

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 068 134**

②1 Número de solicitud: U 200801004

⑤1 Int. Cl.:
B25G 1/10 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **13.05.2008**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.09.2008**

⑦1 Solicitante/s: **Antonio Morales Cruz**
c/ Sa Figuera, nº 32
07100 Sóller-Mallorca, Baleares, ES

⑦2 Inventor/es: **Morales Cruz, Antonio**

⑦4 Agente: **Ungría López, Javier**

⑤4 Título: **Mango para herramientas.**

ES 1 068 134 U

DESCRIPCIÓN

Mango para herramientas.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un mango para herramientas utilizadas éstas para realizar trabajos en la agricultura y también en albañilería, de manera que tales herramientas poseen una porción tubular donde se encastra un tramo extremo del mango para unir ambos elementos con ayuda de al menos un tornillo que asocia dicho tramo extremo y la porción tubular citada.

Partiendo de esta premisa, la novedad de la invención se centra en un característico mango ergonómico muy resistente y práctico que asegura un agarre con las manos totalmente fiable sin resbalamientos de las mismas cuando se está trabajando con una herramienta que incorpore tal mango.

Antecedentes de la invención

Los mangos de las herramientas para la agricultura, albañilería y otros sectores han sido y continúan siendo en la actualidad de madera.

Estos mangos presentan algunos problemas, entre los que cabe destacar el hecho de que existe la posibilidad de que se astillen fácilmente, a la vez que su dureza llega a provocar magulladuras en las manos de quién lo utiliza. Además los mangos de madera se parten con mucha facilidad por la zona de unión entre el mango y la herramienta propiamente dicha.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un mango para herramientas fabricado en fibra de vidrio y polipropileno con una característica empuñadura anatómica y antideslizante. Con ello se consigue que las manos no resbalen, que no sufran magulladuras ni daños de ningún tipo, ya que el material utilizado es muy suave obteniéndose así una herramienta muy cómoda.

El mango comprende una porción terminal de forma cónica que se encastra en una porción hembra complementaria de la herramienta propiamente dicha, contando dicho tramo con una estrecha perforación enfrentada con un orificio de la porción hembra de la herramienta, asegurándose la fijación e inmovilización de ambos elementos mediante un tornillo que se introduce por dicho orificio y perforación enfrentados roscando en esta última.

El mango comprende un tramo recto anterior que incluye la porción terminal, un segundo tramo intermedio con un suave arqueamiento curvo-cóncavo y un tramo posterior con una curvatura curvo-convexa más pronunciada.

A su vez el mango incorpora en puntos diametralmente opuestos unas características áreas antideslizantes dispuestas en zonas estratégicas para asir con las manos el conjunto de la herramienta, asegurándose un mejor manejo de la misma al evitarse el deslizamiento o resbalamiento de las manos.

Otra característica de la invención es que el mango comprende dos partes huecas que se acoplan entre sí por sus embocaduras longitudinales que poseen un escalonamiento complementario, asegurándose la unión entre ambas partes mediante termosoldado, pegado o

cualquier otro medio adecuado.

Ambas partes poseen elementos macho y hembra para asegurar el posicionamiento relativo entre dichas partes.

A su vez, las dos partes del mango incorporan nervaduras longitudinales y transversales para rigidizar más el conjunto del mango de la invención.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un conjunto de herramienta que incorpora un mango, objeto de la invención. El conjunto de la herramienta comprende el mango y una herramienta propiamente dicha que se fija en una porción terminal del citado mango.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del mango que comprende dos partes unidas solidariamente entre sí.

Figura 3.- Muestra una vista en sección del mango.

Figura 4.- Muestra otra vista en sección del mango.

Descripción de la forma de realización preferida

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el mango para herramientas comprende dos partes huecas 1 y 2 que se acoplan y se unen entre sí por sus embocaduras que poseen un escalonamiento complementario 3 y 4 que asegura el posicionamiento correcto entre ambas partes 1 y 2 a la hora de montarse. Este posicionamiento se complementa con al menos un elemento macho 5 y hembra 6 que poseen también dichas partes 1 y 2. La unión definitiva entre ambas partes se realiza mediante adhesivo o termosellado, por ejemplo.

El interior de cada parte del mango posee nervaduras transversales 7 que siguen la curvatura del mango y otras nervaduras longitudinales 8, cuyos bordes libres entran en contacto cuando se unen ambas partes al mango.

Por otro lado, el mango posee una porción terminal cónica 9 en uno de sus extremos que se encastra en una porción hembra 10 de la herramienta propiamente dicha 11, asegurándose la fijación mediante un par de tornillos 12 que se introducen por unos orificios 13 de la porción hembra 10, orificios enfrentados con perforaciones 14 de la porción terminal 9 roscando en dichas perforaciones 14.

El mango incorpora exteriormente en zonas estratégicas correspondientes con el asido con las manos unas áreas antideslizantes formadas por un entrecruzado de finas nervaduras 15.

Además, el mango presenta una característica estructura ergonómica que comprende un tramo anterior recto 16 que incluye la porción terminal de conexión 9 con la herramienta 11, un tramo intermedio con un suave arqueamiento curvo-cóncavo 17 y otro tramo posterior con un arqueamiento curvo-convexo 18 más pronunciado que el tramo intermedio 17.

Por último cabe señalar que el extremo libre del mango finaliza en un plano diametral inclinado 19.

REIVINDICACIONES

1. Mango para herramientas, que estando destinado para conectarse por una porción terminal 9 a una herramienta propiamente dicha 11, se **caracteriza** porque comprende una estructura hueca de fibra de vidrio y polipropileno que posee un tramo anterior (16) que incluye la porción terminal (9), un tramo intermedio con un arqueamiento curvo-cóncavo (17) y un tramo posterior con un arqueamiento curvo-convexo más pronunciado (18) que el tramo intermedio (17).

2. Mango para herramientas, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque incorpora exteriormente en zonas estratégicas áreas antideslizantes (15) correspondientes con el agarre con las manos del usuario.

3. Mango para herramientas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque las áreas antideslizantes (15) comprenden un entrecruzado de finas nervaduras.

4. Mango para herramientas, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende dos partes cuyas embocaduras enfren-

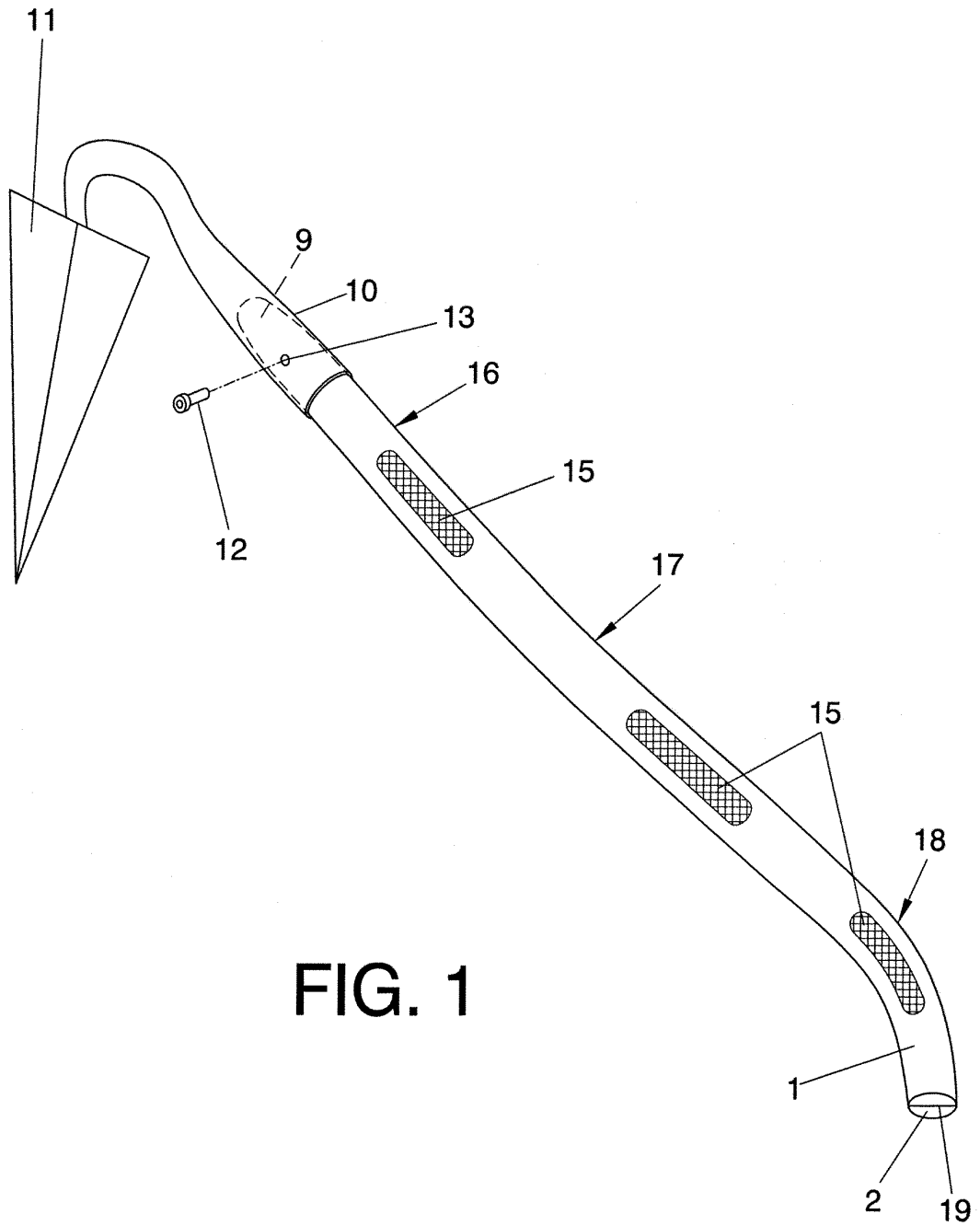
tadas poseen unos escalonamientos continuos complementarios (3 y 4) para acoplarse entre sí.

5. Mango para herramientas, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque las dos partes huecas (1 y 2) incorporan en su interior nervaduras transversales (7) y otras longitudinales (8).

6. Mango para herramientas, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque los bordes libres de las nervaduras (7) y longitudinales (8) de las dos partes del mango están en contacto con los bordes libres de las nervaduras (7 y 8) de la otra parte pareja del citado mango.

7. Mango para herramientas, según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, **caracterizado** porque las dos partes del mango incorporan al menos un elemento macho (5) y al menos un elemento hembra (6) que se encajan entre sí.

8. Mango para herramientas, según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7, **caracterizado** porque la porción terminal (9) incorpora al menos una perforación (14) enfrentada con un orificio (13) establecido en una porción hembra (10) de la herramienta propiamente dicha, acoplándose en dicha perforación (14) un tornillo de fijación (12).



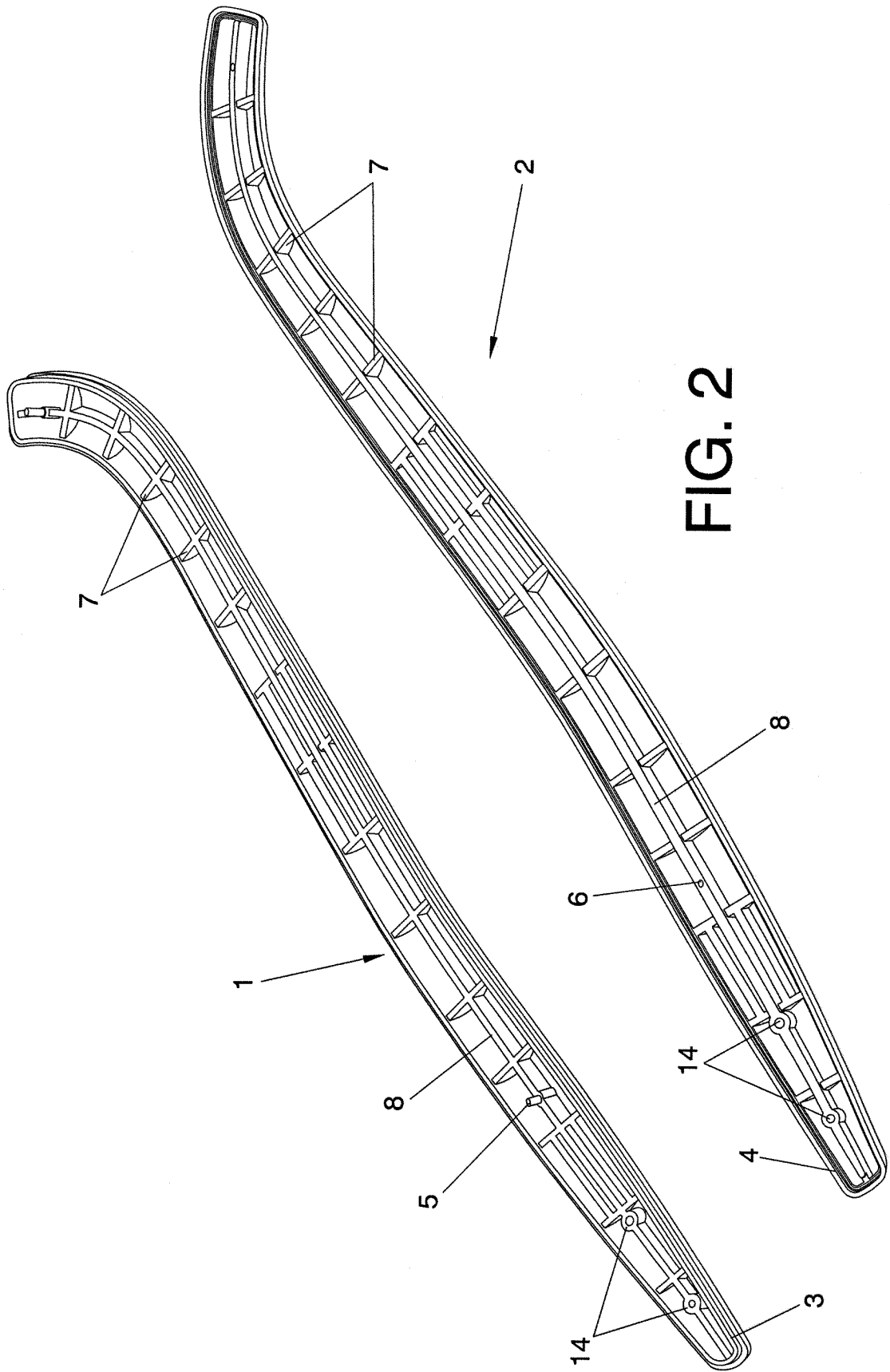


FIG. 2

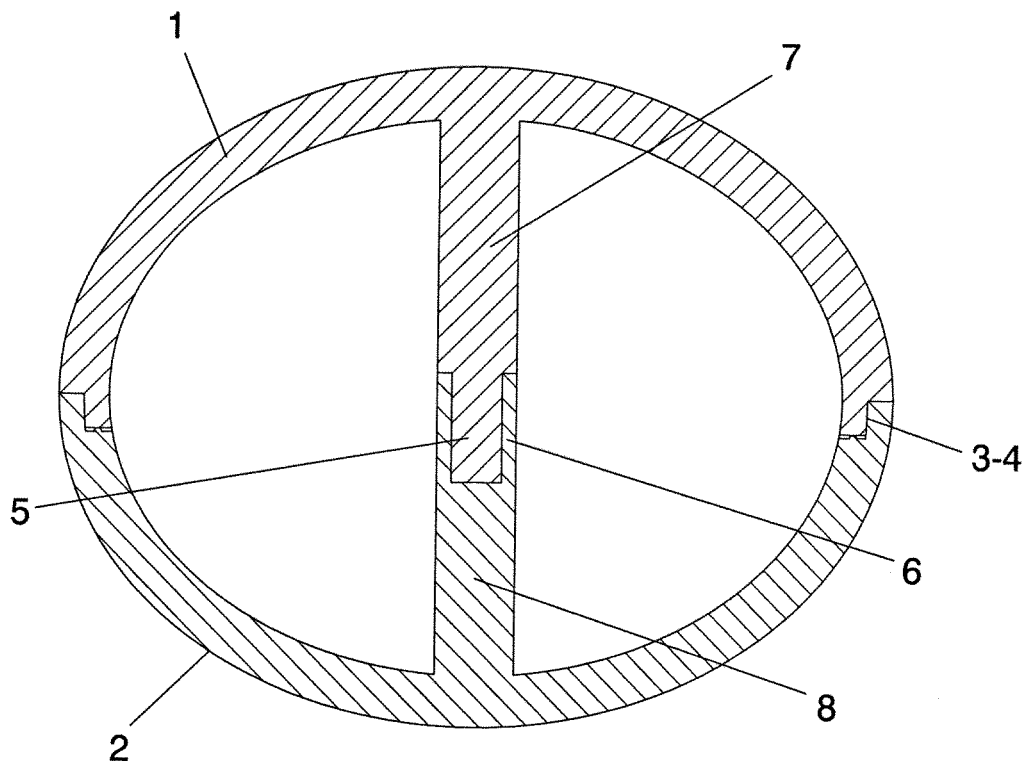


FIG. 3

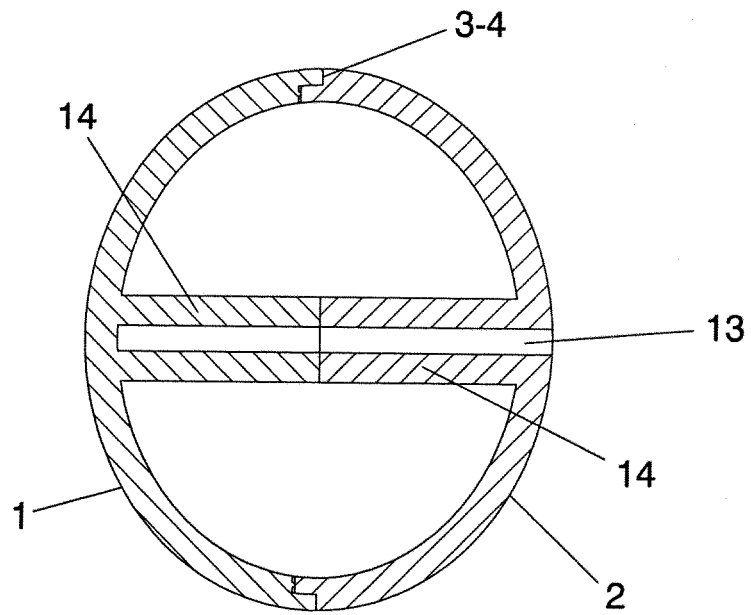


FIG. 4