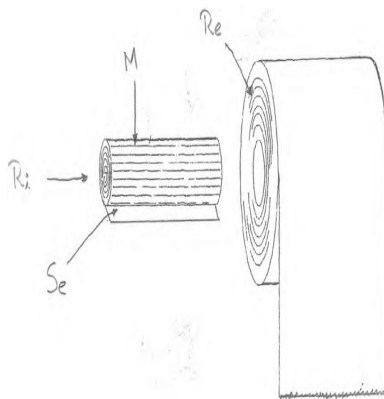


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL



1	Tipo de solicitud	☒ Patente de invención ☐ Patente de modelo de utilidad	
2	Título de la invención	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
Rollo de papel tissue sin tubete interno, con rollo interno que forma un núcleo de sustento.		Nombre	Código
4	Datos del Solicitante / Titular		
Nombre:	Cmpc Tissue S.A.	Dirección Electrónica:	pinzonpinzon@pinzonpinzon.com
Dirección:	Agustinas No. 1343 Piso 6	Domicilio/País de constitución:	CHILE - SANTIAGO - SANTIAGO DE CHILE
Identificación:			

☐ CEDULA DE CIUDADANIA
☒ EMPRESA EXTRANJERA
☐ PASAPORTE

☐ CEDULA DE EXTRANJERIA
☐ NIT

Número:

516861771035-

5

Solicitantes

Apellidos - Nombres o Razón Social

Tipo

Identificación

1. Cmpc Tissue S.A. NN 516861771035

6

Datos del Inventor

Nombre:

Tomás Amiama

Dirección Electrónica:

pinzonpinzon@pinzonpinzon.com

Dirección:

Av. Eyzaguirre
011098 Puente Alto

Domicilio/País de constitución:

CHILE - SANTIAGO -
SANTIAGO DE CHILE

Identificación:

☐ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA
☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT
☐ PASAPORTE ☒ No Aplica

Número: -

7

Inventor(es)

Apellidos - Nombres

Domicilio

1. Amiama Tomás CHILE
2. Zamorano Rodrigo CHILE

8

Datos Inventor(es)

País de Residencia

Departamento/Estado

Ciudad

Dirección

1.	CHILE	SANTIAGO	SANTIAGO DE CHILE	Av. Eyzaguirre 011098 Puente Alto
2.	CHILE	SANTIAGO	SANTIAGO DE CHILE	Av. Eyzaguirre 01098 Puente Alto
9 Datos del Representante Legal / Apoderado				
Nombre:		Mauricio Pinzón Pinzón	Dirección Electrónica:	pinzonpinzon@pinzonpinzon.com
Dirección:		Calle 99 No. 12 - 39	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE Número: 79145527-				
Presentación de Poder				
Año de Radicación				
Número de Radicación				
10	Declaraciones de prioridad			☒ SI ☐ NO
1.	(33) País de origen CHILE	Codigo del país CL	(31) No. Solicitud 2014-0030	(32) Fecha 07/01/2014
11	Declaración sobre uso de recursos genéticos o biológicos			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i> ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, expedido por la Autoridad competente.				
12	Declaración sobre uso de conocimientos tradicionales			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>				

☐ SI ☒ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.

13

Para publicar a partir de la fecha de publicación o de la prioridad invocada

Si es Patente de Invención

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses ☒ 18 Meses
☐ Otro Cual:

Si es Patente de Modelo de Utilidad

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses
☐ Otro Cual:

14

Reivindicaciones

Número reivindicaciones:

16

Pago Reivindicaciones:

Si

15

Reducción de tasas.

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ SI ☒ NO

Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

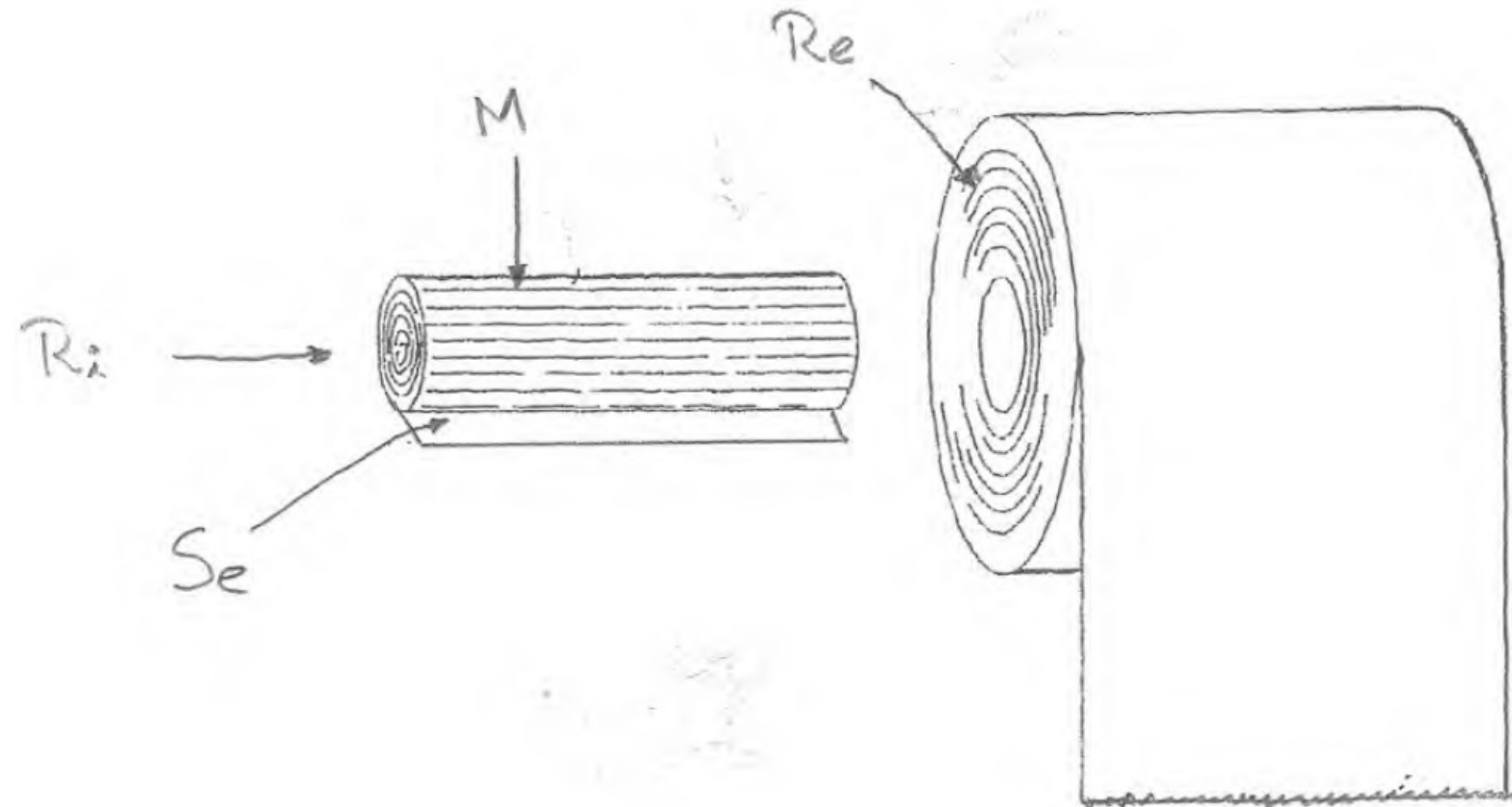
- ☐ Micro, pequeñas y medianas empresas
☐ Universidades públicas o privadas
☐ Entidades sin ánimo de lucro

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos

16

Documentos Anexos

- ☒ Reivindicaciones
☒ Descripción
☒ Dibujos y/o Figuras
☒ Resumen
☐ Certificado Deposito Materia Biologico
☐ Uso de Conocimiento tradicional
☐ Listado de secuencias
☒ Artes finales 12 x 12 cm
☒ Poderes, si fuere el caso
☐ Documento que legalmente pruebe la Cesión del inventor al solicitante o a su causante
☐ Otros anexos



DESCRIPCIÓN

CAMPO TECNICO

La presente patente de invención se refiere a un rollo de papel tissue sin el tubete central que sirve de soporte (sin núcleo), en donde, en el espacio de su diámetro interno se incluye un rollo de papel tissue cuyo diámetro abarca todo el diámetro interno del rollo mayor sin núcleo, dicho rollo de papel tissue interno se encuentra recubierto por una lámina de material flexible que incluye un sistema resujetable, permitiendo que la lámina que cubre el rollo interno sea reajutable y resujetable a medida que se consume el papel tissue. Esta última condición permite que el rollo interno recubierto sea transportado y usado fácilmente fuera del hogar, permitiendo su aislación y/o protección de posibles agentes contaminantes o de suciedad.

DESCRIPCION DEL ARTE PREVIO

Los rollos de papel tissue para uso higiénico o sanitario son ampliamente conocidos en el estado de la técnica, generalmente dichos rollos de papel tissue se encuentran conformados por un larga banda de papel tissue enrollada sobre si misma, pero, teniendo como punto de partida un tubete o núcleo que sirve como soporte y a partir del cual se fija adhesivamente un extremo inicial de la banda de papel tissue. Luego, la banda de papel tissue, se enrolla sobre si misma hasta una longitud determinada y el extremo final se une adhesivamente sobre la superficie de una mínima sección de la banda misma previamente enrollada. Dichos productos de rollo de papel tissue para uso sanitario son largamente descritos en distintos documentos de patentes de invención, tales como: GB 265439 y EP 0232141, entre otros.

Los fabricantes de rollos de papel tissue para uso higiénico, han desarrollado por bastante tiempo productos relativos a mejorar las condiciones y capacidades de los rollos de papel tissue, pero siempre preocupados que los diversos componentes empleados no afecten ni dificulten al usuario cuando los productos se encuentra en uso, además, han estado preocupados de que dichos rollos de papel tissue otorguen algún tipo de ventaja respecto a lo ya conocido. Es así como en el estado de la técnica se han desarrollado rollos de papel tissue que no poseen núcleo, es decir, rollos de papel que no incluyen el tubete central que sirve de soporte para la banda enrollada de papel tissue, este tipo de rollos han sido descritos en distintos documentos de patente de invención, entre los que se pueden mencionar: US 4487378 y US 5746379. El desarrollo de los productos de rollos de papel tissue sin núcleo ha otorgado beneficios adicionales, tanto como para el usuario final como

para el fabricante, uno de ellos está relacionado con el no empleo del tubete, el cual generalmente está confeccionado de un material laminar rígido, y que en casos de productos de rechazo durante la producción, dificulta el reciclaje de la banda de papel tissue unida adhesivamente al tubete. Así, entonces, se ha obtenido un producto de papel tissue para uso sanitario de menor peso del rollo, lo que conlleva a variados beneficios logísticos adicionales.

Pero, una innovación relevante para los rollos de papel tissue de uso sanitario, ha sido dada con la incorporación de un segundo rollo de papel tissue, insertado en el espacio central que originalmente ocupaba el tubete. Dicha rollo de papel tissue, con un segundo rollo de diámetro menor inserto en el espacio central del rollo mayor, ha sido claramente expuesto en la patente de invención europea EP 1888440 (B1) cuyo titular es la empresa italiana Fabio Perini S.p.A., en donde dicha patente de invención debe ser considerada enteramente como una referencia incorporada en la presente de patente de invención. En dicha patente EP 1888440 (B1), se describe un rollo (R) de material en banda sin núcleo, con una primera parte interior de material en banda (N) formando un núcleo interior (R1) de dicho rollo, y una segunda parte exterior (R2) de material en banda bobinado alrededor de la parte exterior de dicho núcleo interior, en donde, entre dicha primera parte que forma dicho núcleo interior y dicha segunda parte bobinada alrededor de la parte exterior de dicho núcleo está prevista una interfaz (F, F1, F2) que facilita el deslizamiento mutuo entre dichas primera y segunda partes, formando dicha primera parte interior (R1) y dicha segunda parte exterior (R2) de material en banda dos productos que se pueden utilizar de forma independiente (R1, R2) en la forma de rollos de material en banda. En el documento EP 1888440 (B1) se presentan tres distintos tipos de productos que tienen que ver con la disposición de la interfaz (F, F1, F2), ellos son: (i) donde el rollo interno es cubierto por una lámina (F1) y la superficie del diámetro interno del rollo mayor es cubierta por una lámina F2, tal como se muestra en la figura 7; (ii) donde el rollo interno no se encuentra cubierto por algún tipo de lámina y la superficie del diámetro interno del rollo mayor es cubierta por una lámina F, tal como se muestra en la figura 9; y (iii) donde el rollo interno es cubierto por una lámina (F) y la superficie del diámetro interno del rollo mayor no es cubierta por algún tipo de lámina F2, tal como se muestra en la figura 11. La presencia del material de interfaz (F, F1, F2) permite un fácil desplazamiento del rollo interior (R1) al momento de la extracción desde la zona central del rollo exterior (R2), obteniendo, además, un rollo de diámetro menor que presenta una configuración adecuada para ser utilizado por un consumidor, tal como, un rollo de papel tissue compacto, portátil, para llevar en un bolso de mano o en el compartimento interno de un vehículo, en donde, generalmente es necesario disponer de rollos pequeños de papel tissue para distintos casos, como por ejemplo, viajes. Así, entonces, se podrá disponer de un rollo de diámetro menor que al

momento de su extracción estará recubierto por un material de interfaz, el cual le otorga, en un comienzo, una protección a la banda rollo papel tissue, evitando así su contaminación o ensuciamiento inicial.

Si bien, el rollo de papel tissue de radio menor y recubierto por el material de interfaz es apto para ser transportado en bolsos de mano, bolsillos de prendas de vestir o al interior de vehículos motorizados, presenta el inconveniente de que una vez que se retira el material de interfaz que lo recubre, este último se pierde y debe ser desechado, además, la banda de papel tissue que aún es parte de dicho rollo de diámetro menor, queda expuesta al ambiente que lo rodea, pudiendo contaminarse o ensuciarse, lo cual puede generar un mal aspecto al momento de su uso o un riesgo sanitario para el usuario.

La presente patente de invención se ha impuesto el objetivo de solucionar el problema asociado con el retiro del material de interfaz recubridor del rollo y la exposición en la que queda la banda de papel tissue, que aún es parte del rollo, una vez que ya no cuenta con el material que recubre y protege su superficie. El objetivo ha sido logrado conforme a un material de interfaz que recubre el rollo de papel tissue, pero que tiene la particularidad de contar con un sistema de unión adhesiva resujetable que permite continuar ocupando el material de interfaz como un elemento recubridor y protector de la banda de papel tissue hasta que se termine de usar dicha banda de papel tissue del rollo de diámetro menor.

Ninguno de los documentos que forman parte del estado de la técnica, describen un rollo de papel tissue de uso sanitario que incluya un rollo de diámetro mayor sin tubete de soporte (sin núcleo) y que en su lugar se incluya un rollo de diámetro menor en el espacio dejado por la falta del tubete, teniendo dicho rollo de diámetro menor un material de interfaz que sirva como un elemento recubridor/protector de la banda de papel tissue, pero, lo más importante, que dicho elemento recubridor sea resujetable y pueda ser empleado hasta que se haya acabado el papel tissue.

Incorporar un material adhesivo que permita la resujeción del material de interfaz o elemento recubridor/protector y, de esta manera, tener siempre protegido el rollo de papel tissue de radio menor, permite tener siempre protegida la banda de papel tissue de posibles contaminaciones o ensuciamiento cuando es transportado en bolsos de mano, bolsillos de prendas de vestir, al interior de vehículos motorizados o en cualquier otro medio que lo permita.

En la solicitud de patente de invención mexicana MX 201104486 se presenta un producto enrollado portátil que contiene un pequeño rollo de hojas, tales como pañuelos o toallitas húmedas, particularmente útil para usos fuera del hogar. Dicho rollo de hojas se contiene dentro de un paquete flexible tal como una envoltura de película de plástico, que tiene una porción de alojamiento del rollo y una porción o canal extendido de abastecimiento a través del cual el usuario extrae el producto. Sin embargo, dicho producto no es parte complementaria de un rollo de diámetro mayor, es decir, no es suministrado en conjunto con un rollo mayor, por otra parte, el envase en el cual se encuentra inserto, está constituido de porción que aloja el rollo y una porción extendida a través de la cual se desenrollan las hojas, lo cual se puede apreciar claramente en las figuras del documento mismo.

Por lo tanto, a través de la presente patente de invención, se dispone de un producto de papel tissue conformado por dos rollos en el mismo producto, un rollo externo de diámetro mayor y un rollo interno de diámetro menor, este último ocupa el espacio central cilíndrico del rollo de diámetro mayor, separados ambos rollos por un material de interfaz que sirve como un elemento recubridor/protector de la banda de papel tissue del rollo de diámetro menor, pero, con la ventaja, que dicho elemento recubridor sea resujetable y pueda ser empleado hasta que se haya acabado el papel tissue.

Este tipo de producto logra suministrar un rollo de papel tissue de un diámetro y/o tamaño adecuado para el fácil transporte o disposición del mismo, el cual se encontrará protegido contra agentes externos (contaminación o suciedad) hasta que se utilice el último tramo de papel tissue, gracias a la lámina resujetable que actúa como una cubierta protectora todo el tiempo.

RESUMEN DE LA INVENCION

En la presente invención se presenta un rollo de papel tissue (R_t) sin tubete interno de apoyo, dicho rollo de papel tissue (R_t) comprende una primera sección interna o rollo interno (R_i) de papel tissue que forma un núcleo de sustento, y una segunda sección externa o rollo externo (R_e) de papel tissue que rodea completamente a la primera sección, existiendo entre dicha primera sección y segunda sección del rollo una capa de material o lámina (M) distinta al papel tissue, la que facilita la separación y desplazamiento de las dos secciones del rollo de papel tissue (R_t), formando dos rollos independientes (R_e , R_i) para su uso en forma independiente, en donde, el rollo interno (R_i) se encuentra rodeado por la capa de material o lámina (M) que separa las dos secciones, con la particularidad de que la capa de material o lámina (M) de separación, tiene una sección extrema libre (S_e) en cuya

superficie interna se encuentra una zona cubierta con un adhesivo (Z_a) recerrable que permite usar el papel tissue del rollo interno (R_i) y luego cubrir ajustadamente dicho rollo con la capa de material o lámina (M).

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Una descripción detallada del producto de papel tissue que se presenta en la patente de invención, se llevará a cabo en conjunto con las figuras que forman parte de esta presentación.

Es importante indicar que las figuras solo actúan como elementos de apoyo para una mejor comprensión de la patente de invención, sin que ellas representen algún producto, o elemento que lo conforma, a una escala real y/o proporcional.

El producto de papel tissue de la presente patente de invención no puede verse limitado sólo a lo que aparece en las figuras, pues, ellas representan los elementos trascendentes para el producto y pueden no incluirse elementos que son de conocimiento general en el estado de la técnica. Así tenemos las siguientes figuras:

La figura 1 representa la vista superior de un producto de rollo de papel tissue conformado por el rollo externo de papel tissue, la capa de material de interfaz y el rollo interno de papel tissue.

La figura 2 representa una vista en perspectiva de los rollos externo e interno que conforman el producto de rollo de papel tissue.

La figura 3 representa una vista superior aumentada del producto de rollo de papel tissue.

La figura 4 representa una vista lateral del rollo interno de papel tissue recubierto por la capa de material de interfaz.

La figura 5 representa una vista superior del rollo interno con una primera sección desplegada.

La figura 6 representa una vista lateral del rollo interno con una primera sección desplegada.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION.

Para una mejor comprensión del producto que se presenta en la patente de invención, a continuación, se entregan definiciones de términos empleados en la presente redacción:

Tubete: tubo de material rígido, generalmente de un material laminar, que sirve como soporte para un rollo de papel tissue.

Papel tissue: banda de papel higiénico absorbente de bajo calibre, hecho a partir de pulpa de celulosa y/o papel reciclado.

Rollo de papel tissue: banda de papel tissue enrollada sobre si misma y que puede tener como soporte un tubete.

Capa de material de interfaz: capa o lámina de material que recubre un rollo interno y permite el fácil desplazamiento al momento de la extracción del rollo interno y, además, protege la banda de papel tissue que conforma el rollo interno una vez separado.

De acuerdo con la presente invención, en las figuras 1, 2 y 3 se representa un producto de rollo de papel tissue (R_t) conformado por una primera sección interna o rollo interno (R_i) de papel tissue que forma un núcleo de sustento, y una segunda sección externa o rollo externo (R_e) de papel tissue que rodea completamente a la primera sección, siendo el rollo interno (R_i) de menor diámetro que el rollo externo (R_e), entre dicha primera sección y segunda sección del rollo se encuentra dispuesta una capa de material (M) distinta al papel tissue, la que también se denominará en la presente invención como lámina (M), la que facilita la separación y desplazamiento de las dos secciones del rollo de papel tissue (R_t), formando dos rollos independientes (R_e , R_i) para su uso por separado, en donde, el rollo interno (R_i) queda rodeado por dicha lámina (M) que separa las dos secciones, así entonces, se dispondrá del rollo interno (R_i) cubierto por la lámina (M). Mientras que al rollo externo (R_e) se le podrá dar el uso tradicional como papel higiénico para baños, el rollo interno (R_i) podrá ser utilizado, también, en otras instancias, pero, con la particularidad de que podrá ser fácilmente transportado y guardado en bolsos de mano, bolsillos de prendas de vestir, al interior de vehículos y otras dependencias.

Tal como se puede apreciar en las figuras 2 y 3, dicha capa de material o lámina (M), que envuelve al rollo interno (R_i), cubre toda la superficie externa del rollo en su inicio, es decir, cuando recién ha sido extraído desde el rollo de papel tissue (R_t), quedando libre una sección extrema (S_e) que se sobrepone a la misma lámina (M). En la figura 4 se puede apreciar una vista lateral del rollo interno cubierto por la lámina (M) y la sección extrema libre (S_e), en esta última sección se encuentra una zona cubierta con adhesivo (Z_a) a todo el ancho de la lámina (M), dicha zona cubierta con adhesivo (Z_a) incluye un adhesivo recerrable o resujetable, es decir, un tipo de adhesivo que permite unir y liberar, reiteradamente, dos superficies distintas. Dicho adhesivo es del tipo "hotmelt" de tacto permanente, el cual permite otorgar la particularidad de ajustar la lámina (M) al diámetro

del rollo interno (R_i) y unir liberablemente las superficies de la lámina para cubrir la banda de papel tissue.

En las figuras 5 y 6 se presenta una vista superior y una vista lateral, respectivamente, del rollo interno (R_i) con su primera sección desplegada, en ella se puede apreciar que una primera sección de la banda de papel tissue (T) se encuentra unida a la superficie interior de la lámina (M) en dos zonas de unión separadas (Z_{u1} y Z_{u2}) que se extienden a todo el ancho de la lámina (M), siendo la primera zona de unión (Z_{u1}) cubierta por un adhesivo de alto agarre que permite la unión permanente entre una franja de la lámina (M) y una franja de la banda de papel tissue (T), por otra parte, la segunda zona de unión (Z_{u2}) está cubierta por un adhesivo bajo agarre que permite una fácil liberación entre la franja de la lámina (M) y la franja de la banda de papel tissue (T) sobrepuesta. En la misma figura 5 se puede apreciar que la lámina (M) incluye la zona cubierta con adhesivo (Z_a) que incluye un adhesivo recerrable o resujetable, dicha zona cubierta con adhesivo (Z_a) es recubierta o protegida con una lámina de papel siliconado (P) la cual se deshecha después de su liberación.

Es importante que el adhesivo dispuesto en la zona de unión (Z_{u2}) traspase la hoja de papel tissue (T) y permita una unión inicial liberable de la capa de material o lámina (M) a la hoja de papel tissue inferior en el rollo para formar una envoltura segura del rollo interior (R_i) en el momento inicial en que dicho rollo interno (R_i) ha sido extraído desde el rollo externo (R_e) y ya se encuentra en forma independiente.

Particularmente, se prefiere que los adhesivos utilizados en el proceso correspondan a los siguientes tipos de adhesivos:

- Z_{u1} : adhesivo hotmelt termoplástico de alto agarre (tack) o adhesivo acrílico de alto agarre.
- Z_{u2} : adhesivo acrílico, vinílico o celulósico de bajo agarre (tack) y fugitivo.
- Z_a : adhesivo acrílico sensible a la presión o adhesivo hotmelt termoplástico reposicionable.

En la figura 3 se puede apreciar que el rollo de papel tissue (R_t), conformado por el rollo interno (R_i) y el rollo externo (R_e), se encuentra constituido por una banda de papel tissue continua, es decir, la banda de papel tissue comienza en el centro del rollo interno (R_i) y finaliza en el extremo donde acaba el rollo externo (R_e) (dicho extremo corresponde a la sección de inicio cuando se comienza a usar el rollo externo (R_e)), aunque ambos rollos (R_e) y (R_i) se forman de manera independiente y sólo se unen por el prepicado que luego se desgarran cuando el consumidor los separa, es decir, la banda de papel tissue continua es separable en una línea de debilitamiento o prepicado, la cual se separa al momento de deslizar el rollo interno (R_i).

En un comienzo, el rollo interno (R_i) tendrá un diámetro que puede variar entre 30 y 40 milímetros aproximadamente, el cual, lógicamente, irá disminuyendo a medida que el usuario ocupe una cierta cantidad de la banda de papel tissue que lo compone. Como el diámetro de dicho rollo de papel tissue variará, particularmente el diámetro disminuirá, la capa de material o lámina (M) se deberá ajustar al diámetro del rollo de papel a medida que éste se emplea, dicha condición de ajuste al nuevo diámetro, se logra con la incorporación del adhesivo recerrable o resujetable en la zona adhesiva (Z_a).

La capa de material o lámina (M), puede ser cualquier tipo de material que cumpla al menos con dos funciones específicas, ellas son: (i) que permita un fácil desplazamiento entre el rollo interno (R_i) y el rollo externo (R_e), es decir, que posea un bajo coeficiente de roce, de manera que no se traben el material y no se desarme el rollo externo (R_e) cuando el rollo interno (R_i) es desplazado y ambos rollos son separados; y (ii) que cumpla con una función protectora sobre la banda de papel tissue del rollo interno (R_i) cuando éste ya ha sido separado del rollo externo (R_e). Entre los materiales posibles de usar se encuentran: una lámina de papel, una película plástica, una tela de material no tejido u otro tipo de lámina adecuado. Particularmente se prefiere que la lámina (M) sea una lámina de papel.

Dependiendo de las características que se le deseen dar al producto final o del tipo de consumidor al cual se enfoca el producto, la superficie externa de la lámina (M) de papel puede ser de color blanco o cualquier otro color distinto al blanco, dicha superficie externa también puede ser de al menos dos colores distintos, o bien, dicha superficie externa puede poseer un diseño con una misma figura o con distintas figuras.

En el estado de la técnica es bien conocido el procedimiento de fabricación de un rollo de papel tissue, para uso higiénico o sanitario, compuesto por dos rollos, uno externo de diámetro mayor y otro interno de radio menor, estando este último cubierto por una lámina de papel, así se tiene la patente de invención europea EP 1888440 (B1), de la empresa Fabio Perini S.p.A., en donde se describen diversas opciones para fabricar el rollo de papel tissue, incluyendo una descripción detallada de las características operacionales de un método para fabricar dicho tipo de rollo de papel tissue, siendo todas ellas adaptables para la manufactura del rollo de papel tissue de la presente invención.

Sin embargo, y en virtud de las características relevantes del rollo de papel tissue que se desea proteger en la presente invención, la elaboración de dicho rollo de papel tissue involucra una etapa previa, el que incluye disponer de una capa de material o lámina (M) que en su extremo incluye una sección extrema libre (S_e), en la cual se encuentra una zona cubierta con adhesivo (Z_a) a todo el ancho de la lámina (M), siendo un adhesivo recerrable o resujetable, el que a su vez se encuentra recubierto con una lámina de papel siliconado (P)

el que se deshecha después de su liberación. Dicha lámina (M) puede ser abastecida al proceso como una lámina con adhesivo preparada con anterioridad como también la aplicación del adhesivo separadamente.

Particularmente, dicha etapa previa de disponer de la capa de material o lámina (M) está dada por un sub-proceso de aplicación de la lámina (M), la cual es aplicada en forma perpendicular a la dirección de desenrollado de la bobina madre (jumbo) que incluye al papel tissue, en forma previa al enrollado del rollito o rollo interno (R_i).

Una estación estándar de aplicación, dispuesta en la zona de desenrollado de la línea convertidora del rollo interno (R_i), en la dirección perpendicular al avance del papel tissue, hace marchar la lámina continua (M) en dirección perpendicular al recorrido de papel tissue, la cual se encuentra unida a una correa transportadora perforada, de manera que la unión entre la correa transportadora y la lámina (M) se produce por vacío.

A medida que avanza la lámina (M) se le aplica los adhesivos Z_{u1} y Z_{u2} en estado líquido, a través de una tobera, desde un estanque presurizado. También se aplica el adhesivo Z_a recubierto por su lámina de papel siliconado (P), el cual se suministra desde una bobina exterior y que se adhiere por presión sobre la lámina (M).

En esta etapa un cuchillo retráctil efectúa el corte de la lámina (M), de modo que el largo de ésta sea igual al ancho del jumbo.

Una vez que la lámina (M) está posicionada frente a todo el ancho del papel, se produce el cese del vacío que la sujeta a la correa transportadora perforada, quedando liberada y adhiriéndose firmemente al papel por acción del adhesivo Z_{u1} .

El proceso de desenrollado continua y pasa al proceso de enrollado sin núcleo o tubete para formar el rollito o rollo interno (R_i).

PLIEGO DE REIVINDICACIONES

1. Rollo de papel tissue (R_t) sin tubete interno de apoyo, el cual comprende una primera sección interna o rollo interno (R_i) de papel tissue que forma un núcleo de sustento, y una segunda sección externa o rollo externo (R_e) de papel tissue que rodea completamente a la primera sección, entre dicha primera sección y segunda sección del rollo se encuentra una capa de material o lámina (M) distinta al papel tissue, la que facilita la separación y desplazamiento de las dos secciones del rollo (R_t), formando dos rollos independientes (R_e , R_i) para su uso por separado, en donde, el rollo interno (R_i) queda rodeado por la capa de material o lámina (M) que separa las dos secciones, **CARACTERIZADO** porque la capa de material o lámina (M) de separación, tiene una sección extrema libre (S_e) en cuya superficie interna se encuentra una zona cubierta con un adhesivo (Z_a) recerrable que permite usar el papel tissue del rollo interno (R_i) y luego cubrir ajustadamente dicho rollo con la capa de material o lámina (M).
2. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque la capa de material o lámina (M) se elige entre una lámina de papel, una película plástica o una tela de material no tejido.
3. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 2, **CARACTERIZADO** porque la capa de material o lámina (M) es una lámina de papel.
4. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 3, **CARACTERIZADO** porque la lámina de papel tiene su superficie externa de un color distinto al blanco.
5. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 3, **CARACTERIZADO** porque la lámina de papel tiene su superficie externa con al menos dos colores distintos.
6. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 3, **CARACTERIZADO** porque la lámina de papel tiene su superficie externa con un diseño de distintas figuras.
7. Rollo de papel tissue, de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **CARACTERIZADO** porque la capa de material o lámina (M) es ajustable al diámetro en que varía el rollo interno (R_i) a medida que éste se usa.

8. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque la zona cubierta con un adhesivo (Z_a) recerrable es inicialmente protegida con una lámina de papel siliconado desechable (P) después de su liberación.
9. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque el adhesivo recerrable (Z_a) es un adhesivo del tipo *hotmelt* de tacto permanente.
10. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque la capa de material (M) se une por su superficie interna a la hoja de papel tissue en dos zonas de unión separadas (Z_{u1} y Z_{u2}).
11. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 10, **CARACTERIZADO** porque la unión entre la capa de material (M) y la hoja de papel tissue en las zonas de unión separadas (Z_{u1} y Z_{u2}), se efectúa mediante adhesivos.
12. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 11, **CARACTERIZADO** porque el adhesivo de la zona de unión (Z_{u2}) traspasa la hoja tissue y permite la unión inicial liberable de la capa de material (M) a la hoja de papel tissue inferior en el rollo para formar una envoltura segura del rollo interior (R_i).
13. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 10, **CARACTERIZADO** porque el adhesivo de la zona de unión (Z_{u1}) es un adhesivo de alto agarre.
14. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 10, **CARACTERIZADO** porque el adhesivo de la zona de unión (Z_{u2}) es un adhesivo de bajo agarre.
15. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque los dos rollos se forman a partir de una lámina del papel tissue continua que es separable en una línea de debilitamiento o prepicado que se separa al momento de deslizar el rollo interno (R_i).
16. Rollo de papel tissue, de acuerdo a la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque el rollo interno (R_i) tiene un diámetro inicial que varía entre 30 y 40 milímetros.

POWER OF ATTORNEY

Be it known that

Legally representing and acting on behalf of

a corporation addressed in

does hereby grant **GENERAL POWER OF ATTORNEY** to:

**MAURICIO PINZON PINZON
SILVIA GARCIA CHACON**

Lawyers in practice, of legal age, residing in Bogota D.C., Republic of Colombia, so that they may act in his own name and representation in order to carry out all the necessary steps and processes before the judicial, administrative and other authorities of the Republic of Colombia and in any other countries necessary in order to:

1) Obtain the registration and or protection of the Intellectual Property Rights such as trademarks, industrial designs, utility models, patents, commercial names and ensigns, copyrights, domain names, including all the steps, procedures and actions necessary for their defense, protection and conservancy, including the capability of granting licenses and to assign registrations.

2) Obtain the licenses or health

PODER GENERAL

Compareció
Don Carlos Hirigoyen García

Representante legal

CMPC TISSUE S.A.

Sociedad domiciliada en:

Agustinas 1343, piso 6

SANTIAGO-CHILE

otorgo **PODER GENERAL** a:

**MAURICIO PINZON PINZON
SILVIA GARCIA CHACON**

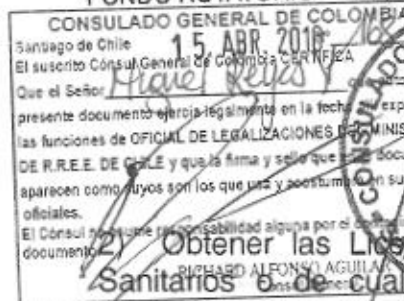
Abogados en ejercicio, mayores de edad, vecinos de Bogotá D.C., República de Colombia, para que en su nombre y representación adelanten ante las autoridades judiciales, administrativas o de policía de la República de Colombia y de todos los países del mundo que se requiera, así como ante terceras personas, todas las acciones o gestiones según sea el caso encaminadas a:

1) Obtener el registro y/o protección de los Derechos de propiedad Intelectual tales como Signos Distintivos, Nuevas Creaciones, Derechos de Autor, nombres de dominio, comprendiendo todos los trámites, gestiones y acciones judiciales como administrativos que se hagan necesarios para su conservación y defensa, incluyendo la facultad de suscribir acuerdos y contratos en representación del poderdante, encaminados al cumplimiento de este mandato.

809.748.
RMV
Colombia

20 MAY 2010





registration or whatever necessary for the normal development of activities as well as the commercialization of its products.

In carrying out the present mandate the proxy will be able to receive, withdraw, compromise, conciliate, substitute, resume, and in general, carry out all kinds of actions which would lead to the obtention of the pursued matter.

The proxy also is expressly authorized to to carry out for our bill the payments to third of rates, payments of services given for third parties in Colombia as in the exterior, bank commissions, freightages, notarial expenses and in general all the rest expenses that are needed for the effects of the complete fulfillment of this mandate.

Note: This document must be signed before a Notary Public and then apostilled

necesarios para el normal desarrollo de su actividad ordinaria, así como para la comercialización de sus productos.

En desarrollo del presente mandato los apoderados podrán recibir, renunciar, desistir, transigir, conciliar, sustituir, reasumir y en general realizar todo tipo de actos que contribuyan a la obtención del objeto perseguido

Nuestros apoderados igualmente quedan expresamente facultados para efectuar por cuenta nuestra el pago a terceros de tasas, pagos de servicios prestados por terceros en Colombia como en el exterior, comisiones bancarias, portes, gastos notariales y en general todos los demás gastos que se requieran para los efectos del cabal cumplimiento de este mandato.

Nota: Este documento debe ser firmado ante Notario Público y luego consularizado



El Ministerio de Justicia de Chile
Certifica la autenticidad de la firma de don Miguel Reyes

Santiago 09 ABR 2010

VICTORIA GOMEZ LAGOS
Oficial Subrogante de Legalizaciones

FIRMA :
(Signature) Carlos Hirigoyen García
C.I. 6.062.355-4

Autorizo exclusivamente la firma de don CARLOS HIRIGOYEN GARCIA, Cédula de Identidad número 6.062.355-4 en representación de CMPC TISSUE S.A.. Santiago, Marzo 26 de 2010.-
CCF



MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

2010 MAY 25 A 3-59 I

JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

019855

Richard A. Aguilar

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
AS FUNCIONES INDICADAS

MIGUEL REYES VARGAS Oficial de Legalizaciones		
Firma del Señor		



(Notary certificate - Corporation or Company)

The undersigned Notary Public, certifies that: _____

The above mentioned Company _____

exists and is organized in accordance with the Laws of this Country / State / _____

/and the person who executed the forgoing document is the authorized representative of said Corporation / Company and is empowered to execute this document on its behalf.

Notary Public

**CERTIFICACION NOTARIAL -
SOCIEDAD**

Como Notario Público certifico

Que la Compañía otorgante de este poder _____ CMPC TISSUE S.A. _____

existe y se encuentra organizada de acuerdo con las leyes de este país / estado CHILE

y la persona que en su representación suscribe el presente mandato cuenta con las debidas facultades para representarla en este acto.


Notario Público

Santiago, 26 de Marzo de 2010.

En la presente invención se presenta un rollo de papel tissue (Rt) sin tubete interno de apoyo, dicho rollo de papel tissue (Rt) comprende una primera sección interna o rollo interno (Ri) de papel tissue que forma un núcleo de sustento, y una segunda sección externa o rollo externo (Re) de papel tissue que rodea completamente a la primera sección, existiendo entre dicha primera sección y segunda sección del rollo una capa de material o lámina (M) distinta al papel tissue, la que facilita la separación y desplazamiento de las dos secciones del rollo de papel tissue (Rt), formando dos rollos independientes (Re, Ri) para su uso en forma independiente, en donde, el rollo interno (Ri) se encuentra rodeado por la capa de material o lámina (M) que separa las dos secciones, con la particularidad de que la capa de material o lámina (M) de separación, tiene una sección extrema libre (Se) en cuya superficie interna se encuentra una zona cubierta con un adhesivo (Za) recerrable que permite usar el papel tissue del rollo interno (Ri) y luego cubrir ajustadamente dicho rollo con la capa de material o lámina (M).

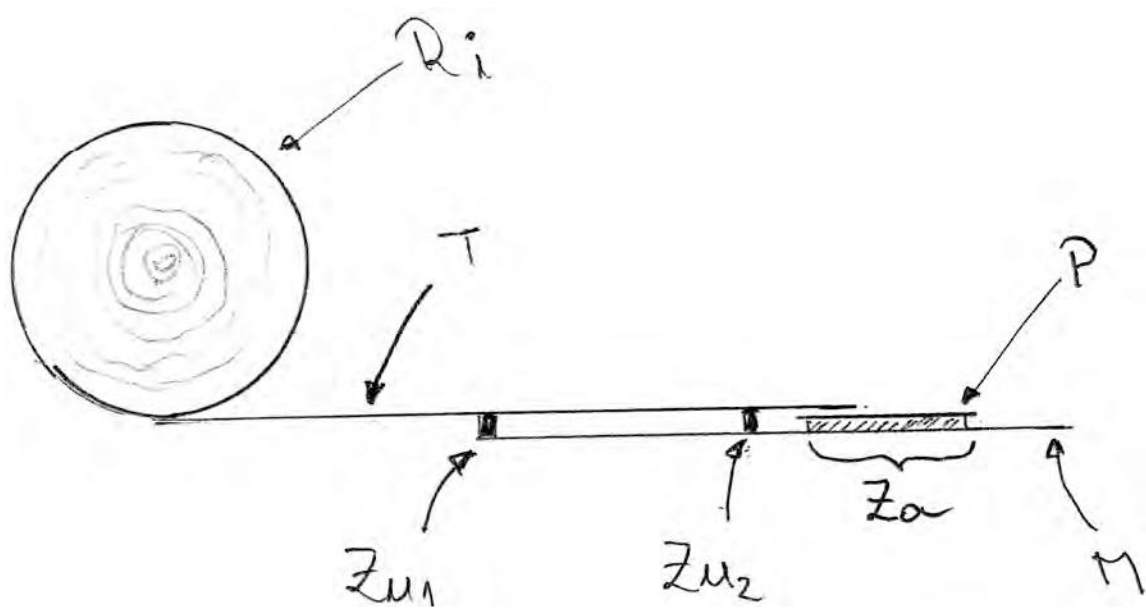


FIGURA 5

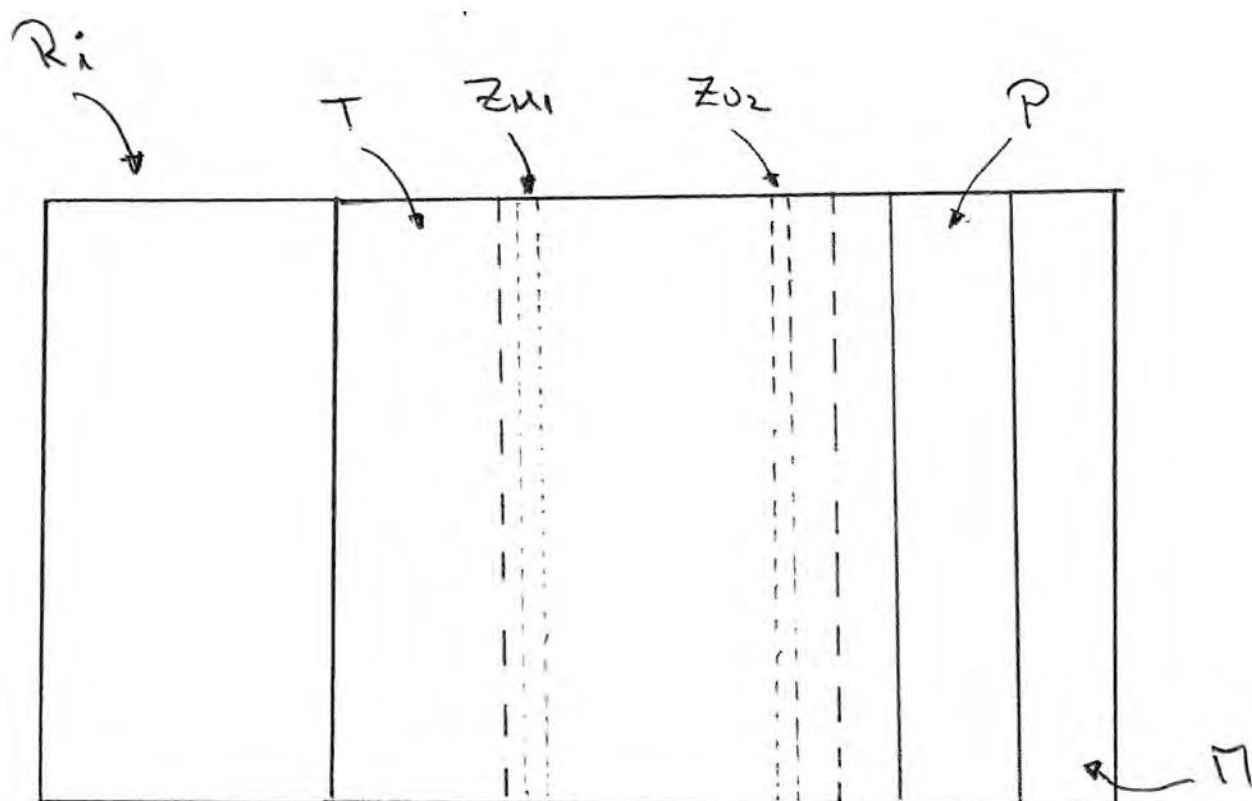


FIGURA 6

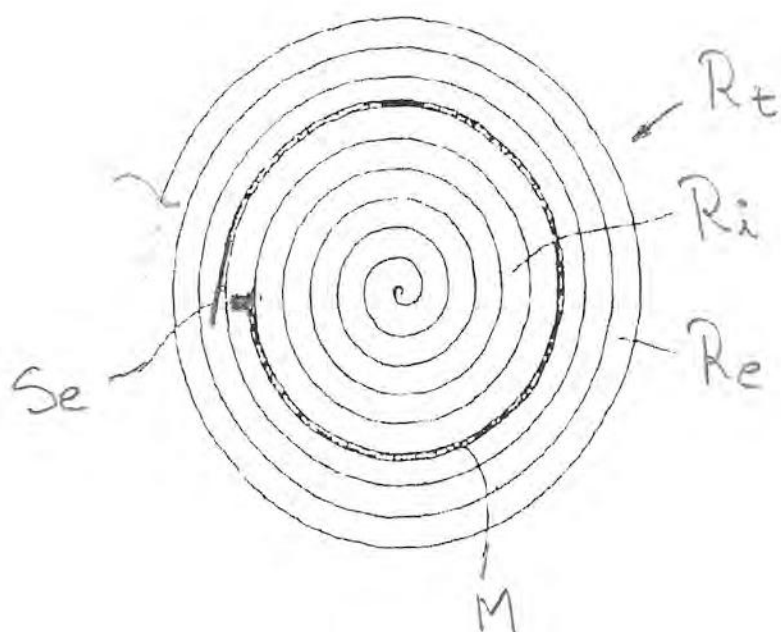


FIGURE 3

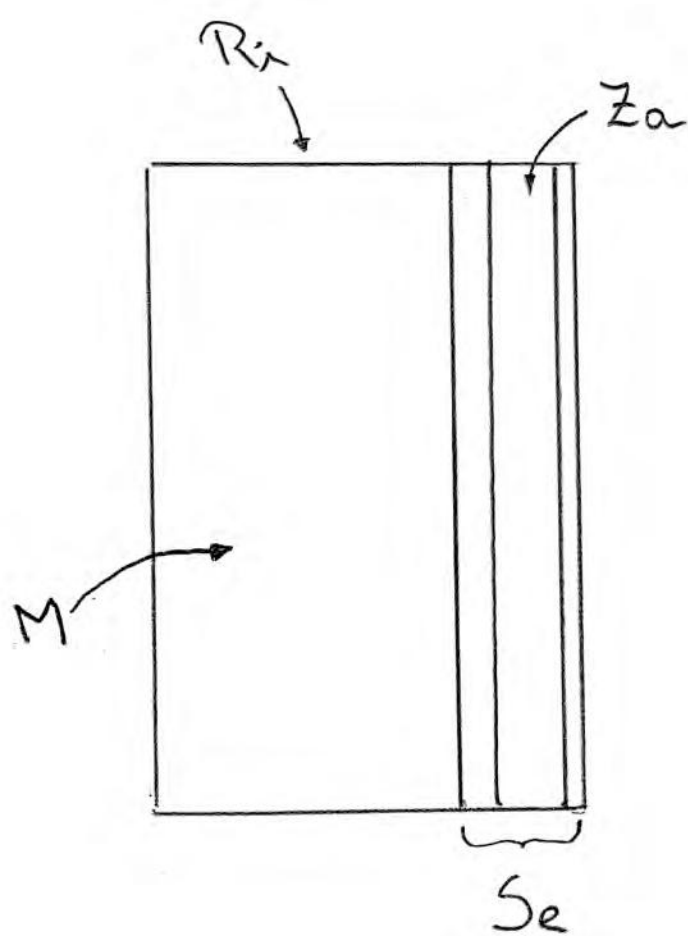


FIGURE 4

FIGURAS

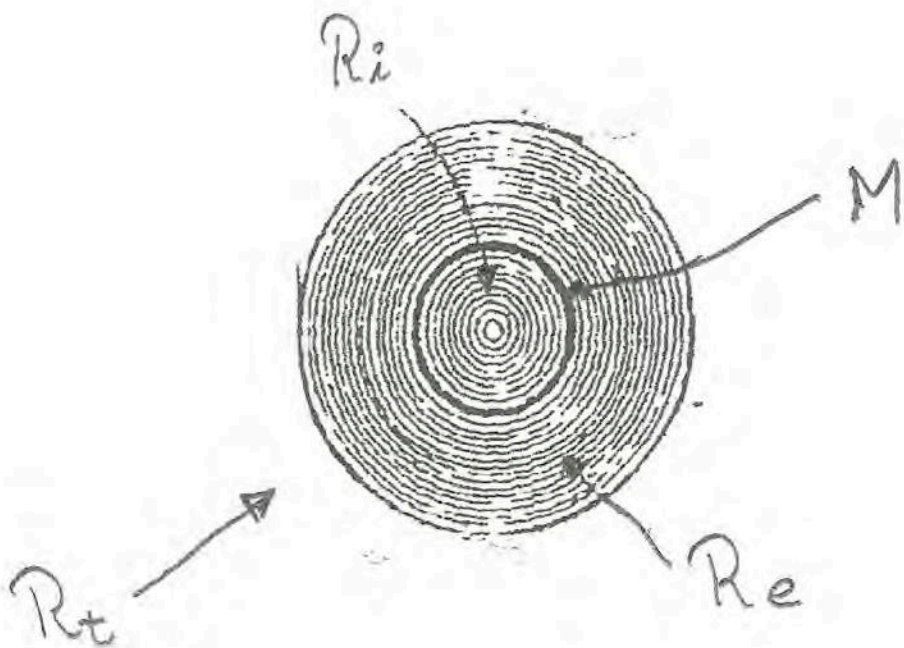


FIGURA 1

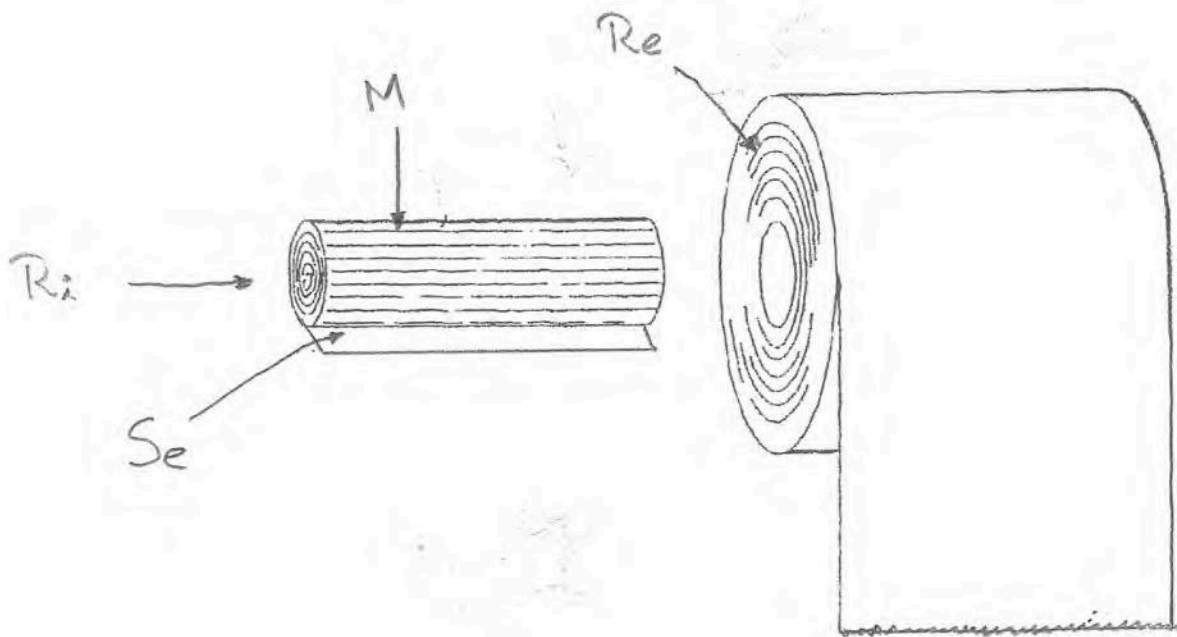


FIGURA 2