



FE. 1963

94546

94546

M O D E L O D E U T I L I D A D

por veinte años,

para todo el territorio español, por "LIMITADOR DE PAR", cuyo privilegio se solicita a favor de Don ALBERTO FRIGOLA CAMA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle Verdi, nºs. 239-241, pral. 1ª.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El limitador de par que constituye el objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, servirá para su utilización en reductores de velocidad, especialmente los de árbol hueco, con el cual se obtiene la limitación automática del par transmitido por el elemento en que se instale, y, al propio tiempo, puede el mismo limitador accionar un elemento cualquiera que interrumpe la alimentación de energía al motor acoplado al reductor de velocidad, pa-



94546

rando automáticamente el mismo en cuanto el par alcance un valor superior a uno fijado previamente.

5 El limitador de par que se preconiza consta de un vástago deslizando articulado a un punto del elemento cuyo par hay que limitar y, por otra parte, unido
10 elásticamente a una estructura articulada, a su vez, en un punto fijo, de manera que el vástago lleva un manguito en el que se fijan sendos medios elásticos unidos respectivamente, a sendos manguitos solidarios de la citada estructura, de un modo ajustable.

De acuerdo con un detalle del propio Modelo, se ha creído conveniente disponer de un disyuntor intercalado en la alimentación eléctrica del elemento cuyo par hay que limitar, cuyo disyuntor queda accionado por el
15 vástago deslizando citado.

Otros detalles y características del Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se dá a continuación y que hace referencia a la lámina
20 de dibujos que a esta Memoria se acompaña, en la que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del Modelo.

Estos detalles se refieren a un posible caso de
25 realización práctica, pero debe tenerse en cuenta que el Modelo que se preconiza no queda limitado exactamente a los detalles que se exponen, y, por lo tanto, esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitación alguna.



94546

La figura 1 representa una vista del montaje del limitador en un reductor de velocidad de árbol hueco.

La figura 2 representa un detalle del limitador con un corte convencional que permite ver la estructura del mismo.

Conforme puede apreciarse en los diseños de referencia, el limitador de par consta del vástago 11, deslizante, articulado, bien sea directamente, bien sea a través de un tensor tal como el 12, a un punto fijo 13 del elemento cuyo par se limita que, en el caso de la figura, es el reductor de velocidad de árbol hueco 14; por otra parte, está unido elásticamente a una estructura 15 articulada a su vez en un punto fijo 16.

El vástago 11 lleva el manguito central 17, fijo al mismo, mientras la estructura 15 lleva los manguitos 18 ajustables en la misma, mediante roscado u otro sistema adecuado, quedando entre ambos los muelles 19 y 20, cuya fuerza puede graduarse variando la posición del manguito 18 en la estructura 15, con lo cual queda modificado el límite máximo de par transmitido por el aparato.

Para aumentar la acción de la limitación de par citado, se prevé disponer el disyuntor 21, accionado a través de la palanca 22, mediante el extremo interno 23 del vástago 11, de tal modo que al deslizarse sobre su eje, abre o cierra, respectivamente, el citado disyuntor 21.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en



94546

5 el objeto del presente Modelo de Utilidad, podrán introducirse las variaciones y detalles que se estimen convenientes, siempre que no alteren o modifiquen la esencialidad del objeto descrito, a cuyo fin se declaran de novedad y utilidad las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

10 1ª - LIMITADOR DE PAR, que se caracteriza, esencialmente, por comprender el conjunto constituido por un vástago deslizante el cual está articulado a un punto del elemento giratorio cuyo par hay que limitar, estando unido, por otra parte, valiéndose de medios elásticos intermedios a una estructura que está articulada en un punto fijo, con la particularidad
15 de que el vástago antes citado lleva un manguito en el que quedan apoyados unos medios elásticos, tales como unos muelles, que se apoyan, respectivamente, en sendos manguitos solidarios de la estructura articulada antes mencionada, existiendo unos órganos de
20 ajuste, tales como unos tornillos roscados en sentidos inversos sobre una pieza intermedia, para variar, ajustablemente, la longitud real del vástago deslizante.

25 2ª - Limitador de par, según la anterior reivindicación, en el que se prevé la existencia de un interruptor eléctrico el cual está maniobrado por los desplazamientos axiales del vástago deslizante antes citado, de modo que al desplazarse dicho vástago hasta un cierto punto determine el cambio de posición del interruptor el cual, queda intercalado en el circuito de mando-



94546

alimentación eléctrica del dispositivo cuyo par debe ser limitado.

3º - LIMITADOR DE PAR.

5 Total y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 3 AGOSTO 1962

ALBERTO FRIGOLA CANA,

P.A.,

firmado: J. J. MORGADO Y CRANER



94546

FIG. 1

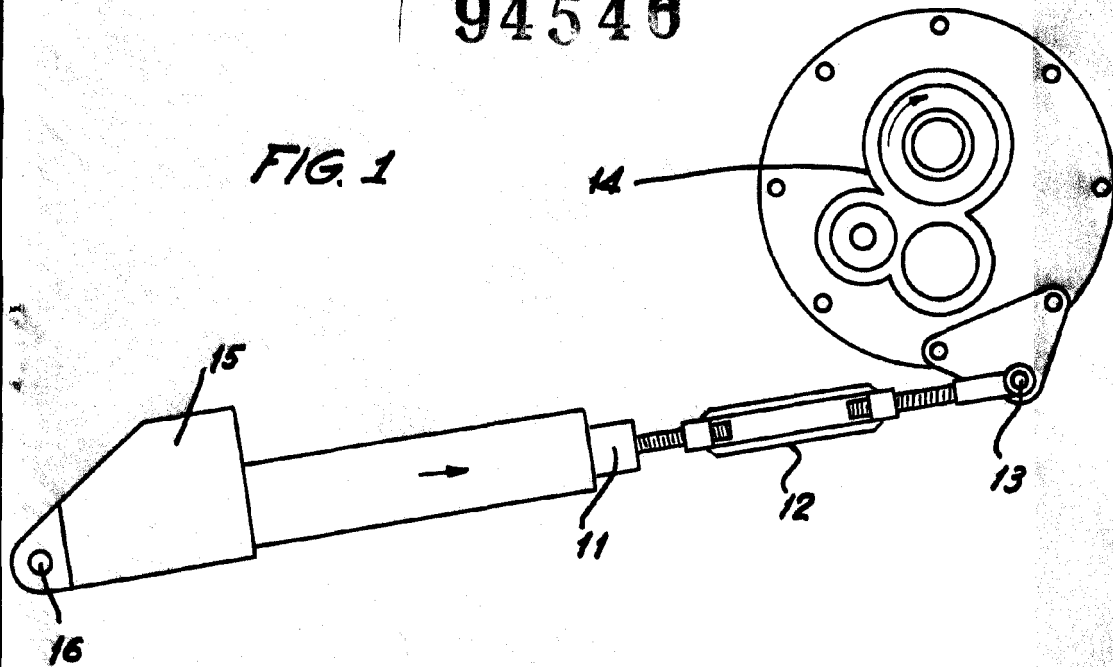
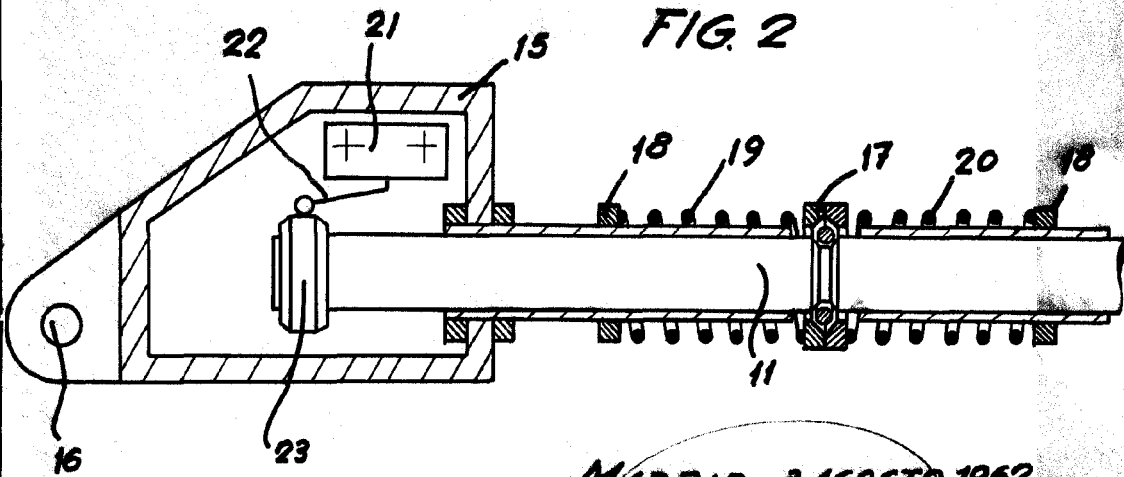


FIG. 2



MADRID 3 AGOSTO 1962
P.A. J. J. MORGADES GRANER
P.P.

Escala variable