

RAD: 12-195604- -5	FECHA: 2013-12-27 08:50:39
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto:	Radicación:	12-195604- 5
	Trámite:	11
	Evento:	378
	Actuación:	519
	Oficio:	23651
	Folios:	8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2010/053516				
Fecha de Presentación Internacional	21/10/2010				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. No. 12-195604-00000-0000	30 de octubre de 2012
Reivindicaciones:	Rad. No. 12-195604-00000-0000	30 de octubre de 2012
Dibujos:	Rad. No. 12-195604-00000-0000	30 de octubre de 2012
Prioridades:	US 61/322,484	09 de abril de 2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20.

Título de la solicitud: “Mecanismo de rebloqueo para bloquear un pestillo de una cerradura cuando se somete a un ataque físico”. (Rad. No. 12-195604-00002-0000. Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un dispositivo de bloqueo en cerraduras en eventos de ataques físicos con un martillo y un punzón.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una cerradura de pestillo oscilatorio que comprende un pestillo oscilatorio montado en una carcasa, adaptada para instalarse en una puerta que tiene un hueco de vástago definido a través de ella, pestillo oscilatorio que puede pivotar entre una posición de bloqueo y desbloqueo un bloqueador montado con posibilidad de movimiento en la citada carcasa hacia y desde el pestillo oscilatorio para bloquear selectivamente o permitir la rotación del pestillo oscilatorio durante la operación normal, y un mecanismo de rebloqueo para bloquear automáticamente el pestillo oscilatorio en un estado bloqueado seguro, cuando la cerradura se somete a un ataque físico, mecanismo de rebloqueo que comprende un primer miembro conectado en relación de transmisión de fuerza a la carcasa, de manera que fuerzas aplicadas externamente contra la carcasa a través del hueco del vástago de la puerta se transmitan al primer miembro, y un segundo miembro que tiene una superficie a tope para acople con el pestillo oscilatorio, superficie a tope del segundo miembro que bloquea físicamente el pestillo oscilatorio impidiendo que se mueva a la posición de desbloqueo cuando el primer miembro se mueve desde una posición predeterminada inicial a una posición operacional bajo las fuerzas aplicadas externamente.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E05B 15/12.

4. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

Estudiado el capítulo reivindicatorio que obra en el radicado No 12-195604-00000-0000, se le requiere a la Solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes del sistema, que conforman la invención y que están definidos en el capítulo reivindicatorio, con el objetivo de identificar de forma inequívoca los componentes que componen la invención reclamada y evitar incertidumbre en la definición de la materia que se quiere proteger.

Se requiere a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le sugiere al Solicitante utilizar la frase “**caracterizado por**”.

Se le sugiere a la Solicitante que use una estructura de la reivindicación tal como:

Por ejemplo:

Un dispositivo para “(...)...” que comprende
componente 1 y/o característica técnica esencial 1. “(...) ...”
componente 2 y/o característica técnica esencial 2. “(...) ...”
...
componente N y/o característica técnica esencial N. “(...) ...”

y el cual está **caracterizado por** un componente X y/o característica técnica esencial X “ (...) ...” y/o un componente Y y/o característica técnica esencial Y”

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al Estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 09 de abril de 2010. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 6,910,357	“Tamper proof locking device”	28 de junio de 2005
D2	US 4,143,528	“Anti-theft locking devices”	13 de marzo de 1979

El documento D1¹ revela una cerradura que incluye una carcasa de bloqueo, un perno que es movable en la caja del cerrojo. El bloqueo también incluye un elemento bloqueo fijamente dispuesto en la caja del cerrojo, un dispositivo de enclavamiento y un elemento perno muñón que se adapta con el dispositivo de enclavamiento. Cuando el cerrojo se somete a una fuerza externa que excede una fuerza generalmente predeterminada, el perno se deformará en la región debilitada para que el movimiento del perno entre las posiciones alejada interiormente y exteriormente extendidos y será bloqueado por el elemento bloqueo fijamente montado.

¹
<http://www.google.com/patents/US6910357>

El documento D2² revela un dispositivo para bloquear un cerrojo de una cerradura de cilindro en su posición de bloqueo cuando se efectúa una extracción no autorizada de la fijación del cilindro. Una palanca montada con la caja de la cerradura de cilindro apoyada contra una porción de la fijación del cilindro que efectos que gira sobre un eje de la palanca. El cerrojo es bloqueable por una pieza de bloqueo que está accionada por resorte en la dirección de la posición de bloqueo y se mantiene en la posición de desbloqueo por la palanca en el estado no-girado. La pieza de bloqueo se libera cuando la palanca ha sido girada por el cilindro de bloqueo.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 define "(...) Una cerradura de pestillo oscilatorio que comprende un pestillo oscilatorio montado en una carcasa,...". (FI.20. Rad No 12-195604-00006-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1 US 6,910,357	D2 US 4,143,528
Una cerradura de pestillo oscilatorio que comprende un pestillo oscilatorio montado en una carcasa,	Una cerradura (1) de pestillo oscilatorio (Fig.1; Col 2, líneas 29 a 33) que comprende un pestillo oscilatorio (20) (Fig.1; Col 2, líneas 40 y 41) montado en una carcasa, (3) (Fig.1; Col 2, líneas 37 y 38)	Dispositivo de aseguramiento antirrobo (Resumen)
adaptada para instalarse en una puerta que tiene un hueco de vástago definido a través de ella	adaptada para instalarse en una puerta que tiene un hueco de vástago definido a través de ella (Col 1, líneas 16 a 18; Col 2, líneas 59 a 61)	NO
pestillo oscilatorio que puede pivotar entre una posición de bloqueo y desbloqueo	pestillo oscilatorio (20) (Fig.1; Col 2, líneas 40 y 41) que puede pivotar entre una posición de bloqueo y desbloqueo (Fig.1; Col 2, líneas 58 a 76)	NO
un bloqueador montado con posibilidad de movimiento en la citada carcasa hacia y desde el pestillo oscilatorio para bloquear selectivamente o permitir la rotación del pestillo oscilatorio durante la operación normal,	un bloqueador (16) montado con posibilidad de movimiento en la citada carcasa hacia y desde el pestillo oscilatorio para bloquear selectivamente o permitir la rotación del pestillo oscilatorio durante la operación normal, (Col 2, líneas 59 a 67)	NO
y un mecanismo de rebloqueo para bloquear automáticamente el pestillo oscilatorio en un estado	NO	y un mecanismo de rebloqueo (2) (21) (22) para bloquear automáticamente el pestillo oscilatorio en un

2
www.google.com/patents/US4143528

<i>bloqueado seguro, cuando la cerradura se somete a un ataque físico,</i>		<i>estado bloqueado seguro, cuando la cerradura se somete a un ataque físico, (Col 3, líneas 21 a 38)</i>
<i>mecanismo de rebloqueo que comprende un primer miembro conectado en relación de transmisión de fuerza a la carcasa, de manera que fuerzas aplicadas externamente contra la carcasa a través del hueco del vástago de la puerta se transmitan al primer miembro,</i>	NO	<i>mecanismo de rebloqueo que comprende un primer miembro (22) conectado en relación de transmisión de fuerza a la carcasa, de manera que fuerzas aplicadas externamente contra la carcasa a través del hueco del vástago de la puerta se transmitan al primer miembro, (Col 3, líneas 23 a 59)</i>
<i>y un segundo miembro que tiene una superficie a tope para acople con el pestillo oscilatorio, superficie a tope del segundo miembro que bloquea físicamente el pestillo oscilatorio impidiendo que se mueva a la posición de desbloqueo cuando el primer miembro se mueve desde una posición predeterminada inicial a una posición operacional bajo las fuerzas aplicadas externamente.</i>	NO	<i>y un segundo miembro (19) (Fig.1; Col 3, líneas 15 a 20) que tiene una superficie a tope para acople (Col 3, líneas 16 a 21) con el pestillo oscilatorio, superficie a tope del segundo miembro que bloquea físicamente el pestillo oscilatorio impidiendo que se mueva a la posición de desbloqueo cuando el primer miembro se mueve desde una posición predeterminada inicial a una posición operacional bajo las fuerzas aplicadas externamente.(Col 3, líneas 21 a 38)</i>

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan dispositivos de bloqueo en cerraduras.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el mecanismo de rebloqueo, pero el documento D2 si revela el mecanismo de rebloqueo.

El efecto que logra el incluir el mecanismo de rebloqueo es mejorar el nivel de seguridad en el momento de un ataque físico contra la cerradura.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo revelado en D1 para mejorar el nivel de seguridad en el momento de un ataque físico contra la cerradura?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el mecanismo de rebloqueo mostrado en el documento D2, en el dispositivo divulgado en el

documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto la reivindicación 1, no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

De igual manera las reivindicaciones 2 a 4 no agregan alguna característica nueva que le dé nivel inventivo a la materia reclamada. Por lo tanto, las reivindicaciones 2 a 4 presentan falta de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

La reivindicación 17 define " *Un mecanismo de rebloqueo para bloquear automáticamente una cerradura en un estado bloqueado seguro,..*". (Fl.24. Rad No 12-1195604-00006-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1 US 6,910,357	D2 US 4,143,528
<i>Un mecanismo de rebloqueo para bloquear automáticamente una cerradura en un estado bloqueado seguro,</i>	<i>Un mecanismo de rebloqueo (1) para bloquear automáticamente una cerradura en un estado bloqueado seguro, (Fig.1; Col 2, líneas 29 a 33)</i>	NO
<i>cuando se somete a un ataque físico, teniendo la cerradura una carcasa montada en una puerta que define un hueco del vástago</i>	<i>cuando se somete a un ataque físico, teniendo la cerradura una carcasa (3) montada en una puerta que define un hueco del vástago (Col 2, líneas 37 y 38)</i>	NO
<i>teniendo la cerradura un pestillo que puede moverse entre una posición de bloqueo y desbloqueo;</i>	<i>teniendo la cerradura un pestillo (20) que puede moverse entre una posición de bloqueo y desbloqueo; (Col 2, líneas 40 y 41)</i>	NO
<i>mecanismo de rebloqueo que comprende: un émbolo mantenido normalmente en una posición retraída por un miembro rompible,</i>	NO	<i>mecanismo de rebloqueo (2) (21) (22) que comprende: un émbolo (16) mantenido normalmente en una posición retraída por un miembro rompible,(22)</i>
<i>dispuesto para recibir la fuerza de un ataque de impacto a través del hueco del vástago de la puerta, haciendo la fuerza del ataque de impacto que el miembro rompible libere el émbolo, el cual queda entonces en libertad de moverse bajo la acción de un resorte de compresión a una posición extendida, en la que el</i>	NO	<i>dispuesto para recibir la fuerza de un ataque de impacto a través del hueco del vástago de la puerta, haciendo la fuerza del ataque de impacto que el miembro rompible libere el émbolo, el cual queda entonces en libertad de moverse bajo la acción de un resorte de compresión (20) a una posición extendida, en</i>

<i>émbolo bloquea físicamente el movimiento del pestillo a la posición de desbloqueo.</i>		<i>la que el émbolo (16) bloquea físicamente el movimiento del pestillo (2) a la posición de desbloqueo. (Figs. 1 y 3; Col 3, líneas 21 a 38)</i>
---	--	---

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 17 porque divulgan dispositivos de bloqueo en cerraduras.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 17 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el mecanismo de rebloqueo con un embolo, pero el documento D2 si revela el mecanismo de rebloqueo con un embolo.

El efecto que logra el incluir el mecanismo de rebloqueo es mejorar el nivel de seguridad en el momento de un ataque físico contra la cerradura.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo revelado en D1 para mejorar el nivel de seguridad en el momento de un ataque físico contra la cerradura?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el mecanismo de rebloqueo con un embolo mostrado en el documento D2, en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto la reivindicación 17, no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US 6,910,357	1 a 4 y 17	Nivel inventivo
D2	US 4,143,528	1 a 4 y 17	Nivel inventivo

Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas en el numeral 4 del presente requerimiento para continuar su trámite.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-12-31

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega