



185786

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de

CERTIFICADO DE ADICIÓN

por

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL  
Nº 184.779 por "UN NUEVO SISTEMA DE VARIACION DE VELOCI-  
DAD",

a favor de

"INSTITUTO NACIONAL DE INDUSTRIA" y

Don WIFREDO RICART MEDINA,

ambos domiciliados en MADRID.

=====

El presente Certificado de Adición se refiere a mejoras en la Patente Principal Nº 184.779 y más particularmente a un dispositivo de regulación variable del régimen de variación automática de desarrollos obtenidos por medio del dispositivo de variación de velocidad según la citada Patente Principal.

Con dicha Patente se protege un dispositivo de variación de velocidad por medio de sistemas de ruedas epicicloidales, variando la velocidad por medio del frenado del portasatélites moviendo un sistema de bomba hidráulica solidaria de dicho portasaté-



+ 2 +

1 85 786

10 lites, cuya bomba descarga sobre un motor hidráulico  
solidario del eje motor con la característica de que  
las relaciones de caudales por vuelta de dicha bomba  
y dicho motor pueden ser variadas, ya sea actuando -  
sobre el volumen engendrado por vuelta en la bomba o  
15 bien en el motor o en ambos, con el fin de que median  
te esta relación queden fijadas las relaciones de ve  
locidades que se obtendrán, en cada caso, en el eje  
resistente con respecto al eje motor.

La susodicha variación de las relaciones de cau  
20 dales en las condiciones requeridas para obtener los  
efectos deseados, se obtiene por medio del dispositi  
vo del presente invento, cuyo funcionamiento se des  
prende de la descripción que sigue basada en los es  
quemas del dibujo adjunto que representan a simple -  
25 título ilustrativo pero de ningún modo limitativo, un  
ejemplo ventajoso de llevar a la práctica la idea in  
ventiva. Las referencias dadas en las figuras se re  
fieren siémpre a partes idénticas, siendo

30 Fig.1, una vista esquemática del conjunto del dis  
positivo, y

Fig.2, una vista similar mostrando el detalle de  
una variante de ejecución.

El variador de un tipo cualquiera, actualmente un  
variador excéntrico 1, actúa sobre el motor hidráuli



. + 3 +

1 85786

35 co o una bomba hidráulica (no representados) o sobre  
ambos con consecuencias ya antes mencionadas, siendo  
desplazado por medio de palancas 2 y de dos tornillos  
sin fin 3 de paso recíprocamente contrario, montados  
sobre eje 4. Sobre este mismo eje está montada fija  
40 la rueda dentada 5 que colabora con la cremallera 6  
desplazada por medio de un servo 7 de un tipo cual-  
quiera ya conocido. Sobre el taqué del servo actúa u  
na palanca 8 fijada girablemente y desplazada por me  
dio de un regulador de tipo cualquiera 9, sobre el  
45 cual actúa un muelle 10 cuya presión se regula y de-  
termina mediante una palanca 11, fijada girablemente  
en 12, cuya extremidad de maniobra se desliza sobre  
una escala 13 que permite la medición exacta de su  
desplazamiento y por lo tanto la de la presión del  
50 muelle 10. El servo hidráulico 7 se alimenta por me  
dio de una bomba, por ejemplo, de engranajes 14. El  
líquido se aspira por el conducto 15 provisto de un  
filtro adecuado y se envía al servo 7 a través de un  
conducto 16. Cuando el servo 7, por la posición de -  
55 sus órganos, no admite el líquido, éste descarga por  
el conducto 17. La abertura de este conducto está ob-  
turada normalmente por una válvula 18 bajo la acción  
constante de un muelle, de modo que el deflujo a tra-  
vés de ella tendrá lugar solamente después de que el



+ 4 +

1 85786

60 líquido haya alcanzado una cierta presión preestablecida regulando el muelle ya citado. El regulador 9 y la bomba 14 están acoplados al eje 19, sobre el cual está montada fija la rueda helicoidal 20 que colabora sea con el árbol motor o con el árbol resistente.

65 El dispositivo de regulación según el presente invento, puede, sin embargo, ser actuado sea por el eje motor o por el resistente y aún por ambos a la vez, mediante un diferencial con coronas iguales o desiguales según la ley deseada, tal como indica la Fig.2, en la que 21 es el eje motor, 22 el eje resistente y 24 el -  
70 mando diferencial que directamente o mediante engranajes u otra unión cinemática, acciona el regulador 9 - que puede actuar en forma semejante a la descrita en la Fig.1.

75 Siguiendo la descripción que precede, se entiendo claramente el funcionamiento del dispositivo según la presente invención que constituye novedad y notable - progreso técnico, y se comprenden sus ventajas evidentes, resultando superflua la enumeración de las mismas  
80 y, solamente para cumplir con las disposiciones de la ley, se cita, por ejemplo, la de poder fijar a voluntad el régimen en el que automáticamente se efectuaría el cambio de relación de velocidades, y aún variar este régimen de modo tan fácil como es el simple cam-



+ 5 +

185786

85 bio de posición en el mando que actúa sobre la compresión de resorte antagonista del regulador.

90 Se entiende que la disposición, forma y demás características de todos los órganos para realizar el presente invento pueden variar según las necesidades constructivas de cada caso, siémpre que quede a salvo la esencia de la invención, y que todos los detalles de realización antes descritos o representados en los adjuntos esquemas se entienden indicados simplemente a título explicativo e ilustrativo.

95 Descrita en lo que precede, la naturaleza de este invento así como el modo de llevarlo a la práctica y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico sobre lo hasta aquí conocido, se solicita registro de Certificado de Adición a la Patente Principal N<sup>o</sup> 184.779, en España, su Protectorado y Posesiones, con arreglo a la siguiente

100

NOTA REIVINDICATORIA

105 1<sup>a</sup>) Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal N<sup>o</sup> 184.779 por "Un nuevo Sistema de variación de velocidad", comprendiendo un Dispositivo de regulación variable del régimen de variación automática de desarrollos obtenidos por medio del objeto de dicha Patente Principal, caracterizadas por un regulador de cualquier tipo



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

+ 6 + 185786

- 110 accionado por el eje motor o por el eje resistente o por ambos, sobre el cual actúa un muelle cuya presión se regula mediante una palanca que permite definir el régimen de desplazamiento de dicho regulador y determinar, por tanto, la posición de una palanca con acción sobre un servo que, a su vez, actuando por medio de una cremallera, una rueda dentada sobre un eje con dos tornillos sin fin de paso reciprocamente contrario, sobre dos palancas en cooperación con dichos tornillos sin fin, desplaza
- 115 el variador de un tipo cualquiera, logrando los efectos previstos por la Patente Principal Nº 184.779.
- 120 El presente Certificado de Adición recaerá sobre:  
2ª) "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 184.779 por "UN NUEVO SISTEMA DE VARIACION DE VELOCIDAD!"
- 125 Sean cuales fueren las circunstancias especiales que concurrán con la esencialidad del Certificado de Adición descrito en la presente Memoria, representado en los dibujos y debidamente definido por las anteriores Reivindicaciones.
- 130

Madrid, 29 de Octubre de 1948.

EL INGENIERO-AGENTE  
Braulio Helguera

P.P.

185786



FIG. 1

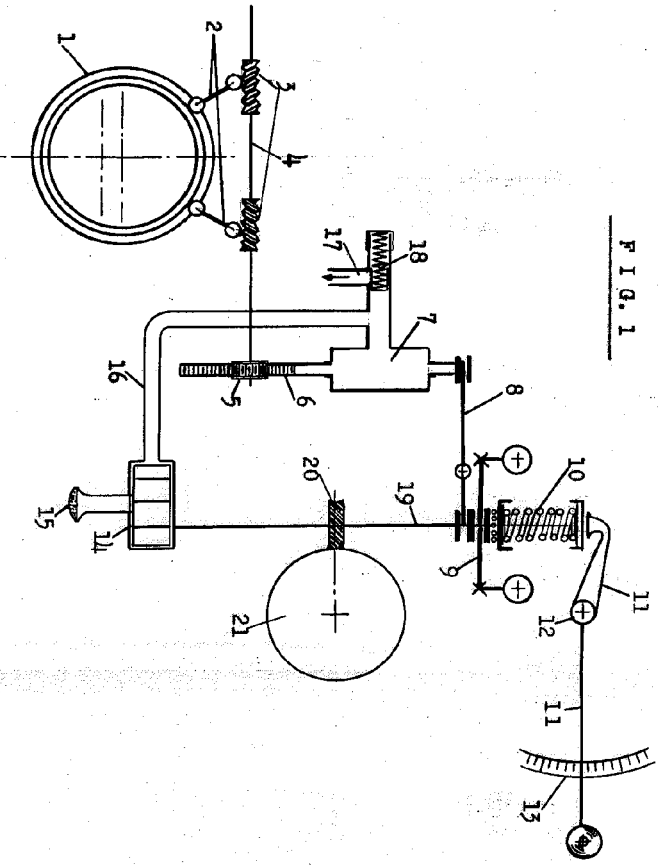
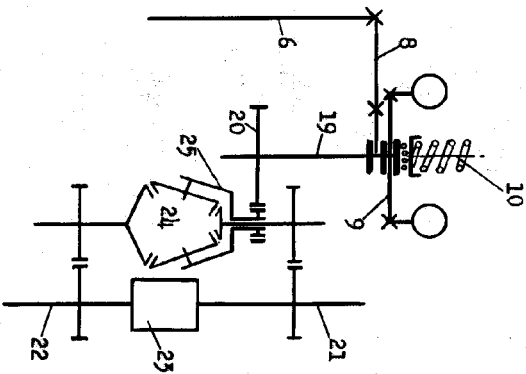


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 de Octubre 1918

El Ingeniero-Agente  
BRAULIO HEIDUERA