

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-306611-00004-0000

Fecha: 2016-06-14 16:07:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

AS

Trámite: 011 Evento: 378 Actuación: 444

Referencia: Expediente 15306611

Asunto: Solicitud de patente para: "ELIMINACION DE LAS RESTRICCIONES DE ESPECIFICACION DE CORTE ADYACENTE MAXIMO PARA CLAVIJAS TELESCOPICAS".

Solicitante: MUL-T-LOCK TECHNOLOGIES LTD.

Fecha de solicitud: 24 de Diciembre de 2015

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 1206, notificado por fijación en lista el 16 de Febrero de 2016, para lo cual pedí plazo adicional el 13 de abril de 2016.

I. MODIFICACIONES AL PLIEGO REIVINDICATORIO

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el examinador de manera preliminar al examen de patentabilidad, el solicitante decide aportar un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Se ha especificado en mayor profundidad el alcance de las reivindicaciones independientes 1 y 12 al mencionar elementos adicionales y sus interacciones.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-20 - Oficina 201 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

2. Se eliminaron las reivindicaciones originales 2 y 14.
3. Se añadieron a las reivindicaciones los números de referencia de acuerdo a los números empleados en la descripción y los dibujos.

Estas modificaciones se ajustan al artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

A pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A LA FECHA DE PRIORIDAD RECLAMADA

El examinador ha señalado que la fecha de presentación de la prioridad reclamada consignada en el petitorio no coincide con la fecha de prioridad que aparece en la primera página de la publicación internacional. Sin embargo, se desea señalar que luego de revisar el expediente, no encontramos ninguna inconsistencia en dicha fecha, teniendo en cuenta que la fecha de prioridad que aparece en la publicación internacional es 2 de enero de 2013 (2.01.2013), la cual coincide con la fecha de prioridad mencionada en la solicitud: 2013/01/02. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

III. EN CUANTO A LAS OBJECIONES DE SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. Con respecto a la objeción del examinador en contra de las reivindicaciones 1 a 3, 5 y 7 por incluir funcionalidades, es preciso mencionar que los fragmentos objetados por definir resultados a alcanzar, ventajas o funcionalidades de la invención, no corresponden a resultados, ventajas ni funcionalidades, sino a características técnicas funcionales, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los

elementos para que esta funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho enuncia:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos” (Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, los fragmentos objetados no solo pueden, sino que deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

2. El examinador ha objetado las expresiones “porción”, “pluralidad”, “por lo menos”, “parcialmente” y “mayor que” incluidas en las reivindicaciones originales 1 a 4, 6, 9 y 10. A este respecto, y teniendo en cuenta que es posible realizar modificaciones a la solicitud en cualquier etapa del trámite, a fin de no limitar indebidamente el campo de protección en esta etapa temprana, es deseo del solicitante mantener las expresiones citadas de momento, reservándose el derecho de modificarlas o eliminarlas más adelante en caso de considerarlo pertinente.

3. Con respecto a la objeción del examinador en contra de las reivindicaciones originales 1, 3 a 7, 9 y 10 por incluir la sigla MACS, manifestamos nuestro desacuerdo con ya que esta pueden ser fácilmente entendida por una persona medianamente versada en la materia en el contexto planteado y es necesarias con el fin de replicar la invención y entender por completo su alcance. Además, dicho término se encuentra definidos de forma clara y precisa en la descripción de la presente solicitud. Por todo lo anterior, el alcance del pliego reivindicatorio se encuentra claramente definido. Lo anterior, si se

tiene en cuenta que de conformidad con lo señalado en el artículo 51 de la Decisión 486 la descripción de una solicitud sirve para interpretar las reivindicaciones: *“El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas”*. De modo que, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

4. Finalmente, los números de referencia fueron incluidos en las reivindicaciones de acuerdo a la numeración empleada en la descripción y los dibujos; teniendo en cuenta la sugerencia realizada por el examinador. En consecuencia, la objeción formulada a este respecto se ve superada.

IV. EN CUANTO AL PAGO DE TASA ADICIONAL POR EL NÚMERO DE REIVINDICACIONES

Presento junto con este escrito el comprobante de pago de tasa adicional para el estudio de 12 reivindicaciones.

V. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000 y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

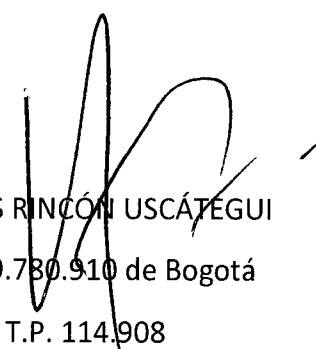
VI. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones;
2. Comprobante de pago de tasa por valor de \$80.000 por concepto de dos reivindicaciones adicionales a la décima.

3. Sustitución de poder otorgada por JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL a ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI.

4. Primera página de la publicación internacional WO 2014/107254 A2

Señor Director,



ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI
C.C. 79.780.910 de Bogotá
T.P. 114.908

Señor Director

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

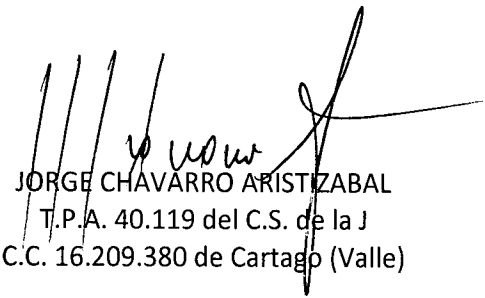
Asunto : Solicitud de patente para **ELIMINACIÓN DE LAS RESTRICCIONES DE ESPECIFICACIÓN DE CORTE ADYACENTE MÁXIMO PARA CLAVIJAS TELESCÓPICAS**
Expediente : 15.306.611
Solicitante : **MUL-T-LOCK TECHNOLOGIES LTD.**

Yo, JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.209.380 de Cartago (Valle) y Tarjeta Profesional de Abogado número 40.119 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando como apoderado de la sociedad **MUL-T-LOCK TECHNOLOGIES LTD.**, mediante el presente escrito sustituyo el poder a ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.780.910 de Bogotá, y Tarjeta Profesional No. 114.908 del Consejo Superior de la Judicatura, para que en nombre de la sociedad **MUL-T-LOCK TECHNOLOGIES LTD.**, continúe con el trámite de la solicitud de patente indicada en la referencia.

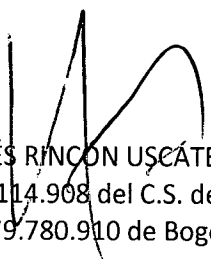
ANDRÉS RINCON USCATEGUI, queda facultado para interponer recursos, transigir, conciliar, desistir, cancelar, recibir, renunciar, sustituir y revocar las sustituciones, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Sírvase reconocerle personería en los términos y para los fines del presente mandato judicial.

Señor Director,


JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL
T.P.A. 40.119 del C.S. de la J
C.C. 16.209.380 de Cartago (Valle)

Acepto:


ANDRÉS RINCON USCATEGUI
T.P.A. 114.908 del C.S. de la J
C.C. 79.780.910 de Bogotá

CBA\SDC\COLO-09342-841-006-7

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL

Bogotá, D.C.

14 JUN 2016

Ante mí AMPARO QUINTERO ARTURO,

NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE

BOGOTÁ, D.C.

Comparecieron

Quien(es) exhibió(aron) la(s) C.C.

Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.

En constancia se firma esta diligencia.



REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un dispositivo de llave (10) para su uso en una cerradura de cilindro (80) que comprende un cilindro (81) teniendo clavijas telescópicas, cada clavija telescópica comprendiendo clavijas internas y externas (24, 26) las cuales son movibles a una línea de corte (30) en contra de la clavija de accionador correspondiente (82) localizada en dicha cerradura de cilindro, el dispositivo de llave (10) comprendiendo:

Una porción de vástago generalmente alargada (12) que comprende una superficie de combinación de llave (16) que tiene una pluralidad de estaciones de muesca de llave (18) para formar muescas de llave telescópicas (14) en cada estación de muesca de llave (18), cada una de dichas estaciones de muesca de llave (18) teniendo una especificación de corte adyacente máximo (MACS) que define una profundidad máxima de cortes adyacentes de muescas de llave para interactuar con clavijas telescópicas de una clavija telescópica de un cilindro de cerradura de cilindro, en donde el MACS telescópico está definido como:

$$MACS = \frac{ID - CR}{2DI \left(\tan \frac{CA}{2} \right)}$$

En donde ID = Diámetro externo de la clavija telescópica interna,

CR = raíz de corte (longitud de la parte inferior ("raíz") de la muesca de llave) (14)

DI = incremento de profundidad

CA = ángulo de corte (ángulo del cabezal de la herramienta de corte usado para crear las muescas de llave (14)); y

Caracterizado por una muesca de llave no MACS (20) definida como una muesca de llave que no está restringida por dicho MACS telescópico, formada en por lo menos una de dichas estaciones de muesca de llave (18) para interactuar con una primera clavija (24) de una clavija telescópica de cilindro dada, con las dimensiones para dejar material en dicha porción de vástago alargada (12) para formar otra muesca de llave (20A) para interactuar con una segunda clavija (26) de dicha clavija telescópica de cilindro dada.

2. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha muesca de llave no MACS (20) comprende por lo menos una acanaladura formada en dicha porción de vástago alargada (12), acanaladura que está dispuesta para interactuar con dicha primera clavija (24) de dicha clavija telescópica de cilindro dada.

3. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha muesca de llave no MACS (20) tiene una profundidad mayor que una profundidad definida por dicha MACS.

4. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha muesca de llave no MACS (20) o dicha muesca de llave especial telescópica (20) se forma para interactuar con una clavija interna de dicha clavija telescópica de cilindro dada.

5. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicha superficie de combinación de llave (16) comprende una superficie de sostén (32) sobre la cual dichas muescas de llave telescópicas (14) pueden formarse por lo menos parcialmente, y dicha muesca de llave (20) no MACS o dicha muesca de llave especial telescópica (20) se forma en dicha superficie de sostén (32).

6. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 5, en el cual dicha muesca de llave telescópica no MACS (20) tiene las dimensiones para dejar material fuera de dicha superficie de sostén (32) para formar dicha otra muesca de llave para interactuar con la clavija externa.

7. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 2, en el cual dicha acanaladura es cóncava.

8. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual dicha muesca de llave telescópica no MACS (20) está alineada con o paralela a un eje longitudinal de dicha porción de vástago alargada (12).

9. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual dicha muesca de llave telescópica no MACS (20) está inclinada respecto de un eje longitudinal de dicha porción de vástago alargada (12).

10. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual dicha porción de vástago alargada (12) tiene muescas de llave telescópicas formadas en la misma en las estaciones de muesca de llave (18) lejos de dicha muesca de llave telescópica no MACS.

11. El dispositivo de llave (10) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual dicha porción de vástago alargada (12) tiene otra muesca de llave (20A) formada en la estación de muesca de llave (18) de dicha muesca de llave telescópica no MACS (20) para interactuar con la segunda clavija (26) de dicha clavija telescópica de cilindro dada.

12. Una combinación de llave y cerradura que comprende:
una cerradura de cilindro (80) que comprende:
un cilindro giratorio (81) que tiene una ranura de chaveta, cilindro (81) que comprende clavijas telescópicas, cada clavija telescópica comprende clavijas internas y externas (24, 26) las cuales son movibles a una línea de corte (30) en contra de la clavija de accionador correspondiente (82) localizada en dicha cerradura de cilindro (80); y

Un dispositivo de llave (10) de acuerdo a la reivindicación 1.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0059069

Bogotá D.C., Junio 14 de 2016 - 08:12:28

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	56486	08/06/2016	143.000.00
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	58082	10/06/2016	2.200.00
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	58083	10/06/2016	2.200.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
2 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	40.000.00	80.000.00
			\$80.000.00

SON: **OCHENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-306611-00004-0000

Fecha: 2016-06-14 16:07:15 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

0610-09342-841-006-7

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

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

, Junio 14 de 2016 - 08:12:28

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
10 July 2014 (10.07.2014)



(10) International Publication Number
WO 2014/107254 A2

(51) International Patent Classification:
B24B 27/02 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2013/072945

(22) International Filing Date:
4 December 2013 (04.12.2013)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
224111 2 January 2013 (02.01.2013) IL

(71) Applicant: **MUL-T-LOCK TECHNOLOGIES LTD.**
[IL/IL]; PO Box 637, 81104 Yavne (IL).

(71) Applicant (for MG only): **KLEIN, David** [US/IL]; 18
Menuha VeNahala Street, 76209 Rehovot (IL).

(72) Inventors: **BEN-AHARON, Effi**; 10 Yitzhak Ben-Zvi
Street, 4537305 Hod HaSharon (IL). **KAISER, Izhak**; 51
Zeev Baraz Street, 4973770 Petach Tikva (IL). **FREN-
KEL, Zvi**; 17 Shraga Refaeli Street, 4906439 Petach Tikva
(IL).

(74) Agent: **KLEIN, David**; 18 Menuha VeNahala Street,
76209 Rehovot (IL).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

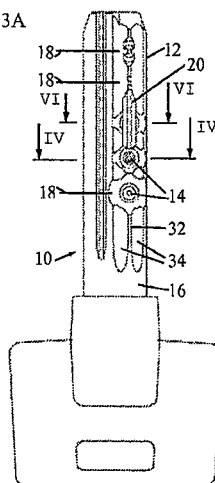
(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM,
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— without international search report and to be republished
upon receipt of that report (Rule 48.2(g))

(54) Title: **ELIMINATING MAXIMUM ADJACENT CUT SPECIFICATION RESTRICTIONS FOR TELESCOPING PINS**

FIG. 3A



(57) Abstract: A key device (10) includes a generally elongate shaft portion (12) including a key combination surface (16) that has a plurality of key cut stations (18) for forming telescoping key cuts at each key cut station (18). Each key cut station (18) has a telescoping maximum adjacent cut specification (MACS) that defines a maximum depth of adjacent. The key device (10) also has a non-MACS key cut (20), formed at one or more of the key cut stations (18), for interfacing with a first pin (24) of a given telescoping plug pin. The non-MACS key cut (20) is dimensioned to leave material in the elongate shaft portion (12) for forming another key cut (20A) for interfacing with a second pin (26) of the given telescoping plug pin.

WO 2014/107254 A2