

| | | |
|------|-------------------------|----------|
| ⑩ ES | ⑪ NUMERO | ⑩ Y |
| | 21 | |
| | ⑫ FECHA DE PRESENTACION | |
| | | 17-12-84 |



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- AGO. 1985

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

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| ④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD | ⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | B21J 15/48 |

| |
|---------------------------------------|
| ⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "REMACHADORA UNIVERSAL PERFECCIONADA" |

| |
|------------------------------|
| ⑦① SOLICITANTE (S) |
| D. AURELIO ASENSIO SEBASTIAN |

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| Avda. de Bilbao, 9.- EIBAR (Guipúzcoa) |

| |
|------------------|
| ⑦② INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-----------------|
| ⑦③ TITULAR (ES) |
| |

| |
|--|
| ⑦④ REPRESENTANTE |
| D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9) |

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "REMACHADORA UNIVERSAL PERFECCIONADA", se solicita por veinte años a favor de D. AURELIO ASENSIO SÉBASTIAN, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

Existen en el mercado diferentes tipos de remaches standard. Cada tipo requiere hasta ahora diferentes remachadoras.

La presente invención trata de una nueva remachadora universal perfeccionada, con la cual pueden efectuarse operaciones con remaches de distintos tipos sin más que intercambiar un mismo "equipo de tracción" o remachado propiamente dicho.

A tal fin, la remachadora universal perfeccionada, objeto de la invención, se caracteriza porque su cabeza de remachado incluye:

a).- un cabezal montado en el cuerpo de la remachadora y con un orificio axial pasante susceptible de montar o no en sí mismo a boquillas intercambiables de diferentes diámetros,

b).- al menos dos equipos de tracción intercambiables, montados también en el cuerpo de la remachadora;

de modo que, con una misma remachadora pueden efectuarse operaciones con remaches de diferentes tipos standard.

También se caracteriza porque el cabezal se constituye en un cuerpo monopieza roscado en el cuerpo de la remachadora y con un orificio axial en el que se pueden montar, también por roscado, las diferentes boquillas provistas cada una de un orificio pasante de diferente diámetro; de modo que, montando un equipo de tracción y una u otra boquillas en el cuerpo se pueden efectuar operaciones con remaches de diferentes diámetros y mismo tipo standard y montado el otro equipo de tracción, y sin boquillas se pueden efectuar operaciones con remaches de otro tipo standard.

También se caracteriza porque un equipo de tracción se consti-

tuye en:

a) una cabeza monopieza, provista de un orificio axial pasante y alojada en una cavidad interior de la remachadora,

35

b) un posicionador provisto de un orificio axial pasante, y roscado al cuerpo de remachado, y

c) un muelle montado en la cabeza y posicionador de modo que relaciona a ambos tendiendo a mantener la cabeza en una posición dentro del cuerpo de remachado.

40

También se caracteriza porque el otro equipo de tracción se constituye en:

a) un posicionador, provisto de un orificio axial pasante y roscado al cuerpo de remachado,

45

b) un vástago de tracción montado con posibilidad de libres giro y desplazamiento axial en el orificio de dicho posicionador, y provisto de su extremo roscado;

de modo que en este extremo roscado del vástago montado se rosca el remache de otro tipo standard, para efectuar el remachado.

50

También se caracteriza porque incluye un juego de vástagos de idéntica constitución y cada uno con un extremo roscado de diferente diámetro; de modo que, montando uno u otro vástago en el posicionador se pueden efectuar operaciones con remaches de diferentes roscados y un mismo tipo standard.

55

También se caracteriza porque el montaje entre cada vástago y el posicionador tiene lugar con un ligero apriete establecido por una junta tórica ubicada en cada vástago.

60

Por ello, la remachadora universal perfeccionada de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

65 La figura 1 representa una vista general esquemática de una remachadora según la invención, con todos sus elementos integrantes en disposición de montaje.

En esta figura se han practicado secciones parciales a estos elementos integrantes para observación completa de su estructura exterior y/o interior.

70 La remachadora universal perfeccionada objeto de la invención, incluye los siguientes elementos:

- 1.- Brazo.
- 2.- Brazo.
- 3.- Cabeza monopieza.
- 4.- Cabezal.
- 5.- Boquillas.
- 6.- Equipo de tracción.
- 7.- Equipo de tracción.
- 8.- Horquilla-resorte.
- 9.- Llave.

75 La remachadora universal perfeccionada objeto de la invención es de las estructuradas en sendos brazos (1), (2) articulados entre sí en (12) y que tienden a mantenerse en una posición por la acción de una horquilla-resorte (8) montada en un eje (11) y cuyos brazos (81), (82) empujan respectivamente, contra los brazos (1), (2).

80 Los brazos (1), (2) pueden mantenerse cerrados mediante la horquilla (15).

90 Según la invención, y de acuerdo con la realización representada, el brazo (1) lleva una cabeza (14) con un orificio (13) pasante axialmente.

La cabeza (14) lleva su extremo inferior (141) -según la posición del dibujo- roscado exteriormente, y el orificio interior (13) define dos zonas (13a), (13b) correlativas. La zona (13b) es abierta en su zona posterior, para permitir que acceda al interior de este orificio (13), en la zona (13b), la cabeza (21) del brazo (2).

En dicho orificio (13) se ubica la cabeza monopieza (3) que es un cuerpo de revolución con un orificio axial pasante (31) y unas muescas-chaflan (32). Tal cabeza (3) define también dos zonas (3a), (3b) coincidentes en una posición de montaje con las zonas (13a), (13b) del orificio (13)-. El orificio interior (31) es roscado interiormente en la zona (33) extrema superior -según la posición del cuerpo (3) en la figura 1.

El cabezal (4) es un cuerpo monopieza con un orificio interior pasante según dos diámetros (41), (42). La zona de diámetro mayor (41) lleva un roscado (411) coincidente con el roscado (141) de la cabeza (14) en la que se monta precisamente por roscado de estas partes (411), (141). La zona de diámetro menor (42) lleva también un roscado (422) para montaje, en su caso de la correspondiente boquilla (5).

Cada boquilla (5) lleva:

- un orificio central pasante (51) para el remache -no representado-

- una zona roscada (52), para montaje en el cabezal (4),

- una cabeza ensanchada (53) que establece un tope de posicionamiento entre boquilla (5) y cabezal (4) -o entre boquilla (5) y porta-boquillas del brazo (1)-

Las boquillas (5) se intercambian con una llave (9) que cuando no se usa se ubica en un soporte del propio brazo (2).

Un equipo de tracción (6) lo constituyen, básicamente.

- una cabeza (61),

- un posicionador (63), y

- un resorte (62).

La cabeza (61) es monopieza y con un orificio pasante (612) un extremo tronco-cónico (613) y el otro tronco-cilíndrico (611).

El posicionador (63) es también monopieza, con un orificio pasante (632), un roscado exterior (633) y un extremo tronco-cilíndrico (631).

125

En los extremos tronco-cilíndricos (611), (631) se posiciona el muelle (62).

El otro equipo de tracción (7) lo constituyen, básicamente:

- un posicionador (72), y

- un vástago de tracción (73).

130

El posicionador (72) es un cuerpo monopieza con un orificio pasante (722), una zona roscada (721) y una cabeza (723).

El vástago de tracción es también un cuerpo monopieza, alargado y con diversos diámetros (d1), (d2), (d3), (d4). Define una cabeza (733) un cuerpo y un roscado extremo (731) llevando en dicho cuerpo una conformación para alojamiento de una junta tórica (731). El cuerpo (73) puede girar y/o extraerse del posicionador (72) sin mover a éste de su posición de trabajo.

135

Existen en el mercado remaches standard de dos tipos (R1), (R2).

140

Los remaches del tipo (R1) son estructurados en un cuerpo (64) con dos zonas: un remache (642) propiamente dicho y un vástago (641) que se desprende en la operación de remachado.

Los remaches del tipo (R2) son estructurados en un cuerpo (71) con un orificio central (712) pasante y roscado.

145

No se analizan con más detalle las características de estos remaches tipos (R1), (R2) por ser suficientemente conocidas, dado que se trata de remaches standard, existentes en el mercado y que sus características no son objeto del invento.

150

Con esta estructuración de la remachadora universal perfeccionada, objeto de la presente invención, su funcionamiento tiene lugar de la

forma siguiente:

a) Para remachar con remaches tipo (R1)

- se coloca el equipo de tracción (6):

155 En la cabeza monopieza (3) se introducen el conjunto de cabeza (61), posicionador (63) y resorte (62) ensamblados -el resorte (62) alojado en las protuberancias (611), (631)-.

El posicionador (63), por su zona roscada (633) se ubica en el roscado (33) de la cabeza (3), en la que queda montado.

160 En el cabezal (4) se monta una boquilla (5), roscando su zona (52) en la zona (422) del cabezal (4).

El remachado con remaches tipo (R1) tiene lugar introduciendo su porción (641) en la boquilla (5) -con cuyo diámetro del orificio (51) coincide sensiblemente- y ejerciendo tracción por desplazamiento del equipo (6) montado en la cabeza (3) hasta provocar la rotura.

165 b) Para remachar con remaches tipo (R2).

- se coloca el equipo de tracción (7):

170 En la cabeza monopieza (3) se montan el posicionador (72) y el vástago de tracción (73) unidos entre sí, con libre giro y posibilidad de extracción. El posicionador (72) rosca su zona (721) en la zona (33) de la cabeza (3).

El extremo (732) sobresale por el orificio (42) del cabezal (4) y rosca en la zona (712) del remache (R2).

Lógicamente, existe un vástago (73) para cada diámetro de remache (R2).

175 En ambos casos el remachado -deformación del remache- tiene lugar por tracción, conseguida al accionar los brazos (1), (2) en sentido de aproximación, para que la cabeza (21) del brazo (2) -que se aloja en las muescas-chaflán (32)- se desplace y con ella el correspondiente equipo de tracción (6), (7).

REIVINDICACIONES

180

1.- Remachadora universal perfeccionada, de las que constan de sendos brazos que al actuarse articuladamente provocan el desplazamiento interior de un cuerpo de remachado que ejerce una tracción sobre el remache, caracterizada porque su cabeza de remachado incluye:

185

a).- un cabezal montado en el cuerpo de la remachadora, y con un orificio axial pasante susceptible de montar o no en sí mismo a boquillas intercambiables de diferentes diámetros,

190

b).- al menos dos equipos de tracción intercambiables, montados también en el cuerpo de la remachadora; de modo que, con una misma remachadora pueden efectuarse operaciones con remaches de diferentes tipos standard.

195

2.- Remachadora universal perfeccionada, según reivindicación anterior, caracterizada porque el cabezal se constituye en un cuerpo monopieza roscado en el cuerpo de la remachadora y con un orificio axial en el que se pueden montar, también por roscado, las diferentes boquillas provistas cada una de un orificio pasante de diferente diámetro; de modo que, montando un equipo de tracción y una u otra boquillas en el cuerpo se pueden efectuar operaciones con remaches de diferentes diámetros y mismo tipo standard y montando el otro equipo de tracción, y sin boquillas se pueden efectuar operaciones con remaches de otro tipo standard.

200

3.- Remachadora universal perfeccionada, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque un equipo de tracción se constituye en:

205

a) una cabeza monopieza, provista de un orificio axial pasante y alojada en una cavidad interior de la remachadora,

b) un posicionador provisto de un orificio axial pasante, y roscado al cuerpo de remachado, y

c) un muelle montado en la cabeza y posicionador de modo que relaciona a ambos tendiendo a mantener la cabeza en una posición dentro del cuerpo de remachado.

210 4.- Remachadora universal perfeccionada, según reivindicaciones primera y segunda, caracterizada porque el otro equipo de tracción se constituye en:

a) un posicionador, provisto de un orificio axial pasante y roscado al cuerpo de remachado,

215 b) un vástago de tracción montado con posibilidad de libre giro y desplazamiento axial en el orificio de dicho posicionador, y provisto de su extremo roscado;

de modo que en este extremo roscado del vástago montado se rosca el remache de otro tipo standard, para efectuar el remachado.

220 5.- Remachadora universal perfeccionada, según reivindicación cuarta, caracterizada porque incluye un juego de vástagos de idéntica constitución y cada uno con un extremo roscado de diferente diámetro, de modo que, montando uno u otro vástago en el posicionador se pueden efectuar operaciones con remaches de diferentes roscados y un mismo tipo standard.

225 6.- Remachadora universal perfeccionada, según reivindicaciones cuarta y quinta, caracterizada porque el montaje entre cada vástago y el posicionador tiene lugar con un ligero apriete establecido por una junta tórica ubicada en cada vástago.

7.- REMACHADORA UNIVERSAL PERFECCIONADA.

230 Tal como se ha descrito en la presente memoria de nueve hojas y sus planos anexos.

Madrid,
El Agente Oficial

17 DIC. 1984

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN

