

Pedro Castillo Pineda & Asociad
ABOGADOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

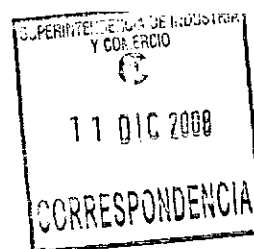


No. 05-042919- -00005-0000

Fecha: 2008-12-11 17:25 U Dep: 2020 NULCRACIONE:
Tra: 2 PATENTES Eve: 1 REGDLPOSITO
Act: 444 RESPULSIARLQUE Folios: 6

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

Ref: EXPEDIENTE N° 05-042919
Solicitud de patente a nombre de
UNEX CORPORATION



6 Fols

17:25

Me refiero al Oficio N° 12261 notificado en el asunto de la referencia y contentivo del concepto técnico 2606 y al respecto me permito informar lo siguiente:

1. De las reivindicaciones originalmente presentadas se suprimen las reivindicaciones 3, 4 y 7 y se ha remplazado la Reivindicación 1, de acuerdo con el nuevo capítulo Reivindicatorio que adjunto al presente escrito.

La nueva Reivindicación 1 define específicamente que el sistema aprisionador incluye medios que impiden la manipulación indebida del miembro conector en cada ubicación accesible del miembro conector, es decir en un extremo con el miembro de fijación inmóvil, en el área entre los elementos con el miembro espaciador, y en el otro extremo con el miembro espaciador, y en el otro extremo con el miembro aprisionador, es decir, conformando el miembro de fijación con la forma que impide el uso de una llave inglesa, conformando el miembro espaciador con posibilidad de girar libremente con el miembro conector, y proveyendo el miembro aprisionador con una parte exterior, que puede girar libremente en relación con la parte interior y el miembro conector. Estas características, en su interacción y unión mutua, garantizan la integridad del miembro conector y su excepcional resistencia a la manipulación indebida.

2- El Examinador en su concepto técnico objeta la novedad y el nivel inventivo de la presente solicitud de patente en base a los siguiente antecedentes que podrían afectar dichos requisitos de patentabilidad:

- D1 Patente US 4.480.513 (una estructura de seguridad para pernos)
- D2 Patente US 4.602.903 (una Tuerca de Seguridad antirobo)
- D3 Patente US 5.071.300 (una tuerca de cierre cubierta contra interferencia).
- D4 Patente US 5.622.465 (una tuerca de cierre)

Al respecto los solicitantes consideran:.

La Patente de los Estados Unidos N° 4,480,513 (D1) divulga una estructura en la cual se provee un miembro de fijación **17** en un extremo del miembro conector y tiene una forma que impide el uso de una llave inglesa para aflojarlo. No obstante, entre los elementos **11** y **12** que se van a conectar entre sí, no hay un miembro espaciador, que pueda girar libremente en relación con el miembro conector, y en el otro extremo del miembro conector no existe un miembro aprisionador, que tenga una parte interior roscada en el otro extremo y una parte exterior, que pueda girar libremente en relación con la parte interior y el miembro conector. En consecuencia, el área entre los elementos **1** y **12** y también en el otro extremo del miembro conector es vulnerable a manipulación indebida.

De la Patente de los Estados Unidos N° 4,602,903 (D2) puede apreciarse que tiene un miembro espaciador **32**, el cual se dispone entre los elementos **33** con posibilidad de giro en relación con el miembro conector **31**. Sin embargo, en esta referencia no hay un miembro de fijación, que se configure para impedir el uso de una llave inglesa para aflojarlo en un extremo, y un miembro aprisionador

que tiene una parte exterior con posibilidad de girar libremente en relación con la parte interior y el miembro conector en el otro extremo. Por consiguiente, ambos extremos del miembro conector, que se proyectan más allá de los elementos que se van a conectar, son vulnerables a manipulación indebida.

Finalmente, la Patente de los Estados Unidos N° 5,071,300 (D3) divulga una contratuerca con una parte interior y una parte exterior con posibilidad de girar en relación con la parte interior. Si este mecanismo se aplica al sistema aprisionador de la presente invención, entonces puede considerarse como el miembro aprisionador en el sentido de la invención del solicitante. No obstante, no divulgará un miembro de fijación con una forma que impida el uso de una llave inglesa para aflojarlo en el extremo del miembro conector, y un miembro espaciador localizado entre los elementos que se van a conectar entre sí y con posibilidad de girar en relación con el miembro conector. En consecuencia, esta referencia tampoco enseña las nuevas características de la presente invención.

La Patente de los Estados Unidos N° 5,662,465 (D4) tampoco enseña las nuevas características ya indicadas de la presente invención, como se define en la reivindicación corregida 1.

En vista de las observaciones expuestas anteriormente, se considera claro que ninguna de las referencias aplicadas por el Examinador enseña un sistema en el cual en el área de un extremo del miembro conector, fuera de los dos elementos conectados entre sí, en el área entre los dos elementos conectados

103

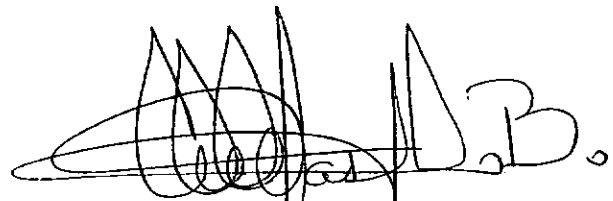
A
102

Pedro Castillo Pineda & Asociados
ABOGADOS

entre sí, y en el área del otro extremo del miembro conector fuera de los dos elementos, el sistema esté completamente asegurado contra manipulación indebida.

En los términos anteriores doy respuesta al cocepto técnico y por lo tanto pido que se continúe con el trámite del expediente.

Atentamente,



JERONIMO CASTILLO BONILLA
C.C. 79.462.057 Bogotá
T.P. 104167 C.S. Júdicatura

REIVINDICACIONES

1- Un sistema aprisionador para la segura conexión de por lo menos dos elementos entre sí, que comprende un miembro conector dispuesto para proyectarse en orificios alineados, provistos en los elementos, y que tiene dos extremos opuestos adaptado cada uno para proyectarse fuera de un respectivo elemento, un miembro espaciador montado en uso entre los elementos, un medio de fijación montado en un extremo del miembro conector, y un miembro aprisionador montado en el otro extremo del miembro conector, teniendo el miembro de fijación en el citado un extremo del miembro conector una forma tal para impedir el uso de una llave inglesa para aflojarlo, pudiendo el miembro espaciador, dispuesto en uso entre los elementos girar libremente sobre el miembro conector para evitar el corte del miembro conector en un área entre los elementos y teniendo el miembro aprisionador una parte interior, atornillada en el otro extremo del miembro conector, y una parte exterior que puede girar libremente en relación con la parte interior y el miembro conector para impedir el uso de una llave inglesa para aflojarlo en el otro extremo, de modo que se evite la manipulación indebida del miembro conector en un extremo del miembro conector por el miembro de sujeción inmóvil, en el área del citado miembro conector entre los elementos y, en el otro extremo del miembro conector por el miembro espaciador que puede girar libremente y el miembro aprisionador.

2. Un sistema aprisionador tal como se define en la reivindicación 1, en donde dicho miembro espaciador giratorio se forma como un espaciador templado.

105

6
104

4. Un sistema aprisionador como se define en la reivindicación 3 y que comprende además una arandela de seguridad dispuesta entre dicha tuerca ahusada y uno respectivo de los elementos.

5. Un sistema aprisionador como se define en la reivindicación 4, en donde dicho miembro aprisionador incluye una tuerca roscada en dicha otra abrazadera de dicho miembro roscado, formándose dicha parte exterior como un casquillo que rodea dicha tuerca y giratoria en relación con dicha tuerca y dicho miembro roscado.

6. Un sistema aprisionador como se define en la reivindicación 5, en donde dicha tuerca se forma como una tuerca de corona que requiere una herramienta especial.

7. Un sistema aprisionador como se define en la reivindicación 6, en donde dicha tuerca tiene una pluralidad de dientes, cada uno de los cuales cuenta con un flanco anterior, que se proyecta en forma sustancialmente axial, y un flanco posterior inclinado en una dirección periférica.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Radicación n.º 05 – 42 919
Clasificación Internacional (IPC): F16B 41/00
Concepto Técnico n.º 0243

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐
Número de la Solicitud Internacional	_____		
Fecha de Presentación Internacional	_____		

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 48 en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios 2 a 8 como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folios 9 y 10 como se radicó inicialmente
Folios 104 y 105, modificación.

Dibujos: Folios 12 a 15 como se radicó inicialmente

Prioridad no admitida : Folios 18 a 42; 04-06-24, US, 10/875 633
No se admite porque el solicitante no presentó la copia certificada, como lo exige el artículo 10, D486; sino que presentó una copia simple del documento.

Respuesta del solicitante: Folios 100 a 103.

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: *Sistema aprisionador para el apriete seguro de por lo menos dos elementos*, folio 1.
- El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en suministrar un sistema para brindar seguridad contra robo a los pernos de brida.

extremos, uno de los cuales puede estar unido a uno de los elementos, o puede atravesarlo, y el otro atraviesa al elemento restante. En uno de los extremos se encuentra un sistema de tuerca de corona y un casquillo que la rodea; además, en una posición intermedia se encuentra un elemento espaciador que gira libremente.

- Clasificación Internacional de Patentes (IPC): F16B 41/00

3. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28 D. 486)

- El capítulo descriptivo, en general, cumple con los requisitos de claridad y divulgación en la descripción. En otras palabras, en la descripción no aparecen incoherencias ni ambigüedades.
- La descripción sí cumple con los requisitos de claridad y comprensión de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- El capítulo reivindicatorio tiene claridad, definición, concisión y está sustentado por la descripción, requisitos exigidos para las reivindicaciones.
- Las reivindicaciones sí cumplen con los requisitos de claridad, concisión y sustento por la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

- Lo reclamado en el capítulo reivindicatorio sí cumple con el requisito de unidad de invención porque sólo tiene una reivindicación independiente que define aceptablemente los alcances de la protección que desea el solicitante.

5. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la

Fecha de presentación de la solicitud nacional 05-05-04

- Se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud teniendo en cuenta la fecha indicada; y durante la búsqueda de anterioridades se encontraron los siguientes documentos, que forman parte de la familia de patentes de la presente solicitud: Publicación US 2005/0286990 A1 del 05-12-29; publicación EP 1 610 007 A1 del 05-12-28.
- En los folios 63 a 72 se anexaron las copias de los capítulos reivindicatorios modificados presentados ante la USPTO; en los folios 73 a 80 se anexó la copia del Rechazo Final de la USPTO; y, en los folios 81 a 84 se anexaron las copias de las primeras páginas de estos documentos junto con la copia del Informe de Búsqueda Europeo.
- También se encontraron los siguientes documentos que forman parte del estado de la técnica más cercano al objeto de la solicitud:

n.º	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Patente US 4 480 513, cuyos inventores son Lewis D. McCauley y John H. Taylor, quienes le cedieron sus derechos a la McGard, Inc.	«Bolt-lock structure» (Una estructura de seguridad para pernos)	1984-11-06
D2	Patente US 4 602 903, cuyo inventor es James C. Wilburn	«Anti-theft safety nut» (Una tuerca de seguridad antirrobo)	1986-07-29
D3	Patente US 5 071 300, cuyo inventor es Durham S. McCauley, quien le cedió sus derechos a la McGard, Inc.	«Shrouded jam locknut» (Una tuerca de cierre cubierta contra interferencia)	1991-12-10
D4	Patente US 5 622 465, cuyo inventor es J. K. Junkers	«Lock nut» (Una tuerca de cierre)	1997-04-22

En los folios 85 a 99 se anexó la copia de las páginas pertinentes de estos documentos

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio, los documentos citados arriba no afectan negativamente la novedad ni el nivel inventivo del objeto de la solicitud, porque no divulgan unas enseñanzas como las expuestas y reclamadas en la solicitud en estudio. Además, no se pudo establecer una combinación de características técnicas, derivada de estos documentos, junto con los conocimientos normales de una persona normalmente versada en la técnica, que fuera evidente u obvia, similar a la combinación de características reclamadas en el capítulo reivindicatorio de esta solicitud. Dentro de estos documentos tampoco se encontraron sugerencias o alguna motivación en el sentido de desarrollar una solución como la expuesta y reclamada por el solicitante.

6. Análisis de la respuesta del solicitante

El solicitante, en su respuesta, subsanó tanto las objeciones formales como las objeciones a la patentabilidad realizadas en el Concepto Técnico n.º 2606, folios 56 a 99. Se admiten las argumentaciones del solicitante respecto a tales objeciones.

7. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Las reivindicaciones sobre las cuales se realiza el análisis son las reivindicaciones 1 a 7, que, en resumen, reclaman: Un sistema aprisionador, para la segura conexión de por lo menos dos elementos entre sí, **que comprende**: un miembro conector, que se proyecta en orificios alineados provistos en los elementos, que tiene dos extremos opuestos, cada uno de ellos adaptado para proyectarse fuera del respectivo elemento; un miembro espaciador montado entre los elementos; un medio de fijación montado en un extremo del miembro conector; y, un miembro aprisionador montado en el otro extremo; donde el miembro de fijación tiene una forma que impide el uso de una llave inglesa para aflojarlo; donde el miembro espaciador puede girar sobre el miembro conector, para evitar el corte de dicho miembro en un área entre los elementos y donde el miembro aprisionador tiene una parte interior, atornillada en el extremo del miembro conector y una parte exterior que puede girar libremente en relación con la parte interior y el miembro conector, para impedir el uso de una llave inglesa para aflojarlo, de modo que se evite la manipulación indebida del miembro conector en un extremo del miembro conector por el miembro de conexión inmóvil, en el área del citado miembro conector entre los elementos y, en el otro extremo, por el miembro espaciador que

- De acuerdo con el numeral 5, arriba, no se encontró dentro del estado de la técnica ningún documento que evidenciara la existencia previa de la invención.
- Lo reclamado en las reivindicaciones 1 a 7 es novedoso de acuerdo a lo estipulado en el art. 16 y en el art. 81 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Nivel inventivo (artículo 18 D486)

- No se encontró dentro del estado de la técnica, tal como lo estipula el numeral 5, arriba, documento alguno que afecte el nivel inventivo.
- Lo reclamado en las reivindicaciones 1 a 7 tiene nivel inventivo de acuerdo a lo estipulado en el art. 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, porque el problema técnico planteado en esta solicitud no se había resuelto previamente de la misma manera o de una forma similar. Tampoco se encontró una combinación de las enseñanzas de diferentes fuentes que condujeran hacia el objeto de la solicitud de una manera obvia para una persona del nivel medio en la técnica. Por estas razones se considera que las características reivindicadas no son evidentes para una persona medianamente versada en la materia.

Aplicación industrial (artículo 18 D 486)

- La invención sí tiene Aplicación Industrial porque se puede fabricar en cantidades industriales y puede ser empleado en la industria petrolera y en industrias metalmeccánicas.

7. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** el privilegio de patente de invención para lo reclamado en las reivindicaciones 1 a 7 (folios 104 y 105).

Bogotá, D.C., 30 de enero de 2009

CONCEPTO TÉCNICO n.º 0243	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202009
---------------------------	---