

H.V.

Gelap. 34.-



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Dis -  
posición para regular a distancia un motor que ajusta un  
objeto = a favor de la R. S. Gesellschaft für Elektrische  
Apparate m. b. H., residente en Berlin - Marienfelde  
(Alemania).-

=====

En los dispositivos conocidos para la regulación  
a distancia de uno o de varios electromotores destinados a  
ajustar un objeto o instrumento cualquiera, la regulación,  
se verifica generalmente en dependencia o relación del ajus  
te que tenga el transmisor, es decir sencillamente median  
te determinación del camino recorrido o reproducción de la



transmisión de la posición angular.

En los motores de corriente continua y de campo giratorio se han propuesto hasta hoy además regulaciones a distancia en las que el momento giratorio del motor de ajuste depende además de la diferencia de las posiciones entre la posición del transmisor y del objeto o instrumento que se ajusta, es decir que al acelerar o retardar el objeto que se ajusta respecto a la posición que se transmite o reproduce, se disminuye o aumenta el momento giratorio del motor de ajuste, según la magnitud o valor de la diferencia mencionada, pero con ello los valores para el momento giratorio son por si mismos arbitrarios.

Tambien se conoce la manera de regular la velocidad del motor que ajusta el objeto, mediante la mano, en relación del ajuste o graduación de un mecanismo indicador que se halla bajo la acción de un motor auxiliar que funciona en sincronismo con el motor de ajuste.

El presente invento resuelve la reproducción exacta de un movimiento que hay que transmitir y lo cual no resulta apenas posible y aun imposible mediante las disposiciones actualmente conocidas. En virtud del presente invento consta el aparato que resuelve el objeto indicado, de dos grupos de medios o dispositivos que actúan de tal modo sobre los órganos reguladores mecánicos, eléctricos o hidráulicos (arranques, accionamientos de rueda de fricción o de líquidos, etc.,) del motor de ajuste, que este motor se mueve en relación de la cantidad de movimiento de uno de los grupos mediante medios y en relación de la del otro grupo mediante medios o dispositivos de velocidad ajustada.

En los dibujos adjuntos se representa un ejemplo

*[Handwritten signature]*



de ejecución y funcionamiento del invento. Se supone el caso por ejemplo de que el conjunto de la disposición reguladora está montado sobre bases o cimientos oscilantes y que los objetos o instrumentos han de ajustarse en relación de la velocidad y de la magnitud angular de las oscilaciones de dicha base.

La fig. 1 representa una instalación en la que el órgano de regulación del motor de ajuste está provisto de un arranque con escobillas movibles y de un mecanismo de contactos también movibles y conectado a unas resistencias.

En la fig. 2 se representa una modificación o variante de la disposición anterior, caso de utilizarse un arranque, en la que solamente el eje de conexiones es giratorio.

En la fig. 1 se representa la posición angular cualquiera de un estabilizador 1, esto es una instalación o disposición para fijar o mantener una dirección sobre bases oscilantes, por ejemplo de un círculo, péndulo o instrumentos similares, respecto a su radio circundante o de acción, mediante una lengüeta 2 de contacto. Al mover o desplazar el estabilizador, se pone esta lengüeta en contacto con uno de los contra-contactos 3 y 3' y con lo cual se intercala un motor auxiliar 4. Este motor auxiliar actúa sobre el mecanismo de arranque del motor de ajuste 19 el cual mediante las ruedas cónicas 5 a 8 hace que un tornillo sin fin 9 ponga en giro los contra-contactos 3 y 3' dispuestos sobre una rueda roscada 10, hasta soltar el contacto con la lengüeta 2 referida.

El motor auxiliar 4, mediante otro tornillo sin fin 11, pone en rotación una rueda roscada 12 y una rueda de accionamiento 13 de un engrane cónico 14. Esta rueda



cónica 14 del engrane hace girar a su vez el eje 15 de este último y cuyo eje mediante la rueda cilíndrica 16 dispuesta sobre una corona dentada 17, desplaza las escobillas 17' fijadas frente a una disposición de contactos 18' de un aparato de arranque 18.

En virtud de esto, se pone en movimiento un motor 19 cuya forma de arranque no figura en el dibujo y que por una parte desplaza el objeto a ajustar combinado con una rueda roscada 21, mediante el tornillo sin fin 20 y por otra parte desplaza a su vez el árbol de arranque y con ello los contactos de sucesión 18' desplazan las escobillas 17', mediante un tornillo sin fin 22 y una rueda correspondiente 23.

Al estabilizador 1 se acopla además otro dispositivo que indica la velocidad eventual del estabilizador respecto a su radio de acción, por ejemplo la armadura de un generador 24. Al desplazar el estabilizador se pone una lengüeta de contacto 26 de un mecanismo de contacto 25 empalmado con el generador 24, en contacto con uno de los contra-contactos 27 y 27'. En virtud de esto se intercala el motor auxiliar 28 que mediante las ruedas cónicas 29 a 32 hace que un tornillo sin fin 33 (fijado sobre el segmento roscado 34) ponga en giro los contra-contactos 27 y 27' de tal modo que se suelta el contacto con la lengüeta 26.

Simultáneamente y mediante un tornillo sin fin 35 gira el motor auxiliar 28 una rueda roscada 36 y a su vez la rueda de accionamiento 37 de la rueda de engrane 14. Esta rueda cónica horizontal 14 hace girar su árbol 15 en relación de la velocidad del movimiento que se ajusta o gradua. Las fases de ajuste en el arranque 18 son las mis-



mas que las antes descritas para el ajuste correspondiente a la magnitud del movimiento.

Ambas fases de ajuste representadas, además de sucesivamente como descrito, pueden tambien realizarse simultáneamente. En este caso la rueda cónica horizontal 14 transmite mediante su árbol 15, el conjunto de la disposición sobre el aparato de arranque 18.

El árbol 15 representado en la misma forma que en la fig. 1 y movido del mismo modo, transmite en la fig. 2 su ajuste sobre la rueda de accionamiento 38 de otro engrane cónico 39 que hace girar el árbol conectador 40 de un arranque 41. Con esto se intercala el motor 19 mediante el arranque 41, en forma que no figura en el dibujo y que mediante el tornillo sin fin 20 ajusta a su vez el objeto o instrumento empalmado con la rueda roscada 21 y que tampoco figura en el dibujo. Mediante los mecanismos dentados 22, 23, 42 y 39 vuelve a girar simultáneamente el motor 19 el árbol conectador 40 retrogradando de la misma magnitud en que habia girado por el árbol 15.

En vez de los elementos eléctricos (mecanismos de contacto etc.) representados en los dibujos, pueden tambien utilizarse otros elementos mecánicos correspondientes. Asi mismo en lugar de la actuación mecánica directa de los mecanismos de contacto mediante los motores auxiliares pueden estos accionar o regular tambien unos sistemas de indicación a distancia. En ese caso puede realizarse la interrupción de la transmisión del contacto, por ejemplo mediante contra indicadores de recubrimiento empalmados con los indicadores principales accionados o regulados a distancia.



El invento no se limita en manera alguna al ajuste grosero o aproximado que se ha descrito para los objetos. Mediante por ejemplo conocidos dispositivos de relais o relevos se puede por ejemplo tambien obtener un ajuste aproximado y exacto de los objetos, recurriendo a uno o varios motores de ajuste.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Disposición para regular o accionar a distancia un motor que ajusta o gradua un objeto, caracterizada en que el ajuste del órgano regulador (aparato de arranque 18, mecanismo de rueda de fricción o accionamiento hidráulico) del motor, aparte de la velocidad del movimiento que se reproduce depende tambien del movimiento ejecutado por el motor.

2.- Disposición según reivindicación 1, caracterizada en haber dos grupos de medios o mecanismos que actúan en tal forma sobre el órgano regulador destinado al motor de ajuste, que el motor se mueve en relación de la velocidad de ajuste de un grupo y en relación de la diferencia eficaz de la magnitud de movimiento ajustado y ejecutado por el otro grupo (recorrido o trayecto angular)'.  
.

3.- Disposición para regular a distancia un mo-



tor que ajusta un objeto.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete páginas foliadas y escritas por una sola cara.

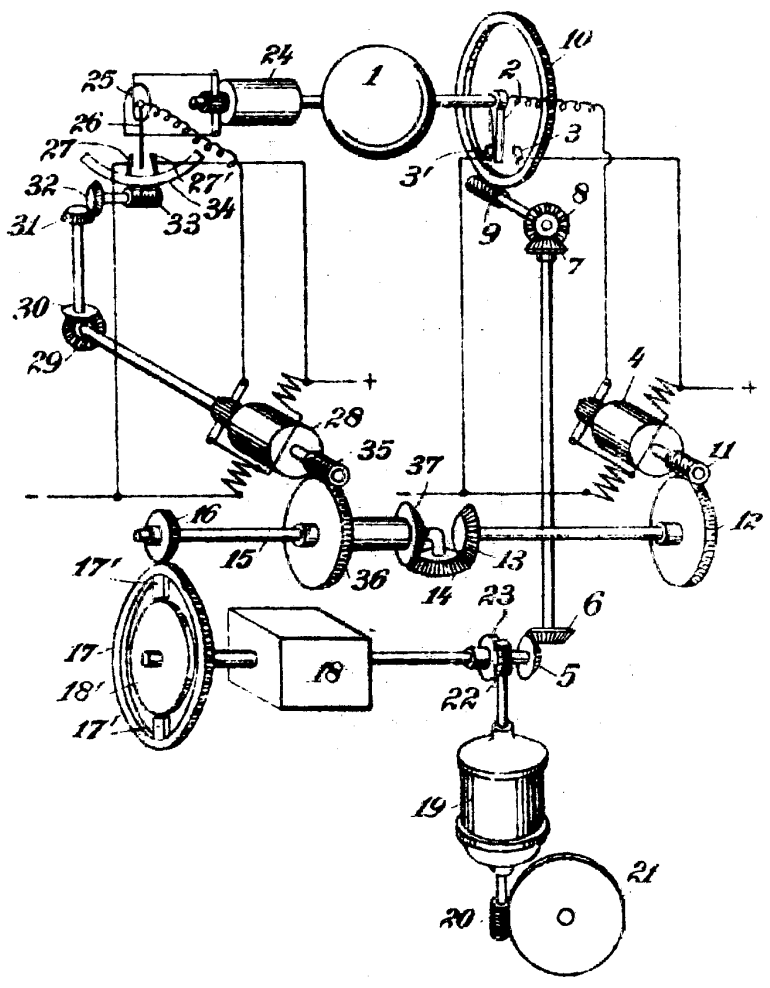
Madrid, a 15 de septiembre de 1926.

Leocadio López y López

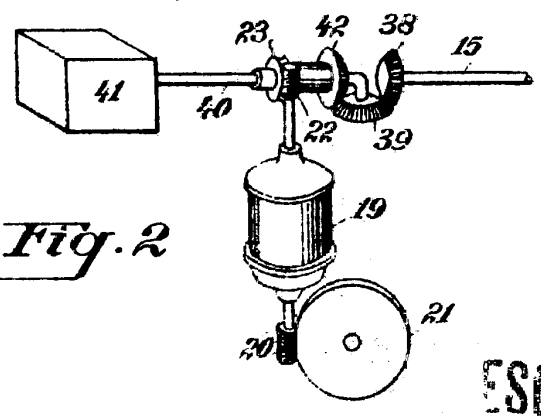
P.P.=

15 SEP 1925  
ESPECIAL MOVIE

*Fig. 1*



*Fig. 2*



ESCALA VARIABLE  
LEONIDIO LOPEZ  
PA. *Lopez*