

44077



44077!

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

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

WALDES Y CIA., S. R. C.

entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Enna, núm. 111, relativo a:

"APARATO ALIMENTADOR DE ANILLOS DE RETENCION ABIERTOS".

-----

44077

- 2 -

22 SEP



MEMORIA DESCRIPTIVA

- En el montaje de máquinas en cadena y con el objeto de obtener determinados efectos de retención sobre órganos giratorios y especialmente ejes, se vienen empleando unos anillos de retención con extremos abiertos, a los que se llama también anillos en E por presentar tres aletas partiendo del borde interior y dirigidas hacia dentro, que en líneas generales recuerdan la forma de la indicada letra. La colocación de esta clase de anillos se efectúa mediante un útil llamado aplicador que consiste en un mango insertado en una pieza metálica aplanada dotada de mordazas que en conjunto determina en un extremo del útil una parte engrapadora en una de cuyas caras se encuentra practicada una ranura prácticamente semicircular que constituye el alojamiento de los anillos de retención. Un útil aplicador como el indicado permite extraer de una pila, uno a uno, los anillos de retención manejándolos convenientemente y colocándolos en su posición adecuada en la máquina en donde deben prestar aplicación.
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.

- Para almacenar los anillos de retención en forma apilada, se emplean también aparatos alimentadores en los que los anillos quedan ensartados por un vástago y se encuentran todos en una posición idéntica. Estos aparatos alimentadores deben estar diseñados de manera que resulte fácil la extracción individual de los anillos y, además, que quede garantizada una disposición constante de los
- 25.



30. anillos en el punto donde se efectúa su extracción mediante el aplicador, puesto que sólo así puede lograrse una colocación regular en la máquina y siempre igual sin necesidad de pérdidas de tiempo en el montaje. Otra condición que a veces se exige de los aparatos alimentadores, es que sea posible extraer los anillos almacenados en los mismos de manera que el útil quede dispuesto con su alojamiento hacia abajo y sin que ello motive interferencias entre el anillo que se desea extraer, o sea el último de la pila, y los restantes anillos de la misma.

40. El presente modelo de utilidad, que corresponde a la solicitud de Patente Norteamericana Serial Nº. 371.359, tiene por objeto dar a conocer un aparato alimentador que satisface plenamente las condiciones citadas y además las otras que normalmente interesa cumplir en esta clase de aparatos, sin perjuicio de que su construcción sea notablemente simple y su manejo seguro y fácil.

50 Las características del aparato alimentador objeto de la invención quedan puestas de manifiesto en el curso de la descripción que se formula seguidamente haciendo referencia a los dibujos que acompañan esta memoria, que, por corresponder a ejemplos de realización, deberán ser interpretados con carácter no limitativo.

55. Figura 1. es una vista en perspectiva de una forma de realización de un alimentador de anillos, en la



que se representa una pieza de prolongación del vástago ensartador y un útil aplicador aproximándose al anillo más bajo de la pila.

60. Figura 2. es una vista en alzado frontal del aparato anterior, en donde ha sido omitida la pila, la prolongación del vástago y el útil aplicador.

Figuras 3. y 4. son dos vistas en alzado lateral del mismo aparato, representando dos fases de su funcionamiento.

65. Figura 5. es una vista similar a la de figura 4. pero grafiando un aparato en el que el vástago no coincide con el cuerpo o pieza elástica que constituye una de las características de la invención.

70. Con referencia a las figuras, observamos la pila de anillos de retención abiertos (1), señalándose por (2) el nervio central de uno de los anillos que queda dirigido hacia dentro.

75. El útil aplicador de anillos se representa por (3), y está dotado de las mordazas (4) que por una de sus caras y por su borde interior poseen (véase figuras 3. y 4.) el alojamiento semicircular (5) destinado a engrapar los anillos y dispuesto hacia abajo. El aparato alimentador comprende los elementos siguientes: una base (6) ofreciendo una superficie horizontal de trabajo (7); un vástago ensartador (8) dispuesto ver-

80.



85. ticamente sobre esta superficie de trabajo para sostener la pila de anillos (1); una pieza (9) dispuesta para servir de prolongación del vástago (8); un soporte (10) de este vástago que lo sujeta por una zona relativamente alejada del extremo inferior (11) del mismo con el objeto de mantener este extremo libre respecto a la superficie de trabajo (7); una parte centradora uniendo el vástago (8) con el soporte (10) con la misión de centrar la posición de los anillos en su descenso por el vástago gracias a ser el ancho de esta pieza ligeramente inferior que la distancia existente entre los extremos libres de los anillos; una parte saliente (13) sobre la superficie de trabajo (7) siendo su altura un poco inferior que el grueso de un anillo y estando situada detrás de la pila (1) con el fin de servir de tope al anillo más bajo (1') cuando éste es desplazado hacia atrás por la acción del útil (3); y por último un medio elástico (14) coincidente con el vástago (8) en el ejemplo de las figuras 1. a 4. y distinto de este vástago en el ejemplo de la figura 5.
- 90.
- 95.
- 100.

El funcionamiento del aparato es el siguiente. Cuando no actúa el aplicador, la parte elástica (14) coincidente con el vástago (8) se encuentra doblada hacia delante, tal como se representa en la figura 3., estando entonces la pila de anillos (1) también por delante de la parte saliente (13). Si entonces se hace incidir el útil (3) contra la pila (1) deslizando lo sobre la superficie de trabajo (7) se provoca el desplazamiento de los anillos hacia atrás y consiguien-

105.

44077

22 SE



110. temente se vence el medio elástico (14). A medida que avanza el útil (3) hasta alcanzar la posición de figura 4., los anillos superiores al primero van siendo retirados hasta descansar sobre la parte saliente (13), mientras que el anillo más bajo (1') no puede hacerlo
115. por encontrar el borde de esta parte saliente (13), que entonces hace el papel de tope. De esta manera, prácticamente todo el esfuerzo ejercido por el aplicador (3) se descarga sobre este anillo más bajo (1') produciendo su engrapado por el alojamiento (5) dispuesto hacia abajo al quedar aprisionado entre la referida parte saliente (13) y el aplicador (3). Los anillos inmediatos al más bajo solo son desplazados hacia atrás sin recibir esfuerzo apreciable alguno y al retirar el aplicador (3) y con él el anillo (1') que ha sido engrapado, la parte (14) recobra su posición normal y los anillos vuelven a su posición representada en la figura (3) ocupando el más bajo de ellos nuevamente la situación que tenía el anillo (1').
- 120.
- 125.

- En el caso de la figura 5. el funcionamiento es análogo apesar de que la parte elástica (14) no pertenece directamente al vástago (8). En este caso, el medio elástico actúa de una forma equivalente con la única diferencia de que en lugar de quedar por dentro de los anillos, ejerce su acción elástica por detrás
130. de los mismos produciendo exactamente los mismos efectos, tanto en el periodo de actuación del útil (3) como en el período que se inicia con la retirada de este útil.
- 135.



- Debe hacerse constar que la protección confe-
140. rida por el presente Modelo de Utilidad, será independientemente de la forma, dimensiones, materiales empleados en la construcción de las piezas o partes del mismo siempre y cuando quede subsistente su esencialidad que es la que se resume y concreta en los términos de la
145. siguiente

N O T A

Se declaran de propiedad, novedad y utilidad, para todo el territorio nacional, sus colonias y Protectorado de Marruecos, las siguientes,

150.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1<sup>a</sup>.- Aparato alimentador de anillos de retención abiertos, caracterizado en comprender los elementos siguientes: una base ofreciendo una superficie horizontal de trabajo; un vástago ensartador dispuesto verticalmente sobre esta superficie de trabajo para sostener en forma apilada una pluralidad de anillos de retención; un soporte del vástago ensartador manteniéndose libre a este vástago por su extremo inferior respecto a la superficie de trabajo; una parte saliente sobre esta superficie, siendo su altura ligeramente inferior
160. que el grueso de un anillo y estando situada detrás de la pila para servir de tope del anillo más bajo de la pila, cuando este se desplaza hacia atrás; y un cuerpo elástico, formando parte o no del citado vástago



165. go, cuya acción al utilizar el aparato se hace efectiva sobre los anillos próximos al más bajo, sin serlo sobre este anillo más bajo.

2º.- Aparato alimentador de anillos de retención abiertos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que al actuar sobre la pila mediante un aplicador de anillos deslizando hacia atrás sobre la superficie de trabajo, prácticamente todo el esfuerzo ejercido en el aplicador se descarga sobre el anillo más bajo produciendo su engrapado, por quedar aprisionado entre la referida parte saliente y el aplicador, mientras que los anillos inmediatos al más bajo solo son desplazados hacia atrás sin recibir esfuerzo apreciable, retornando a su posición normal al retirar el aplicador y con él el anillo que ha sido engrapado.

170.

175.

180.

3º.- "APARATO ALIMENTADOR DE ANILLOS DE RETENCION ABIERTOS".

Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

185.

Madrid, 22 de Septiembre de 1.954.

P.A. de  
WALDES Y CIA, S.R.C.

44077

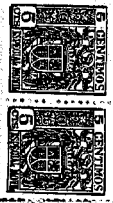


Fig. 1

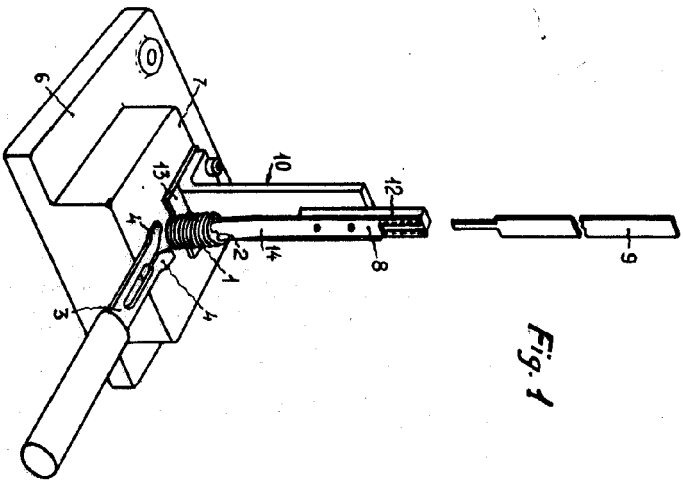


Fig. 2

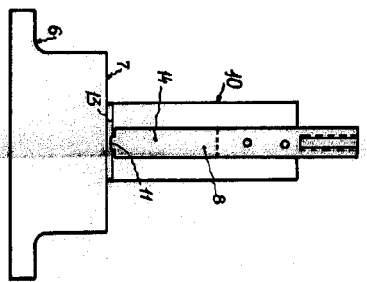


Fig. 3

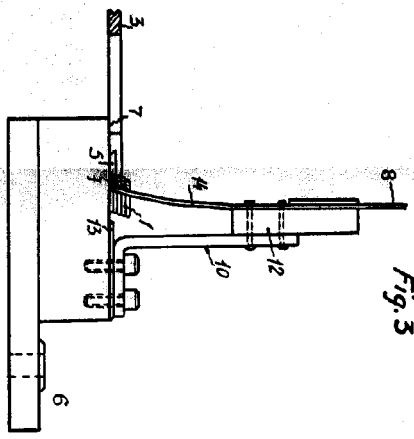


Fig. 4

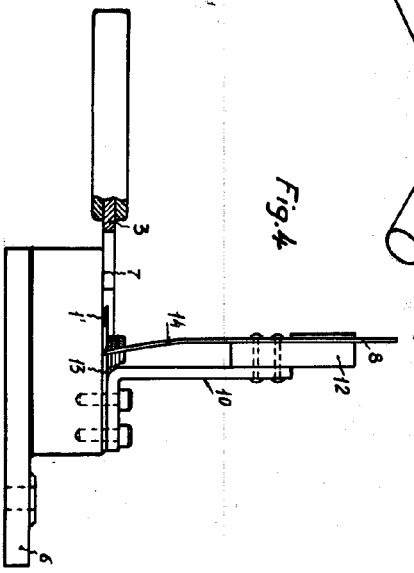
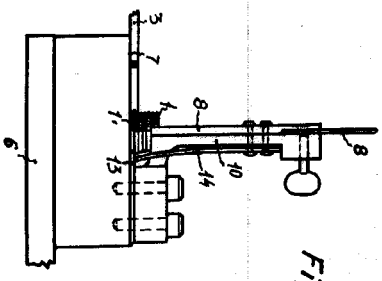


Fig. 5



Escala Variable

Madrid 22 Septiembre 1.954  
RA. WALDES Y CIA. S.R.C.

