

124985



124985

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

por "UNA RUEDA GIRATORIA EN TODOS SENTIDOS, PERFECCIONADA",  
a favor de Don Ramón del Caso Vidal, de nacionalidad español  
residente en SAN JUSTO DESVERN (Barcelona), calle Virgen de  
los Dolores, nº 18.-----

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

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a una  
rueda giratoria en todos sentidos, perfeccionada, del tipo d  
bola esférica con capacidad de rotación total en el plano ho  
rizontal, que se particulariza por los perfeccionamientos in  
5 troducidos en su estructuración, con miras al mayor rendimie  
to y conservación de las mismas.

Se basa la nueva composición en la formación en la zona  
de giro vertical, de una doble llanta plana de acero que uni  
fica en el punto de contacto con la superficie de deslizamie  
10 to, la conjunción de las coronas circundantes de las dos mi  
tades gemelas componentes de la superficie externa de la rue  
da; siendo su característica esencial, el que ambas mitades  
gemelas giran vinculadas a un núcleo central intermedio que  
permanece estático durante el avance por estar solidarizado  
15 al eje vertical de enlace al mueble al que complementa.

Otra característica del Modelo, radica en el hecho de



que las dos mitades gemelas ya enunciadas, se hallan compuestas, a su vez, cada una de ellas, por dos piezas de distinta finalidad y de diferente material, que se conjuntan entre sí, bajo la circunstancia de que la externa o cazoleta, es la portadora solidariamente, del eje que no solo las ensambla, sino que es el elemento de penetración axial, en el casquillo matriz que le corresponde en el núcleo central de la rueda.

Seguidamente y para la amplia comprensión de la nueva estructura, se describe un caso de realización práctica del perfeccionamiento de la rueda, con la ayuda y referencia del gráfico que se adjunta.

En el plano: la Fig. 1, es un esquema que muestra el desglose y sección diametral de las piezas que integran la rueda. La Fig. 2, dibuja la misma rueda vista en posición de alzado y en su aspecto externo en una de las mitades creadas por el eje de simetría. Y, la Fig. 3, es la vista de otro alzado desde un ángulo de 90 grados respecto a la Fig. anterior.

Tal como se diseña, en la Fig. 1 se demuestra la composición de la rueda en un núcleo o cuerpo central -4-, comprendiendo un tabique vertical -4a-, rodeado circularmente de un saliente transversal -5- que, a su vez, presenta la peculiaridad de ser de muy distinta anchura en dos de sus polos opuestos, y con la característica fundamental en dicho tabique, de presentar en cada cara, centralmente, un cuello reforzado y ensanchado a modo de buje -6- con la cavidad -6a-, adecuada para recibir el encaje de los semi-ejes correspondientes.

Cada una de las dos mitades gemelas -7- y -7a-, que flanquean dicho núcleo, está compuesta por una pieza discoidal circular -8- y por una cazoleta -9- de distinto material de forma semi-lenticular ahuecada de cuyo centro interior se proyecta solidariamente el correspondiente semi-eje -10-, con la longitud exacta para penetrar, después de calar a través



del orificio central de la pieza -8-, en el interior de la indicada cavidad -6a-, del tabique nuclear.

El medio de fijación y retención de estos semi-ejes, consiste en ir equipados con un resorte anular de acero -11- que por espontánea compresión se aloja en la ranuración de valor análogo existente en la citada cavidad -6a-, lo cual produce el aprisionamiento del eje. En el caso de que se desee una mayor simplificación, los extremos de los semi-ejes -10-, pueden ser perfectamente lisos y encajar a simple presión, en las cavidades -6a-, impidiendo su salida. También puede efectuarse la fijación mediante un tornillo que rosca en la correspondiente cavidad -6a-.

En la mitad seccionada, dibujada en la Fig. 2, se demuestra como la pieza discoidal intermedia -8-, al quedar prisionera, a su vez, respecto al núcleo central, se constituye en la llanta o punto de rodamiento y apoyo sobre la superficie de sustentación. Dicha pieza, tiene un reborde prominente -12- que encaja exterior y periféricamente sobre los salientes del núcleo estático, siendo su superficie externa plana y pulimentada -13-, la que constituye la ya referida llanta de rodamiento.

Además, presenta esta misma pieza -8- alrededor de su perforación axial, un asiento cilíndrico, en su cara interna que admite y centra en su interior a una pieza fundamental como es un casquillo -14- de metal de fricción, destinado a servir de cojinete entre el buje -6- y el asiento cilíndrico de la pieza -8-, y por consiguiente el que independiza el giro de ambos conjuntos laterales -7- y -7a-, respecto a la misión estática del núcleo central.

La Fig. 3, completa la exposición de la rueda mostrando (mediante un corte parcial), la inserción excéntrica y tangencial del porta-ejes -15- solidarizado al núcleo -4- y apto



para recibir la vinculación articulada del eje vertical -16-, de enlace con el mueble correspondiente. Los medios de articulación de dichos ejes, no se especifican, por conocidos, y ajenos a la presente exposición.

5            Descrito suficientemente el objeto de la presente invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

10

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

15            1ª.- Una rueda giratoria en todos sentidos, perfeccionada, concretamente de estructura esférica, con eje sustentador excéntricamente tangencial, que se caracteriza esencialmente, por estar constituida por un núcleo circular estático, al que se articulan en sus dos caras, las piezas giratorias y gemelas que se vinculan al mismo, mediante dos semi-ejes interiores que son solidarios de las indicadas piezas rotativas.

20

2ª.- La propia rueda, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque cada una de las piezas gemelas y giratorias, que se citan, está integrada, a su vez, por un disco circular con bordes prominentes que por su cara interna encajan libremente sobre los bordes del núcleo, mientras que, en la cara  
25 externa, recibe el acoplamiento de una cazoleta convexa en cuya cara ahuecada interior presenta solidariamente la prolongación del semi-eje oportuno para calar al disco intermedio y penetrar en el buje cilíndrico y receptor, solidario del núcleo estático, en el cual queda dicho eje aprisionado por medio de un resorte anular de acero, conservando la libertad  
30 rotativa.



3º.- La propia rueda, caracterizada porque cada uno de los discos circulares que se citan en la reivindicación anterior, presentan en la superficie externa de su reborde periférico, una zona plana y pulimentada, constitutiva de la llanta de apoyo y giro sobre la base de deslizamiento.


5

4º.- La propia rueda, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el ajuste entre el buje central del núcleo y el casquillo de asiento de la pieza discoidal ya reivindicada, se verifica mediante la interposición de un casquillo de material de fricción, que es el que guía al semi-eje correspondiente, y sirve de cojinete de giro entre el núcleo y el conjunto giratorio colateral.

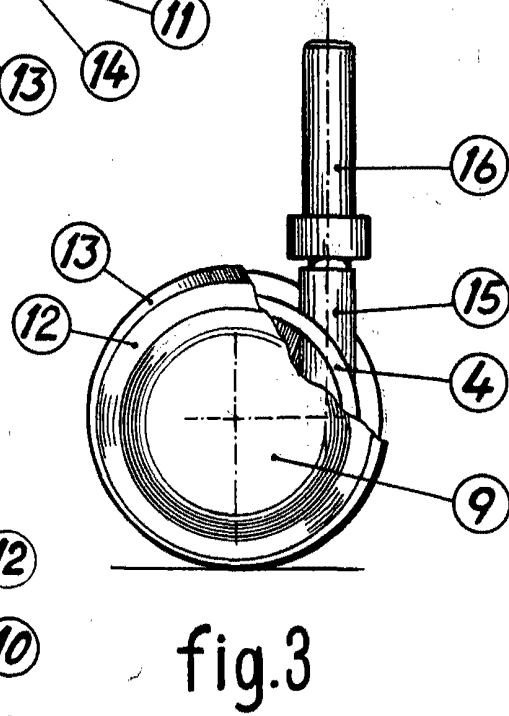
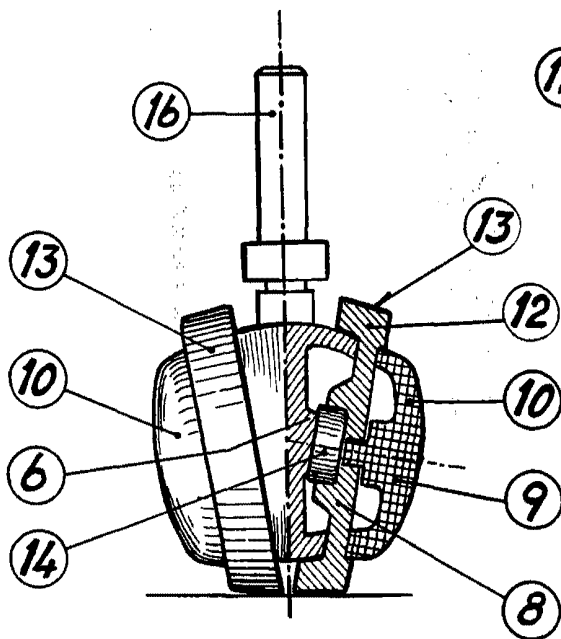
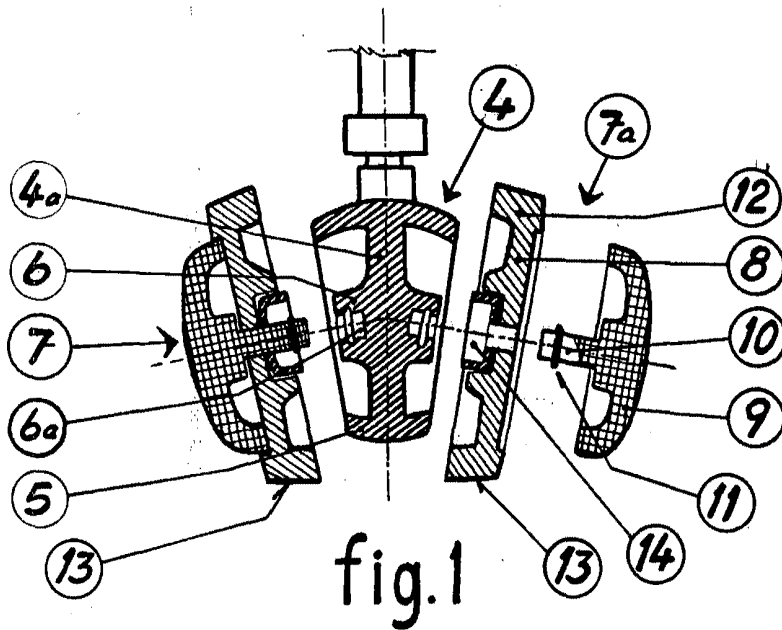
10

5º.- UNA RUEDA GIRATORIA EN TODOS SENTIDOS, PERFECCIONADA.-

Madrid, 17 de Octubre de 1966.-



124985



P.A.  
Fernando Peraire

Escala variable