(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 323 832**

(21) Número de solicitud: 200701498

(51) Int. Cl.:
F16H 57/02 (2006.01)
F16H 1/16 (2006.01)

(12) PATENTE DE INVENCIÓN B1

(22) Fecha de presentación: **31.05.2007**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **24.07.2009**

Fecha de la concesión: **21.05.2010**

(45) Fecha de anuncio de la concesión: **04.06.2010**

(45) Fecha de publicación del folleto de la patente: **04.06.2010**

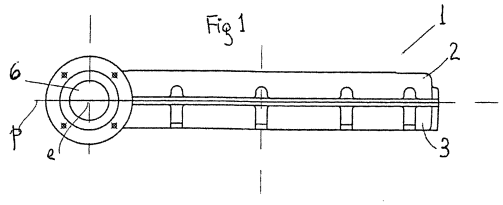
(73) Titular/es: **SOLUCIONES INDUSTRIALES TECNOMECA, S.A.U.**
Polígono Industrial Itziar, Parcela 3-1
20829 Deba, Guipúzcoa, ES

(72) Inventor/es: **Alberdi Guisasola, Javier**

(74) Agente: **Urízar Barandiarán, Miguel Ángel**

(54) Título: **Carcasa partida para órgano de transmisión.**

(57) Resumen:
Carcasa partida para órgano de transmisión, de las que constan de sinfín y corona y dos semicarcasas de similar configuración que se apoyan entre sí de acuerdo a un plano de apoyo (P) virtual que contiene al eje de giro (e) del sinfín.



Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

ES 2 323 832 B1

DESCRIPCIÓN

Carcasa partida para órgano de transmisión.

Ya se conocen mecanismos en los que el accionamiento es entre un sinfín y un piñón de grandes dimensiones (corona) tal y como se utilizan en grúas, en aerogeneradores, etc.

El conjunto del mecanismo sinfín-corona se aísla del exterior por una carcasa.

Se conocen varios tipos de carcasas.

En un primer tipo se dispone una carcasa para el sinfín y otra carcasa para la corona. En caso de avería, inspección o mantenimiento del sinfín, su acceso es difícil y se debe desengarzar todo el conjunto y extraer el sinfín en la dirección de su propio eje, es decir, lateralmente respecto del conjunto. Complicado y costoso en tiempo.

Un segundo tipo como EP0631068, la carcasa consta de una base y una tapa, disponiéndose en el interior de la base el conjunto sinfín-corona y apoyándose los extremos del sinfín en las paredes internas de dicha base por lo que se facilita el acceso al sinfín, pero su extracción y mantenimiento sigue siendo difícil y costoso ya que hay que desmontarlo de dichas paredes.

La carcasa del invento soluciona este problema facilitando el acceso a su interior y directamente al conjunto del sinfín y pudiendo extraer el sinfín de modo fácil y sin desmontajes de los elementos accesorios del sinfín.

El presente invento preconiza una carcasa partida para órgano de transmisión, de las que constan de sinfín y corona, que consta de dos semicarcasas de similar configuración que se apoyan entre sí de acuerdo a un plano de apoyo virtual que contiene al eje de giro del sinfín.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 es una vista en alzado de una realización práctica de una carcasa de acuerdo con el invento.

La figura 2 es una vista en planta de la semicarcasa inferior (3) de la figura 1.

Se describe a continuación un ejemplo de realización práctica, no limitativa, del presente invento.

La carcasa (1) de la figura 1 consta de una semicarcasa superior (2) y una semicarcasa inferior (3) de configuración similar.

Las dos semicarcasas (2), (3) van apoyadas entre sí por medio de una junta tórica que origina estanqueidad entre el interior y el exterior de la carcasa (1). Las dos semicarcasas (2), (3) se sujetan entre sí por medios atornillados (4) u otros de los conocidos en la tecnología general.

En el interior de la carcasa (1) y en el habitáculo centrado (5) se dispone la corona (no representada) y en el habitáculo lateral (6) se dispone el sinfín (no representado).

En la carcasa (1) del invento el plano (P) de apoyo de las dos semicarcasas (2), (3) entre sí contiene al eje (e) de giro del sinfín, es decir, del habitáculo lateral (6).

Se aprecia claramente que el sinfín no se extrae lateralmente, sino en una dirección perpendicular a la habitual, y de modo muy sencillo con solo separar las dos semicarcasas (2), (3) entre sí.

El plano de extracción del sinfín es perpendicular al plano (P) de apoyo de las dos semicarcasas.

REIVINDICACIONES

1. Carcasa partida para órgano de transmisión, de las que constan de sinfín y corona, **caracterizada** porque consta de dos semicarcasas de similar configuración que se apoyan entre sí de acuerdo a un plano de apoyo (P) virtual que contiene al eje de giro (e) del sinfín.

Fig 1

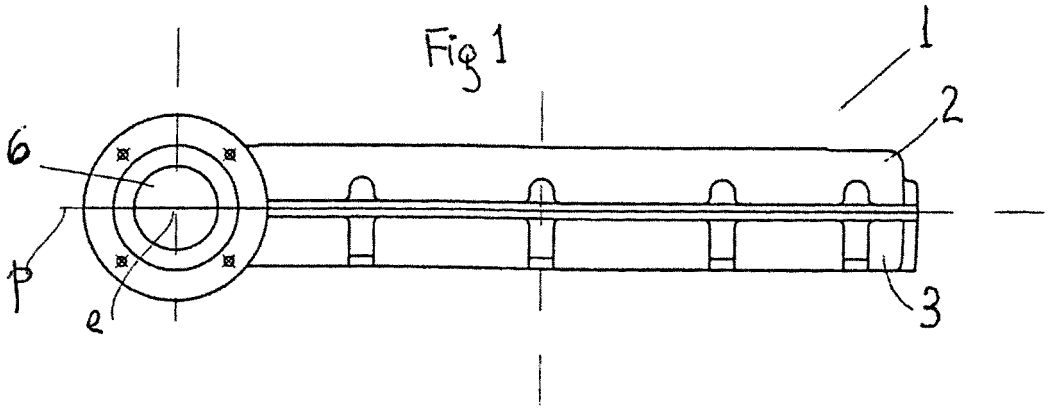
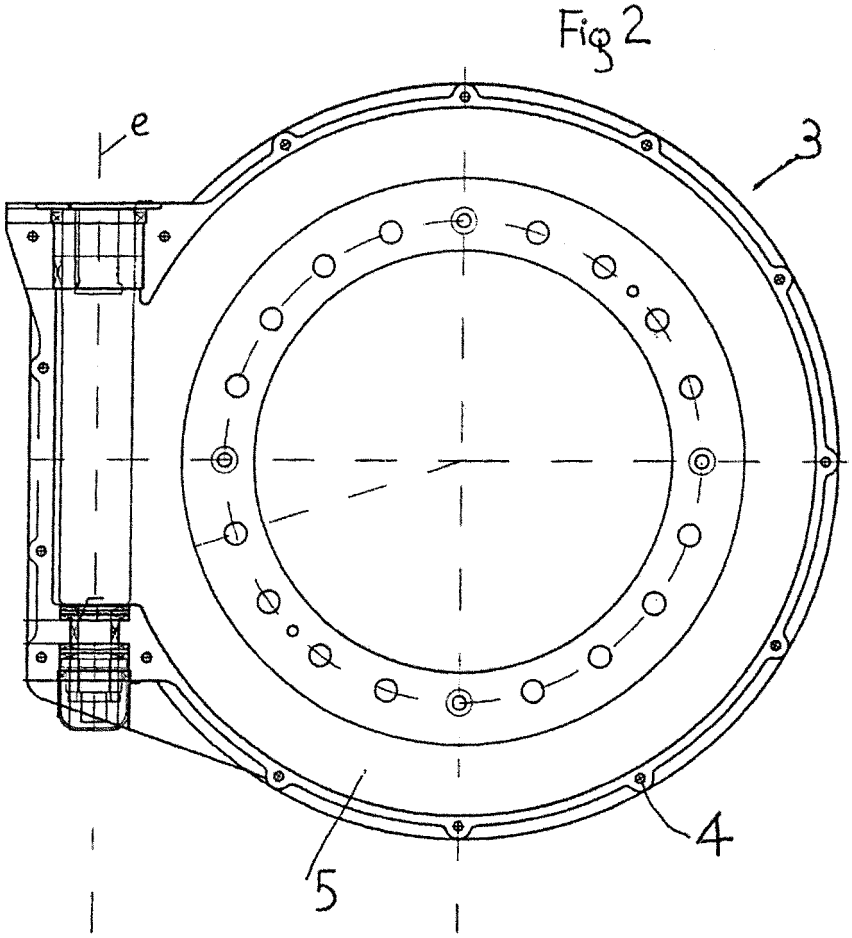


Fig 2



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) ES 2 323 832

(21) Nº de solicitud: 200701498

(22) Fecha de presentación de la solicitud: **31.05.2007**

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

(51) **Int. Cl.:** ***F16H 57/02*** (2006.01)
F16H 1/16 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	EP 0177001 A2 (SIAT) 09.04.1986, página 2, líneas 26-31; figura.	1
X	FR 1458781 A (J. D. WEIGEL) 04.03.1966, figuras.	1
X	US 3319482 A (A. J. CAMPBELL et al.) 16.05.1967, columna 3, líneas 31-45; figuras 1-3.	1
X	US 1781083 A (H. J. SCHMICK) 11.11.1930, figuras 1-3.	1
A	EP 0631068 A1 (IMO) 28.12.1994, figuras 1-3.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
A: refleja el estado de la técnica
O: referido a divulgación no escrita
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones ☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe	Examinador	Página
06.07.2009	S. Gómez Fernández	1/1