

8-10-70

26 MAY



192265

Incl. C. F 16 D

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "VARIADOR DE VELOCIDAD SIN ESCALONAMIENTOS", a favor de ANDERSEN INDUSTRIAL, S.A. (ASA), de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA - Rosellón, 247, 1º-3ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente Modelo de Utilidad se refiere a un aparato para variar la velocidad transmitida desde un órgano propulsor, asociado a un motor o mecanismo equivalente, a un árbol conducido, asociado a un órgano perteneciente
5. a otro mecanismo que interesa accionar. El variador que se describirá permite realizar la regulación de la velocidad entre ciertos límites y sin solución de continuidad, es decir, con infinitos valores intermedios de aquella magnitud.
 10. El árbol propulsor y el árbol propulsado quedan relacionados cinemáticamente mediante un componente anular que establece contacto simultáneo con unos elementos cónicos solidarios de aquellos árboles, variándose la relación de transmisión por modificación del diámetro de los círculos
 15. los de contacto entre el componente anular y los citados

26 MAY



conos. El mando manual del mecanismo regulador es de estructura sencilla y permite su graduación exacta.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un variador de velocidad sin escalonamientos, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

10. La figura 1 es una vista en perspectiva del nuevo aparato variador de transmisión cinética, y la figura 2 una vista lateral y seccionada que pone de manifiesto parte de su estructura.

15. La figura 3 representa aisladamente el dispositivo transmisor propiamente dicho, y la figura 4 el mecanismo de accionamiento manual de la parte reguladora propiamente dicha que modifica el radio de los círculos de acoplamiento.

20. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, carcasa de la caja que contiene los componentes del dispositivo, ventajosamente provista en su base inferior de elementos elásticos -2-, de apoyo y amortiguación; -3- y -4-, árboles axiales de entrada y salida del movimiento a transmitir entre un dispositivo propulsor y un mecanismo accionado; -5- y -6-, ruedas cónicas asociadas a los árboles anteriores y conjugadas de las -7- y -8-, respectivamente, que son móviles respecto a las primeras por desplazamiento de sus árboles -10- y -11-,
30. deslizantes respecto a los árboles axiales primeros y arras



trados por éstos gracias a la disposición de las chavetas -9-; -12- y -13-, cojinetes de bolas que sustentan los árboles axiales anteriores; -14- y -15-, manguitos intermedios que separan aquellos cojinetes; -16- y -17-, 5. alojamientos para los cojinetes fijos; -18- y -19-, alojamientos para las envolventes tubulares de los cojinetes desplazables -13-, en los que figuran aberturas laterales -20- y -21- a cuyo través quedará accesible una parte de la superficie externa -33- de cada una de dichas 10. envolventes, de los que se derivan además los muñones -22- y -23- por los que se realizará su accionamiento a efectos de desplazamiento; -24-, vástago que relaciona los muñones anteriores y se halla rodeado por el resorte helicoidal -25-, en tanto que la doble tuerca -26- permite ajustar 15. la tensión y longitud útil de dicho órgano de acoplamiento; -27-, componente de enlace cinemático entre los conos -5- y -6-, -7- y -8-, dispuesto de modo que incluye en su interior los árboles -10- y -11-; -28-, cremallera perteneciente a la envolvente superior -34- y conjugada 20. del piñón transversal -29- que se prolonga en el vástago -30-, sobre el que se montará un botón o manivela de accionamiento; -31- y -32- clips en forma de C, dispuestos transversalmente respecto a los árboles axiales para la fijación y tope de los cojinetes de rodadura; -35-, 25. orificios roscados en los bordes de la carcasa -1-, destinados a recibir tornillos sujetadores de tapas de las caras de dicho cuerpo y eventualmente para la fijación lateral del cuerpo del aparato.

El interior de la carcasa -1- se rellenará ventajosamente de un fluido de propiedades lubricantes y 30.

26 MAY



refrigerantes, que contribuirá a la suavidad de marcha del aparato.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del variador descrito, será variable a

5. los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Variador de velocidad sin escalonamientos,
10. caracterizado esencialmente porque los árboles axiales de entrada y salida de movimiento son portadores de sendas ruedas cónicas y, en sus prolongaciones, llevan incorporados casquillos axiales de otro par de ruedas de formas y dimensiones análogas, montado respectivamente
15. sobre el primer par, con posibilidad de deslizamiento, relacionándose los pares de ruedas cónicas coaxiales mediante un componente anular de sección cuadrangular que establece contacto simultáneo por tangencia con las superficies laterales de las cuatro ruedas, comunicando
20. la rotación de las propulsoras a las propulsadas, quedando sustentados los árboles axiales y los casquillos de las ruedas desplazables sobre cojinetes de bolas alojados en cavidades cilíndricas constituidas en el interior de una caja carcasa, la cual posee tapas para sus caras
25. laterales, constituyendo un recinto cerrado y relleno por un fluido lubricante y refrigerante.

- 2.- Variador de velocidad sin escalonamientos, caracterizado porque los cojinetes de los componentes móviles formados por las ruedas cónicas desplazables y
30. sus casquillos solidarios quedan dispuestos en el inte-

26 MAY



- rior de sendos manguitos tubulares, susceptibles de desplazamiento según sus propios ejes ideales, determinándose el desplazamiento de dichas envolventes mediante un órgano de enlace entre ambas, constituido por un vástago
5. de unión entre sendos muñones laterales, vástago de longitud ajustable y que incorpora un resorte helicoidal, emergiendo aquellos muñones a través de aberturas longitudinales practicadas en las paredes de los alojamientos de las envolventes.
10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 3.- "VARIADOR DE VELOCIDAD SIN ESCALONAMIENTOS".
- Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas,
15. mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 26 MAY. 1973

P.A. de ANDERSEN INDUSTRIAL, S.A. (ASA).

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo.: Luis Durán Benejam

FE/ef.

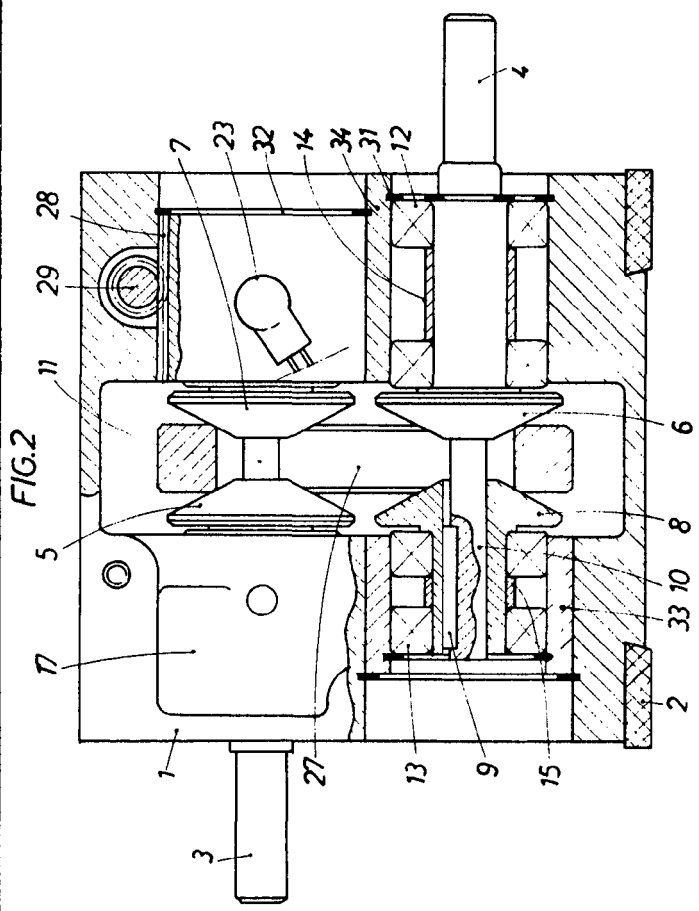


FIG. 2

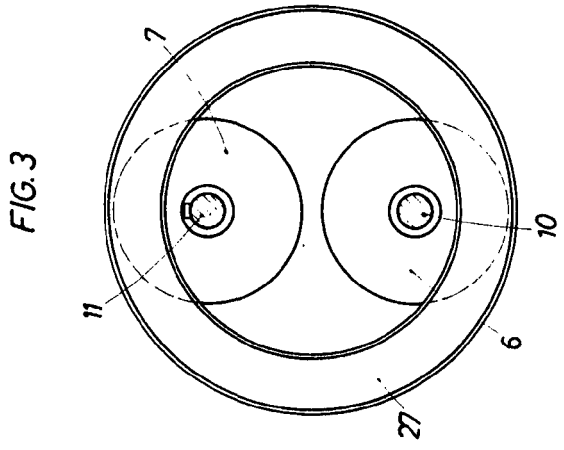


FIG. 3

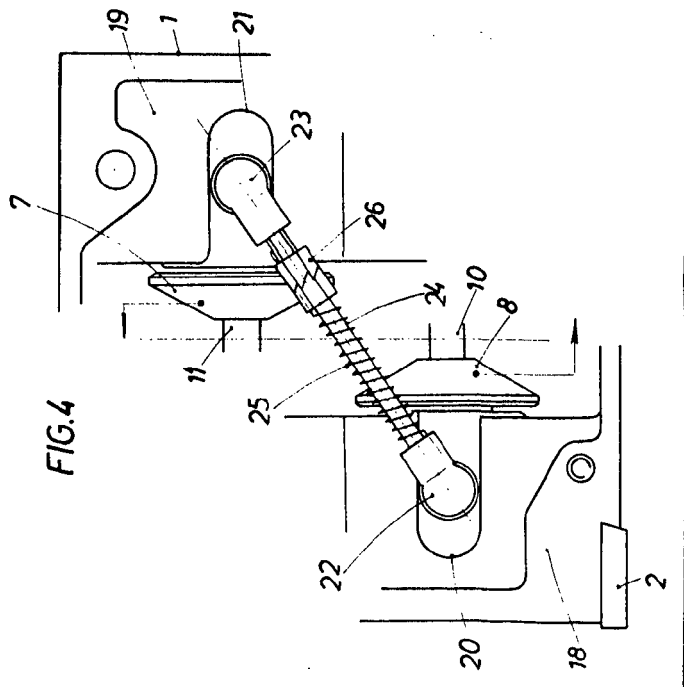


FIG. 4

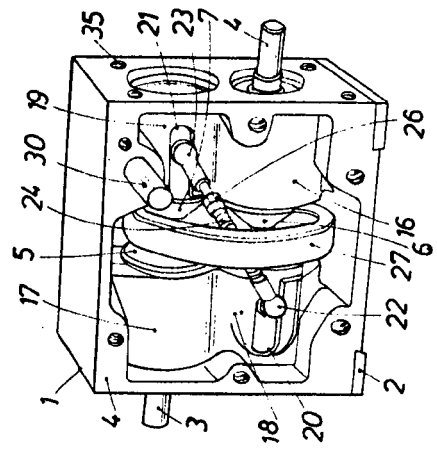


FIG. 1

BARCELONA. 26 MAY. 1973
F. A.

ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo: Luis Durán Benéfame