

AÑO 1959

Expediente núm.



250323

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE Certificado de Adición

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de
Certificado de Adición
una **PATENTE DE** 244.004 por años, en España

a favor de

D. Juan Membrado Jofre y D. Julio Bronchal ^{Fabregat}, de nacionalidad
española domiciliado en Valencia
calle de Conde de Altea núm. 38

por:

«PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
DE INVENCION 244.004 por "MECANISMO ACUMULADOR DE ENERGIA POR
VOLANTE DE INERCIA".»

Nº 12020

Agente Sr. Ungria

250323



250323

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de un

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION, a favor de DON JUAN MEMBRADO JOFRE y DON JULIO BRONCHAL FABREGAT, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Conde de Altea, 38 Valencia.

por

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION No 244.004, por "MECANISMO ACUMULADOR DE ENERGIA POR VOLANTE DE INERCIA".

Inventor: Don Juan Membrado Jofre.



250323

El Certificado de Adición que se solicita reúne las condiciones que determina el Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 20 de Julio de 1929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1930.

5 En la Patente de Invención no 244.004 se describió y reivindicó un mecanismo acumulador de energía por volante de inercia que constituía una innovación en tal aparato. Según dicha patente el mecanismo se resolvía mediante un volante pesado giratorio capaz de arrastrar en su giro, mediante una desmultiplicación de piñón y rueda dentada, a un eje al que se aplica la herramienta que ha de ejecutar el trabajo, siendo impulsable este volante por acción manual mediante un grupo adecuado de puesta en marcha el cual se ligaba al eje de trabajo mediante un embrague con desacoplamiento con velocidad rebasada del eje conducido; con lo cual en funcionamiento al mecanismo de puesta en marcha, imprime al volante un movimiento giratorio rápido para que la inercia del mismo lo mantenga devolviendo la energía impulsada la cual es recibida y aplicada por un elemento de trabajo.

10
15
20 Han sido realizadas desde entonces múltiples pruebas en relación con el mecanismo que nos ocupa y los solicitantes han perfeccionado la organización de los elementos mecánicos que lo componen para conseguir con un mínimo de fuerza inicial empleada para arrastrar al volante pesado, un máximo de fuerza aplicada durante un mayor tiempo sobre el eje de trabajo y sobre la herramienta o útil en este eje situado, o un máximo aprovechamiento de la pieza aplicada.

25
30 Las imperfecciones del mecanismo original se comprueban con la simple comparación de la figura 2ª de las láminas acompañadas a la solicitud original con los diseños esquemáti-

250323

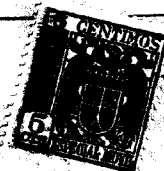


cos que se acompañan a la presente solicitud en los que el mecanismo que nos ocupa se representa en dos organizaciones, idénticas esencialmente y ligeramente distintas entre sí por lo que respecta a un aspecto formal de la cuestión.

35 Un factor importantísimo a tener en cuenta cuando se desea conseguir mas fuerza actual en el eje de trabajo con un mismo esfuerzo realizado inicialmente para poner en marcha el mecanismo, es el representado por los roces producidos en el conjunto. Consiguientemente importantísimo es el estudio de
40 un montaje mecánico idóneo para evitar rozamientos.

Otro factor que también ha de considerarse preferentemente al estudiar mecanismos como el que nos ocupa viene dado por el montaje de los elementos que integran dichos mecanismos, cuando se trata de organizarlos dentro de un espacio mínimo sin restar por ello efectividad en el trabajo.

45 Los dos concienzudamente considerados indican que el mecanismo ideal consta fundamentalmente de dos únicos ejes paralelos entre sí y combinados con el volante acumulador de energía el grupo de puesta en marcha, el embrague y un engrane siendo
50 los dos últimos elementos transmisores de fuerza sobre el eje de trabajo. Venimos así a acoplar el grupo de puesta en marcha sobre uno cualquiera de dichos dos ejes, suprimiendo por consiguiente su eje propio y suprimiendo también el modo corriente de aplicar el esfuerzo producido por el mecanismo de puesta
55 en marcha en el eje de trabajo. Tomando como punto de referencia el dibujo de la solicitud original comprobaremos con claridad la supresión de la polea que fijábamos al dicho eje de trabajo para hacer por ella un cable que procede del grupo de puesta en marcha. Por el contrario hemos engranado directa o
60 indirectamente el grupo de puesta en marcha con el embrague si-



250323

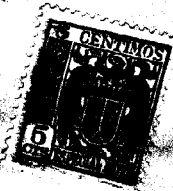
65 tualdo en el eje de trabajo, con lo cual hemos reducido notablemente la extensión ocupada por los mecanismos. Y que duda cabe que al suprimir un tercer eje que se observaba en la patente principal, que era el del grupo de puesta en marcha, hemos suprimido también rozamientos en el conjunto.

70 En la figura 1ª de los dibujos adjuntos que comprenden dos láminas, hemos representado un mecanismo en el cual el volante A envía su movimiento al eje de trabajo X a través del engrane B y por medio del piñón E en tanto que el propio volante recibe la energía inicial que acumula desde el grupo de puesta en marcha F G y a través del piñón de embrague D por sus rodillos C y por el propio eje de trabajo con su engrane B o rueda dentada que viene a acoplarse sobre el piñón E del volante, y lo mismo tenemos en la figura 2ª en que similares elementos han sido señalados con iguales letras, si bien nos encontramos con que aquí el eje giratorio o de trabajo X₁ soporta directamente el volante acumulador de energía A₁ como consecuencia de ello una pequeña modificación se ha impuesto al engranar el grupo de puesta en marcha F₁ G₁ con el eje de trabajo y mas concretamente con el embrague y sus rodillos correspondientes D. C., respectivamente a través de la rueda dentada B₁.

85 Sin embargo llegamos a la conclusión terminante de que ambos dispositivos son exactamente iguales y en ellos hemos conseguido la finalidad primordial de reducir los rozamientos y de reducir el espacio ocupado por los mecanismos.

De este modo el mecanismo conseguido, notablemente perfeccionado aumenta sus posibilidades de aplicación.

90 Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden



250323

variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguientes

NOTA

95

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION No 244.004, por MECANISMOS ACUMULADOR DE ENERGIA POR VOLANTE DE INERCIA, que consisten sustancialmente en la disposición de dos únicos ejes paralelos, y, en combinación con los mismos, volante acumulador de energía, grupo de puesta en marcha, embrague y engrane; estos dos últimos elementos transmisores de fuerza hasta el eje de trabajo.

100

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicación anterior caracterizados por el hecho de que el grupo de puesta en marcha actúa directa o indirectamente sobre el eje de trabajo a través del embrague que, en todo caso, está acoplado sobre dicho eje, actuando el volante acumulador de energía directamente sobre el eje de trabajo o parte del mismo.

105

3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Primer Certificado de Adición: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION No 244.004 por "MECANISMO ACUMULADOR DE ENERGIA POR VOLANTE DE INERCIA".

110

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara. y dibujos que se acompañan.

115

Madrid, 24 de junio de 1959

ALFONSO UNGRIA

120

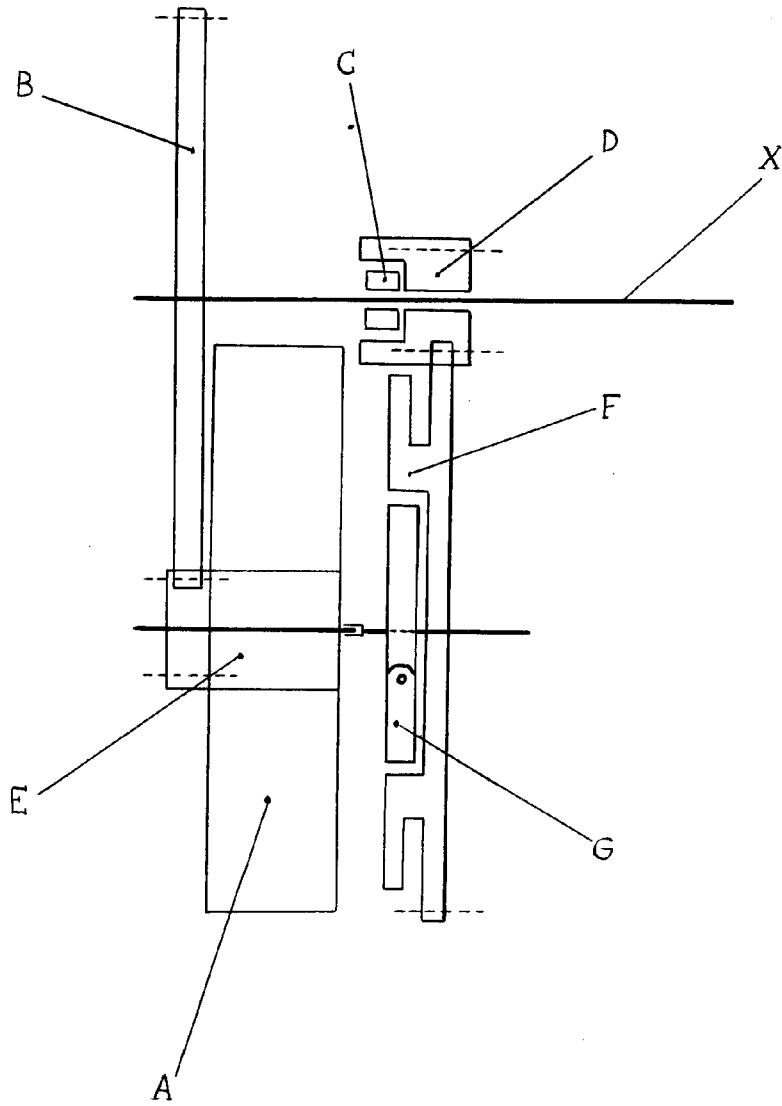


Fig. 1:

REGALA VARIABLE
MADRID DE 1911 DE 10 50
PATENTE DE 1911

[Handwritten signature]

P. UNIO. ESPECIAL ESPAÑA

SAN PEDRO DE LOS RIOS



25 323

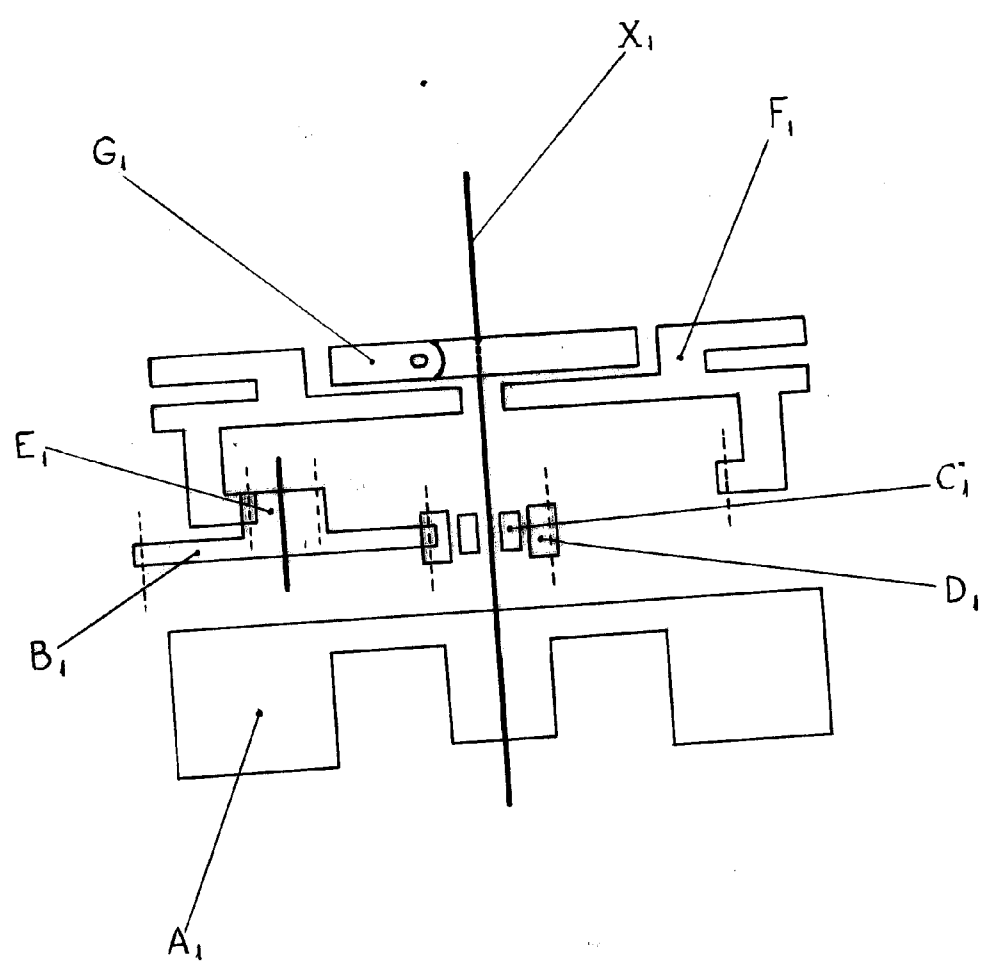


Fig. 2:

ESCALA VARIABLE
MÁQUINA DE TENDIDO DE 1000

[Handwritten signature]