

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Dirección de Nuevas Creaciones
E. S. D.

Ref: Expediente No. NC2018/0000087
Solicitud de Patente a nombre **SPECTRUM BRANDS, INC.**

Por el presente me permito dar respuesta al Oficio No. 10465, de fecha 23 de Septiembre de 2019, notificado en la solicitud de patente indicada en la referencia

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Con el objeto de dar por superadas las objeciones con respecto a las reivindicaciones, se presenta un capítulo reivindicatorio modificado (reivindicaciones 1-11), las cuales se encuentran completamente sustentadas en el contenido de la solicitud originalmente presentada, cumpliendo así con lo establecido con el artículo 34 de la Decisión 486.

Adjunto también el texto ingles con las modificaciones efectuadas para su mejor observación.

Se han realizado las siguientes modificaciones a las reivindicaciones:

- Se incluyen los números de referencia de cada uno de los elementos estructurales que conforman la invención.

2. DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

El examinador considera que los siguientes documentos son relevantes para afectar la patentabilidad de la presente solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2009008852	"Rekeyable lock assembly and method of operation"	01 de enero de 2009
D3	US2009277240	"Rekeyable lock cylinder, plug assembly of the same and method for rekeying the same"	12 de noviembre de 2009

Después de un análisis de cada una de las características de la presente invención y las propuestas por los documentos D1 y D3, el Examinador concluye que los anteriores documentos afectan el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 3, 6, y 8 a 11.

3. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

En respuesta al estudio de patentabilidad de la presente solicitud se indica al Examinador que se presenta un capítulo reivindicatorio, el cual supera la afectación por nivel inventivo tal como se presenta en los siguientes párrafos.

En relación con lo anterior, me permito llamar la atención sobre el capítulo modificado, en el cual las reivindicaciones independientes modificadas 1 y 10 incluyen características que las restringen (subrayadas), alejándolas del estado de la técnica las cuales se leen de la siguiente manera:

"1. Un cilindro de cierre readaptable (10) caracterizado porque comprende:

un cuerpo cilíndrico (14) con un eje longitudinal (12) y que incluye una hendidura (30) de enganche;

un conjunto de taco (16) dispuesto en el cuerpo cilíndrico (14) y que puede girar alrededor del eje longitudinal (12);

una pluralidad de seguidores de llave (38) y una pluralidad correspondiente de cremalleras (72) dispuestas en el conjunto de taco (16), en el que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desacopla selectivamente de al menos uno de la pluralidad de seguidores de llave (38) en respuesta a la aplicación de una fuerza por un objeto insertado en el cilindro de cierre readaptable (10) para facilitar la readaptación a una llave nueva, donde al menos una de la pluralidad de seguidores de llave (38) incluye una saliente y una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una pluralidad de hendiduras (104) de enganche en un primer lado para recibir la saliente, cada una de las hendiduras (104) de enganche están separadas por una distancia medida entre las porciones más bajas de las hendiduras (104) de enganche inmediatamente adyacentes;

en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una ranura de acoplamiento en un segundo lado, opuesto al primer lado, en el que la altura de la

ranura se mide desde un borde de apertura de la ranura de acoplamiento y una porción más inferior de la ranura de acoplamiento de la barra (74) de cierre, en una dirección en la que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desplaza dentro del conjunto de taco (16), teniendo la ranura de acoplamiento una altura de ranura mayor que la distancia de las hendiduras (104) de enganche;

una barra (74) de cierre para bloquear la rotación del conjunto de taco (16) con respecto al cuerpo cilíndrico (14) para evitar el desbloqueo del cilindro de cierre readaptable (10) con un objeto no autorizado, en el que la barra (74) de cierre incluye una pestaña en un primer lado orientada hacia la pluralidad de cremalleras (72) y se puede mover entre una posición bloqueada en la que al menos una parte de la barra (74) de cierre se coloca dentro de la ranura del cuerpo cilíndrico (14) y una posición desbloqueada en la que la barra (74) de cierre se coloca fuera de la ranura del cuerpo cilíndrico (14) y al menos parcialmente dentro de la hendidura (30) de enganche; y

un elemento (78) de desviación que empuja la barra (74) de cierre hacia la pluralidad de cremalleras (72), en donde la barra (74) de cierre está configurada de tal manera que la fuerza de torsión del conjunto taco (16) con un objeto no autorizado se distribuye principalmente entre el cuerpo cilíndrico (14) y la barra (74) de cierre en comparación con cualquier fuerza aplicada a la pluralidad de cremalleras (72), mejorando la resistencia al torque del cilindro de cierre readaptable (10).

Por su parte, la modificación de la reivindicación 10 se lee de la siguiente manera:

"10. Un cilindro de cierre readaptable (10) caracterizado porque comprende:

un cuerpo cilíndrico (14) con un eje longitudinal (12) que incluye una hendidura (30) de enganche;

un conjunto de taco (16) dispuesto en el cuerpo cilíndrico (14) y que puede girar alrededor del eje longitudinal (12);

un subconjunto (34) portador que incluye una pluralidad de cremalleras (72) y una barra (74) de cierre;

una pluralidad de seguidores de llave (38) dispuestos en el conjunto de taco (16), en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) se desacopla selectivamente

de una de la pluralidad de seguidores de llave (38) en respuesta a la aplicación de una fuerza por un objeto insertado en el cilindro de cierre readaptable (10) para facilitar la readaptación a una nueva de llave, donde una de la pluralidad de seguidores de llave (38) incluye una saliente y una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una pluralidad de hendiduras (104) de enganche en un primer lado para recibir la saliente, cada una de las hendiduras (104) de enganche están separadas por una distancia medida entre las porciones más bajas de las hendiduras (104) de enganche inmediatamente adyacentes:

en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una ranura de acoplamiento en un segundo lado, opuesto al primer lado, en el que la altura de la ranura se mide desde un borde de apertura de la ranura de acoplamiento y una porción más inferior de la ranura de acoplamiento de la barra (74) de cierre, en una dirección en la que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desplaza dentro del conjunto de taco (16), teniendo la ranura de acoplamiento una altura de ranura mayor que la distancia de las hendiduras (104) de enganche:

un elemento (78) de desviación que empuja la barra (74) de cierre hacia la pluralidad de cremalleras,

en donde una barra (74) de cierre incluye una pestaña en un primer lado orientada hacia la pluralidad de cremalleras (72) y puede moverse transversalmente hacia y alrededor del eje longitudinal (12), en donde al menos una porción de la barra (74) de cierre es móvil entre una posición bloqueada en la hendidura (30) de enganche del cuerpo cilíndrico (14) y una posición desbloqueada fuera de la hendidura (30) de enganche en el cuerpo cilíndrico (14); y

en donde la barra (74) de cierre está configurada para evitar el desbloqueo del cilindro de cierre readaptable (10) con un objeto no autorizado, en el que al menos una barra (74) de cierre está configurada de manera que la fuerza de torsión del conjunto del taco (16) con un objeto no autorizado se distribuye principalmente entre el cuerpo cilíndrico (14) y el subconjunto (34) portador en comparación con cualquier fuerza aplicada a la pluralidad de cremalleras (72)."

En este sentido la nueva reivindicación 1 reclama un cilindro de cierre readaptable (10) una pluralidad de seguidores de llave (38) y una pluralidad correspondiente de cremalleras (72) dispuestas en el conjunto de taco (16), en el que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desacopla selectivamente de al menos uno de la pluralidad de seguidores de llave (38) en respuesta a la aplicación de una fuerza por un objeto insertado en el cilindro de cierre readaptable (10) para facilitar la readaptación a una llave nueva, donde al menos una de la pluralidad de seguidores de llave (38) incluye una saliente y una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una pluralidad de hendiduras (104) de enganche en un primer lado para recibir la saliente, cada una de las hendiduras (104) de enganche están separadas por una distancia medida entre las porciones más bajas de las hendiduras (104) de enganche inmediatamente adyacentes; en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una ranura de acoplamiento en un segundo lado, opuesto al primer lado, en el que la altura de la ranura se mide desde un borde de apertura de la ranura de acoplamiento y una porción más inferior de la ranura de acoplamiento de la barra (74) de cierre, en una dirección en la que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desplaza dentro del conjunto de taco (16), teniendo la ranura de acoplamiento una altura de ranura mayor que la distancia de las hendiduras (104) de enganche, características que no se encuentran descritas en el estado de la técnica previo citado por el Examinador y este tampoco podría ser obvio a partir de la divulgación de los mismos, por lo tanto, esta reivindicación es nueva y presenta nivel inventivo.

Teniendo en cuenta que las reivindicaciones 2 a 9 son dependientes de la nueva reivindicación 1, entonces, éstas son también nuevas y tienen nivel inventivo frente a los documentos D1 y D3.

Por su parte, la nueva reivindicación 10 reclama un cilindro de cierre readaptable con un subconjunto (34) portador que incluye una pluralidad de cremalleras (72) y una barra (74) de cierre; una pluralidad de seguidores de llave (38) dispuestos en el conjunto de taco (16), en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) se desacopla selectivamente de una de la pluralidad de seguidores de llave (38) en respuesta a la aplicación de una fuerza por un objeto insertado en el cilindro de cierre readaptable (10) para facilitar la readaptación a una nueva de llave, donde una de la pluralidad de seguidores de llave (38) incluye una saliente y una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una pluralidad de hendiduras (104) de enganche en un

primer lado para recibir la saliente, cada una de las hendiduras (104) de enganche están separadas por una distancia medida entre las porciones más bajas de las hendiduras (104) de enganche inmediatamente adyacentes; en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una ranura de acoplamiento en un segundo lado, opuesto al primer lado, en el que la altura de la ranura se mide desde un borde de apertura de la ranura de acoplamiento y una porción más inferior de la ranura de acoplamiento de la barra (74) de cierre, en una dirección en la que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desplaza dentro del conjunto de taco (16), teniendo la ranura de acoplamiento una altura de ranura mayor que la distancia de las hendiduras (104) de enganche, características que no se encuentran descritas en el estado de la técnica previo citado por el Examinador y este tampoco podría ser obvio a partir de la divulgación de los mismos, por lo tanto, esta reivindicación es nueva y presenta nivel inventivo.

Teniendo en cuenta que la reivindicación 11 es dependiente de la reivindicación 10, entonces, ésta también es nueva y tienen nivel inventivo frente a los documentos D1 y D3

Adicionalmente, es preciso llamar la atención del Examinador con respecto a la comparación que realiza frente al elemento (78) de desviación que empuja la barra (74) de cierre hacia la pluralidad de cremalleras (72), ya que la barra guía (23) es diferente a la barra (74) de cierre, además el documento D3 divulga tres elementos (131, 132 y 133) para empujar la barra (23) mientras que la presente invención solo tiene uno que es el elemento de desviación (78) indicando así que es nuevo e inventivo, ya que tiene menos elementos presentando, por lo tanto, una ventaja que antes no se en el estado de la técnica.

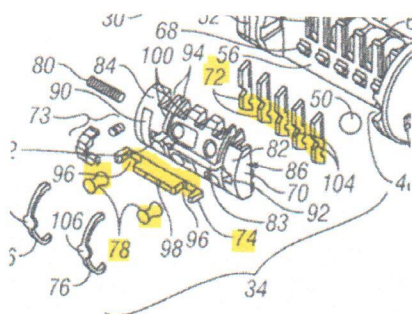


Figura 2 de la presente invención.

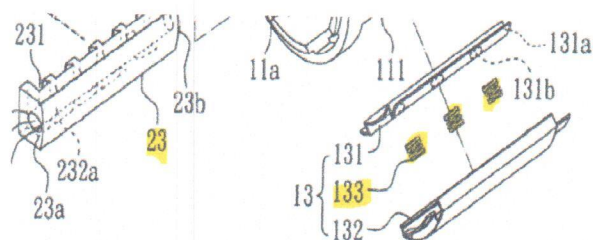


Figura 1 del documento D3

Por lo tanto, el análisis de patentabilidad muestra como conocidas características que no están divulgadas en los documentos D1 ni D3, es así que se solicita se tenga en cuenta tanto los argumentos como las modificaciones para proceder a conceder la patente para la presente invención.

4. A pesar que no obliga a ese despacho me permito informar que las reivindicaciones adjuntas son sustancialmente similares a la solicitud de patente estadounidense 15/172.206 del 2015/06/16 fue admitida en los Estados Unidos como patente de invención.

Como prueba de ello, debidamente traducido, adjunto el aviso de concesión (notice of allowance) sobre la solicitud mencionada informo que la presente solicitud tal como aparece en el acápite respectivo de la petición en Colombia.

5. PETICION

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el examinador en el Oficio 10465 atentamente pido a ese despacho proceder al otorgamiento de la presente solicitud de patente.

En la fecha se realizó el pago de las tasas correspondientes en cuanto al exceso de una reivindicación adicional y por concepto de la modificación de la solicitud en cuanto a las reivindicaciones.

Atentamente,



JERONIMO CASTILLO BONILLA
C.C. 79.462.057 de Bogotá
T.P. 104.167 del C.S.J



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE ESTADOS UNIDOS
Oficina de Marcas y Patentes de Estados Unidos

Dirección: COMISIONADO DE PATENTES

P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

AVISO DE ASIGNACIÓN Y TARIFA (S) DEBIDO

127749 7590 11/27/2019
M&G Spectrum
P.O. Box 2903
Minneapolis, MN 55402

EXAMINADOR

GALL, LLOYDA

UNIDAD DE ARTE NUMERO DE PAPEL

3675

FECHA ENVIADA: 11/27/2019

APPLICACION NO.	FECHA DE PRESENTACION	PRIMER INVENTOR NOMBRADO	No. DEL EXPEDIENTE DEL ABOGADO	CONFIRMACION NO.
15/172,206	06/03/2016	HANNA FARAG	17986.0027USU1	2776

TÍTULO DE LA INVENCION: CILINDRO DE BLOQUEO REKEYABLE CON RESISTENCIA DE PAR MEJORADA

APPLN. TIPO	ESTADO DE ENTIDAD	CUOTA DE EMISION DEBIDA	TARIFA DE PUBLICACION DEBIDA	PREV. TARIFA PUBLICADA PAGADA	TOTAL HONORARIOS DEBIDO	FECHA DE VENCIMIENTO
No provisional	SIN DESCUENTO	\$1000	\$0.00	0.00	\$1000	02/27/2020

LA APLICACION IDENTIFICADA ANTERIORMENTE HA SIDO EXAMINADA Y SE PERMITE SU EMISION COMO PATENTE. LA PERSECUCION DE LOS MERITOS ESTA CERRADA. ESTE AVISO DE ASIGNACION NO ES UNA OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE PATENTE. ESTA SOLICITUD ESTA SUJETA A LA RETIRADA DEL PROBLEMA EN LA INICIATIVA DE LA OFICINA O A PETICION DEL SOLICITANTE. VER 37 CFR 1.313 Y MPEP 1308.

LA TARIFA DE EMISION Y LA TARIFA DE PUBLICACION (SI SE REQUIERE) DEBEN PAGARSE EN EL PLAZO DE TRES MESES A PARTIR DE LA FECHA DE CORREO DE ESTE AVISO O ESTA APLICACION SE TENDRA EN CUENTA COMO SE ABANDONO ESTE PERIODO ESTATUTARIO NO PUEDE SER EXTENDIDO. VER 35 U.S.C. 151. LA CUOTA DE EMISION DEBIDA INDICADA ANTERIORMENTE NO REFLEJA UN CREDITO POR NINGUNA TARIFA DE EMISION PREVIAMENTE PAGADA EN ESTA APLICACION. SI SE HA PAGADO UNA TARIFA DE EMISION ANTERIORMENTE EN ESTA SOLICITUD (COMO SE MUESTRA ANTERIORMENTE), LA DEVOLUCION DE LA PARTE B DE ESTE FORMULARIO SE CONSIDERARA UNA SOLICITUD PARA REAPLICAR LA TARIFA DE EMISION PREVIAMENTE PAGADA HACIA LA TARIFA DE EMISION AHORA POR DEBIDO.

COMO RESPONDER A ESTE AVISO:

I. Revise el ESTADO DE LA ENTIDAD que se muestra arriba. Si el ESTADO DE LA ENTIDAD se muestra como PEQUEÑO o MICRO, verifique si el derecho al estado de esa entidad aún se aplica.

Si el ESTADO DE LA ENTIDAD es el mismo que se muestra arriba, pague la CUOTA (S) TOTAL (S) DEBIDA que se muestra arriba.

Si se cambia el ESTADO DE LA ENTIDAD con respecto al que se muestra arriba, en la PARTE B - TRANSMISION DE TARIFA (S), complete la sección número 5 titulada "Cambio en el estado de la entidad (del estado indicado arriba)".

Para los fines de este aviso, las tarifas de las entidades pequeñas son la mitad del monto de las tarifas no descontadas, y las tarifas de las micro entidades son la mitad de las tarifas de las entidades pequeñas.

II PARTE B - TRANSMISION DE TARIFA (S), o su equivalente, debe completarse y devolverse a la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos (USPTO) con su TARIFA DE EMISION y TARIFA DE PUBLICACION (si es necesario). Si está cargando la (s) tarifa (s) a su cuenta de depósito, la sección "4b" de la Parte B - Tarifa (s) de transmisión debe completarse y debe enviarse una copia adicional del formulario. Si se presenta un equivalente de la Parte B, debe presentarse claramente una solicitud para volver a aplicar una tarifa de emisión previamente pagada, y pueden ocurrir demoras en el procesamiento debido a la dificultad de reconocer el papel como un equivalente de la Parte B.

III. Todas las comunicaciones relacionadas con esta solicitud deben proporcionar el número de solicitud. Dirija todas las comunicaciones antes de su emisión a Mail Stop ISEUE FEE a menos que se indique lo contrario.

RECORDATORIO IMPORTANTE: Las tarifas de mantenimiento se deben a las patentes de servicios públicos que se emiten en las solicitudes presentadas a partir del 12 de diciembre de 1980.

Es responsabilidad del titular de la patente garantizar el pago oportuno de las tarifas de mantenimiento cuando sea necesario. Más información está disponible en www.uspto.gov/PatentMaintenanceFees

PARTE B - TRANSMISION DE TARIFA (S)

Complete y envíe este formulario, junto con la (s) tarifa (s) correspondiente (s), por correo o fax, o vía EFS-Web

Por correo, enviado a: Cargo por emisión de parada de correo
Comisionado de Patentes
CORREOS, Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Por fax, enviar a: (571)-273-2885

INSTRUCCIONES: Este formulario debe usarse para transmitir la TASA DE EMISIÓN y la TASA DE PUBLICACIÓN (si es necesario). Los bloques 1 a 5 deben completarse cuando corresponda. Toda la correspondencia adicional que incluya la Patente, los pedidos anticipados y la notificación de las tarifas de mantenimiento se enviarán por correo a la dirección de correspondencia actual como se indica a menos que se corrija a continuación o se indique lo contrario en el Bloque 1, al (a) especificar una nueva dirección de correspondencia; y / o (b) indicando una "DIRECCIÓN DE TARIFAS" separada para notificaciones de tarifas de mantenimiento.

Nota: Un certificado de envío por correo solo se puede usar para envíos nacionales de la transmisión de tarifas. Este certificado no se puede utilizar para ningún otro acompañante. Documentos. Cada documento adicional, como una asignación o un dibujo formal, debe tener su propio certificado de envío o transmisión.

127749 7590 11/27/2019
M&G Spectrum
P.O. Box 2903
Minneapolis, MN 55402

Certificado de envío o transmisión

Por la presente certifico que esta transmisión de tarifas se está depositando en el Servicio Postal de los Estados Unidos con franqueo suficiente para el correo de primera clase en un sobre dirigido a la dirección de CUOTA DE EMISIÓN de Mail Stop anterior, o se está transmitiendo a USPTO a través de EFS-Web por facsímil al (571) 273-2885, en la fecha a continuación

(Nombre escrito o impreso)

(Firma)

APPLICACION NO.	FECHA DE PRESENTACION	PRIMER INVENTOR NOMBRADO	No. DEL EXPEDIENTE DEL ABOGADO.	CONFIRMACION NO.
15/172,206	06/03/2016	HANNA FARAG	17986.0027USU1	2776

TÍTULO DE LA INVENCION: CILINDRO DE BLOQUEO REKEYABLE CON RESISTENCIA DE PAR MEJORADA

APPLN. TIPO	ESTADO DE ENTIDAD	CUOTA DE EMISIÓN DEBIDA	TARIFA DE PUBLICACION DEBIDA	PREV. TARIFA PUBLICADA PAGADA	TOTAL HONORARIOS DEBIDO	FECHA DE VENCIMIENTO
nonprovisional UNDISCOUNTED		\$1000	\$0.00	\$0.00	\$1000	02/27/2020

EXAMINADOR	UNIDAD DE ARTE	CLASES-SUBCLASES
GALL, LLOYD A	3675	070-495000

1. Cambio de dirección de correspondencia o indicación de "Dirección de tarifa" (37 CFR 1.363).

Se adjunta el cambio de dirección de correspondencia (o el formulario de cambio de dirección de correspondencia PTO / SB / 122). Adjunto Indicación de "Dirección de tarifa" (o formulario de indicación "Dirección de tarifa" PTO / SB / 47; Rev 03-09 o más reciente) adjunto. Se requiere el uso de un número de cliente.

2. Para imprimir en la portada de la patente, enumere

(1) Los nombres de hasta 3 abogados o agentes de patentes registrados o, alternativamente, alternately,

(2) El nombre de una sola firma (que tiene como miembro un abogado o agente registrado) y los nombres de hasta 2 abogados o agentes de patentes registrados. Si no hay nombre en la lista, no se imprimirá ningún nombre.

2

3

3. NOMBRE DEL ASIGNADO Y DATOS DE RESIDENCIA QUE SE IMPRIMIRÁN EN LA PATENTE (imprimir o escribir)

TENGA EN CUENTA: A menos que se identifique un cesionario a continuación, no aparecerán datos de cesionario en la patente. Si se identifica un cesionario a continuación, el documento debe haberse registrado previamente o archivado para su registro, como se establece en 37 CFR 3.11 y 37 CFR 3.81 (a). Completar este formulario NO es un sustituto para presentar una tarea.

(A) NOMBRE DEL ASIGNADO

(B) RESIDENCIA (CIUDAD ESTADO y PAIS)

Marque la categoría o categorías de cesionario apropiadas (no se imprimirán en la patente): Individuo Corporación u otra entidad de grupo privado Gobierno

4a. Tasas Enviadas: Tarifa de Emisión Cuota de Publicación (si es requerido) Pedido Anticipado - # de Copias

4b. Método de pago: (Vuelva a aplicar cualquier tarifa pagada anteriormente que se muestra arriba)

Pago electrónico a través de EFS-Web Cheque adjunto Pago no electrónico con tarjeta de crédito (Adjunte el formulario PTO-2038)

Se autoriza al Director a cobrar los honorarios requeridos, cualquier deficiencia o acreditar cualquier pago en exceso a la Cuenta de depósito No.

5. Cambio en el estado de la entidad (del estado indicado anteriormente)

Solicitante que certifica el estado de la micro entidad. Ver 37 CFR 1.29

Solicitante que afirma el estado de entidad pequeña. Ver 37 CFR 1.27

Solicitante que cambia al estado de tarifa regular sin descuento

NOTA: En ausencia de una certificación válida del Estado de Micro Entidad (consulte los formularios PTO / SB / 15A y 15B), el pago de la tarifa de emisión en el monto de la micro entidad no será aceptado a riesgo de abandono de la solicitud.

NOTA: Si la aplicación estaba anteriormente bajo el estado de micro entidad, marcar esta casilla se considerará una notificación de pérdida de derecho al estado de micro entidad.

NOTA: Marcar esta casilla se considerará como una notificación de pérdida de derecho al estado de entidad pequeña o micro, según corresponda.

NOTA: Este formulario debe firmarse de acuerdo con 37 CFR 1.31 y 1.33. Ver 37 CFR 1.4 para requisitos de firma y certificaciones.

Firma Autorizada

Fecha

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un cilindro de cierre readaptable (10) caracterizado porque comprende:
 - un cuerpo cilíndrico (14) con un eje longitudinal (12) y que incluye una hendidura (30) de enganche;
 - un conjunto de taco (16) dispuesto en el cuerpo cilíndrico (14) y que puede girar alrededor del eje longitudinal (12);
 - una pluralidad de seguidores de llave (38) y una pluralidad correspondiente de cremalleras (72) dispuestas en el conjunto de taco (16), en el que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desacopla selectivamente de al menos uno de la pluralidad de seguidores de llave (38) en respuesta a la aplicación de una fuerza por un objeto insertado en el cilindro de cierre readaptable (10) para facilitar la readaptación a una llave nueva, donde al menos una de la pluralidad de seguidores de llave (38) incluye una saliente y una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una pluralidad de hendiduras (104) de enganche en un primer lado para recibir la saliente, cada una de las hendiduras (104) de enganche están separadas por una distancia medida entre las porciones más bajas de las hendiduras (104) de enganche inmediatamente adyacentes;
 - en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una ranura de acoplamiento en un segundo lado, opuesto al primer lado, en el que la altura de la ranura se mide desde un borde de apertura de la ranura de acoplamiento y una porción más inferior de la ranura de acoplamiento de la barra (74) de cierre, en una dirección en la que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desplaza dentro del conjunto de taco (16), teniendo la ranura de acoplamiento una altura de ranura mayor que la distancia de las hendiduras (104) de enganche;
 - una barra (74) de cierre para bloquear la rotación del conjunto de taco (16) con respecto al cuerpo cilíndrico (14) para evitar el desbloqueo del cilindro de cierre readaptable (10) con un objeto no autorizado, en el que la barra (74) de cierre incluye una pestaña en un primer lado

orientada hacia la pluralidad de cremalleras (72) y se puede mover entre una posición bloqueada en la que al menos una parte de la barra (74) de cierre se coloca dentro de la ranura del cuerpo cilíndrico (14) y una posición desbloqueada en la que la barra (74) de cierre se coloca fuera de la ranura del cuerpo cilíndrico (14) y al menos parcialmente dentro de la hendidura (30) de enganche; y

un elemento (78) de desviación que empuja la barra (74) de cierre hacia la pluralidad de cremalleras (72), en donde la barra (74) de cierre está configurada de tal manera que la fuerza de torsión del conjunto taco (16) con un objeto no autorizado se distribuye principalmente entre el cuerpo cilíndrico (14) y la barra (74) de cierre en comparación con cualquier fuerza aplicada a la pluralidad de cremalleras (72), mejorando la resistencia al torque del cilindro de cierre readaptable (10).

2. El cilindro de cierre readaptable (10) de la reivindicación 1, caracterizado porque la barra (74) de cierre incluye una superficie que se acopla a una superficie de la hendidura (30) de enganche cuando está en la posición bloqueo, en donde las superficies respectivas de una barra (74) de cierre y la hendidura (30) de enganche que se acoplan cuando la barra (74) de cierre está en la posición bloqueo están en planos paralelos.
3. El cilindro de cierre readaptable (10) de la reivindicación 3, caracterizado porque la superficie de la barra (74) de cierre que se acopla a la hendidura (30) de enganche en el cuerpo cilíndrico (14) cuando la barra (74) de cierre está en la posición bloqueada no es una superficie inclinada.
4. El cilindro de cierre readaptable (10) de la reivindicación 3, caracterizado porque la superficie de la barra (74) de cierre que se acopla a la hendidura (30) de enganche en el cuerpo cilíndrico (14) cuando la una barra (74) de cierre está en la posición bloqueada es una superficie plana.

5. El cilindro de cierre readaptable (10) de la reivindicación 3, caracterizado porque la superficie de la barra (74) de cierre que se acopla a la hendidura (30) de enganche en el cuerpo cilíndrico (14) está en un plano que es paralelo a un eje radial al eje longitudinal.
6. El cilindro de cierre readaptable (10) de la reivindicación 1, caracterizado porque un borde de la barra (74) de cierre se recibe en la hendidura (30) de enganche del cuerpo cilíndrico (14) cuando está en la posición bloqueada.
7. El cilindro de cierre readaptable de la reivindicación 7, caracterizado porque un borde de la barra (74) de cierre es cuadrado.
8. El cilindro de cierre readaptable de la reivindicación 7, caracterizado porque un borde de la barra (74) de cierre tiene una sección transversal rectangular.
9. El cilindro de cierre readaptable de la reivindicación 1, caracterizado porque la pluralidad de seguidores de llave (38) son accionados por resorte y en donde una fuerza de resorte del elemento (78) de desviación es proporcional a la fuerza de resorte de los seguidores de llave (38) accionados por resorte.
10. Un cilindro de cierre readaptable (10) caracterizado porque comprende:
 - un cuerpo cilíndrico (14) con un eje longitudinal (12) que incluye una hendidura (30) de enganche;
 - un conjunto de taco (16) dispuesto en el cuerpo cilíndrico (14) y que puede girar alrededor del eje longitudinal (12);
 - un subconjunto (34) portador que incluye una pluralidad de cremalleras (72) y una barra (74) de cierre;

una pluralidad de seguidores de llave (38) dispuestos en el conjunto de taco (16), en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) se desacopla selectivamente de una de la pluralidad de seguidores de llave (38) en respuesta a la aplicación de una fuerza por un objeto insertado en el cilindro de cierre readaptable (10) para facilitar la readaptación a una nueva de llave, donde una de la pluralidad de seguidores de llave (38) incluye una saliente y una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una pluralidad de hendiduras (104) de enganche en un primer lado para recibir la saliente, cada una de las hendiduras (104) de enganche están separadas por una distancia medida entre las porciones más bajas de las hendiduras (104) de enganche inmediatamente adyacentes;

en donde una de la pluralidad de cremalleras (72) incluye una ranura de acoplamiento en un segundo lado, opuesto al primer lado, en el que la altura de la ranura se mide desde un borde de apertura de la ranura de acoplamiento y una porción más inferior de la ranura de acoplamiento de la barra (74) de cierre, en una dirección en la que al menos una de la pluralidad de cremalleras (72) se desplaza dentro del conjunto de taco (16), teniendo la ranura de acoplamiento una altura de ranura mayor que la distancia de las hendiduras (104) de enganche;

un elemento (78) de desviación que empuja la barra (74) de cierre hacia la pluralidad de cremalleras,

en donde una barra (74) de cierre incluye una pestaña en un primer lado orientada hacia la pluralidad de cremalleras (72) y puede moverse transversalmente hacia y alrededor del eje longitudinal (12), en donde al menos una porción de la barra (74) de cierre es móvil entre una posición bloqueada en la hendidura (30) de enganche del cuerpo cilíndrico (14) y una posición desbloqueada fuera de la hendidura (30) de enganche en el cuerpo cilíndrico (14); y

en donde la barra (74) de cierre está configurada para evitar el desbloqueo del cilindro de cierre readaptable (10) con un objeto no autorizado, en el que al menos una barra (74) de cierre está configurada de manera que la fuerza de torsión del conjunto del taco (16) con un objeto no

autorizado se distribuye principalmente entre el cuerpo cilíndrico (14) y el subconjunto (34) portador en comparación con cualquier fuerza aplicada a la pluralidad de cremalleras (72).

11. El cilindro de cierre readaptable (10) de la reivindicación 12, caracterizado porque la pluralidad de seguidores de llave (38) se accionan por resorte y en donde la fuerza de resorte del elemento (78) de desviación es menor que la fuerza de resorte de los seguidores de llave (38) accionados por resorte.