



76146

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Don PABLO BRETON ARNEDO, de nacionalidad española, domiciliado en Logroño, Oviedo, 10, y que ha de recaer sobre " DISPOSITIVO PARA LA TRANSMISION DE MOVIMIENTO AL CARNERO DE LIMADORAS MECANICAS " .-

Memoria Descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de un dispositivo para la transmisión de movimiento al carnero de limadoras mecánicas, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

El carnero de las limadoras mecánicas actuales es movido mediante un mecanismo que se representa gráficamente en la fig. 3, del adjunto plano. Consta de una rueda 1, que soporta un eje excéntrico 2, paralelo al eje de la rueda. Sobre dicho eje excéntrico 2 y giratorio, va colocado un dado 3 que se desliza sobre la ranura vertical del balancín 4. Este balancín gira sobre el eje 5, desplazando con su extremo 6 al carnero 7.

Así el movimiento circular de la rueda 1 se convierte en movimiento longitudinal alterno del carnero 7.



Para compensar las diferencias de longitud entre 5 y 6, según las posiciones del carnero, el punto 6 se compone de un eje y dabo deslizante similares al 2 y 3 respectivamente.

5
10
Con una carrera de 500 mm. del carnero, el eje 2 tendrá una excentricidad de 125mm. de radio, consiguiendo en un giro completo, desplazar el balancín 250 mm. horizontalmente medidos en su punto medio y 500 mm. en su parte superior. Por lo tanto el recorrido del dabo 3 sobre el balancín, será de 250 mm. en sentido ascendente y otro tanto en sentido descendente, con un total de 500 mm. de desplazamiento por cada carrera del carnero,

Este dabo moviéndose a velocidades de 15 a 100 carreras por minuto y con fuertes presiones sobre el balancín, sufre un lógico desgaste por rozamiento.

15
20
Por pequeño que sea éste desgaste, bastan unas centésimas de milímetro, en velocidades altas y en los puntos de cambio del sentido de la carrera del carnero, origina un fuerte golpeteo del dabo 3 contra las paredes del balancín 4. Si unimos a esto el desgaste del dabo superior 6, menor por su menor desplazamiento, pero que también llega a producirse, se comprende fácilmente el fuerte golpe final de cada carrera.

25
Estos golpes perjudican enormemente el conjunto de la máquina, ya que tienden a deformar el paralelismo del eje 2 con el 1, así como el trabajo del carnero, con los consiguientes peligros de rotura de éstos u otros órganos, e imperfecciones en el trabajo. Asimismo la reposición frecuente de las piezas desgastadas eleva considerablemente el coste de mantenimiento y conservación de la máquina.

30
Con el dispositivo objeto del presente Modelo de Utilidad quedan ampliamente solucionados dichos inconvenientes, con las consiguientes ventajas de menor gasto de conservación, mayor rendimiento al permitir mayores velocidades de trabajo y una gran perfección en los trabajos por su suave deslizamiento y cambios de sentido de carrera.



La invención consiste en que la acción del eje excéntrico de la rueda, sobre el balancín, en lugar de efectuarse a través de un dado que se deslice a lo largo de una ranura vertical de dicho balancín, se efectúa mediante una biela, uno de cuyos extremos gira sobre el eje de la rueda, colocada a un lado del balancín, mientras que el otro lo hace sobre un eje dispuesto en la parte central del balancín. Otra característica de la invención es que la acción del citado balancín sobre el carnero, en lugar de realizarse a través de un eje fijo del carnero, un dado giratorio sobre él y una ranura vertical en el extremo del balancín, se efectúa mediante una biela que conecta un eje del extremo del mencionado balancín con un eje situado en el carnero.

Para la mejor comprensión de lo expuesto, se describe a continuación un ejemplo de realización que se representa gráficamente en la fig, II del adjunto plano.

El dispositivo consta de los siguientes elementos: La rueda 1 soporta el eje excéntrico 2 quien a su vez mueve la biela 3, desplazando el balancín 4 mediante empuje y giro en el punto 8.

El balancín 4 (fig, 2) gira sobre el eje 5, soportando mediante el eje superior 6, la biela 10. Esta biela acciona a su vez, sobre el eje 9, el carnero 7.

Así pues, por cada giro completo de la rueda 1, el giro de la biela 3 sobre el eje 8 es solamente de una fracción de círculo, en contra del gran desplazamiento del sistema antiguo, consiguiendo con ello un desgaste infinitamente pequeño y más suavidad en los cambios de final de carrera.

Igualmente ocurre con el punto 6 de giro (fig, 2) en el cual se ha cambiado también el dado deslizante por un eje y biela que efectúan solamente un pequeño giro.

También es de hacer notar la diferencia de coste de mecanización, que en el caso del dado es mucho más elevado que en el presente sistema con bulón, ya que solamente se ha de hacer un agujero encaquillado y un eje en lugar del dado deslizante, su eje y las superficies sobre las que corría el dado.



76146

Asimismo y en el caso de reposición por desgaste, es de menor costo el efectuar la sustitución de un casquillo que de todo el juego de dado y deslizadoras;

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.

=====

NOTA DE REIVINDICACIONES

=====

Se reivindica como de propio y nuevo en España a favor de Don PABLO BRETÓN ARNEDO, residente en Logroño, según las siguientes reivindicaciones:

PRIMERA..- Dispositivo para la transmisión de movimiento al carnero de limadoras mecánicas, caracterizado en que consta de una rueda provista de un eje excéntrico que acciona una biela y que a su vez mueve, efectuando el empuje por su parte central, un balancín, todo ello sobre ejes giratorios, sin ninguna clase de partes deslizantes longitudinalmente.

SEGUNDA..- Dispositivo para la transmisión de movimiento al carnero de limadoras mecánicas, caracterizado, además, en que el balancín mencionado en la reivindicación primera acciona, por su parte superior, una biela que mueve, a su vez, el carnero, todo ello también sobre ejes giratorios, sin parte alguna de desplazamiento longitudinal por dadas o cplisas.

TERCERA..- " DISPOSITIVO PARA LA TRANSMISION DE MOVIMIENTO AL CARNERO DE LIMADORAS MECANICAS " .-

Todo 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 veintinueve de Septiembre de mil novecientos cincuenta y nueve.

P. A. de Don Pablo Bretón Arnedo
Victor G. Vega

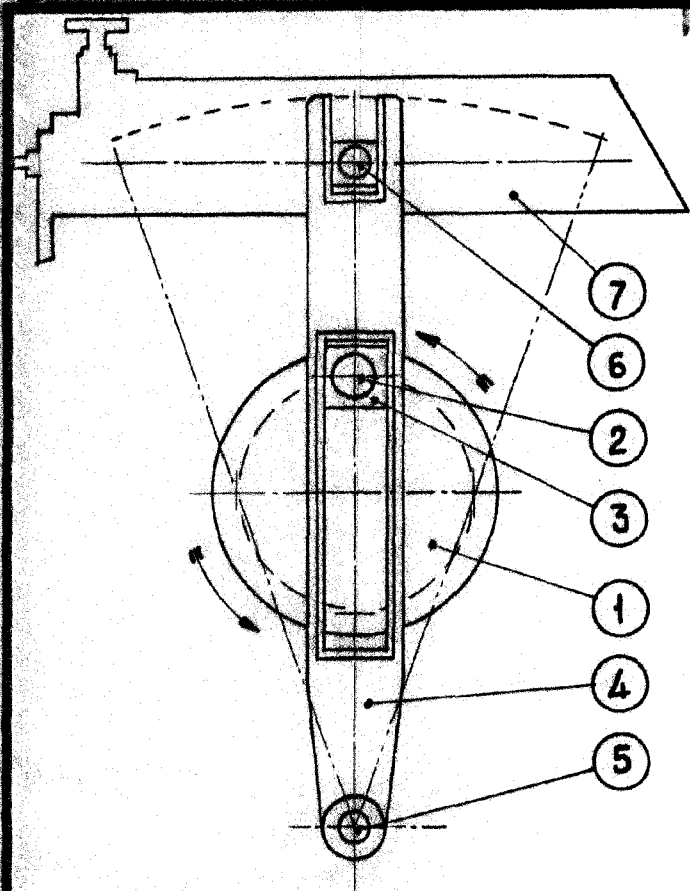


FIG. 1

76146

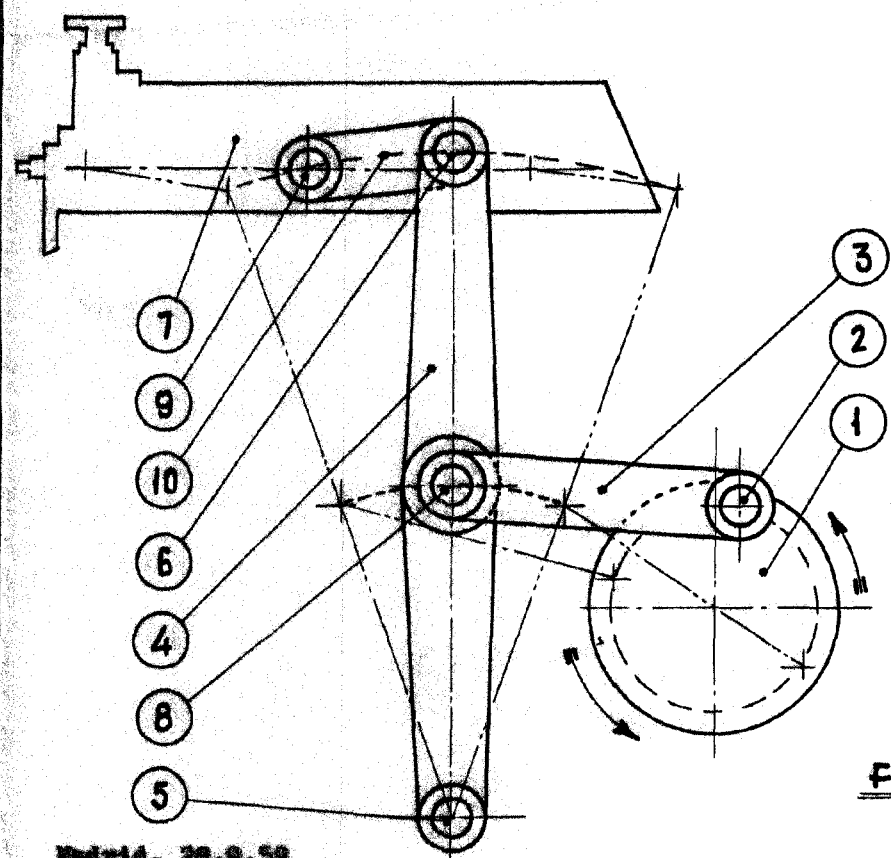


FIG. 2

Madrid, 28.9.59

P.A. *[Signature]*

Escala variable.-