



95708

95708

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

..... MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " REDUCTOR DE VELOCIDAD PARA MAQUINA CIZALLA "

a favor de

DON FEDERICO SOTO PRADO

domiciliado en LOGROÑO.- Hermanos Moroy, 28 - 2º :



La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El movimiento de la bancada porta cuchillas de una máquina cizalla guillotina se consigue por medio de unas bielas que van accionadas por un árbol con dos excéntricas. Las revoluciones de este árbol tienen que ser las mismas que el número de golpes por minuto que da la máquina. Generalmente la reducción de velocidad que hay que efectuar entre la fuente motriz de la máquina y el referido árbol que acciona las bielas de la cizalla se consigue por medio de un tren de engranajes cilíndricos. La originalidad del sistema, objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, es que la reducción de velocidad se obtiene por medio de un engranaje de rueda helicoidal y tornillo sin fin, logrando con ello una simplificación notable en el mecanismo reductor, simplificando al máximo el número de piezas a intervenir, que en este caso, en esencia son:

- una rueda helicoidal
- un tornillo sin fin

Todo ello redunda en una mayor economía en la fabricación de la máquina y en un funcionamiento más perfecto, al evitar con una menor intervención de piezas dinámicas, un gran número de averías y conseguir también más altos rendimientos.

La descripción del mecanismo reductor objeto de este invento, se efectúa con ayuda del dibujo que se adjunta, a base del cual se expone su estructura, al propio tiempo que su funcionamiento.

El reductor de velocidad, consta en definitiva, como se puede apreciar en el adjunto dibujo, de:

22 OCT



95708

- A: Tornillo sin fin, construido en acero especial que descansa en amplios cojinetes de rodillos cónicos que absorben los esfuerzos normales y axiales.

- B: Rueda helicoidal, de bronce de aluminio de alta calidad, que gira alrededor del árbol excentrico de la cizalla y se hace solidario con él al actuar el disparo de la máquina, transmitiendo en este momento la fuerza de la fuente motriz.

El árbol excentrico va montado sobre cojinetes de bronce fosforoso.

- C: Caja hermética, donde va acoplado todo el mecanismo, rellena de aceite especial para la lubricación de aquel.

- D: Tapa de la caja.

- E: Sobre-tapa con cojinete de bronce fosforoso para apoyo del extremo libre del árbol excéntrico.

Con todo esto queda detallado con suficiente precisión la naturaleza del invento, siendo independiente de él la variación de su forma de ejecución, como es la distinta clase de los materiales a emplear, disposición y forma de los cojinetes, número de entradas del tornillo, etc., y así su esencia, la utilización del mecanismo engranaje de rueda helicoidal y tornillo sin fin para la reducción de velocidad en la transmisión de la fuerza de la fuente motriz al eje excentrico de la máquina.

Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

95708

- 4 -

22



5.
10
15

1º.- REDUCTOR DE VELOCIDAD PARA MAQUINA CIZALLA, caracteriza-
do porque, está constituido esencialmente por un engranaje de rueda
helicoidal y tornillo sin fin que descansa en amplios cojinetes de
rodillos cónicos, que absorben los esfuerzos normales y axiales; mien-
tras que la rueda helicoidal gira alrededor del árbol excéntrico mon-
tado sobre cojinetes de la cizalla y se hace solidaria con él al ac-
tuar el disparo de la máquina, transmitiendo en este momento la fuer-
za de la fuente motriz; estando acoplado todo el mecanismo en una
caja hermética llena de aceite provista de una tapa y una sobre tapa
con cojinete para apoyo del extremo libre del árbol excéntrico.

2º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de
recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " REDUCTOR DE VELOCIDAD
PARA MAQUINA CIZALLA ".

15
20

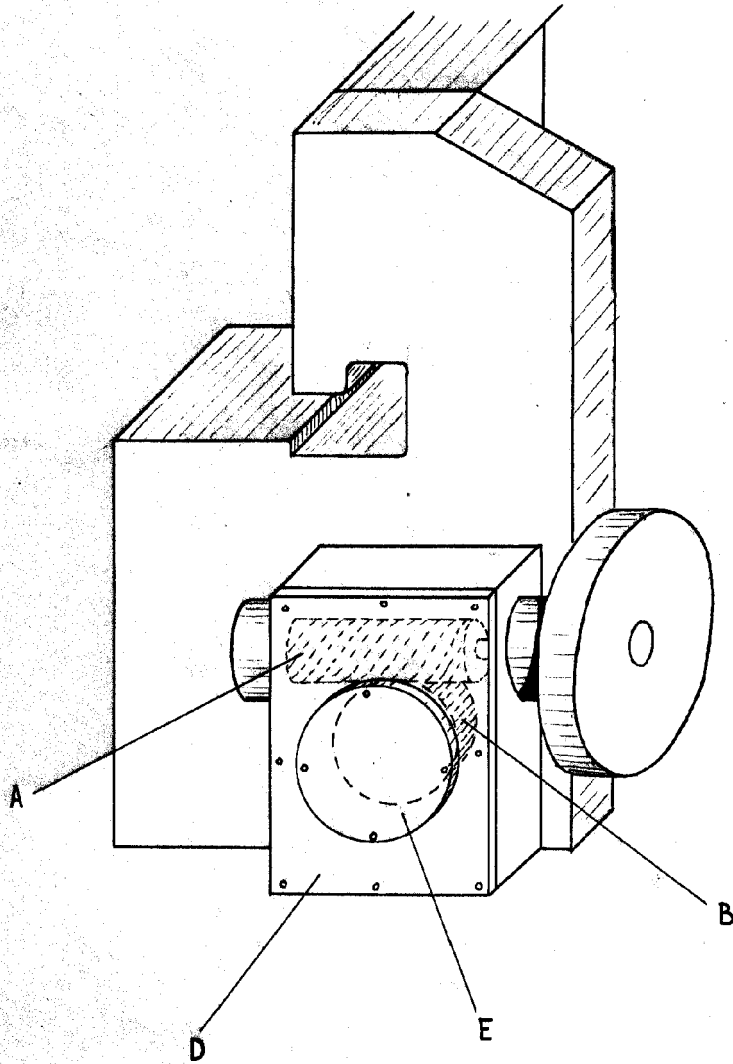
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Me-
moria, que consta de cuatro páginas mecanografiadas y dibujos que se
acompañan.

Madrid, 22 de Octubre de 1962.

ALFONSO UNGRIA

R.P.
[Handwritten signature]

95708



ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de Octubre de 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P.