

Doctor
José Luis Salazar López
Director de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-037478- -00005-0000

Fecha: 2013-10-24 16:08:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

Asunto: **Radicación No.:** **12-37478**
Trámite: **11**
Evento: **379**
Actuación: **519**
Oficio No.: **13518**
Referencia: **Respuesta Oficio de Fondo**

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, abogado, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.421.942 de Bogotá y la tarjeta profesional de abogado No. 74.555 del Consejo Superior de la Judicatura, en calidad de apoderado del señor **TIMOTHY M. COUTU**, solicitante del asunto, doy respuesta al **Oficio No. 13518**, de conformidad con los siguientes argumentos:

1. Las Reivindicaciones 3, 14 y 24 han sido objetadas por incluir el término "sustancialmente". Este término ha sido eliminado del capítulo reivindicatorio que ahora se presenta.
2. También se ha modificado el último párrafo de la Reivindicación 1 de donde se ha eliminado la expresión "puede utilizarse". Lo mismo se ha hecho en las Reivindicaciones 11 y 22. Las palabras "soldeo" e "interfecta" de las reivindicaciones 2, 13, 22 y 26 han sido corregidas debidamente.
3. Finalmente, se han insertado números de referencia entre paréntesis dentro de las reivindicaciones, tal como lo ha solicitado el examinador.

Notificaciones

Recibiré notificaciones en la secretaría de su despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 - 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico jbenoit@gpzlegal.com.

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.
C.C. 80.421.942 de Bogotá
T.P. 74.555 del C.S.Jra.

jbs

Adjunto: Nuevo Capítulo Reivindicatorio.

REIVINDICACIONES

1. Una herramienta (10) para manipular un material (20) que permanece sobre o en parte de una superficie (30), comprendiendo la herramienta:

un asa alargada (40) que tiene extremos proximal (42) y distal (48);

una barra alargada (50) en un extremo proximal (42) del asa alargada (40); y

10 un cabezal compuesto (70) fijo a una porción central (75) del mismo en un extremo distal (58) de la barra alargada (50), teniendo el cabezal compuesto (70) una primera sección (80) de herramienta que tiene un primer ángulo tangencial (α_1) en un extremo de la primera sección (80) de herramienta de menos de 30 grados con respecto al asa
15 alargada (40), y teniendo una segunda sección (90) de herramienta que tiene un segundo ángulo tangencial (α_2) en un extremo de la segunda sección de herramienta (90) de entre 60 y 120 grados con respecto al asa alargada (40);

20 teniendo dicha primera sección (80) de herramienta un perfil lateral que define una primera expresión parabólica (P1) y teniendo dicha segunda sección (90) de herramienta un perfil lateral que define una segunda expresión parabólica (P2) girada con respecto a la primera expresión parabólica
25 (P1);

teniendo dichas secciones de herramienta primera y segunda (80, 90) una transición no lineal continua entre dichas expresiones parabólicas (P1, P2);

teniendo dichos extremos distal (58) y proximal
30 (52) de la barra alargada (50) ejes longitudinales que se desplazan distalmente;

7

de manera que la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) están fijadas al cabezal (70) de modo que la primera sección de herramienta se pone en contacto con el material (20) cuando el asa (40) 5 gira 180 grados desde una posición en que la segunda sección de herramienta (90) contacta el material (20).

2. La herramienta de la reivindicación 1 en donde la barra alargada (50) se une al asa (40) por uno o más de 10 los siguientes medios, soldadura y una unión que comprende al menos uno de roscas de tornillo (100) cooperantes sobre la barra alarga (50) y el asa (40), y un pasador (110) que atraviesa la barra alargada (50) y el asa (40) cuando se unen mutuamente, asegurando el pasador (110) el asa (40) a la 15 barra alargada (50).

3. La herramienta de la reivindicación 1 en donde la barra alargada (50) comprende dos o más contornos discontinuos (130) a lo largo de la barra alargada (50). 20

4. La herramienta de la reivindicación 1 en donde la cuchilla compuesta (70) se forma a partir de un solo proceso de fundición de metal.

25 5. La herramienta de la reivindicación 1 en donde los ejes longitudinales del asa (40) intersectan la segunda sección de herramienta (90) en un punto de intersección y la barra (50) se une a la primera sección de herramienta (80) en un punto separado del punto de intersección.

30

6. La herramienta de la reivindicación 1 en donde

9
el extremo distal (58) de la barra alargada (50) se une al
cabezal compuesto (70) en el vértice de la primera sección de
herramienta (80).

5 7. La herramienta de la reivindicación 1 en donde
la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección
de herramienta (90) incluyen una sola pared lateral (180)
común que sigue la forma de dichas primera (P1) y segunda
(P2) expresiones parabólicas.

10

8. La herramienta de la reivindicación 1 en donde
la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección
de herramienta (90) incluyen dos paredes laterales comunes
(180) que siguen la forma de dichas primera (P1) y segunda
15 (P2) expresiones parabólicas.

20

9. La herramienta de la reivindicación 1 en donde
el asa alargada (40) y la barra alargada (50) se forman
integralmente de un tubo metálico extruido.

10. La herramienta de la reivindicación 1 en donde
al menos una de la primera sección de herramienta (80) y la
segunda sección de herramienta (90) comprende uno o más de
los siguientes medios, una cuchilla cortante (160), un borde
afilado acanalado (190), un corte afilado conformado en V
25 (220), una pluralidad de dientes cortantes (170), una
pluralidad de puntas (200), una pluralidad de puntas afiladas
(210), y una pluralidad de aberturas (230) en una cuchilla.

30

11. Una herramienta (10) para manipular un
material (20) que permanece sobre o en parte de una

superficie (30), comprendiendo la herramienta:

un asa alargada (40) que tiene extremos proximal (42) y distal (48);

una barra alargada (50) en un extremo proximal (42)
5 del asa alargada (40); y

un cabezal compuesto (70) fijo al extremo distal (58) de la barra alargada (50), teniendo el cabezal compuesto una primera sección de herramienta (80) y una segunda sección de herramienta (90), teniendo la primera sección de
10 herramienta un perfil lateral que define una superficie convexa con relación al asa (40), y teniendo la segunda sección de herramienta un perfil lateral que define una superficie cóncava con relación al asa alargada (40), comprendiendo el cabezal compuesto (70) una sección no lineal
15 continua que forma parte tanto de la superficie convexa como de la superficie cóncava;

estando el extremo distal (58) de la barra alargada (50) desplazado del eje longitudinal del asa alargada (40);

de manera que la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) están fijadas
20 al cabezal (70) de modo que la primera sección de herramienta se pone en contacto con el material (20) cuando el asa (40) gira 180 grados desde una posición en que la segunda sección de herramienta (90) contacta el material (20).

25

12. La herramienta de la reivindicación 11 en donde la primera sección de herramienta (80) tiene un primer ángulo tangencial (α_1) en un extremo de la primera sección de herramienta (80) de menos de 30 grados con respecto al asa
30 alargada (40), y la segunda sección de herramienta (90) tiene un segundo ángulo tangencial (α_2) en un extremo de la segunda

b

sección de herramienta (90) de entre 60 y 120 grados con respecto al asa alargada (40).

13. La herramienta de la reivindicación 11 en
5 donde la barra alargada (50) se une al asa (40) por uno o más de los siguientes medios, soldadura y una unión que comprende al menos uno de los siguientes, roscas de tornillo (100) cooperantes sobre la barra alargada (50) y el asa (40) y un pasador (110) que atraviesa la barra alargada (50) y el asa
10 (40) cuando se unen mutuamente, asegurando el pasador (110) el asa (40) a la barra alargada (50).

14. La herramienta de la reivindicación 11 en
donde la barra alargada (50) comprende dos o más contornos
15 discontinuos (130) a lo largo de la barra alargada.

15. La herramienta de la reivindicación 11 en
donde la cuchilla compuesta (70) se forma a partir de un solo proceso de fundición de metal.

20

16. La herramienta de la reivindicación 11 en
donde el eje longitudinal del asa (40) intersecta la segunda
sección de herramienta (90) en un punto de intersección y el
eje (50) se une a la primera sección de herramienta (80) en
25 un punto separado del punto de intersección.

17. La herramienta de la reivindicación 11 en
donde el extremo distal (58) de la barra alargada (50) se une
al cabezal compuesto (70) en el vértice de la primera sección
30 de herramienta (80).

18. La herramienta de la reivindicación 11 en donde la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) incluyen una sola pared lateral común (180) que sigue la forma del perfil lateral de la primera (80) y segunda (90) secciones de herramienta.

19. La herramienta de la reivindicación 11 en donde la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) incluyen dos paredes laterales comunes (180) que siguen la forma del perfil lateral de la primera (80) y segunda (90) secciones de herramienta.

20. La herramienta de la reivindicación 11 en donde el asa alargada (40) y la barra alargada (50) se forman integralmente de un tubo metálico extruido.

21. La herramienta de la reivindicación 11 en donde al menos una de la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) comprenden uno de los siguientes medios, una cuchilla cortante (160), un borde afilado acanalado (190), un corte afilado conformado en V (220), una pluralidad de dientes cortantes (170), una pluralidad de puntas (200), una pluralidad de puntas afiladas (210), y una pluralidad de aberturas (230) en una cuchilla.

22. Una herramienta (10) para manipular un material (20) que permanece sobre o en parte de una superficie (30), comprendiendo la herramienta:

un asa alargada (40) que tiene extremos proximal (42) y distal (48);

una barra alargada (50) en un extremo proximal (42)

del asa alargada (40); y

un cabezal compuesto (70) fijo a un extremo distal (58) de la barra alargada (50), teniendo el cabezal compuesto una primera sección de herramienta (80) que tiene un perfil lateral que define una superficie convexa con relación al asa (40), y una segunda sección de herramienta (90) que tiene un perfil lateral que define una superficie cóncava con relación al asa alargada (40);

estando el extremo distal (58) de la barra alargada (50) desplazado del eje longitudinal del asa alargada (40) y estando unido a la primera sección de herramienta (80) en un punto de unión,

en donde el eje longitudinal del asa (40) corta en dos la segunda sección de herramienta (90) en un punto separado del punto de unión;

de manera que la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) están fijadas al cabezal (70) de modo que la primera sección de herramienta se pone en contacto con el material (20) cuando el asa (40) gira 180 grados desde una posición en que la segunda sección de herramienta (90) contacta el material (20).

23. La herramienta de la reivindicación 22 en donde la primera sección de herramienta (80) tiene un primer ángulo tangencial (α_1) en un extremo de la primera sección de herramienta (80) de menos de 30 grados con respecto al asa alargada (40), y la segunda sección de herramienta (90) tiene un segundo ángulo tangencial (α_2) en un extremo de la segunda sección de herramienta (90) de entre 60 y 120 grados con respecto al asa alargada (40).

24. La herramienta de la reivindicación 22 en donde el desplazamiento de los extremos distal (52) y proximal (58) se forma por dos o más contornos discontinuos (130) a lo largo de la barra alargada (50).

5

25. La herramienta de la reivindicación 22 en donde el cabezal compuesto (70) comprende una sección que forma parte tanto de la superficie convexa como de la superficie cóncava.

10

26. La herramienta de la reivindicación 22 en donde la barra alargada (50) se une al asa por uno o más de los siguientes medios, soldadura y una unión que comprende al menos uno de los siguientes, roscas de tornillo cooperantes (100) sobre la barra alargada (50) y el asa (40), y un pasador (110) que atraviesa la barra alargada (50) y el asa (40) cuando se unen mutuamente, asegurando el pasador (110) el asa (40) a la barra alargada (50).

20

27. La herramienta de la reivindicación 22 en donde la cuchilla compuesta (70) se forma a partir de un solo proceso de fundición de metal.

28. La herramienta de la reivindicación 22 en donde el extremo distal (58) de la barra alargada (50) se une al cabezal compuesto (70) en el vértice de la primera sección de herramienta (80).

29. La herramienta de la reivindicación 22 en donde la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) incluyen una sola pared lateral

(180) común que sigue la forma del perfil lateral de la primera (80) y segunda (90) secciones de herramienta.

30. La herramienta de la reivindicación 22 en
5 donde la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) incluyen dos paredes laterales comunes (180) que siguen la forma del perfil lateral de la primera y segunda secciones de herramienta.

10 31. La herramienta de la reivindicación 22 en donde el asa alargada (40) y la barra alargada (50) se forma de manera integral a partir de un tubo metálico extruído.

32. La herramienta de la reivindicación 22 en
15 donde al menos una de la primera sección de herramienta (80) y la segunda sección de herramienta (90) comprende uno de los siguientes medios, una cuchilla cortante (160), un borde afilado acanalado (190), un corte afilado conformado en V (220), una pluralidad de dientes cortantes (170), una
20 pluralidad de puntas (200), una pluralidad de puntas afiladas (210), y una pluralidad de aberturas (230) en una cuchilla.