

• 65261



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo
el territorio español y sus colonias,
a favor de:

WALDES Y CIA., S.R.C.

entidad española, domiciliada en Bar-
celona, calle de Enna, núm. 111, re-
lativo a :

"HERRAMIENTA PERFECCIONADA DE BANCADA
PARA APLICAR ANILLOS DE RETENCION
ABIERTOS".

=====



5. El presente Modelo de Utilidad se refiere a una herramienta perfeccionada de bancada para montar anillos de retención abiertos, y más en particular, a aparatos fijos para mecanizar el montaje de los anillos de retención abiertos, de los llamados anillos de agarre, a sus respectivos pasadores o ejes. - - - - -

10. Es conveniente saber que los anillos de retención abiertos adaptados sobre un eje, dan lugar a un saliente artificial y sus terminales libres están provistos de asas u orejas que son abiertas por la acción de los extremos de una pinza, con la cual se abren manualmente fuera del eje e introducidos en él se trasladan longitudinalmente hasta el lugar definitivo de colocación. En

15. el caso de que haya sido designada la colocación del anillo en una muesca realizada en el eje, puede ser abierto un tanto moderadamente sin ningún peligro de distorsión, con lo cual se consigue una fijación más estable. Como quiera que, si el anillo es de los llamados de agarre, se

20. fijan a la superficie lisa periférica del eje o pasador solamente por fricción, debe ser cuidadosamente controlada su abertura, puesto que siendo inherente a cada anillo la abertura no debe exceder del 5 % del diámetro libre del anillo. Es obvio, que un control preciso de la abertura del anillo es difícil sino imposible de alcanzar por

25. las máquinas de pinzas que son accionadas manualmente. - -

30. Precisamente, el objeto de este Modelo de Utilidad es el proporcionar un simple y práctico aparato para la apertura mecánica y colocación de anillos de retención, particularmente de los de agarre, sobre ejes, pasadores e

6 5261



similares, sin peligro de distensión de los mismos. - - -

35. Un objeto más de la invención es la disposición para mecanizar el montaje de anillos de retención abiertos, particularmente, pero no exclusivamente, anillos del tipo de agarre que debe ser cuidadosamente controlada su abertura sobre sus ejes, pasadores y similares, de modo que los así construídos y preparados disponen del control requerido de apertura del anillo, abriendo solo lo que es deseado para cada uno. - - - - -

40. Otro objeto de la invención es la disposición del aparato antes citado, caracterizada en parte por los medios mecánicos empleados para la apertura del anillo, operando en colaboración con los elementos para prevenir la distensión excesiva del anillo por dichos medios de apertura. - - - - -

45. Un objeto más es la disposición del aparato, caracterizada como en el párrafo precedente y adicionalmente provista de medios para la sujeción mecánica del anillo durante la apertura y la operación de colocación en su eje o pasador, con lo cual no solo elimina la distensión del anillo por el operador, sino que también lo revela de la obligación del manejo del anillo abierto en sus movimientos hacia el lugar de su colocación. - - - - -

50. Con todo otro objeto es la disposición del aparato para el montaje de anillos de retención abiertos, particularmente de los llamados de agarre, sobre pasadores, ejes y similares, que pueden ser manufacturados, a bajo costo y que es simple, seguro y enteramente confiable en el trabajo. - - - - -

• 6 5 2 6 1



60. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe a continuación una forma de realización del presente Modelo de Utilidad, debiendo tenerse en cuenta que dicha descripción es a título
 65. ilustrativo y por lo tanto deberá ser interpretada como desprovista de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

70. Figura 1, es una vista en planta del aparato, con una parte seccionada. - - - - -

Figura 2, es una vista en alzado frontal del mismo.

Figura 3, es un corte según la línea III-III de figura 1. - - - - -

75. Figura 4 y 5, son dos vistas ilustrativas del modo de abrir los anillos. - - - - -

Figuras 6 y 7 son las vistas laterales correspondientes a figuras 4 y 5. - - - - -

De acuerdo con los dibujos, el aparato puede ser montado sobre una bancada (1) u otro soporte horizontal
 80. dispuesto en el nivel de trabajo mas conveniente. Se compone de dos soportes laterales de perfil en "L" (2) y (3), colocados en posición de manera que entre los dos aseguran, con sus bordes superiores, una placa de asiento (4). Las
 85. placas laterales (5) y (6) se fijan sobre la cara superior de la placa de asiento (4), estando separadas lateralmente una de otra para formar una resbaladera (7) que permite el

65261



90. paso de una corredera (8) de mayor longitud que la de dichas placas laterales (5) y (6), de esta manera el extremo delantero de la corredera (8) sale más allá de las mencionadas placas laterales. La citada resbaladera (7) está parcialmente tapada por su parte superior por una placa (11) fijada en la cara superior de las placas laterales y que crusa transversalmente a la citada resbaladera o canal. - - - - -

95. Como se ve en las figuras 1, 4 y 5, al extremo delantero de la corredera (8) se le ha reducido la anchura, y sus cantos frontales están cortados completamente por unas entallas o ranuras inclinadas (9) y (10), con inclinaciones opuestas. Así el extremo delantero de la corredera tiene una doble cuña o porción puntiaguda (12) que por razones que se detallarán más adelante es ligeramente más grande que el diámetro axial de los anillos de retención.

100. Fijada sobre la cara superior de la placa de asiento (4) y delante de las antes citadas placas laterales (5) y (6), se encuentra debajo una placa (13) que tiene en su interior una ranura (14) en comunicación con la resbaladera (7), teniendo la anchura correspondiente del extremo delantero de la corredera. La parte delantera de la ranura (14) se comunica con una abertura (15), también perteneciente a la placa citada (13), lo cual abertura o agujero se corresponde con otro (16) practicado en la placa de asiento (4). Como se verá más adelante, estos orificios (15) y (16) son para la inserción del eje o pasador en el que es montado el anillo de retención. - - - - -

115. En figura 2 se ve una placa superior frontal (17) que



sujeta la antes citada (13), y cuyo espesor no es mayor que el grosor axial de los anillos que han de ser montados. Se dispone en esta última placa de una ranura para la anchura reducida del extremo del-antero de la corredera (8) (correspondiendo a la antes mencionada muesca 14) y en comunicación con el orificio (18) ya en correspondencia con los agujeros anteriormente citados (15) y (16). Como quiera que el agujero (18) es un poco mayor que el orificio (15), la zona marginal de este último dispone de un borde o saliente para retener el anillo colocado en el orificio (18). Dicho agujero (18) está labrado periféricamente como el contorno externo de un anillo de retención, colocado de manera que sus asas u orejas se enfrentan directamente con la corredera (8), o sea que aunque es casi circular, tiene unos huecos (19) y (20), que constituyen el alojamiento del dorso de las orejas de apertura del anillo. Además dicho agujero (18) está hecho ligeramente mayor con respecto al contorno externo del anillo, siendo este exceso el límite de distensión del anillo contenido en el orificio (15), predeterminado en un valor máximo que, en el caso de los anillos de agarre, es un 5 % de su diámetro libre. - - - - -

En este punto de la descripción, se observa que el nivel de las antes mencionadas muescas (9) y (10) de la corredera (8) corresponde al de la placa superior frontal (17), de esta manera la doble cuña o parte puntiaguda (12) de la corredera puede penetrar en la abertura situada entre los terminales de apertura u orejas del anillo de retención colocado en el hueco (18), como se ilustra en las figuras 4 y 5. - - - - -



- La corredera (8) es accionada por una palanca angular (21) que gira alrededor de un pivote (24) que la atraviesa, comprendiendo dos soportes en ángulo (25) y (26) fijados en la cara inferior de la placa de asiento (4).
150. Un brazo (22) de la citada palanca (21) se extiende hacia arriba a través de una ranura dispuesta en la placa de asiento y termina en un pivote (27) que se introduce en un orificio (28) efectuado en el extremo posterior de la corredera (8). El otro brazo (23) de la palanca está unido
155. a una cadena (29) extendiéndose verticalmente a un pedal no representado. Las presiones en el pedal producen el giro de la palanca angular (21) y provocan el desplazamiento de la corredera (8). La vuelta a su posición primitiva se realiza por la acción de un muelle (30), que actúa sobre el brazo (23) de la palanca angular (21). --
- 160.

- Después de describir todas las partes componentes del aparato, daremos a continuación una explicación de su funcionamiento. Para aplicar un anillo de retención (31) en su eje (32), el operador introduce un anillo en el hueco dispuesto en el orificio (18) de la placa frontal (17) y el reborde que se extiende alrededor del orificio (15) de la placa (13), donde el anillo se ve forzosamente obligado a orientarse. El operador entonces procede a presionar sobre el pedal con el pie, resultando un movimiento hacia adelante de la corredera (8). Concretamente, su doble cufia o extremo delantero puntiagudo (12) entra en la abertura del anillo y lo abre. En este punto, es explicable que el ángulo de la cufia o punta (12) y la carrera de la corredera son cuidadosamente escogidos para que no se produzca la distensión excesiva del anillo, pero si
- 165.
- 170.
- 175.



180. fuera probable la distensión, es positivamente prevenida por el hueco (18) que limita la abertura del anillo al máximo permisible. El operador ahora inserta el eje o pasador (32) a través de los orificios alineados (15), (16) y (18) siendo el anillo colocado en el lugar destinado sobre él. Finalmente el operador retira el pie del pedal, y la corredera (8) vuelve a su posición inicial, quedando el anillo contraído sobre el eje o pasador. - - - - -

185. Es de señalar que el aparato descrito no solo se limita a colocar una sola medida de anillos, sino que mediante el cambio de la placa frontal (17) de acuerdo con las medidas de los anillos, puede usarse para toda clase de tamaños. También previendo este los orificios (15) y (16) se hacen mayores, igual que el mayor de los tamaños de anillos que se pueden colocar con las placas frontales (17). - - - - -

195. Habiendo descrito convenientemente las características, y el funcionamiento de la herramienta de la presente invención, se hace constar que se podrán introducir en ella todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

200.

6 5261



N O T A

205. Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para todo el territorio español y sus colonias, las siguientes: - - - - -

REIVINDICACIONES

1ª.- Herramienta perfeccionada de bancada para montar anillos de retención abiertos, caracterizada por que dispone de una placa de asiento montada en una bancada o soporte análogo, sobre la que se colocan los demás elementos que cooperan a formar sobre ella una resbaladera, de delante a atrás, por la que discurre una corredera, que tiene su extremo anterior terminado en una punta de sección en V, la cual se encuentra detrás de un hueco practicado en una placa frontal, receptor del anillo de retención, que está a su vez en comunicación con unos orificios, practicados en la placa de asiento y en otra intermedia. - - - - -

2ª.- Herramienta perfeccionada de bancada para montar anillos de retención abiertos, según la anterior reivindicación, caracterizada porque el hueco receptor de los anillos de retención está calibrado de tal forma que solo permite la abertura justa de los mismos y su retención. - - - - -

3ª.- Herramienta perfeccionada de bancada para montar anillos de retención abiertos, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la placa frontal en la cual se dispone el hueco receptor de los anillos es recambiable, permitiendo el uso de todos los tamaños de anillos.

65261



235.- 4ª.- Herramienta perfeccionada de bancada para montar anillos de retención abiertos, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el movimiento de la corredera se realiza por mediación de una palanca angular accionada por un pedal y un muelle helicoidal. ---

5ª.- "HERRAMIENTA PERFECCIONADA DE BANCADA PARA MONTAR ANILLOS DE RETENCION ABIERTOS". ---

240.- Todo ello conforme se ha descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y una hoja de dibujos que la ilustra. ---

BARCELONA, 25 MAR. 1950

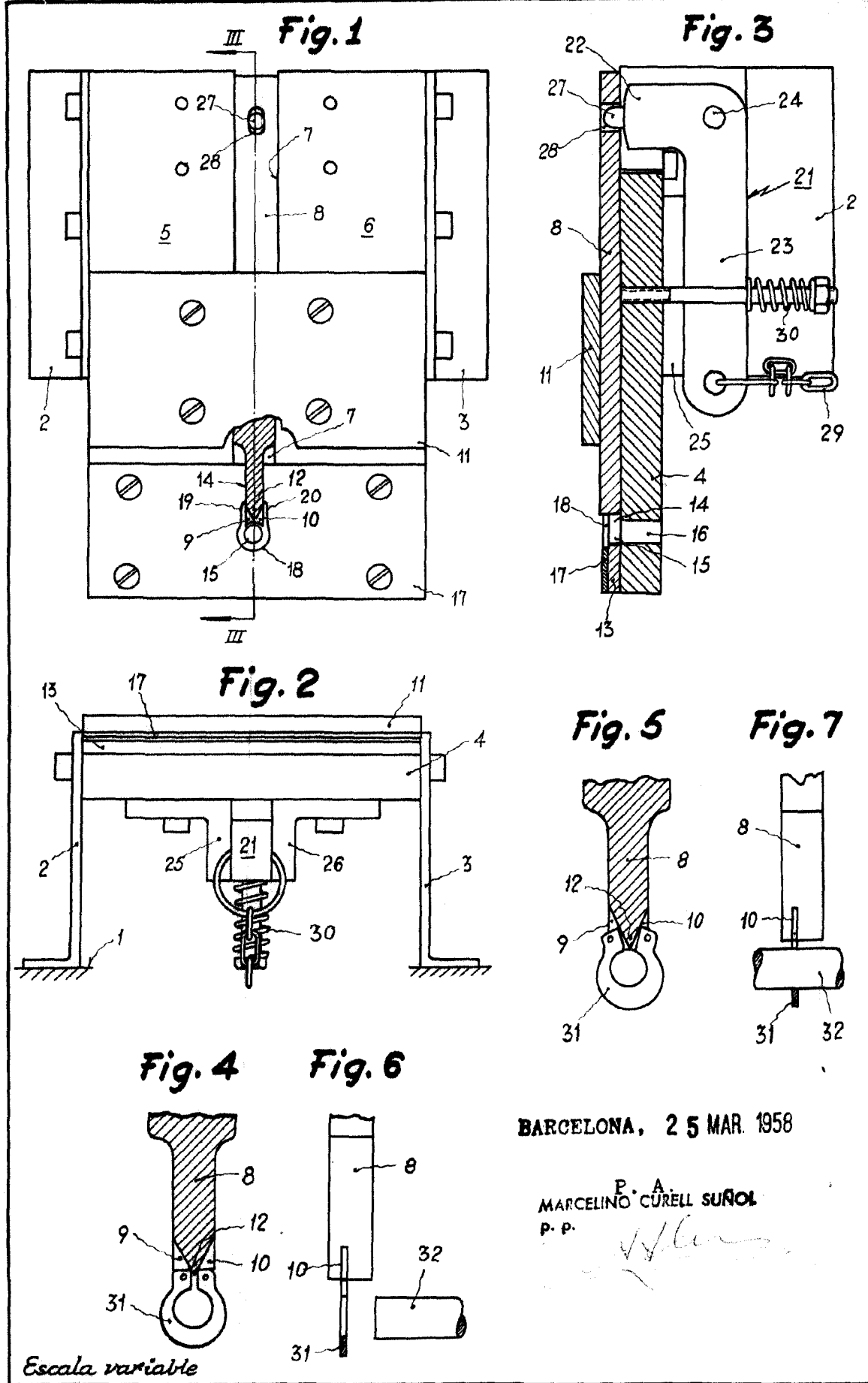
P. A.

MARCELINO CURELL SUÑOL

P. P.

M. i.

File 4033



BARCELONA, 25 MAR. 1958

P. A.
MARCELINO CURELL SUÑOL
P. P.