

17



- 1 -

51694

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

D. Domingo Gómez Senent;
de nacionalidad española

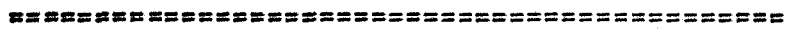
residente en

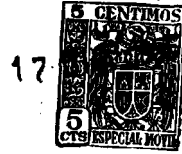
V a l e n c i a

Conde de Trencr, 3

por:

» DISPOSICION PARA ENGRANAJES »





R.M.

•51694

5 El presente modelo de utilidad se refiere a una disposición para engranajes, mediante la cual se descompone la anchura del diente de un engranaje recto en tantas partes independientes y contiguas como se desée, formando al efecto la correspondiente rueda dentada por el mismo número de láminas o discos superpuestos, tallándolos como si en su conjunto hubiese de formar dientes rectos y desplazándolos entre sí al montarlos como convenga para la forma de dientes que se desee utilizar.

10 Al realizar tal montaje, el desplazamiento de las láminas hay que efectuarlo de modo que el tránsito del contacto de un diente al siguiente, se realice sin que se pierda el contacto con el anterior; es decir, que con un engranaje de dientes rectos, formados por el conjunto de esas láminas o discos,
15 se consigue construir otro tipo de engranajes, con las ventajas de los engranajes de dientes helicoidales y de espina de gato, o sea silenciosos, y que tienen la ventaja de no ejercer más que el esfuerzo radial.

20 El engranaje así constituido, por piezas superpuestas y talladas con perfiles de dientes rectos, pueden combinarse con otros de análoga construcción y fijando uno de ellos axialmente, quedan automáticamente fijados todos los demás, sin esfuerzo axial en ninguno de ellos. Además, los engranajes establecidos con la disposición que se reivindica tienen las si-
25 guientes ventajas.



51694

- el esfuerzo sobre el diente queda repartido uniformemente sobre las diferentes partes del engranaje, transmitiéndose los esfuerzos de un modo más suave que en los engranajes actuales, con lo que se aumenta la resistencia a la rotura.

5 - sin ocupar más anchura de diente que la correspondiente a los actuales engranajes, puede estar constituido de distinto material, pudiendo darle al mismo tiempo diferentes propiedades, como auto-engrase, tenacidad, resistencia a la tracción, etc.

10 - es posible emplear en su construcción materiales hasta ahora vedados en los actuales tipos de engranajes.

- si se rompe una de las partes del engranaje es fácil de sustituir, sin necesidad de reponer la totalidad de la correspondiente rueda dentada.

15 - tiene las ventajas de los engranajes de dientes helicoidales y de espina, pero sin ejercer sobre el eje esfuerzo axial.

- tampoco se ejercita sobre el diente ningún esfuerzo axial y de deslizamiento.

20 La disposición que se reivindica es acoplable a engranajes de diversas formas y tamaños, establecida con las características pertinentes para el caso concreto de que se trate; pero como tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización del engranaje, no afectan a la esencialidad reivindicada, los que se construyan, 25 afectan a la esencialidad reivindicada, los que se construyan, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea las adjuntas figuras corresponden única-



• 51694

mente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

5 La fig. 1 presenta la proyección de un engranaje establecido como se reivindica sobre un plano perpendicular a su eje de giro.

La fig. 2 muestra la proyección de parte de un engranaje, establecido de acuerdo con la disposición que se reivindica y con las láminas sin desplazar, sobre un plano que pasa por dicho eje; es decir, la vista del engranaje.

La fig. 3, de modo análogo, se refiere al caso de que las láminas estén desplazadas uniformemente.

La fig. 4, también en la misma vista del engranaje, corresponde al desplazamiento irregular de las láminas.

15 La fig. 5 indica, en representación similar, como mediante las láminas se obtiene la disposición de espina simple.

La fig. 6 ilustra el caso de que el desplazamiento de las láminas dé lugar a la forma de engranaje llamado de espina múltiple.

20 Las indicadas figuras muestran como las diversas láminas o discos 1, montados sobre los correspondientes ejes 2, dan lugar, con sus dientes 3, a las diversas clases de dientes compuestos, paralelos al eje en la fig. 2, inclinados respecto a él en la fig. 3, de disposición irregular en la fig. 4, en espina simple en la 5 y en espina múltiple en la 6.

51694



1955

N O T A

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Disposición para engranajes, caracterizada porque cada rueda dentada está constituida por discos superpuestos, en el número necesario para completar el espesor de la misma, en cada uno de los cuales van tallados los dientes como si en conjunto hubiesen de formar una rueda dentada de dientes rectos, pero montados, en el eje común, con el desplazamiento conveniente, de unos discos respecto a otros, para formar dientes de espina simple, múltiple, helicoidal y de la forma que se desee.

10 2.- Disposición para engranajes. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

15 Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 17 DIC. 1955

51694



C. 1855

Fig. 1.

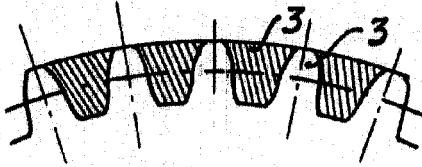


Fig. 2.

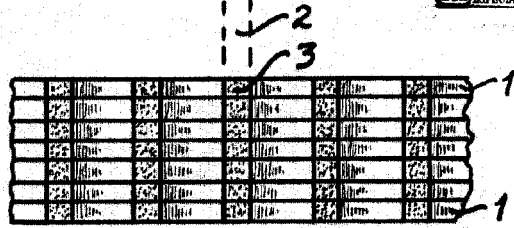


Fig. 3.

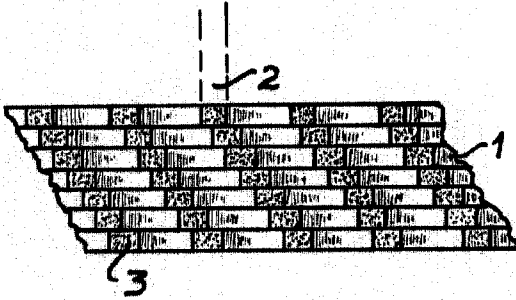


Fig. 4.

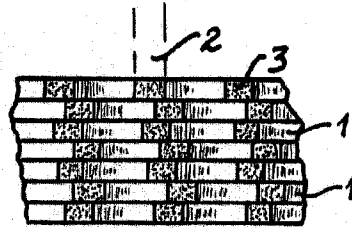


Fig. 5.

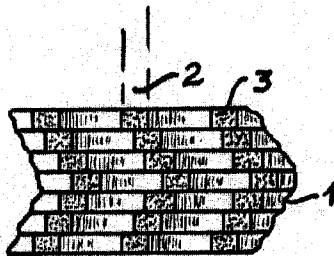


Fig. 6.



ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]