2001, QUE IGUALMENTE OTORGA PODER A LOS DOCTORES EMILIO FERRERO, TPA 31929, GONZALO PERDOMO, TPA 831, LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, TPA 23555 Y GERMÁN CAVELIER, TPA 832. Dado y firmado hoy 6 de junio del 2001 en Hartsville, Carolina del Sur, 29550. Angeles. Firmado: Lawrence E. Renck.

CERTIFICADO NOTARIAL EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL, DE FECHA 6 DE JUNIO DE 2001 PARA CERTIFICAR LA COMPARECENCIA DE SONOCO DEVELOPMENT INC, LA PARA FIRMAR ESTE DOCUMENTO A NOMBRE DE SONOCO DEVELOPMENT INC, LA EXISTENCIA LEGAL DE ESTA COMPAÑÍA DE ACUERDO CON LAS LEYES DE CAROLINA DEL SUR, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Y SU DOMICILIO, ASÍ COMO LA CAPACIDAD DEL SEÑOR LAWRENCE E RENCK PARA OTORGAR ESTE PODER. Hartsville, Carolina del Sur, 6 de junio de 2001.

Firmado: Doris H. Griggs

Sello realzado: Doris H. Griggs, notario público, Carolina del Sur.

ESTADO DE CAROLINA DEL SUR

OFICINA DEL SECRETARIO DE ESTADO

EL HONORABLE JIM MILES

1205 PENDLETON STREET, SUITE 506

COLUMBIA, SC 29201

P.O. BOX 11350

COLUMBIA, SC 29211

PATRICIA HAMBY, ASISTENTE ADMINISTRATIVA

APOSTILLA:

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. Estados Unidos de América

Este documento público

2.. ha sido firmado por DORIS H. GRIGGS

3. quien actúa en su calidad de NOTARIO PÚBLICO, ESTADO DE
CAROLINA DEL SUR

4. lleva el sello de DORIS H. GRIGGS, NOTARIO PÚBLICO, ESTADO
DE CAROLINA DEL SUR

CERTIFICADO

5. en Columbia, Carolina del Sur

6. el jueves 14 de junio de 2001

7. por el Secretario de estado de Carolina del Sur

8. Número 12960

9. Sello:

Sello redondo impreso con letras doradas

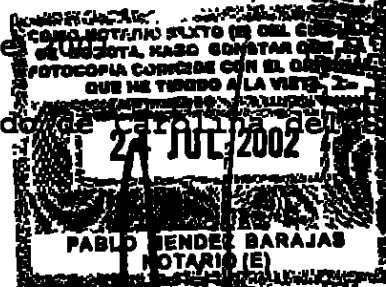
10. Firma: Jim Miles, secretario de estado

www.BCSOS.COM

COLO-12500-801-002-2

WPCL002G. ID 2460

Bogotá, 3 de julio de 2001.



CUYA FIRMA APARECE EN ESTE DOCUMENTO DESDE LAS FUERZAS INMEDIATAS

336159

2001 JUL -14 P 12:36

JEFE DE LEGALIZACIONES

BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

Eduardo Calado H.

Eduardo Cuacac Higuera

TRADUCTOR OFICIAL

INGLES - ESPAÑOL

Reg. 541 Febrero de 1977

NOTARIO SEXTA
PABLO MENDEZ
BARAJAS
Notario Sexto Encargado





FORMATO DE DIGITALIZACION
RELACION DE ANEXOS



Royal
Technologies S.A.
Calle 100 No. 100-100, Bogotá, D.C.

33

Expediente No		02080887	No de Folio
Item		No de unidades	
1	CD		✓
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA ✓	1	
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA		
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10	OTROS:		

Observaciones:

Arte final



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Supertendenci y Comercio
Radicación : 02000007 00000000 Folios: 35
Fecha (HH): 2002-09-10 17:53:29
Trámite : 002 PATENTES y 1 REGISTRAR 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 000176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 34,222
FECHA : AGOSTO 26 DE 2002

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	3344171	26/08/2002	34,463,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. REENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	7 TRAMITES DE SOL. DE DISEÑOS INDUS	378,000.00
	TOTAL :	378,000.00

SOM: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : [Firma]

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Bo 12500-861-003-D

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

Radicación : 2002-09-10 17:53:29
Fecha (MM): 2002-09-10 17:53:29
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRAR/ 411 PRESENTAC
Dependencia: ENES DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 48,059
FECHA : JULIO 22 DE 2002

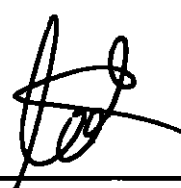
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	3344164	22/07/2002	19,991,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NU	106,000.00
	TOTAL :	\$ 106,000.00

SON: CIENTO SEIS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo 12500-861-003-D

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

USUARIO RADICADOR

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

☐ ☐

- Indicación de que se solicita la concesión de 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

☒ ☒
☒ ☐
☒ ☐
☒ ☐
☒ ☐

COMPLETA ☒

INCOMPLETA

☐ ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial.
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- Representación gráfica y foto gráfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño
- Comprobante de pago de las tasas establecidas

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA

☐ ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado.
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- Representación gráfica del esquema de trazado
- Comprobante de pago de las tasas establecidas

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA

☐ ☐

Firma Responsable

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO

Radicación : 02000007 00000000

Fecha (AND) : 2002-09-10 17:53:29

Folios 35

Fecha Trámite : 002 PATENTES Y REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Carrera 13 No 27-00 Piso 2 m 222 m 11
 Conmutador 382 08 -0
 Fax 350 52 20 e-mail info@sic.gov.co
 Bogotá D C - Colombia

2020
Bogotá, D. C.

Doctor(a)
EMILIO FERRERO
Apoderado(a)

Oficio No. **15422**

REFERENCIA:

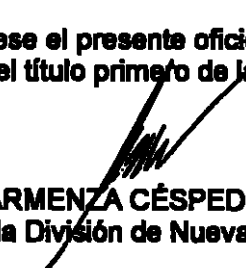
Radicación	02-80887
Trámite	002
Evento	001
Actuación	430
Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Allegar copia del documento en que conste la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante. (art. 26-k, Dec 486/2000).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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


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

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 10 OCT. 2020

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la explotó y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de este plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.

202027