



(19) OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 065 270**

(21) Número de solicitud: U 200700779

(51) Int. Cl.:

B25G 1/04 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **04.04.2007**

(71) Solicitante/s: **José Javier Sánchez Santos**
Avda. Castilla la Mancha, 109
13427 Los Cortijos, Ciudad Real, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2007**

(72) Inventor/es: **Sánchez Santos, José Javier**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Mango ergonómico para herramientas tradicionales.**

ES 1 065 270 U

DESCRIPCIÓN

Mango ergonómico para herramientas tradicionales.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un mango para instalar a distintos tipos de herramientas manuales como: palas, rastrillos, azadas, raederas, horcas, etc... El cual ha sido concebido y realizado en orden a obtener numerosas y notables ventajas respecto a otros medios existentes de análogas finalidades.

El mango está previsto para que al hacer los trabajos manuales con dichas herramientas, el operario no tenga que doblar y trabajar la espalda en infinidad de ocasiones, así como para trabajar con los brazos y no con la espalda con el beneficio que ello conlleva.

Pues bien, el dispositivo está basado en un mango que se acopla en el extremo delantero, en el final del mango tradicional junto a la herramienta elegida, a mas o menos unos 150° desde el lado de la herramienta, regulable en longitud y terminando este mango en una agarradera simple, la cual puede girar sobre sí misma hasta 380°. Así mismo cabe la posibilidad de dotar este mango de cualquier sistema de los existentes en el mercado para hacerlo abatible y regulable en dirección al mango tradicional de la herramienta.

Antecedentes de la invención

Se conocen unos cuantos útiles como el común (mango recto con agarre), desmontables, regulables en longitud, o fabricados en materiales mas o menos pesados.

El inconveniente de todos ellos es que para realizar el trabajo requerido, el operario tiene que tener la espalda doblada para poder coger de la base del mango para realizar la fuerza necesaria para manejar la herramienta, sobre todo si se trata de trabajos con pala, estirar y volver a doblar la espalda en infinidad de ocasiones con el consiguiente perjuicio que ello conlleva, (lesiones de espalda, menos rendimiento, bajas laborales etc...).

También existen dos invenciones de mi propiedad: Mango ergonómico para herramientas manuales y Kit de mangos ergonómicos para herramientas manuales. Ofreciendo ambas invenciones graves inconvenientes, que hacen que sean inútiles para el trabajo que normalmente se realiza con las herramientas manuales en las que acoplan. Consiguiendo además el efecto contrario al deseado con la invención, ya que el operario trabaja aún mas con la espalda.

El primer inconveniente y mas importante de estas invenciones, es que el mango terminado en una agarradera simple y que sale desde la base de la herramienta, en dirección al otro mango (tipo muleta), por su graduación, longitud y dirección al otro mango, hacen que el operario tenga que hacer palanca con su propia espalda, para levantar o mover la carga con la que se trabaje, obteniendo mas perjuicio para su espalda.

El segundo inconveniente es el mango (tipo mule-

ta), ya que limita enormemente e incluso imposibilita la realización de trabajos que normalmente se hacen con las estas herramientas manuales, como voltear, girar, cruzar, arrastrar, dar la vuelta a la herramienta, etc. Teniendo de esta forma mas desventajas que ventajas.

El tercer gran inconveniente es que el mango terminado en una agarradera simple, por la orientación de esta, paralela al suelo, hace imposible realizar ciertos trabajos de los que normalmente se hacen con estas herramientas manuales como los citados en el párrafo anterior, voltear, girar, cruzar, arrastrar, dar la vuelta a la herramienta, etc.

Descripción de la invención

El mango de la invención representa una nueva estructura en base a la cual se consigue que el desarrollo del trabajo se realice de un modo mas erguido y que el trabajo lo realicen los brazos y no la espalda del operario. Está basado en un mango terminado en una agarradera para la mano, este mango se acopla en el mango tradicional de la herramienta y sale a mas o menos 150° desde el lado de la herramienta. Este mango es regulable en longitud, puede ser abatible en dirección al mango tradicional y la agarradera es regulable hasta 380° sobre si misma.

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la siguiente memoria descriptiva de un juego de planos en base a cuyas figuras se comprenderán mas fácilmente las innovaciones y ventajas del dispositivo objeto de la invención.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del mango ergonómico objeto de la invención acoplado a una de las herramientas en las que se puede instalar, que en el caso del ejemplo se trata de una pala.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del mango objeto de la invención.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de las piezas del mango objeto de la invención.

Descripción de una forma de realización preferida

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el dispositivo se constituye mediante un mango, mas la herramienta con su mango original, que en el caso del ejemplo se trata de una pala.

El mango ergonómico, está formado por una agarradera simple (A1) y un mango (M1) que, entra y desliza dentro de la pieza (P1) que está formada por un sistema de anclaje (L1) para unir al mango de la herramienta elegida, que puede ser del tipo lenguetas, permitiendo su apriete mediante tornillo (T1). Quedando el mango ergonómico con respecto al mango tradicional y desde el lado de la herramienta a mas o menos 150°. La pieza (P1) esta dotada de un sistema de regulación y bloqueo que, puede ser con agujero en la pieza (B1), tuerca soldada (T2) y tornillo (T3), lo que permite regular y bloquear el mango (M1) dejándolo en la altura deseada, así como regular y bloquear la agarradera simple (A1) en cualquier posición hasta 380°.

REIVINDICACIONES

1. Mango ergonómico para herramientas tradicionales, **caracterizado** por componerse de un mango adaptable al mango tradicional de la herramienta elegida. Que el mango (M1) está dotado de una agarradera simple (A1), así como de un sistema de regulación

y anclaje en longitud y giro, que puede ser del tipo de agujero (B1) en la pieza (P1), tuerca soldada (T2) y asegurado con tornillo (T3), así mismo, la pieza (P1) posee un sistema de regulación y fijación (L1) para acoplar en el mango tradicional de la herramienta elegida, que puede ser del tipo de lengüetas apretadas con tornillo (T1).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 1 065 270 U

FIG. 1

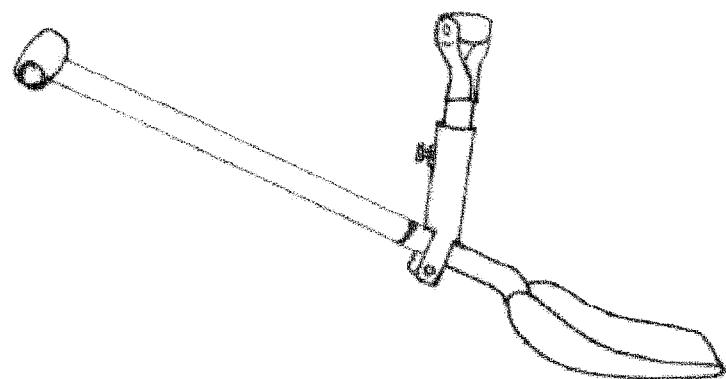


FIG. 2

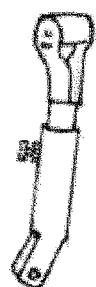


FIG. 3

