



10	ES	11	NUMERO	241187	12	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION	26 ENE. 1979		

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

**MODELO DE UTILIDAD**

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
<b>CADUCADO</b>					
47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL		
		A63B			
52	TITULO DE LA INVENCIÓN				
"Dispositivo de arranque en giróscopos"					
71	SOLICITANTE (S)	Don Juan-Joaquín Knuth Schaefer			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE					
Barcelona - Jurista Borrell y Soler, 6					
72	INVENTOR (ES)				
73	TITULAR (ES)				
74	REPRESENTANTE	-			

Tal como se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a un dispositivo de arranque en giróscopos. Más concretamente, el dispositivo es aplicable, de una manera especial al giróscopo que fué objeto del modelo de utilidad 235.618, que está caracterizado por estar constituido por un cuerpo hueco, sensiblemente esférico, capaz de ser aprisionado con la mano, teniendo el cuerpo una abertura que permanece accesible entre los extremos de los dedos, y previéndose un anillo en el interior del cuerpo hueco, donde está retenido con posibilidad de giro libre sobre sí mismo, situado paralelamente a la abertura, y soportándose en el anillo, en puntos diametralmente opuestos, los extremos del eje de un rotor que se asoma al exterior del cuerpo a través de la abertura de éste, y todo ello de modo que, estando el cuerpo firmemente aprisionado por una mano del usuario, se ejerce fricción sobre la parte externa del rotor para iniciar un movimiento giratorio que luego se acelera gradualmente por rotación de la muñeca del propio usuario, al tiempo que se provoca un simultáneo giro del anillo sobre el cuerpo hueco.

La experiencia en la realización del objeto de este modelo anterior, evidencia cierta dificultad para que el usuario, mucho más si es inexperto, efectúe el movimiento inicial de giro, a pesar de su simplicidad, pues no hay más que friccionar en una superficie secundaria. Pero esta operación ha de ser realizada con cierta habilidad para conseguir aumentar la rotación.

El dispositivo de arranque objeto de la actual invención,

3.

viene a solventar esta situación, aportando una solución simple, práctica, segura y económica, como seguidamente se verá.

5. Se utiliza una tira resistente y sensiblemente flexible, en la que al menos una de sus caras permanece en parcial contacto con el rotor para que, teniendo el usuario inmovilizada la esfera hueca, efectúe un brusco desplazamiento lineal de la tira, provocando así el giro del rotor.

10. La acción de la tira se realiza preferiblemente sobre la banda externa del rotor, accesible a través de la abertura de la esfera, y permaneciendo la tira presionada sobre el rotor para arrastrarlo en su desplazamiento. La tira queda presionada contra el rotor preferentemente por una peana susceptible de ser asida con una mano juntamente con la esfera hueca, para con la otra ejercer tracción sobre la tira.

15. Para un mejor entendimiento de cuanto antecede, se hace referencia seguidamente a la hoja de dibujos que forma parte de esta memoria, y la cual, dado su fin explicativo, debe considerarse como desprovista de todo carácter limitativo.

20. En el dibujo, la figura 1 muestra el giróscopo, la peana y la tira enrollada, todo ello en sección, y la figura 2 ilustra los mismos elementos estando la tira en posición de empleo, en una vista igualmente seccionada pero con un giro de noventa grados respecto de la anterior.

25. Los tres elementos, son, pues: el giróscopo 1, la peana 2 y la tira 3.

4.

En el gir6scopo 1 puede verse la semiesfera 4 hueca, con su polo 5 aplastado, y la semiesfera 6 tambi6n hueca, que tiene la abertura 7 en su polo. Entre estas semiesferas 4 y 6 se constituye la esfera, en el plano medio de la cual se aprisiona holgadamente el anillo 8, en forma que 6ste pueda girar libremente.

El anillo 8 tiene dos orificios diametralmente opuestos, en los que se insertan los extremos de un eje 9, a partir del cual emergen cuatro tabiques 10 radiales, que soportan la banda circular del volante 11. Este conjunto, que puede girar loco sobre el eje 9, constituye el rotor.

Pasando a comentar la peana 2, puede observarse que, en el caso del ejemplo concreto, se trata de una especie de copa, que tiene el pie 12 hueco, accesible por una boca inferior, para seguir luego en el tramo 13 hasta el vaso 14 superior, que est6 provisto de dos amplias entallas 15 determinadas por depresiones 16.

En cuanto a la tira 3 es simplemente una cinta semi-r6gida, aunque con flexibilidad suficiente para posibilitar su enrollamiento y colocaci6n en el hueco del pie 12 cuando no se utiliza, tal como puede verse en la figura 1.

Para el empleo del dispositivo, no hay m6s que extraer la tira 3 de aquel alojamiento y situarla extendida sobre la peana 2, coincidiendo con las entallas 15, para seguidamente poner el gir6scopo con el volante 11, acomodado por la abertura 7,

sobre la tira 3, sin otra precaución que la de hacer coincidir los planos medios del volante 11 y de las entallas 15, tal como se indica en la figura 1, y con lo cual la situación será exactamente la que se muestra en la figura 2. El usuario puede coger cómodamente este conjunto con una mano, cuidando de mantener libre la tira 3 de modo que, arrastrándola con la otra mano, se provoca el giro del rotor.

Como es obvio, el volante 11 permanece enérgicamente aplicado, durante esta operación, contra la tira, y está contra la peana 2. Para que el arrastre sea total, puede advertirse que el volante 11 está provisto de una sucesión de nervios en sentido transversal.

El dispositivo de arranque es, pues, de muy fácil utilización, cómodo, seguro y económico. Una vez así iniciado el giro del rotor, es mucho más sencillo para el usuario incrementar el movimiento giratorio del rotor, según se comenta ampliamente en la memoria del modelo de utilidad a que antes se ha hecho alusión, y sobre cuyo punto no creamos conveniente insistir aquí por tratarse de un aspecto en realidad ajeno a la actual invención.

Sí que ha de mencionarse la posibilidad de que las dos semiesferas 4 y 5 estén unidas de forma inseparable, tal como también se preveía en el modelo anterior, o bien que puedan separarse para dejar libre el rotor, con lo que el usuario puede practicar bonitos ejercicios de habilidad, ya sea con el

6.

soporte del anillo 8 o prescindiendo del mismo para girar sobre uno de los dos extremos de su eje 9.

5. Cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que el dispositivo conforme la invención pueda ser realizado con modificación de los elementos descritos y representados en el dibujo. Especialmente en lo que se refiere a la constitución de la tira 3, que pueda ser un modo de tubo aplastado, lo cual aumentaría todavía más la presión y el efecto sobre el volante 11. También en cuanto a la peana 2, 10. que puede tener cualquier configuración.

15. Interesa también anotar que la tira 3 puede resolverse ejerciendo tracción sobre el retor en cualquier otro lugar del mismo, por ejemplo en su eje 9, previéndose en la esfera los orificios para paso de la tira 3, que podría relacionarse con el eje 9 por correspondiente dentado, y con lo cual se haría innecesaria la peana 2, pero con igual función ejercida por el usuario al extraer la tira 3.

20. Describas suficientemente las características y efectos del dispositivo según la invención, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones y proporciones, número de piezas, materiales utilizados y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que 25. se concreta en la reivindicación siguiente.

1. Dispositivo de arranque en giróscopos, siendo éstos del tipo constituido por un cuerpo hueco sensiblemente esférico, capaz de ser aprisionado con la mano, teniendo el cuerpo una abertura que permanece accesible entre los extremos de los dedos, previéndose un anillo en el interior del cuerpo hueco, donde está retenido con posibilidad de giro libre sobre sí mismo, situado paralelamente a la abertura, y soportándose en el anillo, en puntos diametralmente opuestos, los extremos del eje de un rotor que se asoma al exterior del cuerpo a través de la abertura de éste, y caracterizándose el actual dispositivo por estar formado por una tira resistente y sensiblemente flexible, en la que al menos una de sus caras permanece en parcial contacto con el rotor para que, teniendo el usuario inmovilizada la esfera hueca, efectúe un brusco desplazamiento lineal de la tira, provocando el giro del rotor.

2. Dispositivo de arranque en giróscopos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la acción de la tira se realice preferiblemente sobre la banda externa del rotor, accesible a través de la abertura de la esfera, y permaneciendo la tira presionada sobre aquella banda para arrastrarla en su desplazamiento.

3. Dispositivo de arranque en giróscopos, según la reivindicación 2, caracterizado porque la tira queda presionada contra el rotor preferentemente por una peana susceptible de ser asida con una mano juntamente con la esfera hueca, para con

8.

la otra ejercer tracción sobre la tira.

4. Dispositivo de arranque en giróscopos.

Todo ello, tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y de una hoja de dibujos que la ilustra.

Barcelona a 8 de enero de 1978.

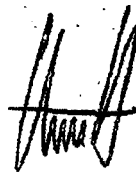


Fig. 1

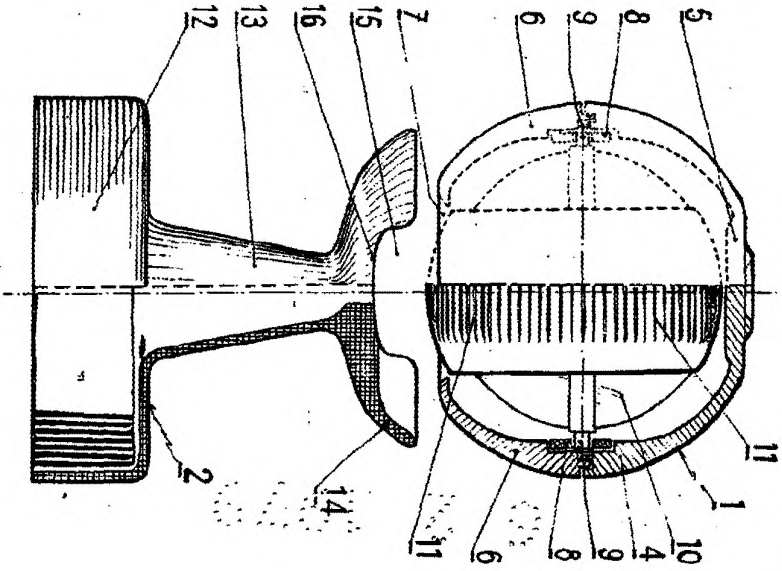
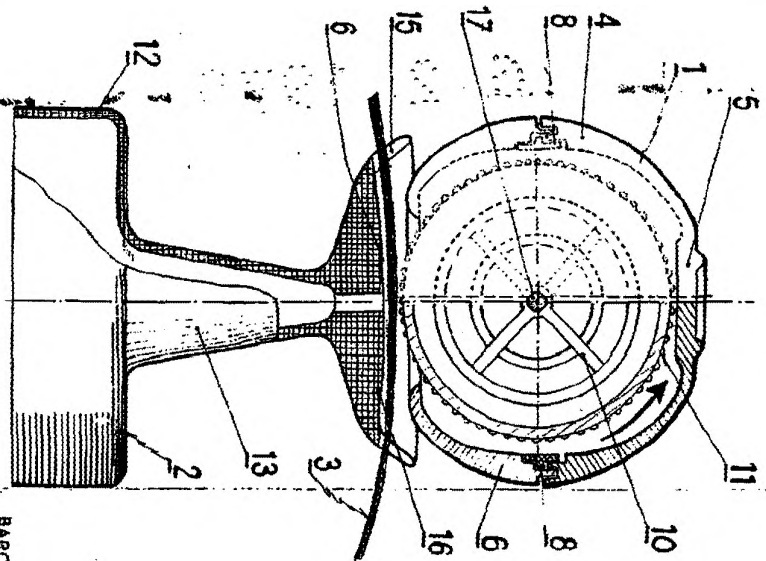


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

BARCELONA - 8 ENE. 1979

Handwritten signature