

73848



MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Don Ildefonso Nalda Pérez-Caballero, Don Teodoro Estebas García y Don Félix Nalda Sacristán, domiciliados en Logroño, Ruavieja, 38.-Bajos, y que ha de recaer sobre CIGÜEÑAL EXCÉNTRICO PERFECCIONADO.-

Memoria Descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de un cigüeñal excéntrico perfeccionado, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

La excentricidad de los cigüeñales con respecto a eje motriz se regula normalmente en puntos fijos, con una gama de posiciones muy reducida, de tal modo que los cursos o recorridos a que dan lugar, por ejemplo en las prensas excéntricas, presentan entre sí longitudes muy diversas, no pudiendo obtenerse recorridos o cursos intermedios de longitudes poco distantes entre sí.

Mediante el dispositivo que es objeto del presente Modelo de Utilidad se soluciona este problema.

Consiste en que alrededor de la zona cilíndrica excéntrica del eje motriz y ajustada sobre ella de forma que pueda deslizarse a su alrededor, se dispone una pieza que tenga al menos una parte de su superficie exterior excéntrica con respecto al eje de su superficie interna de deslizamiento, y que va provista lateralmente de una corona circular, concéntrica de dicho eje y provista



de una serie de protuberancias muy poco distantes unas de otras y susceptibles de encajar en las correspondientes oquedades de un aro concéntrico dispuesto alrededor de la excentricidad del eje motriz de forma que gire solidario a él, habiéndose dispuesto medios para la aproximación y separación de dicho aro respecto a las protuberancias de la pieza excéntrica móvil, de suerte que se efectúe así el embrague de la misma.

En el adjunto dibujo se representa un ejemplo de realización no limitativo en cuanto a los detalles constructivos. A continuación se hace una descripción del dispositivo haciendo referencia al mencionado dibujo.

La fig. I representa una sección longitudinal de la excéntrica.

La figura II una vista de planta de la corona circular de la pieza excéntrica móvil.

La fig. III una vista en planta de la arandela de embrague.

Sobre la pieza 1 (cigüeñal) puede girar la pieza 2 acoplada a la parte excéntrica llevando un dentado de sección rectangular 3 que ajusta sobre las ranuras circulares trabajadas en la arandela 4. Esta pieza lleva dos planos que acoplan sobre los dos planos fresados en la periferia del excéntrico del cigüeñal, logrando con ello que al girar éste, arrastre esta arandela. La pieza 5 es una arandela roscada con muescas en la periferia que hace de tuerca y que cuando está apretada a fondo presiona la arandela 4 contra la excéntrica móvil 2, haciendo que sus protuberancias penetren en las en las ranuras de la arandela 4, quedando, por tanto, ambas embragadas y girando con el eje. Para evitar que se afloje al trabajar la máquina, dicha tuerca 5 lleva una canal que en la posición de roscado a fondo coincide con otra canal gemela y paralela de la arandela 4, introduciéndose por ambas la cuña 8 con su tornillo 9 que la atraviesa y penetra en el cigüeñal 1 quedando así perfectamente trabado y sin holguras dicho cigüeñal, la tuerca, la arandela de embrague y la excéntrica móvil.

= tres = 73848



5 Para variar el curso se afloja el tornillo 9, se saca la
cuña 8 y se afloja la tuerca 5. A medida que ésta se afloja, los
muelles 7, alojados en los orificios 6 de la excéntrica móvil, empu-
jan los pistones de expulsión o desembrague 6', que obligan a la
10 arandela 4 a desplazarse lateralmente. Entonces quedan desconecta-
das las protuberancias y las ranuras y la excéntrica móvil 2 puede
girarse libremente, con ayuda de una varilla que puede introducir-
se en los taladros 10 de la periferia, hasta lograr la posición
deseada, procediéndose seguidamente a apretar de nuevo la tuerca
y a colocar la cuña 8 y el tornillo 9. De este modo se pueden ob-
tener tantos cursos o recorridos distintos como número de dientes
y ranuras se hayan previsto, respectivamente en la excéntrica mó-
vil y en la arandela de embrague. El embrague es además perfecto,
seguro y oculto.

15 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos
serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una
alteración de la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser
tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

20 NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo en España a favor de
Don Ildefonso Nalda Pérez-Caballero, Don Teodoro Estebas García
y Don Félix Nalda Sacristán, residentes en Logroño, según las
siguientes reivindicaciones:

25 PRIMERA. - Cigñal excéntrico perfeccionado alrededor de cuya zona
cilíndrica excéntrica del eje motriz va montada, de forma que pueda
girar por deslizamiento a su alrededor, una pieza que tenga al menos
una parte de su superficie exterior excéntrica con respecto al eje
de su superficie interna de deslizamiento, caracterizándose dicha
30 pieza excéntrica móvil por ir provista lateralmente de una corona
circular, concéntrica de dicho eje, junto a la cual va montada



una arandela dispuesta sobre la excentricidad del eje motriz de forma que gire solidariamente con ella, habiéndose previsto la conexión o embrague de la arandela y la corona circular de la excentrica móvil mediante el encajamiento de protuberancias de una pieza en ranuras u oquedades de la otra, estando dichas protuberancias y ranuras muy próximas unas de otras.

SEGUNDA.- Cigüeñal excéntrico perfeccionado según la anterior reivindicación, caracterizado en que la arandela de embrague puede desplazarse en un cierto margen en el sentido del eje, aproximándose o separándose de la corona circular de la pieza excéntrica móvil.

TERCERA.- Cigüeñal excéntrico perfeccionado según las anteriores reivindicaciones, caracterizado en que se ha previsto una tuerca de apriete que roscada a fondo presiona la arandela de embrague contra la pieza excéntrica móvil manteniéndola encajada en las protuberancias en las ranuras.

CUARTA.- Cigüeñal excéntrico perfeccionado, caracterizado en que se ha previsto una cuña de seguridad que deja totalmente trabados entre sí el eje, la tuerca de apriete y la arandela, cuando la tuerca está roscada a fondo.

QUINTA.- Cigüeñal excéntrico perfeccionado, caracterizado en que se han previsto resortes, alojados en orificios apropiados, que al expansionarse cuando la tuerca es aflojada separan automáticamente una de otra la pieza excéntrica móvil y la arandela, dejando aquella libre para colocarla en la posición deseada.

SEXTA.- "CIGUEÑAL EXCÉNTRICO PERFECCIONADO".-

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

Madrid a veintidos de Mayo de mil novecientos cincuenta y nueve.

P. A. de D. Ildefonso Nalda Pérez-Caballero, D. Teodoro Estabas García y D. Félix Nalda Sacristán.

Victor Gil Vega

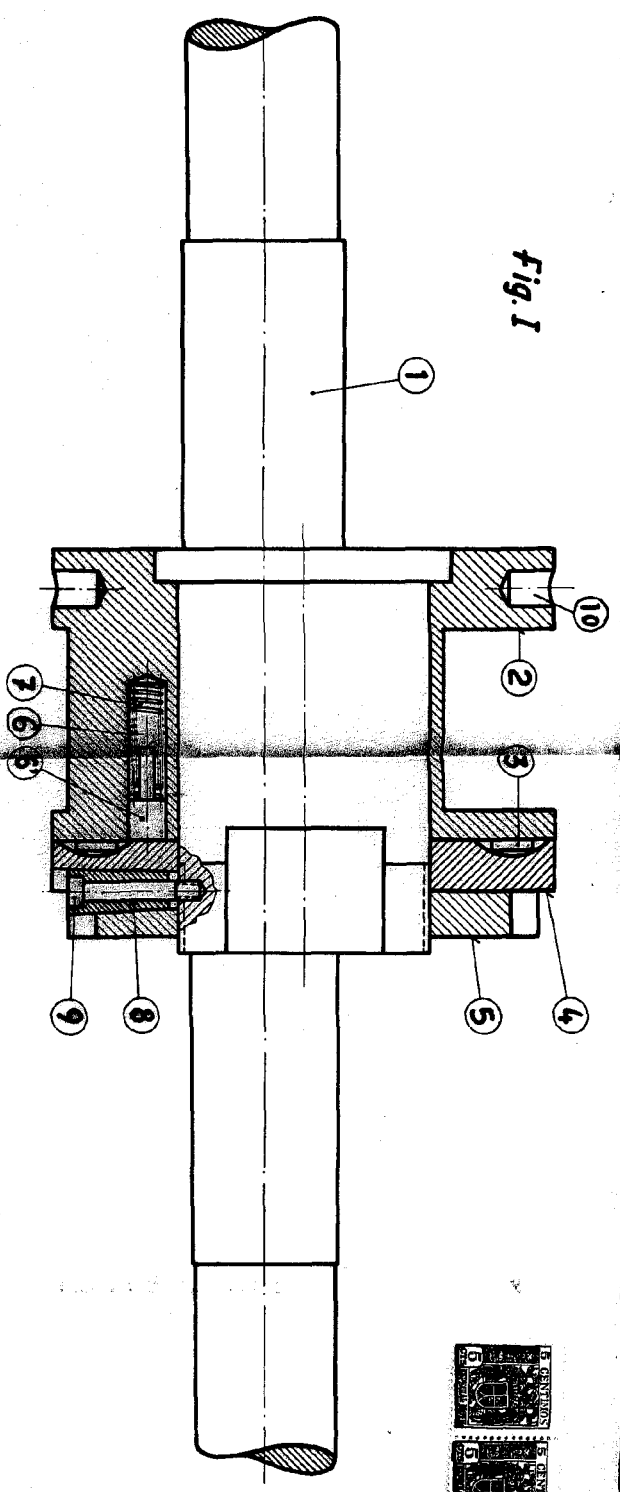


Fig. I

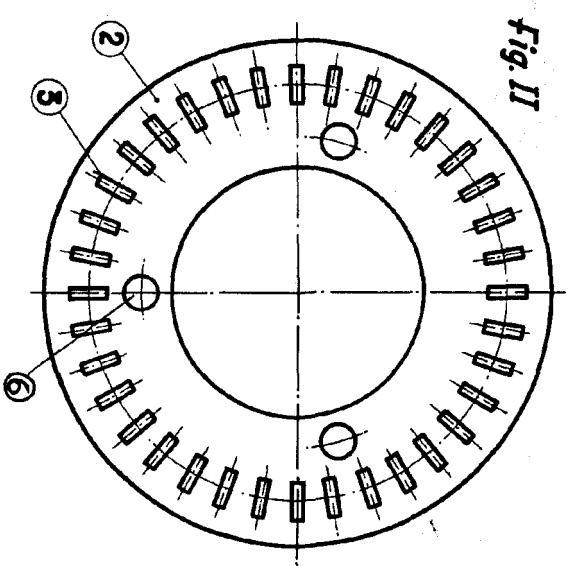


Fig. II

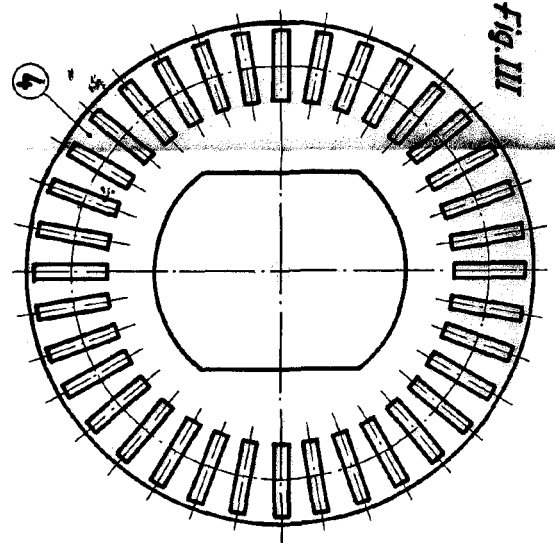


Fig. III

Escala variable

Logroño, 12 de marzo de 1959

