

71666
71666



MEMORIA DESCRIPTIVA
de un
MODELO DE UTILIDAD
por:

"UNA HERRAMIENTA COMBINADA PARA TRES USOS"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS para España y sus Posesiones, a nombre y favor de D. José Gimeno Lobera, de nacionalidad española, residente en Madrid, Carretera de Aragón, 85.

5 El presente modelo de utilidad, como su enunciado indica, está referido a una herramienta combinada que, en virtud de un ingenioso desdoblamiento, puede ser utilizada indistintamente en tres aplicaciones diferentes, puesto que, siendo inicialmente una pala, y sin más que accionar sobre el dispositivo de que está provista, puede ser convertida en pico y en azada.

10 Esta convertibilidad, y esta simultaneidad de funciones, hacen del modelo que presentamos un auxiliar eminentemente práctico para múltiples trabajos y profesiones, siendo manifiesta su utilidad y perfecto su funcionamiento bajo cualquiera de las tres modalidades a que, voluntariamente, puede adaptarse.

15 Aunque concebida especialmente para usos automovilísticos, ya que su reducido volumen la hacen fácilmente acondicionable en el interior de los coches, puede resultar igualmente estimable para los particulares que posean pequeños jardines y los atiendan personalmente, para la ins-

71666



- 2 -

20

talación y acondicionamiento de "campings", para su empleo por guardas forestales en las atenciones propias de su cargo, para los bomberos e incluso, dentro del ámbito militar, para equipo de unidades zapadoras.

25

Sin embargo, su indicación fundamental es la automovilística, puesto que, aparte de facilitar el paso por caminos o carreteras intransitables, sirve para aliviar atascos producidos por terrenos pantanosos o sometidos a condiciones climatológicas adversas, tales como hielos, nevadas, etc.

30

Esencialmente, el modelo comprende tres partes o piezas fundamentales: mango, soporte con dispositivo de articulación y cuerpo-herramienta.

35

El mango está constituido por un ástil prolongado y cilíndrico, preferentemente de madera que, en el extremo de su relación con el cuerpo-herramienta lleva un cinturón metálico en el que se han previsto un pivote-guía con cabeza ancha y aplanada y, en plano más interior con respecto al mango, un botón a manera de casquete semiesférico basculante sobre un muelle interior que le impulsa a su posición emergente.

40

El soporte, órgano de relación entre mango y cuerpo-herramienta, viene determinado por un manguito también metálico que, discurriendo libremente sobre el ástil del mango, forma cuerpo con una horquilla dotada en ambos brazos de sendos taladros cuadrados y prolongada en uno de ellos por un casquillo cilíndrico, habiéndose previsto para inmovilizar este soporte en el extremo revestido del ástil, y fijar así la herramienta en posiciones de uso, unas muesca acodada, practicada en el borde periférico del manguito, y un taladro circular más interior, elementos ambos que juegan al efecto y respectivamente en el

50

71666

13 FEB



pivote-guía y el botón basculante establecidos sobre el repetido ástil.

55

En este soporte, y cruzado transversalmente con respecto a su horquilla, se establece el dispositivo funcional de articulación, constituido por una pieza que, comenzando en uno de sus extremos por una cabeza cilíndrica, prolonga su estructura en una zona también cilíndrica, pero de menor diámetro, que está circundada por un muelle-resorte y que, a su vez, se continúa por una tercera porción totalmente cuadrada a la que siguen un corto sector cilíndrico y una cabecilla cuadrada de igual sección que la porción cuadrada central, rematándose este último terminal con una arandela y un tornillo previstos para mantener el dispositivo en su alojamiento de la horquilla.

60

65

El cuerpo-herramienta está conformado por un puente que hacia uno de sus lados se prolonga en forma de pala y hacia el opuesto en forma de pico, llevando practicado este puente, aproximadamente en su punto medio, un cajeadado totalmente orificado por un taladro de sección cuadrada, siendo este taladro el elemento que sirve de medio para establecer el cuerpo-herramienta encastrado en el dispositivo de articulación.

70

75

El cuerpo-herramienta puede estar constituido por una sola pieza, o bien por dos, una conformada en pala y otra en pico, solidariamente unidas por una soldadura o remaches, sistema este último que es el reflejado en el ejemplo gráfico que se acompaña.

80

Para mejor comprensión de cuanto expuesto queda, los adjuntos gráficos ilustran una forma de realización práctica, totalmente desprovista de carácter limitativo y ofrecida exclusivamente a título de ejemplo:

La fig. 1ª nos ofrece una vista del modelo completamen-



te montado para su utilización como pala.

85 La fig. 2ª es una vista del propio modelo dispuesto para cumplir una doble función, empleándose como pico por uno de sus lados y como azada por el lado contrario.

La fig. 3ª representa una sección del dispositivo de articulación, determinante de la convertibilidad del modelo para llenar las tres funciones que tiene previstas. Por último, la fig. 4ª reproduce un detalle evidenciando la forma en que se verifica la fijación del soporte sobre el ástil.

95 En todas estas figuras, se observa el cuerpo herramienta en su doble conformación de pala o azada (1) y de pico (2), el ástil del mango (8) unido al cuerpo herramienta mediante el encastre de su pivote rígido (4) y de su botón basculante (5) en la muesca acodada y en el taladro circular del manguito respectivamente, el soporte de relación entrambas partes constituido por el manguito (3) con su horquilla (6), en uno de cuyos brazos va el casquillo cilíndrico (7) para alojamiento del dispositivo de articulación (9),

100 Se advierte asimismo en las figuras la sección central cuadrada (10) del dispositivo de articulación, así como la zona cilíndrica envuelta por el muelle resorte (11) y la arandela (13) y tornillo (12) que impiden la evasión del repetido dispositivo y le mantienen en su alojamiento, contemplándose por último el muelle (14) dispuesto en el interior del ástil para permitir el basculamiento del botón semiesférico (5).

105 De lo expuesto, complementado con la observación de los dibujos, se deduce claramente la funcionalidad del modelo.

115 Fijo el cuerpo-herramienta en su posición normal, que es la pala, sobre el ástil (8) por medio del manguito



(3) del soporte, el puente del repetido cuerpo herramienta permanece rígidamente estático por asentamiento de su taladro cuadrado en la zona central y también cuadrada del dispositivo de articulación.

120

En esta fase montada, la herramienta actúa como pala.

125

Cuando se trata de su convertibilidad para que adopte cualquiera de sus otras dos funciones, pico o azada, basta ejercer presión sobre el cabezal (9) del dispositivo articulador, con cuya presión se vehe la acción del muelle (11) y cambian de emplazamiento los sectores o secciones del dispositivo, coincidiendo entonces sus zonas cilíndricas con los taladros cuadrados abiertos en las patillas del soporte y éste puede girar, abatiéndose el cuerpo-herramienta a su posición horizontal, con lo que presenta sus planos en pico y azada para trabajar con cualquiera de ellos indistintamente.

130

135

Tan pronto se ha producido el abatimiento en horizontal del cuerpo de herramienta, se deja de presionar el cabezal (9) del dispositivo, se recupera el muelle (11) y vuelven los sectores cuadrados de dicho dispositivo a coincidir con sus respectivos encastrés o alojamientos, dejando inmobilizada la herramienta en esta segunda posición.

140

La reiteración de estos movimientos, determina la funcionalidad repetida de la herramienta en sus dos fases de convertibilidad, siempre de acuerdo con la misión que en cada momento deba cumplir.

145

La posibilidad discurrente del manguito (3) sobre el ástil (8), hace factible el desdoblamiento de la herramienta, que queda así acoplada en dos cuerpos tangentes, reduciéndose considerablemente su longitud para el más fácil transporte y acondicionamiento aun en espacios muy limitados.

Una vez desdoblada y reducida de esta forma la herramienta, se introduce en una bolsa de plástico realizada

71666

18 FEB



"ad hoc" para su cómodo traslado.

150

Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo de considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el modelo se realice en cuanto a tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se altere ni modifiquen las características sustanciales que definen el modelo, que le tipifican y se reivindican.

155

REIVINDICACIONES

Se reivindican a nombre y favor de Don José Gimeno Lobera, de nacionalidad española, los terminos siguientes:

160

1ª.- Una herramienta combinada para tres usos, que se caracteriza por comprender un mango constituido por un ástil prolongado y cilíndrico, preferentemente de madera, que en el extremo por el que se relaciona con el cuerpo de herramienta propiamente dicho lleva un cinturón metálico en el que se han previsto un pivote-guía, fijo y dotado de una cabeza ancha y aplanada, y un botón a maneta de casquete semiesférico que, establecido en plano más interior con respecto al mango, bascula sobre un muelle dispuesto en el interior del cuerpo del ástil y que le impulsa a una posición emergente.

165

170

2ª.- Una herramienta, según lo reivindicado en el punto primero, caracterizada por establecerse un soporte, verdadero órgano de relación entre el mango y el cuerpo-herramienta, que viene determinado por un manguito también metálico que, discurriendo libremente sobre el ástil del mango, forma cuerpo con una horquilla dotada en ambos brazos de sendos taladros cuadrados y prolongada en uno de estos brazos por un casquillo cilíndrico, habiéndose previsto para inmovilizar este soporte en el extremo revestido del ástil, y fijar así la herramienta en posiciones

175

180

71666, 3 FEB



- 7 -

185

de uso, una muesca acodada, practicada en el borde periférico del manguito, y un taladro circular más interior, elementos ambos que juegan respectivamente en el pivote-guía y en el botón basculante establecidos sobre el repetido ástil.

190

3^a.- Una herramienta, según precedentes reivindicaciones, que se caracteriza porque en el soporte, y cruzado transversalmente con respecto a su horquilla, se establece el dispositivo funcional de articulación, el cual está constituido por una pieza que, comenzando en uno de sus extremos por una cabeza cilíndrica, prolonga su estructura en una zona igualmente cilíndrica, pero de menor diámetro, que está circundada por un muelle-resorte y que, a su vez, se continúa por una tercera porción totalmente cuadrada a la que siguen un corto sector cilíndrico y una cabecilla de igual sección que la porción cuadrada central, rematándose este último terminal con una arandela y un tornillo previstos para mantener el dispositivo en su alojamiento de la horquilla.

195

200

4^a.- Una herramienta, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cuerpo-herramienta está conformado por un puente que hacia uno de sus lados se prolonga en forma de pala y hacia el opuesto en forma de pico, llevando practicado este puente, aproximadamente en su punto medio, un cajeado totalmente orificado por un taladro de sección cuadrada, cuyo taladro es el elemento que sirve de medio para establecer el cuerpo-herramienta firmemente encastrado en el dispositivo de articulación.

205

210

5^a.- UNA HERRAMIENTA COMBINADA PARA TRES USOS.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de OCHO HOJAS, mecanografiadas por una sola

71666 18 FEB. 1959



- 8 -

cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 13 de febrero de 1.959

Carlos J. García

71666

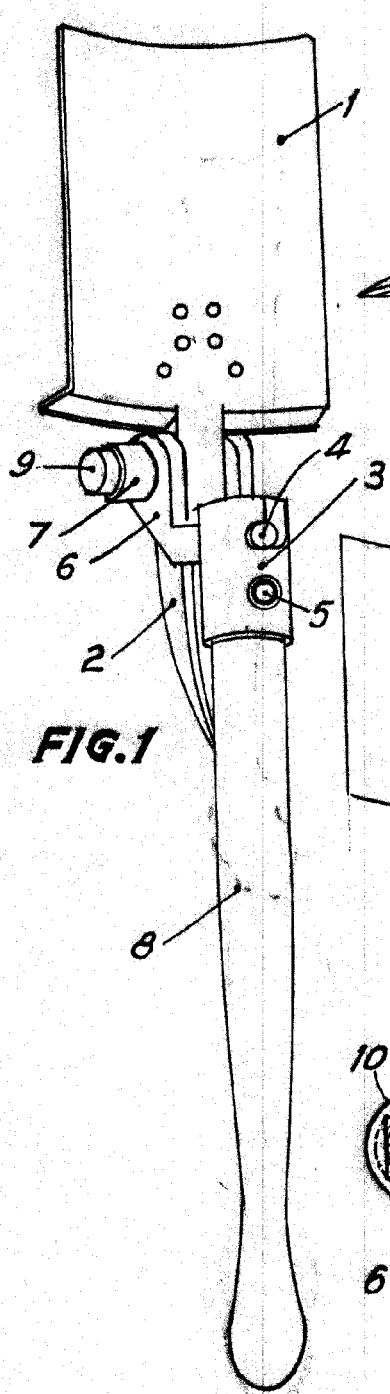
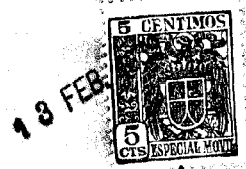


FIG. 1

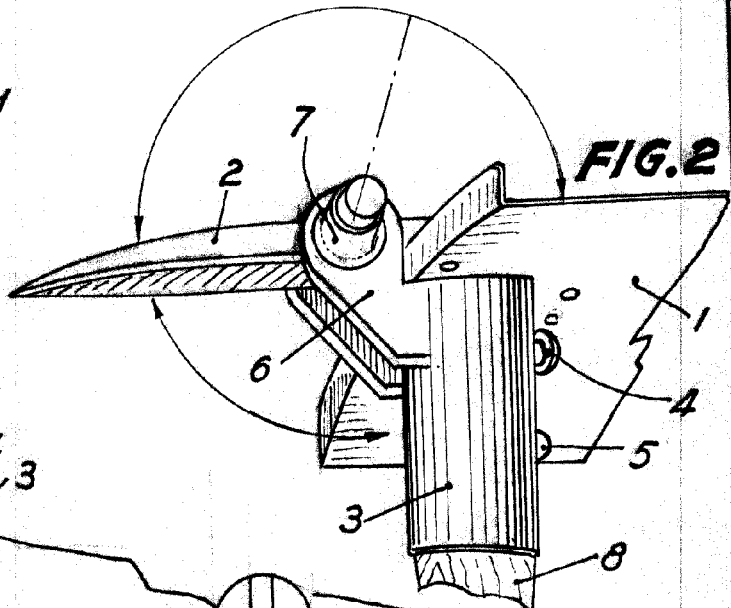


FIG. 2

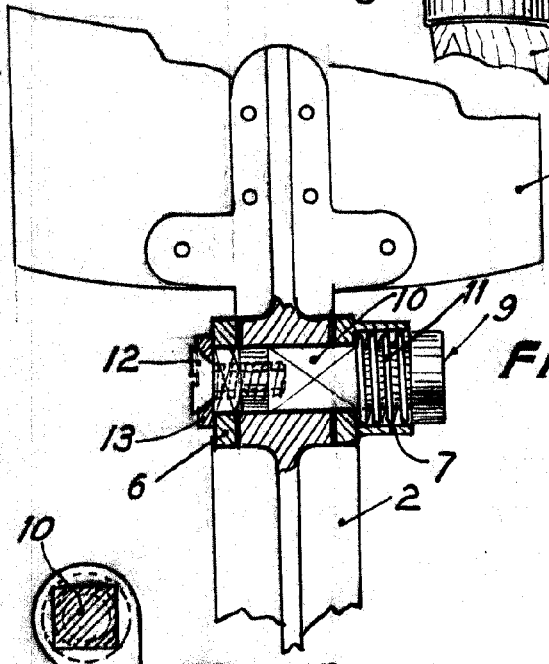


FIG. 3

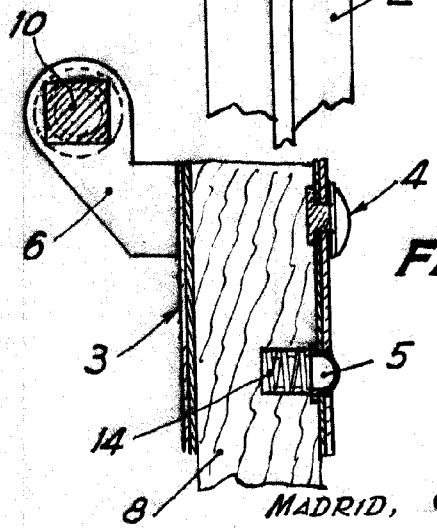


FIG. 4

MADRID, 18 FEB. 1959

Carla Jimeno

ESCALA VARIABLE