

D.A.

19 ES 21 22	NUMERO 285925	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 9 abril 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. ⁴ F 16 H 5/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
 DISPOSITIVO VARIADOR CONTINUO DE VELOCIDAD.

71 SOLICITANTE (S)
 DON JOSE MARIA LOZANO GUTIERREZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 Albareda, nº 8 - 3º - A 50004 - ZARAGOZA.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
 DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1

5

10

15

20

25

30

La presente invención, según se expresa en el enunciado de la presente memoria descriptiva, consiste en un dispositivo variador continuo de velocidad, el cual posee notables ventajas respecto de cualquier otro variador convencional.

El dispositivo que la invención propone está basado en un tren epicicloidal. En los trenes epicicloidales se actúa convencionalmente sobre un elemento, teniendo otro fijo, o con velocidad angular relativa constante respecto del primero, consiguiendo así una velocidad de salida del tercer elemento. Sin embargo, con el presente dispositivo, actuando sobre dos elementos del tren epicicloidal, modificando progresivamente su velocidad angular relativa y la velocidad de salida es la resultante de las dos entradas.

Con los dispositivos convencionales de variación de velocidad, partiendo de 0 en el arranque, las potencias son muy bajas, en tanto que con el dispositivo objeto de la presente descripción, se logran grandes pares de arranque, aún desde velocidades muy cotras, cercanas a 0, pudiendo variar dicha velocidad de forma continua, incluso con velocidades negativas.

Generalmente, la variación de velocidad angular relativa entre los dos elementos, la realizaremos sobre la carcasa dotada del engranaje interno y sobre el portasatelites, con lo cual conseguiremos una velocidad inicial de salida variable del eje solidario al engranaje central concéntrico con la carcasa. Las entradas de velocidad las podemos realizar sobre cualquiera de dos elementos, con lo cual variaremos la velocidad angular relativa de ambos, teniendo una salida de velocidad variable en el tercer elemento.

1 Para complementar la descripción que seguidamente
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren-
sión de sus características, se acompaña a la presente memo-
ria descriptiva, de un juego de planos en cuyas figuras se
5 representa lo siguiente:

Figura 1. Muestra una vista en planta del tren epi-
cicloidal, en la cual observamos la carcasa dotada del engra-
naje interior, los satélites, y el engranaje conducido con
el árbol de salida.

10 Figura 2. Muestra una vista del portasatélites,
en la cual observamos los pivotes que se encajarán en los
orificios centrales de los satélites para transmitirles el
movimiento.

15 Figura 3. Muestra una vista de una realización pa-
ra la transmisión del movimiento a dos elementos, en este
caso, a la carcasa dotada del engranaje interior y al porta-
satélites.

20 A la vista de las comentadas figuras, podemos ob-
servar como quedan engranados los tres elementos (en la figura
1, correspondiente al acoplamiento de los tres elementos, no
se han representado los engranajes), poseyendo la carcasa 1
un engranaje interno 2, en el cual quedan engranados los sa-
télites 3 por medio de un engranaje externo 4, y que a su vez
engranan con el engranaje conducido 5 por medio de un engra-
25 naje 6 externo que posee.

30 Los satélites 3 están provistos del orificio cen-
tral 7, en el cual encajan los pivotes 8 del portasatélites
9. Por otra parte, el engranaje conducido 5 posee el árbol
de salida 10, cuya velocidad será la resultante de las dos
velocidades de entrada en la carcasa 1 y en el protasatélites

1 9 y el cual es pasante por el orificio 11 del portasatélites
9.

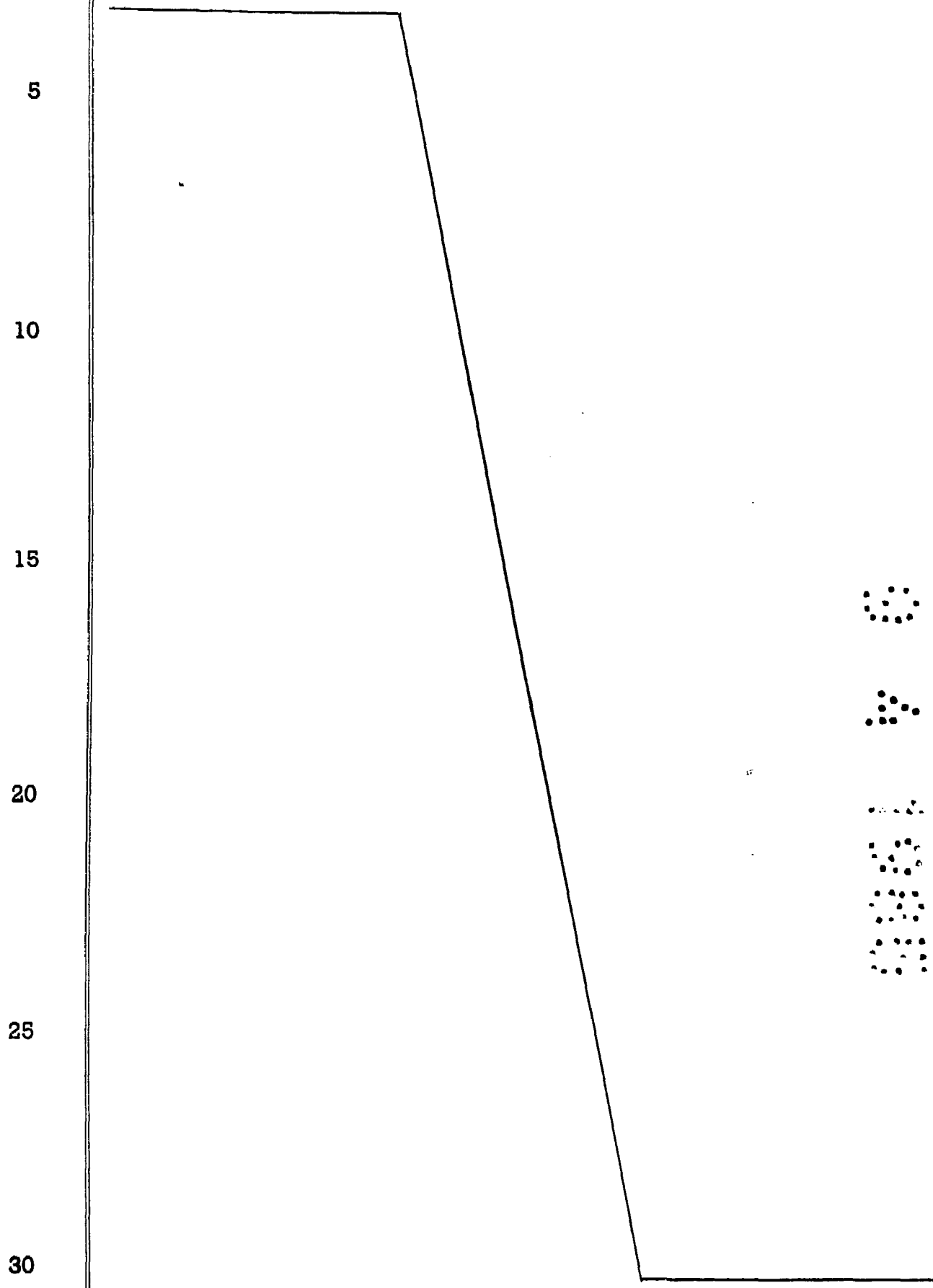
5 Una realización del dispositivo la podemos observar
en la figura 3 de los planos adjuntos, y en ella vemos como
el movimiento lo transmitimos al eje 12, el cual posee unido
solidariamente la polea 13 y la rueda 14, estando ésta últi-
ma formada por dos mitades, y actuando sobre la más interna
el resorte 15.

10 Mediante las correas 16 y 17 transmitimos el movi-
miento a la carcasa 1, y al portasatélites 9 respectivamente.
Si actuamos, en este caso concreto, sobre la correa 17, va-
riaremos la velocidad angular relativa entre la carcasa 1 y
al portasatélites 9, con lo cual variaremos la velocidad de
salida del árbol 10. De acuerdo con la figura 3, podemos ac-
15 cionar la palanca 18, girando respecto del eje 20, para que
la palanca 19 gire igualmente y contacte con la correa 17 a
través de la rueda giratoria 21. Ambas palancas están monta-
das en el resalte 22 y unidas solidariamente, con posibilidad
de giro.

20 Con el dispositivo descrito, podemos conseguir ve-
locidades en el árbol de salida en un sentido u otro, e inclu-
so la velocidad 0, es decir, podemos ir variando progresiva-
mente el sentido de giro del árbol 10.

25 Así pues, si el dispositivo gira normalmente, el
árbol de salida 10 posee un determinado sentido de giro de
tal manera que si a partir de ahí vamos variando progresiva-
mente la velocidad angular relativa entre la carcasa 1 y el
portasatélites 9 mediante la palanca 19 a través de la rueda
21, al contactar sobre la correa 17, variaremos la velocidad
30 de salida del árbol 10 progresivamente, descendiendo su velo.

1 ciudad hasta lograr que gire en sentido contrario batiendo pasado por la velocidad 0.



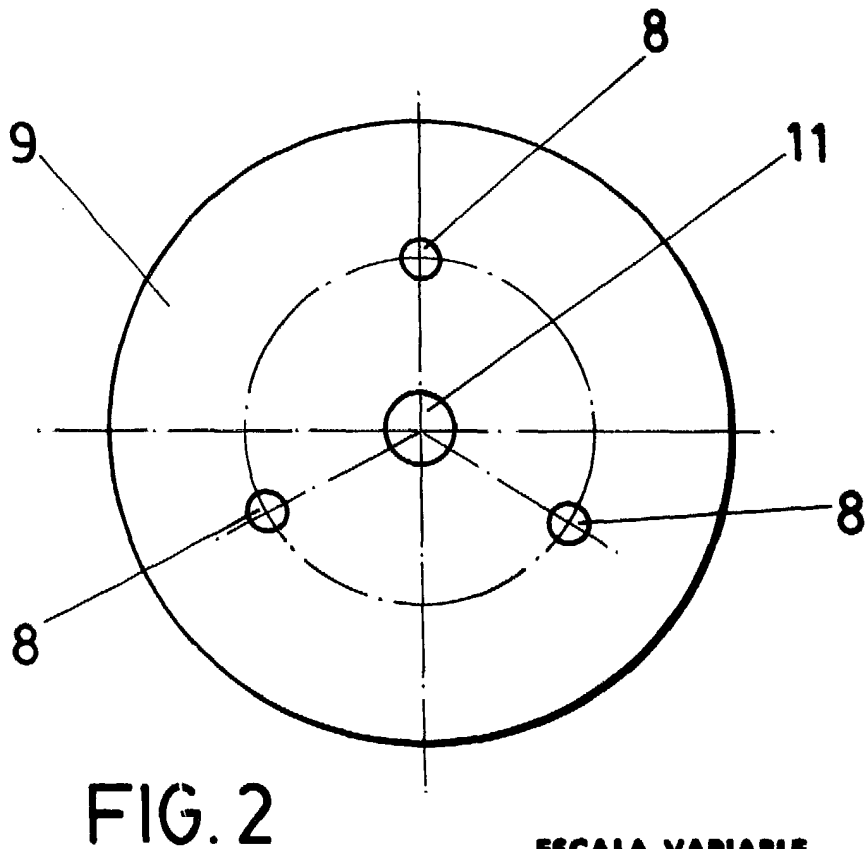
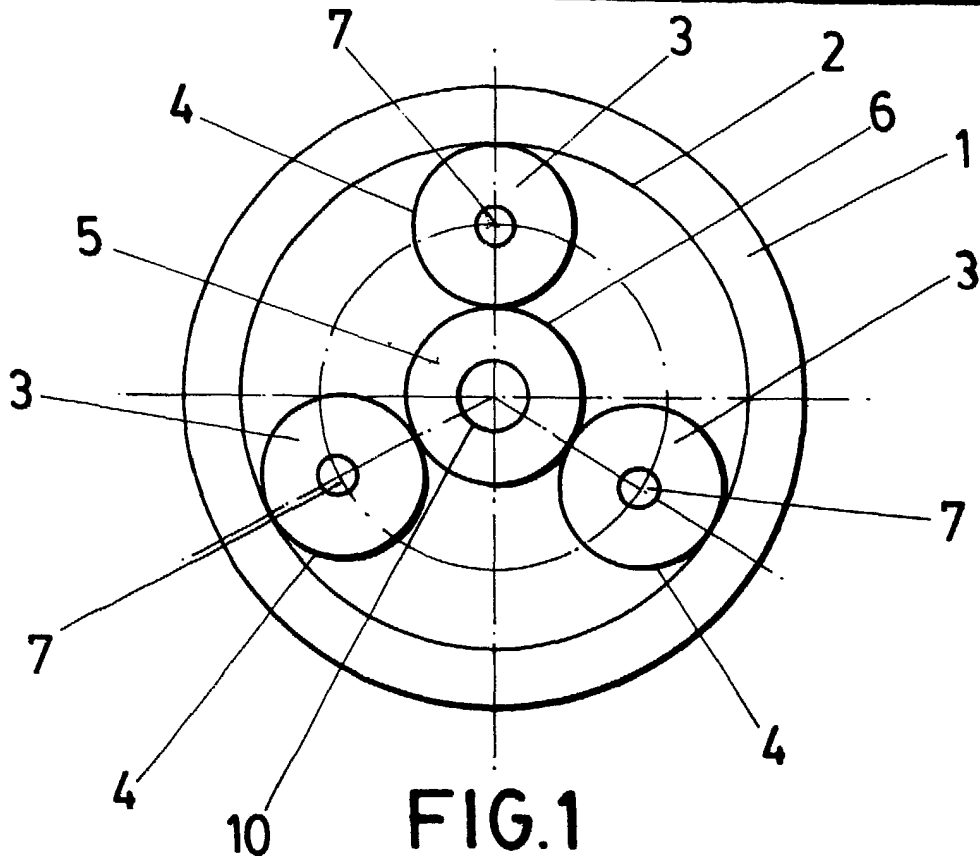
1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección
del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:



ESCALA VARIABLE

Madrid,

9 de abril

de 19 85

BERNARDO UNGRIA

P. P.

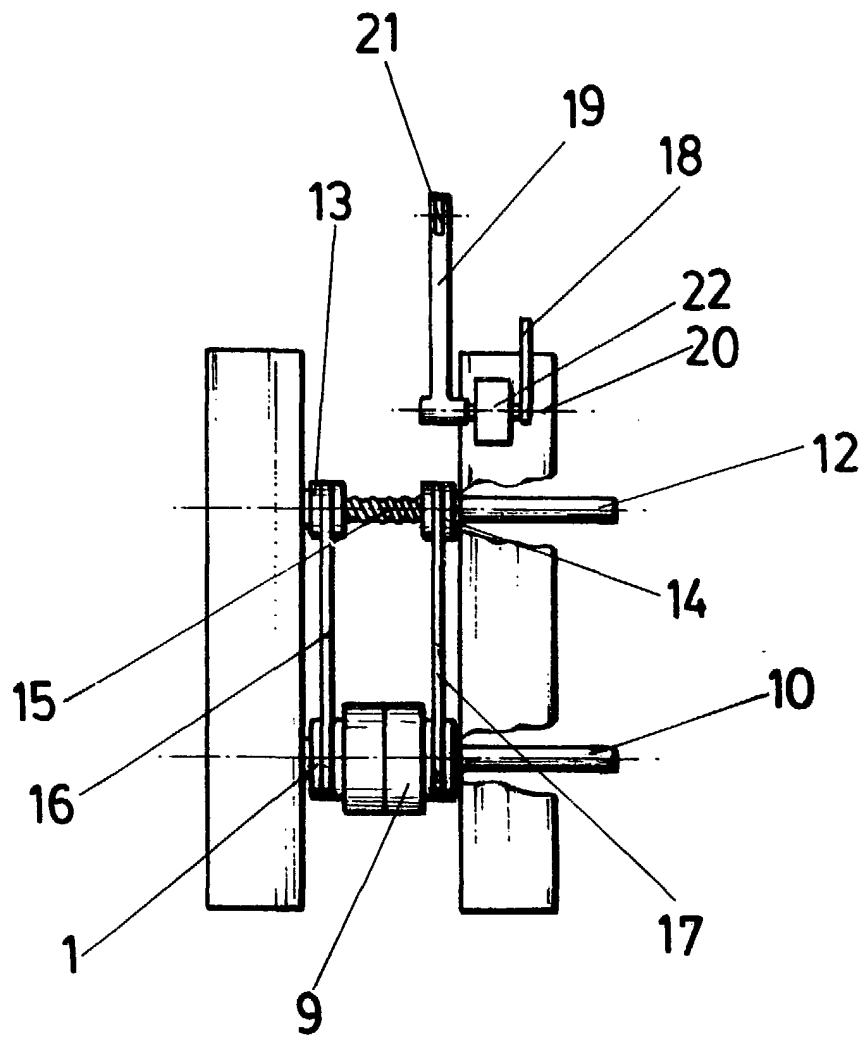


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de abril

de 19 85

BERNARDO UNGRIA

P. P.