

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2016/0001694**, solicitud de patente de invención a favor de **D B INDUSTRIES, LLC**. Título: **CONECTOR**.

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 11371 notificado por fijación en lista el 16 de septiembre de 2016.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de forma, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

Reivindicaciones

Con respecto a las características funcionales, se debe mencionar que la tabla en la página 78 de la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su despacho establece que las características funcionales deben estar en las reivindicaciones cuando para un técnico versado en la materia no sea obvio el funcionamiento de las partes de la invención o su relación estructural.

Por otro lado, el numeral 2.6.5.15, de la Guía antes citada, establece que *“Cuando la reivindicación menciona un elemento en relación con su función, sin precisar la estructura, se considera que tal reivindicación se refiere a todo elemento que permita cumplir la función, salvo que ese elemento se precise en la reivindicación”* (énfasis añadido). De esta forma, una característica funcional puede definir una invención siempre y cuando en la misma reivindicación se mencione la estructura de la misma.

Por lo tanto, aunque las características funcionales por sí solas no diferencien la invención del arte previo, éstas sí sirven para interpretar las características esenciales que acompañan. Así, las características funcionales sí deben ser consideradas dentro del examen de patentabilidad para diferenciar sus características estructurales

asociadas de características similares del estado de la técnica que no pueden cumplir con la misma función. Es decir, las características funcionales no definen la invención como tal, pero sí brindan contexto y restringen las características estructurales a las que están asociadas, y consecuentemente deben ser reconocidas en la comparación con el estado de la técnica como parte de las características estructurales a las que se asocian.

Ahora con respecto a la expresión “por lo menos” objetada por ser imprecisa, resulta pertinente aclarar que las reivindicaciones están redactadas como reivindicaciones abiertas, por lo que, por definición, su alcance cubre cualquier método o dispositivo que comprenda como mínimo las características esenciales definidas en las reivindicaciones, tal como se explica, por ejemplo, en el numeral 2.6.5.2 de la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su despacho. Así, la expresión “por lo menos” no afecta en absoluto el alcance de las reivindicaciones, ya que es coincidente con la definición de una reivindicación abierta; la expresión en cuestión tampoco dificulta la comparación con el estado de la técnica, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia es capaz de determinar de forma absolutamente obvia si, por ejemplo, un método o dispositivo comprende o no por lo menos de dos componentes en su zona media.

Ahora con respecto al término “parcialmente”, se debe resaltar que éste hace siempre parte de la expresión “por lo menos parcialmente no obstruida por la compuerta”, la cual define de forma perfectamente clara y precisa que la boca tiene una parte, o su totalidad, no obstruida por la compuerta. Esto distingue claramente la invención de alternativas en las que una compuerta obstruya completamente la boca. Por lo tanto, en el contexto específico de las reivindicaciones de la presente solicitud, el término en cuestión no resulta impreciso ni dificulta la distinción de la invención del estado de la técnica.

Por último, se han incluido todos los números de referencia con el fin de favorecer la claridad de las reivindicaciones.

En vista de las consideraciones aquí abordadas, se concluye que la totalidad de la materia que conforma la presente divulgación cumple a cabalidad con lo establecido por la legislación vigente, razón por la que solicito sean retiradas las respectivas objeciones y, consecuentemente, se proceda a continuar con el trámite de la presente solicitud.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 – 41

REIVINDICACIONES

1. Un conector (100, 2100), que comprende:

un cuerpo (102, 2102) que tiene una zona media (102b, 2102b) posicionada entre una porción de nariz (102a, 2102a) y una porción de conexión (102c, 2102c), la porción de nariz (102a, 2102a) terminando en un extremo de nariz (102f), el cuerpo (102, 2102) teniendo además una boca (107) posicionada entre el extremo de nariz (102f) y la porción de conexión (102c, 2102c), la zona media (102b, 2102b) teniendo un miembro tensor flexible (2600) que se extiende a través de ella, interconectando la porción de nariz (102a, 2102a) y la porción de conexión (102c, 2102c); y

una compuerta (400, 2400) que tiene un primer extremo (404a) acoplado contiguo a la porción de conexión (102c, 2102c) del cuerpo (102, 2102) y un segundo extremo (404b) configurado y dispuesto para enganchar la porción de nariz (102a, 2102a) del cuerpo (102, 2102) para cerrar selectivamente la boca (107), en donde la compuerta (400, 2400) tiene una posición cerrada, cuando se posiciona a través de la boca (107), y una posición abierta cuando la boca (107) está por lo menos parcialmente no obstruida por la compuerta (400, 2400).

2. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, en donde el segundo extremo (404b) de la compuerta (400, 2400) se configura y se dispone para bloquearse selectivamente en relación con la porción de nariz (102a, 2102a), formando de esa manera un arreglo de bucle cerrado, bloqueado, con la porción de nariz (102a, 2102a), el miembro tensor flexible (2600) y la porción de conexión (102c, 2102c).

3. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, que comprende además:

la porción de nariz (102a, 2102a) que incluye una ranura (106);

un miembro de bloqueo (200, 2200) conectado operativamente a la compuerta (400, 2400), el miembro de bloqueo (200, 2200) teniendo un primer extremo (202a) configurado y dispuesto para alojarse selectivamente en la ranura (106) en la porción de nariz (102a, 2102a) del cuerpo (102, 2102) para acoplar selectivamente la compuerta (400, 2400) a la porción de nariz (102a, 2102a) del cuerpo (102, 2102); y

un gatillo (300, 2300) que tiene un primer extremo (304a) acoplado con posibilidad de pivotamiento al cuerpo (102, 2102), el gatillo (300, 2300) teniendo

un segundo extremo (304b) configurado y dispuesto para enganchar un segundo extremo (202b) del miembro de bloqueo (200, 2200) para desenganchar el primer extremo (202a) del miembro de bloqueo (200, 2200) de la ranura (106) de la porción de nariz (102a, 2102a) del cuerpo (102, 2102).

4. El conector (100, 2100) de la reivindicación 3, que comprende además:

un miembro de desvío de la compuerta (520) configurado y dispuesto para desviar la compuerta (400, 2400) a la posición cerrada en relación con el cuerpo (102, 2102);

un miembro de desvío de bloqueo (500) configurado y dispuesto para desviar el miembro de bloqueo (200, 2200), para acoplar selectivamente la compuerta (400, 2400) a la porción de nariz (102a, 2102a) del cuerpo (102, 2102) cuando la compuerta (400, 2400) está en la posición cerrada; y

un miembro de desvío del gatillo (510) configurado y dispuesto para desviar el segundo extremo (304b) del gatillo (300, 2300) alejándolo del segundo extremo del miembro de bloqueo (200, 2200).

5. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, en donde la zona media (102b, 2102b) se fabrica de un material seleccionado del grupo conformado por metal, plástico, y un material compuesto seleccionado del grupo conformado por fibra de vidrio y fibra de carbono.

6. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, en donde la zona media (102b, 2102b) es sobremoldeada.

7. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, en donde la zona media (102b, 2102b) consta por lo menos de dos componentes.

8. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, en donde la zona media (102b, 2102b) se configura y se dispone para deformarse cuando se somete a una fuerza.

9. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, en donde el miembro tensor flexible (2600) incluye un primer tope (2602) conectado a la porción de nariz (102a, 2102a), un segundo tope (2603) conectado a la porción de conexión (102c, 2102c), y un miembro alargado (2601) que interconecta los topes primero y segundo (2602, 2603) y que se extiende a través de la zona media (102b, 2102b).

10. El conector (100, 2100) de la reivindicación 9, en donde el miembro alargado (2601) se fabrica de un material seleccionado del grupo conformado por cable de acero, sogá de fibra sintética de alta resistencia, y eslinga.

11. El conector (100, 2100) de la reivindicación 9, en donde los topes primero y segundo (2602, 2603) se conectan con posibilidad de pivotamiento a la porción de nariz (102a, 2102a) y la porción de conexión (102c, 2102c) respectivos.

12. El conector (100, 2100) de la reivindicación 1, que comprende además un miembro de bloqueo (200, 2200) conectado operativamente a la porción de nariz (102a, 2102a) y configurado y dispuesto para acoplar selectivamente la porción de nariz (102a, 2102a) a la compuerta (400, 2400).

13. Un conector (100, 2100), que comprende:

un cuerpo (102, 2102) que tiene una zona media (102b, 2102b) posicionada entre una porción de nariz (102a, 2102a) y una porción de conexión (102c, 2102c), la porción de nariz (102a, 2102a) terminando en un extremo de nariz (102f), el cuerpo (102, 2102) teniendo además una boca (107) posicionada entre el extremo de nariz (102f) y la porción de conexión (102c, 2102c), la zona media (102b, 2102b) teniendo un miembro tensor flexible (2600) que se extiende a través de ella, interconectando la porción de nariz (102a, 2102a) y la porción de conexión (102c, 2102c);

una compuerta (400, 2400) que tiene un primer extremo (404a) acoplado contiguo a la porción de conexión (102c, 2102c) del cuerpo (102, 2102) y un segundo extremo (404b) configurado y dispuesto para enganchar la porción de nariz (102a, 2102a) del cuerpo (102, 2102) para cerrar selectivamente la boca (107), en donde la compuerta (400, 2400) tiene una posición cerrada, cuando se posiciona a través de la boca (107), y una posición abierta cuando la boca (107) está por lo menos parcialmente no obstruida por la compuerta (400, 2400); y

un miembro de bloqueo (200, 2200) que interconecta la porción de nariz (102a, 2102a) y el segundo extremo (404b) de la compuerta (400, 2400) para formar un arreglo de bucle cerrado, bloqueado, con la porción de nariz (102a, 2102a), el miembro tensor flexible (2600), y la porción de conexión (102c, 2102c).

14. El conector (100, 2100) de la reivindicación 13, en donde el miembro de bloqueo (200, 2200) se conecta operativamente a la compuerta (400, 2400) y se

configura y se dispone para bloquearse selectivamente en relación con la porción de nariz (102a, 2102a).

15. El conector (100, 2100) de la reivindicación 13, en donde la zona media (102b, 2102b) se fabrica de un material seleccionado del grupo conformado por metal, plástico, y un material compuesto seleccionado del grupo conformado por fibra de vidrio y fibra de carbono.

16. El conector (100, 2100) de la reivindicación 13, en donde la zona media (102b, 2102b) se sobremoldea.

17. El conector (100, 2100) de la reivindicación 13, en donde la zona media (102b, 2102b) consta por lo menos de dos componentes.

18. El conector (100, 2100) de la reivindicación 13, en donde la zona media (102b, 2102b) se configura y se dispone para deformarse cuando se somete a una fuerza.

19. El conector (100, 2100) de la reivindicación 13, en donde el miembro tensor flexible (2600) incluye un primer tope (2602) conectado a la porción de nariz (102a, 2102a), un segundo tope (2603) conectado a la porción de conexión (102c, 2102c), y un miembro alargado (2601) que interconecta los topes primero y segundo (2602, 2603) y que se extiende a través de la zona media (102b, 2102b), los topes primero y segundo (2602, 2603) conectándose con posibilidad de pivotamiento a la porción de nariz (102a, 2102a) y la porción de conexión (102c, 2102c) respectivos.

20. El conector (100, 2100) de la reivindicación 19, en donde el miembro alargado (2601) se fabrica de un material seleccionado del grupo conformado por cable de acero, sogas de fibra sintética de alta resistencia, y eslinga.