



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-016092- -00013-0000

Fecha: 2014-12-03 14:41:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 449 RESPUESOPOSICI Folios: 11

Ref.: Expediente No. 13-016092

ACTUACION: RESPUESTA A OPOSICION

TITULO: "PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE PULPA A PARTIR
DE DESECHOS VEGETALES Y PRODUCTO OBTENIDO"

Solicitante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

I. JOHAN SEBASTIAN GOMEZ VILLA, domiciliado en esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía número 9868640 de Pereira, Abogado en ejercicio y portador de la Tarjeta Profesional N° 202.892 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en calidad de apoderado de la Universidad Nacional de Colombia, atentamente manifiesto a usted que dentro del término de traslado, señalado por su Despacho mediante el **oficio No. 6688 fijado en lista el 10 de junio de 2014**, del cual pedimos **prórroga** doy respuesta a la oposición presentada por la sociedad MULTIDIMENSIONALES S.A., contra la solicitud de registro de la patente radicada bajo el expediente citado.

II. RESPUESTA A LAS PETICIONES DE LA OPOSICIÓN.

Me opongo a las pretensiones de la oposición que ha formulado la sociedad MULTIDIMENSIONALES S.A., por las razones que más adelante expondré.

Solicito a su Despacho que niegue todas las peticiones de la oposición y en su lugar se la declare infundada, se continúe el proceso con el examen de patentabilidad (Artículo 45 de la CAN) para la solicitud radicada bajo el



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

expediente 13-16092 a nombre de mi representada la UNIVERSIDAD
NACIONAL DE COLOMBIA.

III.- RESPUESTA A LOS ARGUMENTOS DE LA OPOSICION

Procedemos a demostrar que la presente invención es novedosa, tiene nivel inventivo y aplicación industrial, Que los documentos aportados por el opositor no afectan las tres condiciones de patentabilidad y tienen diferencias sustanciales con la presente solicitud::

Estado de la técnica:

A partir de los documentos referenciados por el opositor, para desvirtuar la patentabilidad de la solicitud, se hace necesario verificar lo expresamente señalado en la Decisión 486 de la CAN.

Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

1.- Ahora bien, en la oposición se hace referencia a que el documento EP 1088937 presenta un proceso de producción de papel y cartón que incluye un tratamiento químico y físico de una variedad de residuos, agregando también que dicho proceso no genera contaminantes químicos dentro del mismo. Sin embargo, se aclara que el documento de patente referenciado, presenta un proceso para preparar papel donde el proceso de maceración incluye la adición de agua y es llevado a cabo en tanques abiertos cubiertos con un plástico, lo cual resulta en la formación de microorganismos (Pág. 5, Párr. 0048).

"[0048] The following experimental part shows how the cellulose pulps obtained from fresh vegetables, all left to macerate for 24



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

hours at temperature conditions fluctuating between a minimum of 24°C and a maximum of 37°C, prehumidified with water in order to obtain an initial dry-content varying from 20% and 30% dry, solid state system, and turned over approximately every six hours for a time of about 24 hours in open tanks, covered with a plastic sheet, resulted in, thanks to the natural formation of micro-organisms demolishing the materials hardening and encrusting the cellulose fibres, an easily elementarizable vegetable mass by simple dispersion in a water solution made alkaline with caustic potash at a concentration of 2%. The digestion process can also be carried out in a liquid state system. This water dispersion normally has a dry concentration of less than 20% and recommended above 5% dry-content. In the samples examined, the vegetable mass, after microbiological digestion, at a ratio of 1:8 initial dry matter with respect to the elementarization water, was reheated to 50°C and kept strongly stirred in a lab pulper for a time of 30 minutes. After the thirty minutes a diluted solution of phosphoric acid was added with precaution until obtaining a pH value of between 8 and 5.5."

Es así que se evidencia, que el proceso es diferente al reivindicado en la solicitud; ya que en éste, el proceso es llevado a cabo por una máquina y el material obtenido es liberado al ambiente, para el desfibrado de los residuos vegetales, sin la implementación de medios para la generación de microorganismos.

2.- Con relación al documento de patente CU 21643 que tiene como objeto producir una pulpa con propiedades superiores a las pulpas mecánicas de coníferas, se aclara que el proceso depende primordialmente del uso de bagazo preparado previamente con alta digestibilidad, y de llevar a cabo un mezclado con licor microbiológico (Pág. 5, Párr. 5; Pág. 6, Párr. 4).

"La novedad de este proceso consiste en que utiliza bagazo que ha sido preparado con alta digestibilidad, para que utilizando un mínimo de reactivos químicos, principalmente en forma de



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTY FREE PATENTS • TRADEMARKS

hidróxido de sodio, a bajas concentraciones y temperaturas inferiores a 100° C y eventualmente peróxido de hidrógeno, sulfito de sodio, silicato de sodio u otro agente blanqueante, se produzca el ablandamiento necesario en las fibras, sin pérdida de brillantez apreciable, para efectuar una desfibración adecuada en dos refinadores de discos, con un mínimo de consumo energético y con un rayado de discos adecuado, de manera que la pulpa producida tenga las propiedades físico-mecánicas similares o superiores que la pulpa mecánica standard de coníferas, con alto rendimiento, mínimo consumo de reactivos químicos y efluentes que no requieren de recuperación.”

“El bagazo desmedulado en húmedo se mezcla en una proporción adecuada con licor microbiológico según patente cubana RP 35106 o eventualmente con la suspensión se envía mediante un bombeo a una canal elevada que distribuye la suspensión de bagazo hacia el patio de almacenamiento.”

Por tanto, difiere particularmente del proceso de la solicitud objeto de oposición y por ende imposibilitando la comparación de las características técnicas del proceso, como la cantidad adicionada de hidróxido de sodio, ya que el proceso incluye material microbiológico que genera cambios importantes en el procesamiento de la pasta.

Por lo que queda demostrado que la solicitud si cumple con los requisitos de novedad expresamente señalados en la Decisión 486 de la CAN.

Artículo 16.-

(...)

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40.

3.- Con respecto a la tesis "Empaques biodegradables a partir de fibra de plátano para los productos agrícolas del Departamento de Caldas" citada, que hace referencia al aprovechamiento de residuos vegetales para la elaboración de empaques biodegradables, papel artesanal y aglomerados de fibra; requiere dentro de su proceso el pretratamiento remojo del vástago del plátano obtenido, luego de ser cortado en trozos pequeños (Pág. 19, Párr. 1 a 3).

"Paso 1. Se debe retirar la corteza del vástago y cortar en trozos pequeños con el fin de facilitar el proceso de licuado.

Paso 2. Se coloca los trozos del vástago en una cubeta y se remoja en agua durante 24 horas.

Paso 3. Se coloca una cantidad de seudatallo en la licuadora, preferiblemente industrial con una capacidad mínima de 20 Lts. se añade agua y se mezcla hasta obtener un pulpa cremosa."

"Empaques biodegradables a partir de fibra de plátano para los productos agrícolas del Departamento de Caldas" además hace referencia al aprovechamiento de residuos vegetales para la elaboración de empaques biodegradables, papel artesanal y aglomerados de fibra; requiere dentro de su proceso el pretratamiento del bagazo resultante de la molienda de la caña de azúcar (pág. 16 párr. 2).

"Se inicia en los ingenios azucareros en donde se recolecta el bagazo que resulta de la molienda de la caña de azúcar. Este bagazo es pretratado para remover parte de la médula, o el polvillo, que no es apta para la fabricación del papel. Gracias a su ubicación en el trópico, en Colombia se puede cosechar caña de azúcar durante todo el año, lo que permite el permanente suministro de fibra para PROPAL."



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Proceso que no es requerido en el proceso reivindicado, ya que los desechos vegetales son introducidos directamente a un aparato mecánico, para llevar a cabo el rompimiento de las fibras vegetales, sin requerir un pretratamiento, haciendo a éste último ventajoso.

4.- En US 5958182 que pretende la obtención de fibras útiles para la fabricación de papel, textiles, materiales de aislamiento y de relleno y materiales de absorción de líquido que divulga la fabricación de pasta de extrusión para la producción de varias calidades de papel a partir de fibras de madera y de no madera; son documentos que aunque presentan la reducción del material fibroso sin previo tratamiento; no tienen el mismo objeto de la solicitud por cuanto están centradas en el proceso de extrusión del material, y por tanto no presentan todas y cada una de las características técnicas del proceso reivindicado en la solicitud; y por ende la no anticipación de la obtención de pulpa partir de desechos vegetales buscando reducir la contaminación de los desechos vegetales y producción de empaques ambientalmente biodegradables y sostenibles.

5.- En el documento de tesis de Annita P.H. Westenbroek que divulga la fabricación de pasta de extrusión para la producción de varias calidades de papel a partir de fibras de madera y de no madera; son documentos que aunque presentan la reducción del material fibroso sin previo tratamiento; no tienen el mismo objeto de la solicitud por cuanto están centradas en el proceso de extrusión del material, y por tanto no presentan todas y cada una de las características técnicas del proceso reivindicado en la solicitud; y por ende la no anticipación de la obtención de pulpa partir de desechos vegetales buscando reducir la contaminación de los desechos vegetales y producción de empaques ambientalmente biodegradables y sostenibles.

6.- Por otra parte, se aclara al opositor que el hecho de reivindicar diferentes clases de cultivos como materia prima para el proceso de producción de pulpa, es derivado de la experiencia del técnico; por lo cual el hecho de emplear otros cultivos o el cultivo de flores como en el documento "Floricultura colombiana: Experiencia exitosa en el manejo de residuos vegetales" de Luis Eduardo Garzón *et al*, como materia prima para el proceso, no desvirtúa la patentabilidad de la



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES PATENTS TRADEMARKS

solicitud, ya que además la solicitud tiene como objeto la producción de pulpa a partir de desechos vegetales, para lo cual no especifica un cultivo en particular.

7.- La patente de invención CN 101503867 que divulga un método para producir papel de envoltura por pulpeo de las nueces huecas de palma de aceite difiere de la solicitud, en que el proceso no incluye el paso de secado luego del proceso de tratamiento, en tanto presenta la adición de agua y varios pasos de molienda con el fin de ajustar la concentración de la pulpa (Párr. 0027 a 0032).

Respecto de los documentos adicionales brindados por el opositor, donde se enseñan las etapas y condiciones técnicas usualmente empleadas para la producción de pulpa a partir de desechos vegetales, el solicitante de la solicitud de patente de invención, manifiesta al despacho que:

- **8.** El documento de Garnica Guerrero M. A y compañeros en su proceso de fabricación manual a partir de fibras vegetales, no presentan el paso de secado posterior al tratamiento térmico, sino hace referencia a un paso de lavado para posteriormente ser colada la pulpa.
- **9.-**El documento de Torres Uribe en su proceso de elaboración de papel artesanal a partir de tallo de maíz, presenta un paso de pretratamiento para los desechos vegetales que incluye el remojo del material por 12 horas, además de no incluir el paso de secado posterior al tratamiento térmico, sino por el contrario presenta el lavado de la pulpa posterior al tratamiento térmico.
- **10.** El documento de Greenpeace presenta alternativas de producción más favorables en la industria del papel, que aunque si pertenece al estado de la técnica cercano a la invención, no hace una descripción detallada del proceso de obtención de pulpa, por lo cual no es posible identificar las características técnicas reivindicadas, dentro de lo divulgado en el documento.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALES PATENTES - TRADEMARKS

- **11.-** El documento referenciado por el opositor "Kraft paper pulp from palm oil waste" hace referencia a un método novedoso para la obtención de pulpa a partir de racimos vacíos; sin embargo, no se muestran los pasos de dicho método para poder realizar la comparación entre características técnicas esenciales.

Por tanto los documentos citados con las etapas y condiciones para la producción de pulpa, no revelan el proceso objeto de la solicitud de patente.

Es así que no se divulgan procesos para la obtención de pulpa a partir de desechos vegetales, que presenten las características técnicas del proceso reivindicado y por tanto no desvirtúan la patentabilidad del mismo.

En consecuencia, el proceso objeto de oposición si tiene novedad y nivel inventivo con respecto a lo divulgado en los documentos citados y el estado de la técnica. Por tanto, se solicita reconocer la patentabilidad de la solicitud en mención.

Por lo expuesto su Despacho debe concluir que la solicitud de patente de invención CO 13-19062 aquí citada, es una invención que cumple con los requisitos consagrados en los artículos 14, 16, y 18 de la Decisión 486 de la C.A.N. y no se encuentra incurso en ninguna de las causales de irregistrabilidad señaladas en la mencionada Decisión.

"Artículo 14.- Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".

"Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

"Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



9
TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

IV.- PETICIONES:

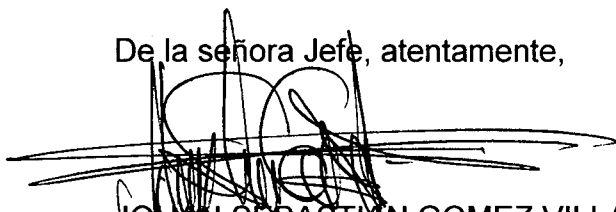
Solicito a su Despacho que niegue todas las peticiones de la oposición presentada por la sociedad MULTIDIMENSIONALES S.A. a través de su apoderada Dra. Alicia LLorreda Ricaurte y se declare infundada.

Que como consecuencia del anterior pronunciamiento se continúe el proceso de la solicitud radicada bajo el expediente 13-16092, con el examen de patentabilidad (Artículo 45 de la CAN) de donde se puede concluir que esta solicitud si es una creación por ende patentable, la que debería ser otorgada a nombre de mi representada la Universidad Nacional de Colombia.

V. NOTIFICACIONES:

Mi Poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en la Oficina ubicada en la .carrera 13 A No. 28-38, Bufete 230 Mz.2, de la ciudad de Bogotá D.C. e-mail: consultas@tmtamayo.net

De la señora Jefe, atentamente,



JOHAN SEBASTIAN GOMEZ VILLA
C.C. 9868640- de Pereira
T.P. No. 202.892 del C.S.J.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

RECTORÍA

R- 1809

Bogotá, D. C. 1 de diciembre de 2014

Señores

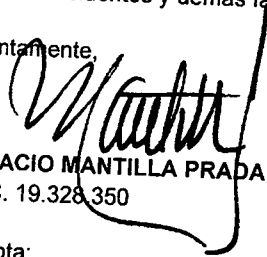
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Calle 28 No 13ª-15 Piso 17.

Asunto: Reparto No. 248 de 2012 - Poder para presentar respuesta a la oposición de la patente de invención "Proceso para la obtención de pulpa a partir de desechos vegetales y producto obtenido" ante la **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO- SIC-**.

IGNACIO MANTILLA PRADA, identificado con cédula de ciudadanía 19.328.350 de Bogotá, actuando en nombre y representación de la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**, ente universitario autónomo del orden nacional, en mi calidad de Rector, nombrado por Resolución 032 de 2012 y por tanto Representante legal de ella, conforme a lo dispuesto en el artículo 13 del Decreto 1210 de 1993, a usted me permito manifestar que otorgo poder especial, amplio y suficiente a Carlos Orlando Maya Rodríguez Sebastián Gómez Villa identificado con cédula de ciudadanía 17.117.818 de Bogotá y tarjeta profesional 17.402 y/o Johan Camilo Andrés Cruz Bravo identificado con cédula de ciudadanía 9.868.640 de Pereira y tarjeta profesional 202.892 y/o Milena Mejía Osorio identificada con cédula de ciudadanía 42.150.298 de Pereira y tarjeta profesional 192.033, integrantes de la firma Carlos Tamayo y Asociados S.A.S para que presenten respuesta a la oposición de la patente de invención "Proceso para la obtención de pulpa a partir de desechos vegetales y producto obtenido" ante la **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO - SIC-** y todas las demás actuaciones que de la patente se deriven.

Los abogados anteriormente mencionados quedan ampliamente facultados para recurrir, pedir pruebas, tramitar incidentes y demás facultades previstas en la ley para este tipo de mandatos.

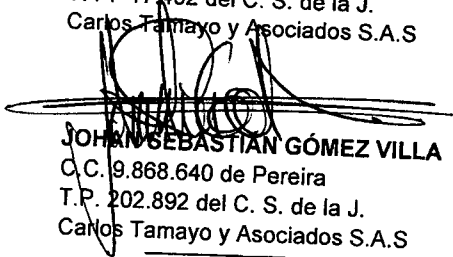
Atentamente,


IGNACIO MANTILLA PRADA
C. C. 19.328.350

Acepta:

CARLOS ORLANDO MAYA RODRÍGUEZ
C. C. 17.117.818 de Bogotá
T. P. 17.402 del C. S. de la J.
Carlos Tamayo y Asociados S.A.S

CAMILO ANDRÉS CRUZ BRAVO
C.C. 80.102.233 de Bogotá
T.P. 162.400 del C. S. de la J.
Carlos Tamayo y Asociados S.A.S


JOHAN SEBASTIÁN GÓMEZ VILLA
C.C. 9.868.640 de Pereira
T.P. 202.892 del C. S. de la J.
Carlos Tamayo y Asociados S.A.S

MILENA MEJÍA OSORIO
C.C. 42.150.298
T.P. 192.033 del C. S. de la J.
Carlos Tamayo y Asociados S.A.S

Carrera 45 No. 26-85, **EDIFICIO URIEL GUTIÉRREZ**, piso 5º Oficina 571
Teléfono: (57-1) 316 5469 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 18022 - 18025 -18010 -18015 Fax: Ext. 18015
Correo electrónico: rectoriaun@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

NOTARIA 14
DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ

DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL

El anterior escrito dirigido a: Superintendencia

Fue presentado ante el suscrito
JORGE LUIS BUELVAS HOYOS
NOTARIO 14 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ

Por: **MANTILLA PRADA IGNACIO**

Identificado con: C.C. **19328350**

y T.P.

Bogotá, **02/12/2014** a las **09:20:28 a.m.**

www.notariaenlinea.com
FJJIIHX7T DUABL40

JORGE LUIS BUELVAS HOYOS
NOTARIO 14 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ

Mantilla

