



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 461**

51 Int. Cl.:

B25G 1/10 (2006.01)

B25B 7/00 (2006.01)

H01R 43/04 (2006.01)

H02G 1/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08167395 .6**

96 Fecha de presentación : **23.10.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2055441**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **06.05.2009**

54

Título: **Suplemento de mango.**

30

Prioridad: **02.11.2007 DE 20 2007 015 350 U**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
10.05.2011

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
10.05.2011

73

Titular/es:
WEIDMÜLLER INTERFACE GmbH & Co. KG.
Klingenbergstrasse 16
32758 Detmold, DE

72

Inventor/es: **Storm, Siegfried;**
Heggemann, Christian;
Hetland, Detlev;
Hanning, Günther;
Köster, Thomas y
Wedler, Andreas

74

Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

El presente invento se refiere a un suplemento de mango según el preámbulo de la reivindicación 1 para unas tenazas.

Unas tenazas de esta clase se describen por ejemplo en el documento US 2005/0235786.

5 Los mangos para tenazas son generalmente de un material aislante, conformadas de manera adaptada a la mano y en las tenazas eléctricas protegen al usuario de un calambre. La fabricación de los mangos tiene lugar generalmente con procedimientos de inmersión en los que el mango para tenazas bruto se sumerge en un baño con material de suplemento líquido o con procedimientos de inyección. A través del documento DE 29 705522 U1 se conoce un mango de esta clase para tenazas. La construcción allí representada y descrita dio buenos resultados en la práctica. El inconveniente es que un mango para tenazas fabricado de esta manera posee dimensiones invariables. Si el usuario posee una mano muy grande en comparación con la media, una tenazas de esta clase no asentarán necesariamente bien en su mano.

10 Por ello, el invento tiene por objeto desarrollar un mango para tenazas, que elimine los inconvenientes mencionados más arriba y se pueda fabricar de una manera barata.

Este problema se soluciona con un mango para tenazas con las características de la reivindicación 1.

El suplemento del mango colocado según el invento sobre el mango de las tenazas es ligero y se puede montar con rapidez.

15 Estos suplementos para mangos se pueden fabricar, además, de una manera barata.

Con el invento se consigue, además, que se reduzca considerablemente el cansancio de la mano del usuario a causa de un ancho del mango no adaptado de manera óptima al tamaño de la mano.

Otras configuraciones ventajosas del invento se recogen en las reivindicaciones subordinadas.

En lo que sigue se describirán ejemplos de ejecución por medio del dibujo adjunto. En él muestran:

20 La figura 1, una vista en perspectiva de unas tenazas con suplementos del mango en el estado montado.

La figura 2, una vista en perspectiva de una forma de ejecución del suplemento del mango enclavable colocado sobre el mango de unas tenazas.

25 En la descripción siguiente de las figuras, los conceptos tales como arriba, abajo, izquierda, derecha, delante, detrás, etc. se refieren exclusivamente a la representación y a la posición de las tenazas elegidas en las correspondientes figuras. Estos conceptos no se deben entender en sentido limitador, es decir que en posiciones de trabajo distintas debido a un diseño simétrico o análogo pueden variar estas referencias.

Las figuras 1 y 2 representan unas tenazas 1 con dos palancas 2 y 3 manuales. La palanca 3 manual se configura en una pieza en un suplemento 4 de carcasa, mientras que la otra palanca 2 está montada de manera giratoria en el suplemento 4 de la carcasa.

30 Sobre las palancas 2, 3 manuales está colocado de manera disoluble un suplemento 5 de mango, que puede ser sustituido, según el tamaño de la mano del usuario, con un suplemento de mando más grande, respectivamente más pequeño, haciendo posible con ello una modificación del ancho de apertura de las tenazas. En la figura 2 se representa junto a las tenazas a título de ejemplo una forma de ejecución de las palancas 2 y 3 manuales una forma de ejecución de otro suplemento 8 intercambiable de mango para la palanca 3 manual superior, adaptado al contorno de la palanca 3 manual y que rodea la palanca 3 manual en cuatro lados. Como muestra la figura 2, el suplemento 5 del mango se configura con preferencia con forma de L. El dorso 9 del suplemento del mango está curvado con preferencia en las dos dimensiones X e Y. También cabría imaginar como suplemento del suplemento del mango una barra adaptada al dorso de la palanca manual o un suplemento del mango con forma de U, que cubra tanto el dorso de la palanca manual, como también las zonas laterales de la palanca 3 manual. La figura 2 muestra un suplemento 8 del mango, que puede ser colocado sobre el primer suplemento 5 del mango para incrementar el ancho de sujeción, de manera que el suplemento 5 del mango permanece sobre la palanca manual. El suplemento 5 del mango posee con preferencia al menos una uña 6 de enclavamiento, que se puede enclavar en un orificio 7 de enclavamiento de la palanca 3 manual para conferir al suplemento 5 del mando una sujeción firme y segura sobre la palanca 3 manual.

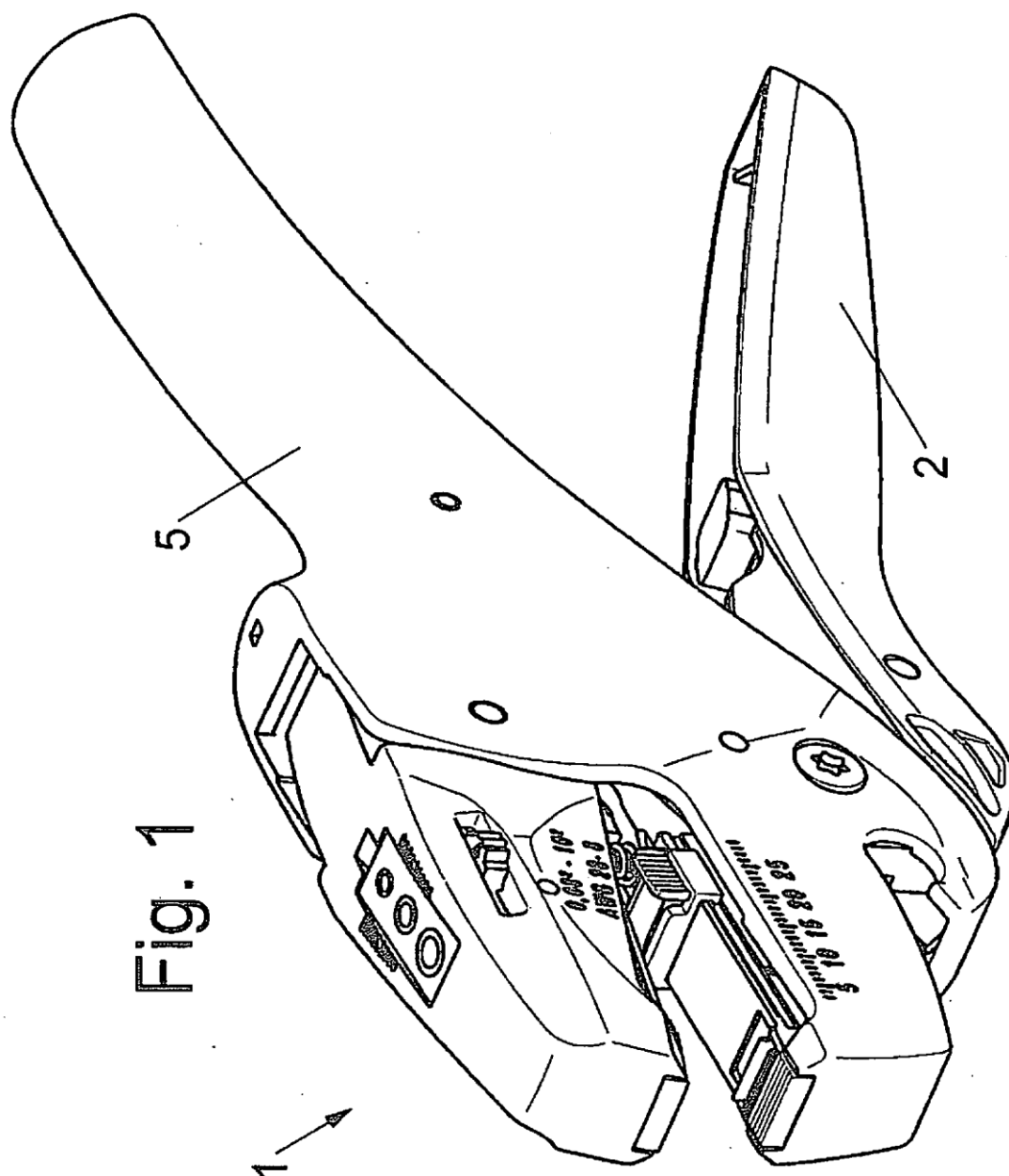
45 Los suplementos para mangos según el invento se fabrican con preferencia con madera, goma o, de manera especialmente preferida, con diferentes materiales plásticos. Con especial preferencia se utilizan para los suplementos de mangos materiales plásticos, que se fabrican con el procedimiento de dos componentes.

Lista de símbolos de referencia

	1	Tenazas
	2	Palanca manual
	3	Palanca manual
5	4	Recubrimiento de la carcasa
	5	Suplemento del mango
	6	Uña de enclavamiento
	7	Orificio de enclavamiento
	8	Suplemento intercambiable para mangos
10	9	Dorso del suplemento para mangos

REIVINDICACIONES

- 5 1. Tenazas (1) con un mango de tenazas, con preferencia unas tenazas pelahilos, que rodea una palanca (2, 3) manual de las tenazas (1) en al menos tres lados, caracterizado porque al menos uno de los mangos de las tenazas es rodeado por un suplemento (5) de mango intercambiable y con un suplemento (8) de mango adicional, que puede ser colocado sobre el primer suplemento (5) del mango para incrementar la apertura de sujeción.
2. Mango de tenazas según la reivindicación 1, caracterizado porque los dos mangos de las tenazas son rodeados por un suplemento (5, 8) intercambiable, que puede se colocado sobre ellos.
3. Mango de tenazas según la reivindicación 1 ó 2, el suplemento (5, 8) del mango posee al menos una uña (6) de enclavamiento, que puede ser enclavada en un orificio (7) de enclavamiento del mango de las tenazas.
- 10 4. Mango de tenazas según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el suplemento (5, 8) del mango se configura con forma de L.
5. Mango de tenazas según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque un dorso (9) del suplemento del mango se configura curvado en una dimensión (X).
- 15 6. Mango de tenazas según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el dorso (9) del suplemento del mango está curvado en dos dimensiones (X, Y).
7. Mango de tenazas según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el suplemento del mango se fabrica con material plástico o goma.
8. Mango de tenazas según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el suplemento del mango se fabrica con madera.
- 20 9. Mango de tenazas según la reivindicación 7, caracterizado porque el suplemento del mango se fabrica con material plástico con el procedimiento de dos componentes.



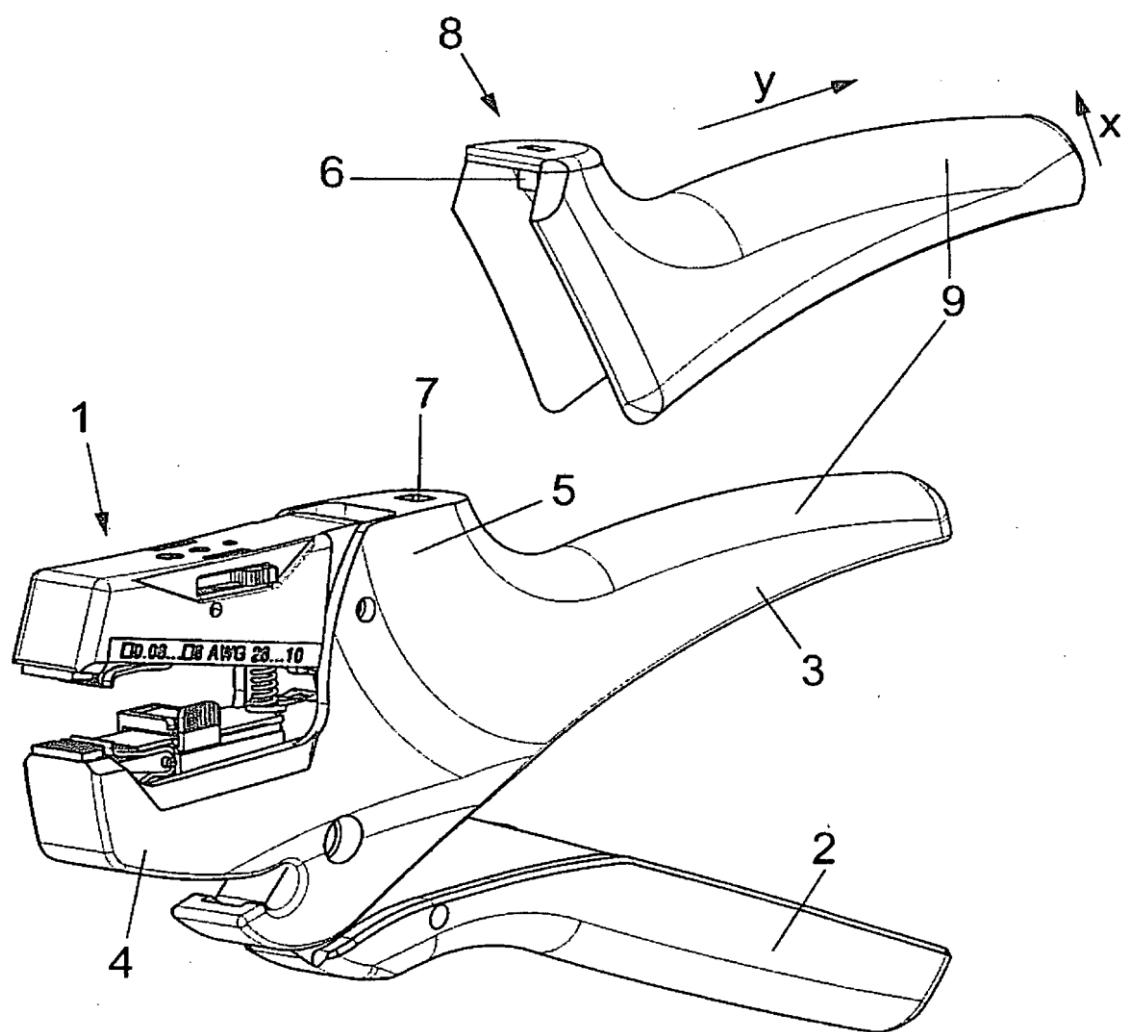


Fig. 2