

PATENTE DE INVENCION

**TÍTULO: MULTIHERRAMIENTA PARA HERRAR DE ELEMENTOS
PIVOTANTES SEPARABLES CON DISPOSICIÓN EN
ANVERSO Y REVERSO.**

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA INVENCION

CAMPO DE LA INVENCION

En una realización, la presente divulgación está dirigida a una multiherramienta para herrar de elementos pivotantes separables con disposición en anverso y reverso. La invención comprende una herramienta de una sola mano capaz de realizar múltiples funciones de herramientas asociadas para herrar caballos y tareas relacionadas disponiéndolas ya sea en una posición de reverso o en una posición de anverso según la necesidad de la herramienta.

Particularmente, la herramienta incorpora múltiples configuraciones con la combinación de un primer y un segundo elemento pivotante, teniendo cada uno un mango de configuración cilíndrica que se extiende hasta un extremo de ataque separados por un cilindro central pivotante, donde cada extremo de ataque de cada primer y un segundo elemento pivotante termina en una superficie interna en L invertida y de manera opuesta comprende una superficie externa que incluye un área corrugada conformando hileras dentadas y donde el cilindro del primer elemento pivotante comprende una perforación cilíndrica centrada tipo hembra que incluye un canal perimetral de guía interna donde dicha perforación tipo hembra está adaptada para recibir un eje central tipo macho que sobresale del cilindro del segundo elemento pivotante para unirse entre sí de forma giratoria y donde dicho eje central del macho incluye un pin

de traba que sobresale perpendicularmente y que ingresa y recorre el interior del canal de guía interna del cilindro del primer elemento pivotante y que en conjunto permiten alternar entre dos posiciones de ajuste, asegurando la rotación entre, la cual en su máxima apertura permite la liberación del eje para alternar las posiciones de las piezas, donde la multiherramienta comprende las funciones de tenaza corta cascós y clavos; tenaza remachadora de clavos dentada; martillo y expansora de herraduras.

ARTE PREVIO DE LA INVENCÓN

Los trabajadores de herrado de caballos a menudo deben trabajar en áreas en las que es difícil acceder a una caja de herramientas. Estos mismos trabajadores, sin embargo, a menudo deben realizar una variedad de funciones, cada una de las cuales requiere una herramienta diferente. Los trabajadores, por lo tanto, generalmente llevan una multiplicidad de herramientas en un cinturón de herramientas o en un juego de herramientas, objeto que hace que la labor sea dispendiosa y complicada.

Sin embargo, incluso el trabajador más calificado pierde tiempo quitando y reemplazando herramientas en su cinturón. Los trabajadores también pierden tiempo buscando herramientas perdidas que han dejado en diferentes lugares. Además, un cinturón de herramientas con todas las herramientas necesarias puede volverse bastante pesado y provocar una mayor fatiga del trabajador. Es deseable, por lo tanto, tener una sola herramienta que proporcione todas las funciones necesarias de las herramientas individuales.

La técnica ha revelado otros tipos de dispositivos de herramientas, tal como revela la solicitud de Estados Unidos, US2006113091 de Bryon, que ilustra herramienta multiusos para herrar que comprende un mecanismo para herrar un caballo que comprende: (a) un elemento de calentamiento inductivo sustancialmente en forma de U y dispuesto en forma de serpentina para replicar la forma de U de una herradura al menos dos veces, dicho elemento de calentamiento inductivo incluye uno o más conductores; (b) una estructura de montaje ajustable para sostener y asegurar dicha herradura adyacente a dicho elemento de calentamiento inductivo, incluyendo dicha estructura de montaje

ajustable un par de mordazas y/o una pluralidad de soportes que se pueden mover por separado a lo largo de dicha estructura de montaje ajustable para adaptarse al lateral extensiones de dicha herradura, dichos soportes dispuestos en un patrón sustancialmente en forma de U a lo largo de dicha estructura de montaje ajustable, minimizando dicha estructura de montaje ajustable la distancia de acoplamiento entre dicho elemento de calentamiento inductivo y dicha herradura; y (c) un circuito de control que facilita el calentamiento de dicha herradura y/o un adhesivo por dicho elemento de calentamiento inductivo.

Otra configuración define la patente de Estados Unidos US7065819 de Minniti, que ilustra una herramienta de mano combinada, que comprende un primer miembro de mordaza de mango de construcción monolítica integral que tiene una porción de mango y múltiples miembros de mordaza fijos, un segundo miembro de mordaza de mango que tiene una porción de mango y múltiples miembros de mordaza fijos, dichos miembros de mordaza de mango primero y segundo están asegurados de manera pivotante entre sí por lo que dichas partes de mango y dichas partes de mordaza múltiples están en alineación de orientación enfrentada, pares de dichos miembros de mordaza fijos enfrentados en relación opuesta entre sí en orientación angular derecha con respecto al eje longitudinal de dichas porciones de mango, dichos pares de miembros de mordaza fijos enfrentados que comprenden muescas transversales en forma de V en dichos elementos de mordaza respectivos y superficies de paredes laterales ahusadas, comprendiendo dichos miembros de mordaza fijos dispuestos restantes que se enfrentan partes de mordaza que tienen nervaduras de acoplamiento transversales en las mismas teniendo dichas porciones de mango un elemento de martillo y una proyección cónica que se extienden respectivamente desde sus extremos libres que están en acoplamiento selectivo entre sí con un pasador de alineación de estabilización registrable con dicho extremo de mango respectivo que se extiende entre ellos.

Aun cuando las herramientas son multifuncionales, ninguna de estas herramientas, comprende un eje separable para liberar las piezas y combinarlas de otras formas para aumentar el número de herramientas a disponer.

Por tanto, se hace necesaria la conformación de una herramienta de una sola mano capaz de realizar múltiples funciones de herramientas asociadas para herrar caballos y tareas relacionadas disponiéndolas ya sea en una posición de reverso o en una posición de anverso según la necesidad de la herramienta.

OBJETO DE LA INVENCION

El objeto principal de la presente invención es evitar las dificultades del arte anterior. Más particularmente, un objeto de la invención es crear un dispositivo de herramienta que aumenta las formas de uso de una sola mano capaz de realizar múltiples funciones de herramientas asociadas para herrar caballos y tareas relacionadas disponiéndolas ya sea en una posición de reverso o en una posición de anverso según la necesidad de la herramienta.

Otro objeto no menos importante es crear una multiherramienta con una disposición de formas y contornos que aumente y supla todas las necesidades de herrar.

La presente invención cumple estas necesidades y proporciona otras ventajas relacionadas.

Las características novedosas que se consideran como fundamento de la invención son expuestas en particular en las reivindicaciones adjuntas y las ventajas adicionales del mismo, se entenderán mejor sobre la descripción detallada siguiente con las modalidades preferidas y la debida referencia a los dibujos que la acompañan.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS.

Para aclarar más la invención y sus ventajas comparadas con el arte conocido, se describen a continuación con la ayuda de los dibujos anexos, las posibles formas de realizaciones ilustrativas y no limitativas de la aplicación de dichos principios.

La Figura 1 ilustra una vista en isométrico de la multiherramienta en la posición de anverso que enfrenta los extremos de ataque conformando una pinza según la presente invención.

La Figura 2 ilustra una vista en isométrico de la multiherramienta en la posición de reverso que enfrenta los extremos exteriores conformando la herramienta para expansión de herraduras según la presente invención.

La Figura 3 ilustra una vista en isométrico de acople de la multiherramienta en la posición de anverso que enfrenta los extremos de ataque conformando una pinza según la presente invención.

La Figura 4 ilustra una vista en isométrico de la multiherramienta en la posición de anverso acoplado y conformando una pinza según la presente invención.

La Figura 5a ilustra un detalle del eje de la multiherramienta en la posición de anverso que enfrenta los extremos de ataque conformando una pinza según la presente invención.

La Figura 5b ilustra un corte del eje de la multiherramienta en la posición de anverso que enfrenta los extremos de ataque conformando una pinza según la presente invención.

La Figura 6 ilustra una vista en isométrico de acople de la multiherramienta en la posición de reverso que enfrenta los extremos exteriores conformando la herramienta para expansión de herraduras según la presente invención.

La Figura 7 ilustra una vista en isométrico de acople de la multiherramienta en la posición de reverso que enfrenta los extremos exteriores conformando la herramienta para expansión de herraduras según la presente invención.

La Figura 8a ilustra un detalle del eje de la multiherramienta en la posición de reverso que enfrenta los extremos exteriores conformando la herramienta para expansión de herraduras según la presente invención.

La Figura 8b ilustra un corte del eje de la multiherramienta en la posición de reverso que enfrenta los extremos exteriores conformando la herramienta para expansión de herraduras según la presente invención.