

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

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:

Con el fin de superar la objeción de su despacho, el título ha sido modificado a: “ARNÉS DE SEGURIDAD CON UN ENSAMBLAJE DE DISTRIBUCIÓN DE PESO”.

Respetuosamente presento el desacuerdo del solicitante respecto a la objeción por falta de precisión dirigida a los términos “*al menos*”, “*pluralidad*” y “*porción*”. En primera instancia, se resalta que las reivindicaciones objetadas 9, 10, 19 y 16 son del tipo abierto, por lo que los términos objetados no tienen ningún efecto en el alcance de éstas. Ahora bien, los términos objetados en ningún caso dan lugar a confusión o imprecisión, sino que por el contrario una persona versada en la materia podría fácilmente interpretar el alcance de éstos de acuerdo al diseño de cada parte del arnés. Por lo tanto, no resultaría útil ni pertinente la modificación de las reivindicaciones que incluyen estos términos con el fin de restringirlas a un rango concreto.

Respetuosamente me permito presentar el disenso del solicitante a la objeción sobre las reivindicaciones 12 y 19, toda vez que las reivindicaciones objetadas son dependientes, es decir, que presentan una modalidad preferente enmarcada en el alcance de las reivindicaciones independientes, por lo que las expresiones que el examinador considera amplias o generales no podrían sugerir un alcance más amplio del reivindicado en las reivindicaciones independientes. En este mismo sentido, en las modificaciones realizadas a las reivindicaciones, se incluyó una referencia al dibujo que representa el “miembro ajustable”, por lo que esta expresión no puede ser considerada de ninguna manera amplia o que aumenta el alcance de la reivindicación; de hecho, en la descripción (página 17, líneas 12 – 24) se indican las características de la parte en mención:

“El miembro ajustable 150 se muestra en las Figuras 36-41. El miembro ajustable 150 es, generalmente, cilíndrico con una perforación 158 configurada y dispuesta para recibir el miembro de soporte 130 o 130'. El miembro ajustable 150 incluye una parte superior 151 a lo largo de la cual se separan una pluralidad de aberturas 152, los lados 153 que interconectan la parte superior 151 y la parte posterior 154, que incluye una ranura 154a que se extiende desde las proximidades de un primer extremo 155 a un segundo extremo 157. El primer extremo 155 incluye las aberturas 156a y 156b en sus lados. El miembro ajustable 150 se configura y dispone para deslizarse con relación al miembro de soporte 130 o 130'.”

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que las expresiones utilizadas en ningún caso indican de manera imprecisa que la protección se puede extender a variaciones o modificaciones por fuera del alcance de la invención, pues cada una de éstas se encuentra debidamente sustentada en la descripción.

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.

De acuerdo a la sugerencia del examinador, se incluyeron en las reivindicaciones los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención teniendo en cuenta la numeración empleada en los dibujos.

Como resultado 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 arnés de seguridad 100, 200, 300, 400, 500, 600, caracterizado porque comprende:

las correas de los hombros 102, 103;

una correa de la cintura 106; y

un ensamblaje de distribución del peso 108 que interconecta las correas de los hombros 102, 103 y la correa de la cintura 106, el ensamblaje de distribución del peso 108 adaptado para transferir una carga desde las proximidades de las correas de los hombros 102, 103 a las proximidades de la correa de la cintura 106.

2. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye un ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 que interconecta las correas de los hombros 102, 103.

3. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye un ensamblaje de soporte 129 y el ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 incluye un anillo en D 113, 213, 313, 413, 513, 613, el ensamblaje de soporte 129 que se conecta al ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 en al menos una de una posición superior por encima del anillo en D 113, 213, 313, 413, 513, 613 y una posición inferior por debajo del anillo en D 113, 213, 313, 413, 513, 613.

4. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye una almohadilla de cadera 120, 220, 320, 420, 520, 620 a través de la cual se dirige la correa de la cintura 106.

5. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye un ensamblaje de soporte 129 que se conecta a la almohadilla de cadera 120, 220, 320, 420, 520, 620 en una posición central con respecto a la espalda de un usuario.

6. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye un ensamblaje de soporte 129 que tiene un primer miembro de soporte 330a y un segundo miembro de soporte 330b, el primer miembro de soporte 330a se conecta a la almohadilla de cadera 120, 220, 320, 420, 520, 620 en una primera posición de desplazamiento, y el segundo miembro de soporte 330b se conecta a la almohadilla de cadera 120, 220, 320, 420, 520, 620 en una segunda posición de desplazamiento, la primera y segunda posiciones de desplazamiento son relativas a una posición central de la espalda de un usuario.

7. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye un ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 y un ensamblaje de soporte 129 conectados de manera giratoria a al menos uno de la almohadilla de cadera y el ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610.

8. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 gira en una primera dirección con relación al ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 y gira en una segunda dirección con relación a la almohadilla de cadera 120, 220, 320, 420, 520, 620.

9. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el ensamblaje de distribución del peso 108 incluye un ensamblaje de soporte 129 que comprende un miembro de soporte 130 y un miembro ajustable 150 adaptado para moverse a lo largo del miembro de soporte 130 para ajustar una longitud del ensamblaje de soporte 129.

10. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque el miembro de soporte 130 incluye un botón presionado por resorte 135 y el miembro ajustable 150 incluye una pluralidad de aberturas 152, el botón 135 se adapta para extenderse a través de una deseada de la pluralidad de aberturas 152 para ajustar la longitud del ensamblaje de soporte 129.

11. Un arnés de seguridad 100, 200, 300, 400, 500, 600, caracterizado porque comprende:

un ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610;

al menos una de una banda de cintura y una almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620;

correas de los hombros 102, 103 que interconectan el ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 y al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620; y

un ensamblaje de soporte 129 que interconecta el ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 y al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620, el ensamblaje de soporte 129 es al menos semirrígido y se adapta para transferir la mayor parte de una carga desde las proximidades del ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 y, así, las proximidades de las correas de los hombros 102, 103 a las proximidades de al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620.

12. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 se hace de un material seleccionado del grupo que consiste en un metal, un compuesto, un plástico, y una fibra de carbono.

13. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque además comprende, al menos un ensamblaje giratorio que interconecta el ensamblaje de soporte 129 y al menos uno del ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610 y al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620.

14. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 es integral con el ensamblaje de almohadilla dorsal 110, 210, 310, 410, 510, 610.

15. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 es integral con la almohadilla de cadera 120, 220, 320, 420, 520, 620.

16. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 es un miembro de soporte único 130, 430, 530, 630, el miembro de soporte único 130, 430, 530, 630 se conecta a al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620 próxima a una porción posterior intermedia de al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620.

17. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 incluye una primera porción del miembro de soporte 330a y una segunda porción del miembro de soporte 330b, la primera y segunda porciones del miembro de soporte 330a, 330b se conectan a al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620 próxima al primer y segundo lados de al menos una de la banda de cintura y la almohadilla de cadera 106, 120, 220, 320, 420, 520, 620.

18. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 es ajustable en longitud.

19. El arnés de seguridad de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado porque el ensamblaje de soporte 129 incluye un miembro de soporte 130 con un botón presionado por resorte 135 y un miembro ajustable 150 con una pluralidad de aberturas 152, el botón 135 se adapta para extenderse a través de una deseada de la pluralidad de aberturas 152 para ajustar la longitud del ensamblaje de soporte 129.