

12

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-117403-00000-0000

Fecha: 2014-05-30 14:46:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Maquina para el entrenamiento de
Futbolistas

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Universidad Manuela Beltrán

DOMICILIO Avenida circunvalar # 60-00 Bogotá D.C.

74. APODERADO Fabio OTALORA

22. BOGOTÁ, D. C., _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 14-117403- -00000-0000 Fecha: 2014-05-30 14:46:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 17
---	---

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 (200 caracteres o espacios máximos)		
MAQUINA PARA EL ENTRENAMIENTO DE FUTBOLISTAS		3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
4 SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	
1 UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN		IDENTIFICACIÓN 860.517.647-5	
TIPO NIT			
5 DATOS DEL SOLICITANTE			
DIRECCIÓN		Avenida Circunvalar No. 60-00	
CIUDAD		BOGOTA D.C.	
DEPARTAMENTO/ESTADO		BOGOTA DISTRITO CAPITAL	
PAÍS DE RESIDENCIA		COLOMBIA	
No. TELÉFONO		5460600	
CORREO ELECTRÓNICO		fotalor@yahoo.fr	
NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN		Colombia	
6 INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS		NOMBRES	
1. RUIZ ROSERO		JUAN PABLO	
2.			
3.			
4.			
NACIONALIDAD		Colombiano	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
7 DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	
1 Colombia		Distrito Capital	
2			
CIUDAD		DIRECCIÓN	
Bogotá D.C.		Avenida Circunvalar No. 60-00	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.			
8 ☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO			
APELLIDOS		NOMBRES	
OTALORA MORENO		FABIO ALBERTO	
IDENTIFICACIÓN		C.C. 4.191.061 T.P. 37628	
DIRECCIÓN		Avenida Circunvalar No.60-00	
CIUDAD		BOGOTA	
PAÍS		COLOMBIA	
No. TELÉFONO		5460600	
CORREO ELECTRÓNICO		fotalor@yahoo.fr	
No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL			
9 DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	
(31) NÚMERO		(32) FECHA (AAAA/MM/DD)	

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS	
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.		
☐ 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.		
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	
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.		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.		
12	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		
13	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO	
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.		
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:	15 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		N° Fecha:
Si es Patente de Modelo de Utilidad ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:		
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)	
 FABIO ALBERTO OTALORA MORENO APODERADO		
17	ANEXOS	
Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital. Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.		

1. Resumen

Esta máquina consta de dos robots lanzadores de balones que realizan pases a un jugador, mientras este mira en una pantalla un blanco de disparo, que puede estar estático o en movimiento. El sistema consta de una serie de cámaras de alta definición, que mediante procesamiento de vídeo detectan la efectividad del pase y guardan así en un servidor el registro del rendimiento del deportista.

2. Descripción

a) Título:

Máquina para el entrenamiento de futbolistas.

b) Sector tecnológico

La invención aquí descrita está enmarcada en el desarrollo tecnológico para el entrenamiento deportivo.

c) Tecnología anterior

Existen diferentes métodos para el entrenamiento del fútbol que fortalecen aptitudes tanto técnicas como tácticas del jugador. En un partido de fútbol, el rendimiento de los jugadores viene determinado fundamentalmente por su técnica. Es por esto, que se han desarrollado diferentes máquinas que ayudan a desarrollar la habilidad técnica de los jugadores.

Entre las máquinas que se han desarrollado para el entrenamiento de estos jugadores, se destacan los lanzadores de balones de fútbol. La patente (Ibarguen 1981) describe un dispositivo mecánico para patear balones como un jugador de fútbol, mediante un eje que al estar conectado al extremo de una rueda giratoria, se mueve hacia atrás y adelante pateando el balón. Otro tipo de diseño expuesto en la patente (Griffith 1982), presenta un sistema con un par de ruedas que giran en sentidos opuestos, para impulsar un balón de fútbol hacia un jugador, con el fin de facilitar la práctica y la enseñanza de las habilidades futbolísticas.

En la actualidad son ampliamente empleados los lanzadores de balones que utilizan ruedas giratorias para lanzar el balón. La patente (Israel 2004), se basa en este principio y añade un sistema de rotación de 120° para modificar la dirección de lanzamiento, junto con un control electrónico de la velocidad de los motores, para proveer una gran variedad de efectos de giro al balón. Por su parte, la patente (Alger 2013), presenta un sistema que consta de un acelerador direccional y angular de balones, basado en el mismo principio de ruedas giratorias, que está montado sobre una estructura que permite modificar su ángulo de rotación horizontal y su ángulo de elevación, con el fin de imprimir más efectos a los lanzamientos.

Las lanzadoras modernas antes mencionadas, han sido empleadas en sistemas más complejos, como el expuesto en la patente (Guttler 2012), donde existen al menos dos receptores de balones enfrentados al usuario y por lo menos dos lanzadoras que le disparan balones al jugador. Este diseño cuenta con una señal luminosa y acústica en cada receptor, para que el jugador sepa a cual de estos debe lanzar el balón.

Por otra parte, para los deportes que utilizan una pelota, existen sistemas que ayudan a detectar su posición y su trayectoria. La patente (Marty, McGhee & Edwards 2010), presenta un dispositivo que puede detectar uno o más objetos en vuelo, con el fin de evaluar el lanzamiento de un jugador de baloncesto. En el caso del fútbol la patente (Lindner, Philipps & Beaujean 2013), describe un sistema en el cual una serie de cámaras detectan si el balón atraviesa la línea de meta.

La realidad virtual también ha sido involucrada en el entrenamiento deportivo. La patente (Kellett, McCreary & McLachlan 2009), presenta un sistema virtual de entrenamiento del golf, en donde la pelota tiene un sistema de rastreo, el cual hace una correlación de la trayectoria con la trayectoria deseada en el entrenamiento, y así con estos datos, presenta consejos en una pantalla al jugador para mejorar su técnica. La patente (Gautieri, Greer, Simon & Stewart 1995), muestra el diseño de un sistema para entrenamiento de jugadores de béisbol con realidad virtual. Este sistema mide la velocidad de la pelota

bateada por el jugador, con su trayectoria, y en una pantalla muestra un juego simulado en respuesta a la información del vuelo de la pelota golpeada.

Sin embargo, a la fecha no existen invenciones que involucren el entrenamiento de futbolistas dentro de un sistema de realidad virtual, con robots automatizados para lanzar balones y un sistema de detección del disparo.

Referencias

- Alger, J. (2013). *Soccer ball delivery system and method*, EP Patent App. EP20,130,000,235.
- Gautieri, S.; Greer, M.; Simon, J. and Stewart, L. (1995). *Virtual reality baseball training and amusement system*, WO Patent App. PCT/US1995/005,433.
- Griffith, L. (1982). *Soccer ball practice machine*, EP Patent App. EP19,810,901,782.
- Guttler, C. (2012). *Training device*, US Patent App. 12/065,557.
- Ibarguen, A. (1981). *Machine for kicking a ball such as a soccer ball*, EP Patent App. EP19,800,304,424.
- Israel, R. (2004). *Soccer ball serving machine*, WO Patent App. PCT/US2002/024,830.
- Kellett, J.; McCreary, I. and McLachlan, P. (2009). *Virtual golf training and gaming system and method*, WO Patent App. PCT/US2005/009,201.
- Lindner, B.; Philipps, J. and Beaujean, R. (2013). *Goal recognition system, and method for recognizing a goal*, WO Patent App. PCT/DE2012/001,161.
- Marty, A.; McGhee, R. and Edwards, T. (2010). *Trajectory detection and feedback system*, US Patent 7,854,669.

d) Descripción de la invención

Esta invención consta de dos robots automatizados lanzadores de balones, que basan su funcionamiento en dos ruedas giratorias que aceleran el balón, con una dirección y fuerza determinada. Estos lanzadores son ubicados en cada uno de los extremos de una pantalla, en la cual mediante un motor gráfico de juegos, es animado y proyectado un blanco de disparo, que puede ser un círculo, un jugador estático o en movimiento, una portería o una barrera.

Delante de la pantalla se ubica el usuario, a quien los robots automatizados le lanzan balones con diferentes velocidades y direcciones. El usuario debe recibir el balón y realizar un pase al blanco de disparo proyectado en ese momento en la pantalla. Adicionalmente a la pantalla, el sistema cuenta con un sistema de sonido envolvente, que mediante una señal sonora simula la posición del blanco.

Como sistema de realimentación, esta máquina utiliza una serie de cámaras de alta definición, ubicadas estratégicamente para monitorear la posición del balón dentro del espacio de entrenamiento. Esta posición entrega características de velocidad, fuerza y precisión de los disparos realizados por el usuario. Estos datos son almacenados en una base de datos, la cual mantiene un registro del rendimiento y la evolución del jugador.

e) Descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de esta invención se describen a continuación los dibujos de diseño:

- FIG. 1: muestra una vista panorámica de la invención propuesta.
- FIG. 2: muestra una vista ortogonal superior de la invención propuesta.
- FIG. 3: muestra una vista panorámica de la estructura de la pantalla.

Este sistema de entrenamiento está compuesto por dos robots lanzadores de balones (1 y 2), el usuario frente a los lanzadores (3), cuatro parlantes de sonido envolvente (4, 5, 6 y 7), una pantalla de retro proyección con una malla protectora (8), y tres proyectores (9, 10 y 11).

La pantalla la componen: una estructura metálica (13), un telón semi transparente (12) y una malla protectora (14).

f) Descripción detallada de la Invención:

Esta máquina de entrenamiento consta de dos robots automatizados lanzadores de balones de fútbol (1 y 2). Estos robots lanzan independientemente los balones a un jugador que está ubicado frente a ellos (3). El jugador debe identificar un blanco de disparo en la pantalla (8) que puede estar fijo o en movimiento. A su vez, los parlantes (4, 5, 6 y 7) generan un sonido envolvente que simula en sonido la posición del blanco.

La animación presentada en la pantalla (8), es generada mediante la retro proyección en conjunto de 3 proyectores (9, 10, 11); los cuales conforman una imagen generada por un motor gráfico de juegos, que simula diferentes condiciones de blanco para el usuario. La pantalla (8) está conformada por un telón (12) semi transparente que permite la retro proyección. Del mismo modo, esta pantalla cuenta con una estructura (13) que permite fijar una malla protectora (14) que impide que los balones de fútbol impacten directamente sobre el telón (12).

Adicionalmente, esta máquina de entrenamiento cuenta con múltiples cámaras, estratégicamente ubicadas para detectar el recorrido del balón desde el momento que el usuario (3) realiza su disparo, hasta que este balón impacta la malla protectora de la pantalla (14).

Un computador con un motor de juegos, es el encargado de simular la imagen proyectada, generar el sonido envolvente, manejar los dos robots lanzadores y procesar el video de múltiples cámaras. La posición del balón recolectada mediante las cámaras, es procesada por este computador, con el fin de obtener estadísticas de la precisión y efectividad de los disparos realizados por el usuario, para así almacenarlos en una base de datos con el objetivo de monitorear el rendimiento del futbolista.

3. Reivindicaciones

1. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por estar compuesta por dos robots automatizados lanzadores de balones (1 y 2), una pantalla que muestra un blanco de disparo fijo o en movimiento (8), un sistema de sonido envolvente (4, 5, 6 y 7) y una serie de cámaras para la detección de la posición del balón.
2. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por contar con robots lanzadores de balones controlados mediante un software de entrenamiento.
3. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por proyectar un blanco fijo o en movimiento controlado por software.
4. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por simular la posición de un blanco fijo o en movimiento mediante un sistema de sonido envolvente.
5. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por detectar la posición del balón mediante una serie de cámaras.
6. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por llevar un registro del rendimiento del deportista en una base de datos, teniendo en cuenta la precisión y efectividad de sus disparos.
7. Máquina para el entrenamiento de futbolistas, caracterizada por contar con una pantalla (8), que posee un telón de retro proyección (12) y una estructura metálica (13) que permite fijar una malla (14) para la protección del telón.

4. Dibujos

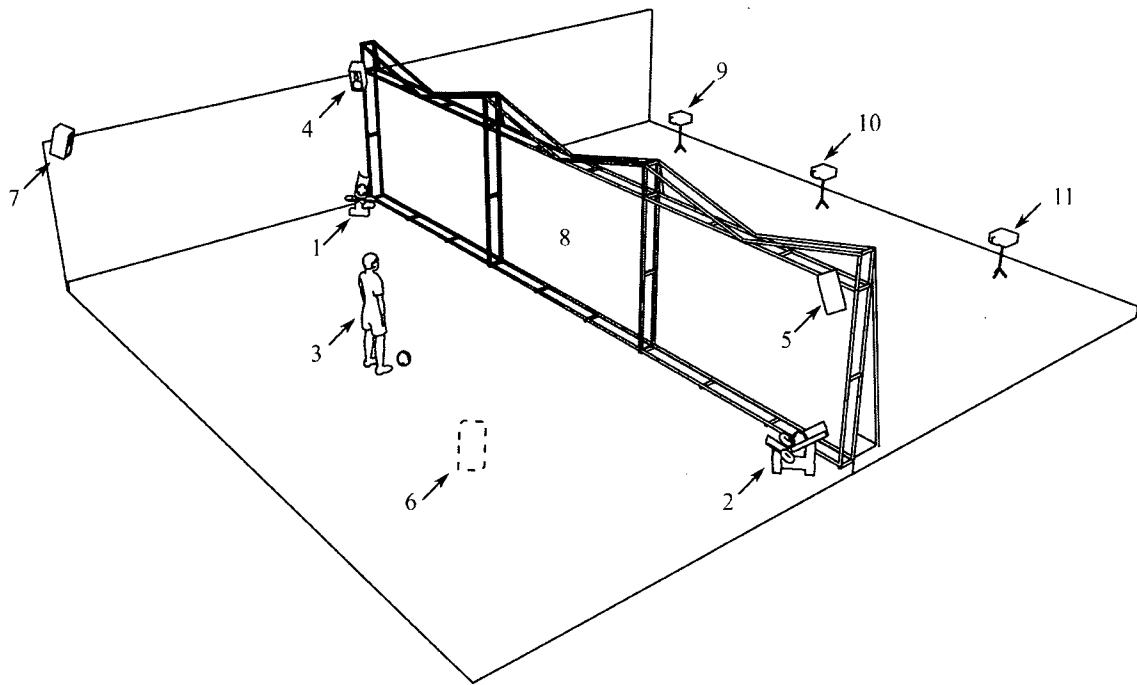


FIG. 1

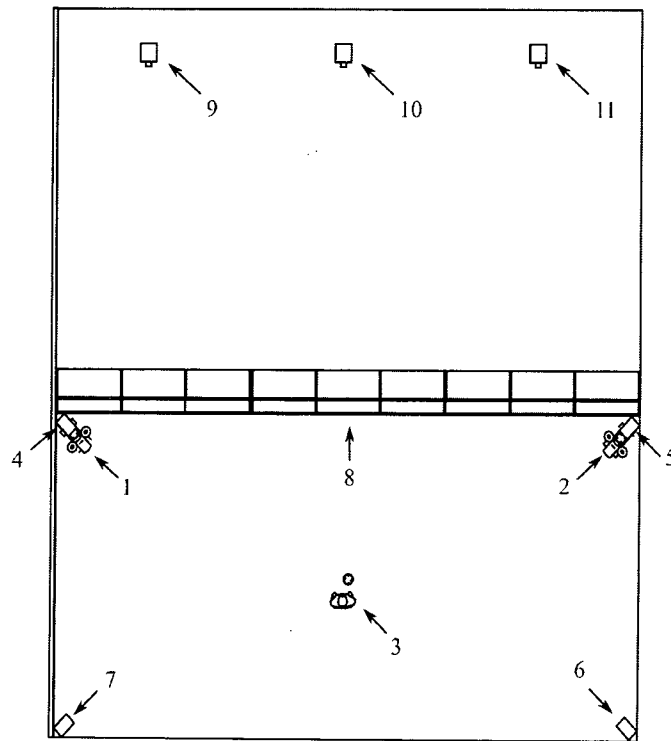


FIG. 2

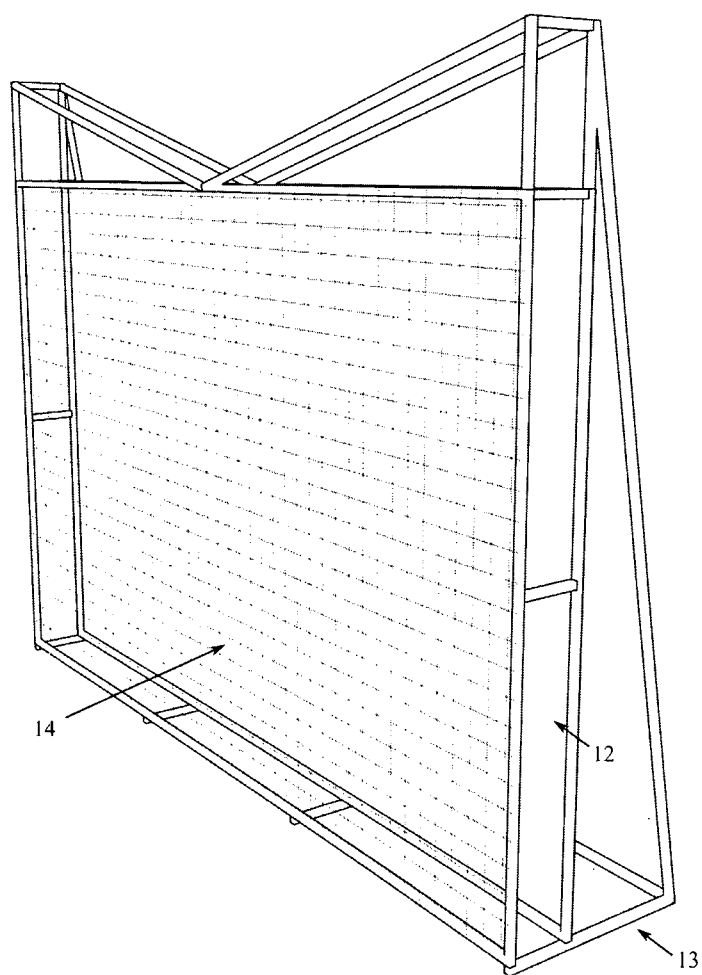


FIG. 3



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 del 29 de Diciembre de 2004 Min. Educación
NIT: 860.517.647-5

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Atte. Director de Nuevas Creaciones

E. S. D

Referencia: Poder para tramitar, adelantar y obtener una patente de modelo de utilidad que tiene la Universidad Manuela Beltrán sobre un "Máquina para el entrenamiento de futbolistas"

JUAN CARLOS BELTRÁN GÓMEZ, mayor de edad, y residente en Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.793.351 de Bogotá, quien actúa como Representante Legal de la **UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN**, Institución superior de educación, domiciliada en Bogotá D.C., con Personería Jurídica contenida en la Resolución número 18778 del 15 de diciembre de 1992 del Ministerio de Educación Nacional, reconocida como Universidad mediante la Resolución número 4974 del 29 de diciembre de 2004 expedida por el Ministerio de Educación Nacional, e identificada con NIT número 860.517.647-5, conforme con el Certificado de Existencia y Representación Legal que se adjunta, mediante el presente escrito otorgo **PODER** especial, amplio y suficiente al abogado **FABIO ALBERTO OTÁLORA MORENO**, mayor de edad, domiciliado y residente en Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 4.191.061 expedida en Paipa (Boyacá), abogado en ejercicio, portador de la tarjeta profesional 37.628 del Consejo Superior de la Judicatura, para que en nombre de la Universidad la represente en el desarrollo del proceso para tramitar, adelantar y obtener una patente de modelo de utilidad que tiene la Universidad Manuela Beltrán sobre un "Máquina para el entrenamiento de futbolistas", asumiendo en consecuencia la defensa de los intereses de la Universidad en todas sus instancias y diligencias.

Mi apoderado queda especialmente facultado para recibir, notificarse, interponer recursos, desistir, transigir, conciliar, sustituir, reasumir, solicitar nulidades, pedir y practicar pruebas, tachar de falsos los documentos que lo ameriten, y en general para realizar todas las actuaciones y diligencias señaladas en el artículo 70 del Código de Procedimiento Civil y demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto de este poder.

Atentamente,

JUAN CARLOS BELTRÁN GÓMEZ

C.C No. 79.793.351 de Bogotá

Representante Legal

UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

VºBº

Juan Diego López Vargas
Vicerrector de Investigaciones UMB

Acepto,

FABIO ALBERTO OTÁLORA MORENO

C.C No. 4.191.061 de Paipa (Boyacá)

T.P. No 37.628 del C.S. de la J

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Santafé de Bogotá 30 MAY 2014

Presentando personalmente al FABIO ALBERTO OTÁLORA MORENO

C.C. 4.191.061 de Paipa

T.P. 37.628

Notificador de la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NOTIFICADOR

NOTARIA

DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

LA NOTARÍA 33 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.
CERTIFICA QUE PREVIA LA CONFRONTACIÓN
CORRESPONDIENTE, LA FIRMA Y HUELLA PUESTA EN
ESTE DOCUMENTO CORRESPONDE A LA DE

BELTRAN GOMEZ JUAN CARLOS

CON **CC. No. 79.793.351 de BOGOTÁ D.C.**
QUE TIENE REGISTRADA EN ESTA NOTARÍA Y QUE EL
CONTENIDO DEL MISMO ES CIERTO.



GONZALO ESPINEL QUINTANA
NOTARIO 33 (E) DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ D.C. 09/05/2014 10:16 a.m.

Func.o: **CLAIRE NUVAN**

FIRMA:





MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y
REPRESENTACION LEGAL**

EL SUBDIRECTOR DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DEL
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN
CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES ATRIBUÍDAS POR EL
DECRETO 5012 DE 2009 Y LA RESOLUCIÓN 7245 DE 2011

CERTIFICA:

RL-01808-2014

El/(la) **UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN-UMB**- (Código: 1735), con domicilio en **BOGOTÁ D.C.**, es una institución de educación superior **PRIVADA**, de utilidad común, sin ánimo de lucro y su carácter académico es el de Universidad, con personería jurídica reconocida mediante **RESOLUCION** número 11110 de 1983-07-13, expedido(a) por **MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL**.

El término de duración de la institución es indefinido.

Mediante Resolución 11110 del 13 de julio de 1983, le fue reconocida la personería jurídica a la Fundación de Estudios Superiores - F.E.S.

Mediante Resolución 18778 del 15 de diciembre de 1992, le fue aprobada una reforma estatutaria que condujo al cambio de carácter de Institución Tecnológica a Institución Universitaria y de denominación de la Institución: Fundación de Estudios Superiores - F.E.S. por la de Fundación Universitaria Manuela Beltrán- UMB (codigo 2726).

Mediante Resoluciones 4974 del 29 de diciembre de 2004 y 308 del 4 de febrero de 2005, expedidas por el Ministerio de Educación Nacional, la institución obtuvo cambio de carácter y le fue ratificada una reforma estatutaria.

Mediante Resoluciones Ministeriales 1467 del 11 de abril de 2006, 5130 del 12 de agosto de 2008 y 2360 del 30 de marzo de 2010, le ha sido ratificadas reformas estatutarias.

De conformidad con los Estatutos vigentes establecen en sus artículos 14: El Rector es la máxima autoridad académica, ejercerá la Representación Legal de la UMB, respecto de los actos relacionados con sus funciones y 16: El Gerente Institucional es la máxima autoridad administrativa de la Universidad y ejercerá la Representación Legal de la Universidad en todos los demás actos que no estén relacionados con las funciones que desempeña el Rector, de acuerdo con el artículo 14 de estos estatutos.

UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN-UMB- - BOGOTÁ D.C. (Código 1735)

Nombre y Apellido	Documento de Identidad	Cargo	Acto Interno	Periodo	Fecha Inscripcion
GUIDO ECHEVERRI PIEDRAHITA	CC 1418637 Villamaria	RECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL	ACTA 090 2013-07-03 CONSEJO SUPERIOR	Desde: 2013-07-03 Hasta:	2013-07-17
JUAN CARLOS BELTRAN GOMEZ	CC 79793351 Bogotá D.C.	REP. LEGAL	ACTA 039 2008-08-27 CONSEJO SUPERIOR	Desde: 2008-08-27 Hasta:	2013-08-01

UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN-UMB- - BUCARAMANGA (Código 9122)



Nombre y Apellido	Documento de Entidad	Cargo	Acto Interno	Periodo	Fecha Inscripción
ALBERTO CADENA ANGARITA	CC 5544896 Bucaramanga	RECTOR	Certificación . 2012-09-17 GERENCIA INSTITUCIONAL	Desde: 2012-09-17 Hasta:	2012-10-09
ALBERTO CADENA ANGARITA	CC 5544896 Bucaramanga	REP. LEGAL	Certificación . 2012-09-17 GERENCIA INSTITUCIONAL	Desde: 2012-09-17 Hasta:	2012-10-09

La información consignada en este certificado corresponde a la reportada por la institución.

Esta institución de educación superior está sujeta a la inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional.

De conformidad con lo establecido por la Ley 962 de 2005, los actos de registro aquí certificados quedan en firme cinco (5) días hábiles después de la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos.

El presente documento electrónico tiene validez conforme a lo dispuesto en la Ley 527 de 1999, el Decreto 1747 de 2000 y las demás normas que los complementen, modifiquen o reemplacen. Para verificar la autenticidad del presente certificado o ver el documento electrónico, ingrese a <https://vumen.mineduacion.gov.co/VUMEN/>, Consultar Certificado y digite el número de certificado.

Se expide la presente certificación en Bogotá D.C. a los 7 días del mes de Mayo de 2014, por solicitud de la UNIVERSIDAD MANUEL BELTRAN UMB, según radicado RL-2014-002126.

Atentamente,

JUAN GUILLERMO PLATA PLATA
Subdirector de Inspección y Vigilancia



El Ministerio de Educación Nacional certifica para todos los efectos legales y administrativos que el exterior que superior que aparece en presente documento esta debidamente reconocido y autorizado por el Gobierno Nacional

2014 MAY - 7 AM 11:59
FIRMA AUTORIZADA
DEL TITULO DE TITULO
NOSTRO LA PRESENTE
AL TITULO DE TITULO
AL TITULO DE TITULO



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 del 29 de Diciembre de 2004 Min. Educación
NIT: 860.517.647-5

CONTRATO DE CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES SOBRE LA INVENCION "MÁQUINA PARA EL ENTRENAMIENTO DE FUTBOLISTAS"

Entre los suscritos, **JUAN CARLOS BELTRÁN GÓMEZ**, mayor de edad, y domiciliado en Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía N° 79.793.351 de Bogotá, domiciliado en la ciudad de Bogotá, obrando en calidad de Representante Legal de la **UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN - UMB**, Institución Superior de Educación, domiciliada en Bogotá, con personería jurídica contenida en las Resoluciones número 11110 de julio 13 de 1983 y 18778 de diciembre 15 de 1992 expedidas por el Ministerio de Educación Nacional, reconocida como Universidad mediante la Resolución número 4974 del 29 de diciembre de 2004 también expedida por el Ministerio de Educación Nacional, con NIT número 860.517.647-5, quien para efectos del presente documento se denominará **EL CESIONARIO**, y, **JUAN PABLO RUIZ ROSERO**, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía N° 87.066.932, expedida en Pasto; quien para efectos del presente documento se denominará **LOS CEDENTES**, hemos decidido celebrar el presente contrato de cesión de derechos patrimoniales a título gratuito respecto de la invención "**MÁQUINA PARA EL ENTRENAMIENTO DE FUTBOLISTAS**" regulado especialmente por las cláusulas que enunciamos a continuación, y en lo no establecido por ellas, por las disposiciones legales aplicables:

PRIMERA: TITULARIDAD DE LA INVENCION: LOS CEDENTES en calidad de inventores declaran por el presente documento que ceden todos los derechos de propiedad que le correspondan, así como las prerrogativas, sin excepción alguna, sobre la siguiente solicitud de patente **MÁQUINA PARA EL ENTRENAMIENTO DE FUTBOLISTAS**.

Bogotá D.C. - Campus Universitario: Av. Circunvalar No. 60 - 00 - Tel.: 546 06 00 / 56 / 58 - Fax: 546 06 38
Sede Bucaramanga: Cra. 27 No. 33 - 106 - Tel.: (7) 634 34 40 - 657 06 07 / 632 26 00
Dirección Internet: www.umb.edu.co - Email: rector@umb.edu.co





UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 del 29 de Diciembre de 2004 Min. Educación
NIT: 860.517.647-5

12

SEGUNDA: OBLIGACIONES DE LOS CEDENTES: LOS CEDENTES se obligan a: **a)** Ceder y transmitir todos los derechos patrimoniales sobre la invención mencionada en la cláusula primera de este contrato que les puedan pertenecer conjunta o separadamente a favor del **CESIONARIO**, libre de todo gravamen o limitación que afecten el derecho de dominio sobre la invención; **b.** Guardar confidencialidad hasta que se solicite protección de la creación ante la autoridad correspondiente; **c.** Abstenerse de realizar cualquier actuación en detrimento de los derechos objeto de cesión; **d.** Entregar toda la información necesaria clara y oportuna que requiera el **CESIONARIO** para la protección de la invención; **e.** Los cedentes declaran que no tiene pretensión patrimonial sobre el mencionado invento y en consecuencia renuncian a cualquier reclamación en este sentido.

TERCERO: CESIÓN A TÍTULO GRATUITO: La presente cesión se celebra a título gratuito.

CUARTA: ACEPTACIÓN DE LA CESIÓN: EL CESIONARIO acepta la cesión y transmisión a la que se refiere este contrato y se compromete a efectuar todas las gestiones y pagos necesarios tendientes a proteger la invención de que trata este contrato.

QUINTA: CONDICIONES Y LEGITIMIDAD DE LOS DERECHOS CEDIDOS: El **CEDENTE** declara que es el único titular de los derechos patrimoniales que por este acto son cedidos y en consecuencia, puede disponer de ellos sin ningún tipo de limitación o gravamen. Así mismo, declara que para la creación objeto de la presente cesión, no ha vulnerado derechos de propiedad intelectual de terceros. En todo caso, el **CEDENTE** acepta que responderá por cualquier reclamo que en materia de derechos de propiedad intelectual se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad al **CESIONARIO**.



Bogotá D.C. - Campus Universitario: Av. Circunvalar No. 60 - 00 - Tel.: 546 06 00 / 567 58 - Fax: 546 06 38
Sede Bucaramanga: Cra. 27 No. 33 - 106 - Tel.: (7) 634 34 40 - 654 06 07 / 632 26 50
Dirección Internet: www.umb.edu.co - Email: rector@umb.edu.co



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

Resolución 4974 del 29 de Diciembre de 2004 Min. Educación
NIT: 860.517.647-5

SEXTO: FORMALIDADES: Como quiera que por virtud del presente contrato se ceden y transmiten los derechos patrimoniales al Cesionario, este documento será reconocido ante Notario Público.

Dado en Bogotá D.C., a los dos (2) días del mes de Mayo de (2014) dos mil catorce.

EL CESIONARIO

JUAN CARLOS BELTRÁN GÓMEZ

C.C. N° 79.793.351 de Bogotá

Representante Legal

Universidad Manuela Beltrán

LOS CEDENTES FIRMA QUE SE AUTENTICA

NOTARÍA CUARENTA (40)

JUAN PABLO RUIZ ROSERO

C.C. N° 87.066.932 de Pasto

Docente Investigador

Universidad Manuela Beltrán

Bogotá D.C. - Campus Universitario: Av. Circunvalar No. 60 - 00 - Tel.: 546 06 00 / 56 / 58 - Fax: 546 06 38

Sede Bucaramanga: Cra. 27 No. 33 - 106 - Tel.: (7) 634 34 40 - 657 06 07 / 632 26 50

Dirección Internet: www.umb.edu.co - Email: rector@umb.edu.co

NOTARIA 40 **DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO**

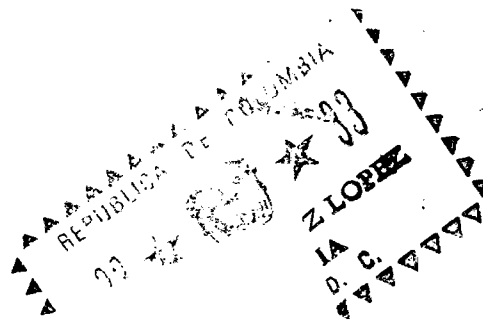
Ante la suscrita Notaria Cuarenta del
Círculo de Bogotá D.C. Compareció:

RUIZ ROSERO JUAN PABLO
quien exhibió: C.C. **87066932**
y declaró que la firma que aparece en el presente
documento es suya y expresamente manifiesta que el
contenido del mismo es cierto.

Bogotá D.C. **02/05/2014** a las **05:00:28 p.m.**
zp800a9k8k8lk8io

FIRMA

NELCY ESPERANZA LOPEZ PAZ
NOTARIA 40 (E) BOGOTÁ D.C.



NOTARIA 33 **DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO**

LA NOTARÍA 33 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.
CERTIFICA QUE PREVIA LA CONFRONTACIÓN
CORRESPONDIENTE, LA FIRMA Y HUELLA PUESTA EN
ESTE DOCUMENTO CORRESPONDE A LA DE

BELTRAN GOMEZ JUAN CARLOS
CON CC. No. **79.793.351** de **BOGOTÁ D.C.**
QUE TIENE REGISTRADA EN ESTA NOTARIA Y QUE EL
CONTENIDO DEL MISMO ES CIERTO.

DIANA BEATRIZ LOPEZ DURAN
NOTARIA 33 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ D.C. 19/05/2014 13:27 p.m.
Funcion: CLAIRE MUVA
FIRMA: **33** HUELLA:

DIANA BEATRIZ LOPEZ
NOTARIA
BOGOTÁ D.C.



DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: Universidad Manuela Beltrán

Dirección: Av. Circunvalar N° 60-00

Teléfono: 5460600

Nacionalidad o Domicilio: Bogotá D.C. -

Ciudad: Columbia
Bogotá

IDENTIFICACIÓN

☐ C.C.

☒ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

860.517.647-5

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

3. Anexos

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☐

Nombre o denominación / Nombre o razón social

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro ☐ Número:

Micro, pequeñas y medianas empresas

☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior o en su defecto, prueba documental, donde:

☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004

Universidades públicas o privadas

☐ Universidad pública

☒ Universidad privada

Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación

Entidades sin ánimo de lucro

☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio

☐ Hoja de información complementaria

☐ Otros, especificar

Nacionalidad/País de constitución

Dirección y domicilio del titular

Dirección electrónica

No. Fax

Número telefónico

4. Firma

Nombre del Firmante

Juan Carlos Beltrán Gómez

C.C. 79.793.351 BTP

Firma

Fabio Olatona Moreno

Tarjeta Profesional T.P. 37.628 C.S. de la F

Banco de Bogotá

NIT. 860.002.964-4

Sistema Nacional de Recaudos Comprobante de Pago Universal Individual No. 64640479-1

Fecha Año Mes Día Código de Convenio Cuenta Corriente Cuenta de Ahorros Crédito Rotativo Número

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Nombre Convenio ó Empresa Recaudadora

Referencia 1

Referencia 2

FORMA DE PAGO

Efectivo \$ 208.500
Cheque \$
TOTAL A PAGAR \$ 208.500

ANEXO

☐ Sin Anexo ☐ Papel
☐ Disquete ☐ Otro

Código Banco No. de cuenta del cheque Número del cheque Ciudad o plaza

Nota: antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa. Si paga con cheque, favor anotar al respaldo del mismo. El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).

Banco de Bogotá 072 El Lago Bogotá
Srv 2160 BOM707203 Usu3965 T219
CC*****4387 30/05/14 09:37 H.NO
SUPERINTENDENCIA DE INDU CEO 785
Us:8605176475
Valor Efectivo:208,500.00
Valor Cheque:0.00
Valor TC:0.00
Valor ND:0.00
Valor Total:208,500.00

Nombre del depositante:

Teléfono:

K. Manuella Mena 31024492 V4
2-1-303-353 (CC-835-Febrero/2013)

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. El/los cheque(s) depositado(s) en el/los banco(s) designado(s) por el Banco de Bogotá, en caso de que el/los cheque(s) no sean efectivos, el/los cheque(s) no serán descontados de la cuenta de la empresa. En consecuencia, la copia del comprobante de pago que se entrega al titular de la cuenta en la que se depositó el pago, no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo depositadas en el/los banco(s) designado(s) por el Banco de Bogotá, no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo depositadas en el/los banco(s) designado(s) por el Banco de Bogotá.

- 1a COPIA : PARA LA EMPRESA -

Banco de Bogotá

NIT. 860.002.964-4

Sistema Nacional de Recaudos Comprobante de Pago Universal Individual No. 64640479-1

Fecha Año Mes Día Código de Convenio Cuenta Corriente Cuenta de Ahorros Crédito Rotativo Número

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Nombre Convenio ó Empresa Recaudadora

Referencia 1

Referencia 2

FORMA DE PAGO

Efectivo \$ 208.500
Cheque \$
TOTAL A PAGAR \$ 208.500

ANEXO

☐ Sin Anexo ☐ Papel
☐ Disquete ☐ Otro

Código Banco No. de cuenta del cheque Número del cheque Ciudad o plaza

Nota: antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa. Si paga con cheque, favor anotar al respaldo del mismo. El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).

Banco de Bogotá 072 El Lago Bogotá
Srv 2160 BOM707203 Usu3965 T219
CC*****4387 30/05/14 09:37 H.NO
SUPERINTENDENCIA DE INDU CEO 785
Us:8605176475
Valor Efectivo:208,500.00
Valor Cheque:0.00
Valor TC:0.00
Valor ND:0.00
Valor Total:208,500.00

Nombre del depositante:

Teléfono:

K. Manuella Mena 31024492 V4
2-1-303-353 (CC-835-Febrero/2013)

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. El/los cheque(s) depositado(s) en el/los banco(s) designado(s) por el Banco de Bogotá, en caso de que el/los cheque(s) no sean efectivos, el/los cheque(s) no serán descontados de la cuenta de la empresa. En consecuencia, la copia del comprobante de pago que se entrega al titular de la cuenta en la que se depositó el pago, no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo depositadas en el/los banco(s) designado(s) por el Banco de Bogotá, no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo depositadas en el/los banco(s) designado(s) por el Banco de Bogotá.

- 2a COPIA : PARA EL DEPOSITANTE -

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

16

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0057291

Bogotá D.C., Mayo 30 de 2014 - 14:35:32

RECIBIDO DE : FUNDACION UNIVERSITARIA MANUELA BELTRAN

NI 860.517.647

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	646404791	30/05/2014	208.500.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	2250 DTO 25% PCT SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	208.500.00	208.500.00
			\$208.500.00

SON: **DOSCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-117403-00000-0000

Fecha: 2014-05-30 14:46:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Mayo 30 de 2014 - 14:35:33



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-117403- -00000-0000

Fecha: 2014-05-30 14:46:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

NES

17

PATENTE DE INVENCION ☐

3/00

☐	Indicación que se solicita 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 (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐