



ESPAÑA

19 ES

11

21

22

NUMERO

238977

10 Y

FECHA DE PRESENTACION

238977

MODELO DE UTILIDAD

~~Deposito Ap 3 - 02/78~~

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B25C
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Remachadora Acodada Simple

71 SOLICITANTE (S)

Pérez Aniento, Andres

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Madrisol, 7 El Plantio Madrid 23

72 INVENTOR (ES)

mismo

73 TITULAR (ES)

mismo

74 REPRESENTANTE

La presente memoria se refiere al Modelo de Utilidad de una Remachadora acodada en forma de alicate descrita en las siguientes clasificaciones.

-Generalidades

-Descripción

-Funcionamiento

-Características

-Reivindicaciones

y está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusiva. GENERALIDADES.-Se trata de una herramienta manual muy simplificada de tipo alicate destinada a la colocación de Remaches de tipo tubular ó tambien conocidos en el mercado por "remaches de clavo". Dispone de un original sistema de fijación de las embocaduras (11) y (13) a la carcasa (1) así como de un sencillo sistema de transformación del movimiento giratorio del mango (2) en movimiento de vaiven del mecanismo constituido por el cuerpo (6) merced a un agujero ovalado en el mango (2) que absorbe el desplazamiento del eje (5) que le une al cuerpo (6) mediante una orejeta especialmente concebida a tal fin.

DESCRIPCION.-En la siguiente descripción nos referiremos al dibujo que se adjunta y que representa el despiece numerado de todas y cada una de las piezas que componen la Remachadora.

Pieza número 1.-Se trata de una carcasa hueca que dispone de un alojamiento cilindrico hueco en el que permite desplazarse longitudinalmente, en movimiento de vaiven al subconjunto de piezas formado por las numeradas con los números 5, 6, 7, 8, 9, 10, cuando unidas por el eje 5, a través del agujero que la pieza 6, tiene en su orejeta, al agujero ovalado que la pieza 2, tiene en su extremo, y estando a su vez unida esta pieza 2, a la carcasa 1, mediante el eje 4, alrededor del cual gira la pieza 2, produciendo con su giro un movimiento de vaiven al cuerpo 6, y por tanto a todo el subconjunto 6, 7, 8, 9, 10. Esta carcasa 1, termina en su interior hueco cilindrico, en un exagono hueco y a continuación en otro cilindro hueco mas pequeño por el cual sale la punta roscada de un tornillo perforado tambien longitudinalmente cuya cabeza exagonal se aloja en el exagono hueco del interior de la carcasa y quedando la punta roscada del tornillo 13, en el exterior de la carcasa 1, y alojando en su punta a la arandela 12, que queda apretada a la carcasa 1, por la tuerca 11. Esta carcasa 1, aloja en una canal interior, tambien al mango 2, que se sujeta a la carcasa 1, mediante un eje 4, y dicha carcasa se prolonga para terminar en una empuñadura en la cual dispone de otro alojamiento exagonal hueco que aloja la cabeza del tornillo 15, perforado longitudinalmente y cuya punta roscada sale fuera de la carcasa recibiendo sobre su rosca la tuerca 14.

Pieza número 2.-Es una palanca horquillada que presenta en su extremo un agujero circular que mediante el eje 4, la une a la carcasa 1, y otro agujero ovalado que mediante el eje 5, la une a la orejeta del cuerpo 6.

Pieza número 3.-Es una arandela elastica de presión que se aloja en una extrema ranura del eje 4, para fijar a este.

Pieza número 4.- Es un eje que enlaza al mango 2, con la carcasa 1, y que presenta una cabeza mas ancha en un extremo, y una ranura en el otro para alojar la arandela 3, teniendo en el centro del eje una reducción de su diámetro ó escotadura por la que discurre la orejeta de la pieza 6.

Pieza número 5.-Es un eje que enlaza el mango 2, con la pieza 6.

Pieza número 6.-Es un cilindro hueco roscado en sus dos extremos exteriormente sobre los que recibe a las piezas 7, y 8, y que presenta una orejeta central con un agujero que aloja al eje 5. En el interior de este cilindro hueco se alojan el muelle 9, y las pinzas (dos ó mas) 10.

Pieza número 7.- Es un cilindro rosado sobre un extremo de 6, cuyo interior por el extremo contrario al de la rosca interior es tronco-cónico y aloja a las pinzas 10, que sobresalen parcialmente del cilindro 7.

Pieza número 8.- Es un tapon que se rosca en el extremo de 6, y que presenta en la cara contraria a su rosca, un agujero que se alinea con el diametro interior del muelle 9 que dentro del cuerpo 6, hace tope sobre el tapon 8.

Pieza número 9.-Es un muelle que alojado en el interior de 6, se apoya en el tapon 8, y en las pinzas 10.

Pieza número 10.- Son dos o mas pinzas tronco-cónicas que alojadas en el interior cónico de la 7, son empujadas por el muelle 9, por su base mayor manteniendolas en presión sobre el interior 7 y saliendo parcialmente sus puntas de la base menor del cono que forman a juego en el conjunto las pinzas, por el extremo de 7.

Pieza número 11.- Es una tuerca exagonal de punta exterior cónica que se rosca sobre 13, abarcando y presionando entre ambos la arandela 12, y la carcasa 1, y que presenta un agujero pasante longitudinalmente.

Pieza número 12.-Es una arandela que se apoya en 1, y que se sujeta por 11, y 13.

Pieza número 13.-Es un tornillo cuya cabeza exagonal se aloja en el interior exagonal de la carcasa 1 y su espiga roscada sale al exterior de la carcasa donde recibe a 11, y 12, teniendo este tornillo un agujero pasante y longitudinal y un pequeño teton en su extremo de la cabeza exagonal, que penetra, en su movimiento de vaiven en la 7, empujando hacia adentro a las pinzas 10.

Pieza número 14.-Tuerca igual a 11, pero con diferente diámetro en el agujero longitudinal.

Pieza número 15.-Tornillo igual al 13, pero con posibilidades de re-
puesto.

FUNCIONAMIENTO;- La herramienta tiene dos posiciones extremas. En la posición primera de funcionamiento, el mango 2, se abre al máximo separándose de la carcasa 1, con lo cual todo el subconjunto formado por 6, 7, 8, 9, 10 se encuentra desplazado al máximo hacia el extremo de la carcasa 1, donde se encuentra a tope con el tetón de la cabeza del tornillo 13, que por efecto de la presión que ejerce sobre las pinzas 10, venciendo el efecto del resorte 9, son desplazadas hacia el interior del cono 7, por lo cual estas se abren dejando libre el espacio entre ellas en donde presentan pequeños dientes abiertos entre los cuales puede introducirse por el extremo de la tuerca 11, el vástago del remache que se desea colocar. Partiendo de esta posición primera del mango 2, se comienza a cerrar la herramienta aproximando 2, a 1, con lo cual se empieza a desplazar el subconjunto 6,7,8,9,10 separándose del contacto del tornillo 13 que tan pronto como deja de empujar a las pinzas 10, se cierran con sus dientes sobre el vástago del clavo del remache que se desea colocar iniciando una presión sobre éste que va aumentando por la componente de fuerza axial que se obtiene merced a la forma cónica del interior de 7, y del exterior de las pinzas 10. De esta forma continuando el esfuerzo sobre el mango 2, se realiza la colocación del remache hasta la rotura final del vástago de éste y la expulsión del mismo cuando el brazo 2, se lleva nuevamente a la posición inicial de apertura de las pinzas 10.

CARACTERISTICAS.-Son principales características de esta herramienta;

- 1) El sistema de sujeción del tornillo 13 sobre la carcasa 1, que se realiza sin rosca sobre la carcasa permitiendo así construir ésta de materiales ligeros.
- 2) La sencillez del mango 2, que merced a su agujero ovalado permite absorber el descentramiento o desplazamiento producido por el eje 5, en la transformación del movimiento rotatorio del mango 2, por el movimiento de vaiven del cuerpo 6.
- 3) Conjunto sencillo formado por 6,7,8,9,10 que merced a su tapon 8, permite fácil desmontaje.

REIVINDICACIONES.-

- 1) Remachadora acodada caracterizada porque el tornillo que realiza la apertura de pinzas se sujeta a la carcasa merced a encontrarse incrustada la cabeza exagonal de éste en el interior exagonal hueco de la carcasa permitiendo salir a través de un orificio de ésta la punta roscada del tornillo que es sujeto a presión por el exterior de la carcasa por una tuerca
- 2) Remachadora acodada caracterizada por su brazo de accionamiento horquillado que presenta en su extremo un agujero ovalado que absorbe el desplazamiento producido en la transformación del movimiento de giro del brazo en movimiento de vaiven del mecanismo alojado en el interior de la carcasa de la herramienta.
- 3) Remachadora acodada caracterizada por su mecanismo interior de vaiven

formado por un cuerpo principal de forma tubular hueco roscado por sus dos extremos exteriormente que presenta una orejeta perforada que merced a un eje y segun reivindicaciones anteriores se encuentra unido al brazo de la reivindicación segunda alojando en un extremo un tapón perforado sobre el cual se apoya un muelle que dentro del cuerpo de la orejeta transmite su presión a un conjunto de pinzas troncocónicas situadas en el interior de un cono que se encuentra a rosca en el otro extremo del cuerpo de la orejeta siendo susceptible todo este conjunto de desplazarse en movimiento de vaiven dentro de la carcasa por efecto del mango permitiendo establecer contacto entre las puntas de las pinzas con la cabeza abombada del tornillo de la reivindicación primera.

4) Remachadora acodada, simple.

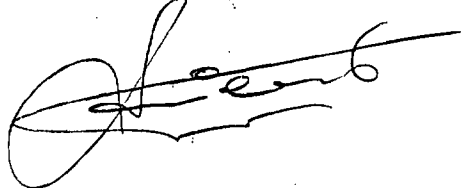
todo ello según queda enunciado en la presente memoria descriptiva que consta de 5 hojas mecanografiadas por una sola cara y acompañada de dibujos.

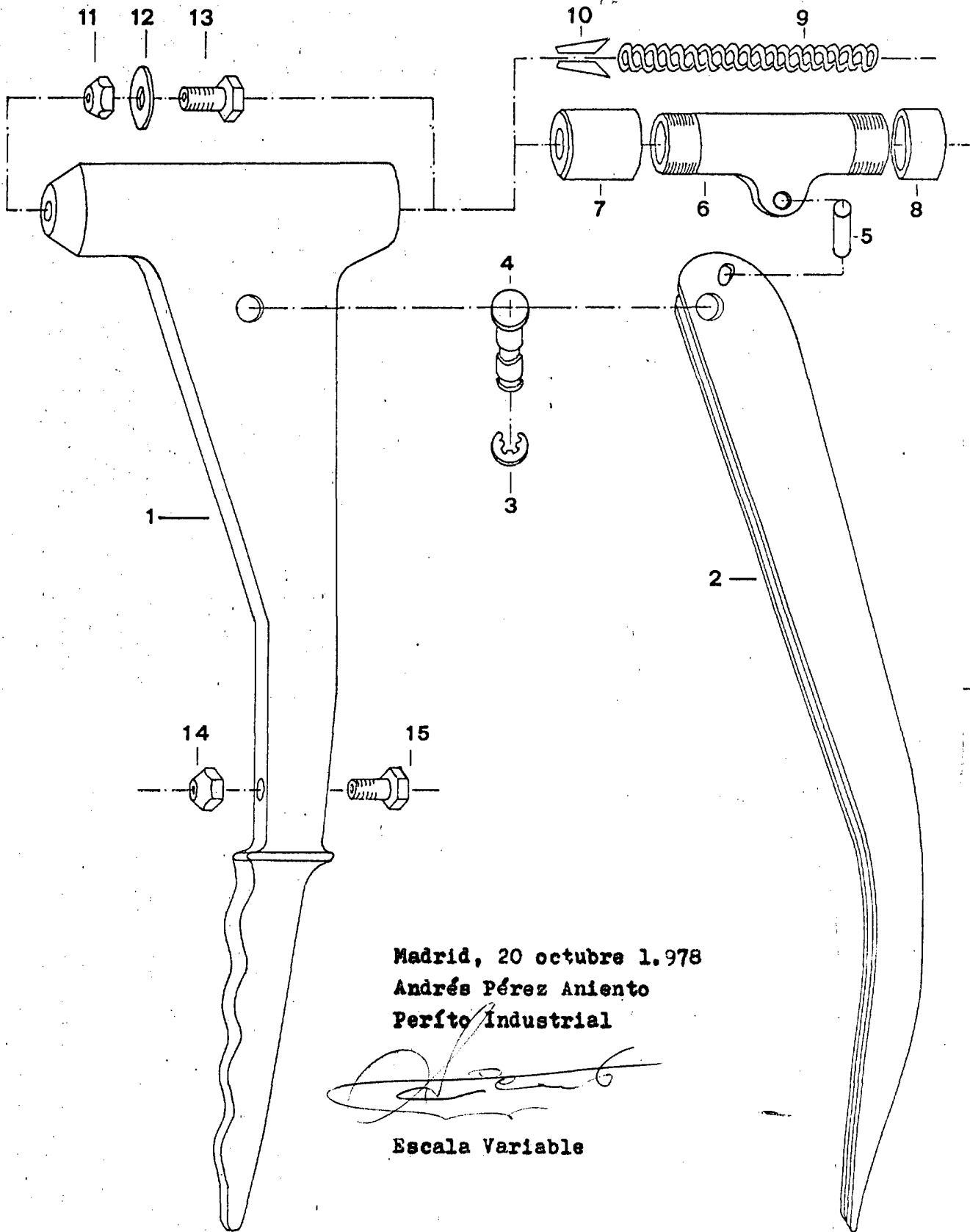
Madrid, 20 de octubre de 1.978

Firmado:

Andrés Pérez Aniento

Perito Industrial





Madrid, 20 octubre 1.978
 Andrés Pérez Aniento
 Perito Industrial

Escala Variable