

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 495 721**

21 Número de solicitud: 201330354

51 Int. Cl.:

B66F 3/22 (2006.01)

B60S 9/06 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

13.03.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.09.2014

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

04.03.2015

71 Solicitantes:

BATZ, S.COOP. (100.0%)

Torre Auzoa, 32

48140 Igorre (Bizkaia) ES

72 Inventor/es:

PALACIO ARGÜELLES, Joseba

74 Agente/Representante:

IGARTUA IRIZAR, Ismael

54 Título: **Gato para vehículos**

57 Resumen:

Un gato con dos soportes (2, 2'), dos brazos (3, 3'), y un husillo (5) acoplados en dos articulaciones (4, 4'), con un conjunto de tuerca (6) en una articulación (4) que comprende un eje (7) con un orificio que permite el paso del husillo, un refuerzo (9) con dos brazos laterales (10) con un orificio en cada extremo que reciben el eje (7), y una base (13) con un orificio que permite el paso del husillo (5), y una tuerca (15) con un orificio roscado que recibe el husillo (5). La tuerca (15) es alojable entre los brazos laterales (10) estando el eje (7) en los orificios de los brazos laterales (10), y el soporte (2) y el brazo (3) acoplados en el eje (7), comprendiendo la tuerca (15) unos medios de tope (17) que impiden el desplazamiento longitudinal y el giro de la tuerca (15).

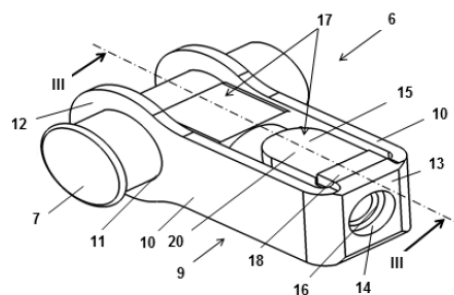


Fig. 2



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201330354

②② Fecha de presentación de la solicitud: 13.03.2013

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **B66F3/22** (2006.01)
B60S9/06 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	US 5346180 A (POPOWICH DAVID J) 13.09.1994, reivindicación 1; figuras 1,12,13.	1-3
Y	ES 2158799 A1 (BATZ S COOP LTDA) 01.09.2001, reivindicación 1; figuras 3-8.	1-3
A	ES 2168428 T3 (PROMA SRL) 16.06.2002, figuras.	1
A	US 5312088 A (ENGEL DARRYL L) 17.05.1994, figuras.	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
23.02.2015

Examinador
D. Herrera Alados

Página
1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B60S, B66F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 23.02.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-6	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 4-6	SI
	Reivindicaciones 1-3	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 5346180 A (POPOWICH DAVID J)	13.09.1994
D02	ES 2158799 A1 (BATZ S COOP LTDA)	01.09.2001
D03	ES 2168428 T3 (PROMA SRL)	16.06.2002
D04	US 5312088 A (ENGEL DARRYL L)	17.05.1994

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto principal de la invención es un gato para vehículos que comprende dos soportes (2, 2') y dos brazos (3, 3') acoplados pivotantes a los soportes (2, 2') en dos articulaciones (4, 4'), y un husillo (5) giratorio acoplado a dichas articulaciones (4, 4'), comprendiendo en una articulación (4) un conjunto de tuerca (6), y comprendiendo dicho conjunto de tuerca (6) un eje (7) mediante el que se acoplan pivotantes el soporte (2) y el brazo (3) correspondientes, con un orificio (8) que lo atraviesa en una dirección sustancialmente perpendicular a su eje longitudinal y permite el paso del husillo (5), un refuerzo (9) de sección sustancialmente en U con dos brazos laterales (10) con un orificio (11) en cada uno de sus extremos (12) que reciben el eje (7), y una base (13) con un orificio (14) que permite el paso del husillo (5), y una tuerca (15) con un orificio roscado (16) que la atraviesa en la dirección de su eje longitudinal y recibe rotativamente el husillo (5), estando alineados el orificio (14) de la base (13) del refuerzo (9), con el orificio roscado (16) de la tuerca (15), y el orificio (8) del eje (7), cuando el eje (7) está alojado en los orificios (11) de los brazos laterales (10), y la tuerca (15) está alojada entre los brazos laterales (10) del refuerzo (9), caracterizado por que la tuerca (15) es alojable entre los brazos laterales (10) del refuerzo (9) estando alojado el eje (7) en los orificios (11) de los brazos laterales (10) del refuerzo (9), y estando acoplados pivotantes el soporte (2) y el brazo (3) en el eje (7), comprendiendo la tuerca (15) unos medios de tope (17) que impiden el desplazamiento longitudinal y el giro de la tuerca (15) cuando se ha alojado entre los brazos laterales.

El documento D01, considerado el más cercano de la técnica, divulga un gato para la elevación de vehículos del tipo de pantógrafo que comprende dos soportes y dos brazos acoplados pivotantes cada uno a un soporte, produciéndose el acoplamiento en dos articulaciones. El gato comprende también un husillo giratorio acoplado en cada extremo a dichas articulaciones, comprendiendo una de dichas articulaciones un conjunto de tuerca. Dicho conjunto de tuerca comprende un eje acoplado pivotante a un soporte y a un brazo, con un orificio que lo atraviesa en una dirección sustancialmente perpendicular a su eje longitudinal, y permite el paso del husillo, un refuerzo de sección en U con dos brazos laterales con un orificio en cada uno de sus extremos que reciben el eje, y una base con un orificio que permite el paso del husillo, y una tuerca que se aloja entre los brazos laterales del refuerzo, con un orificio roscado que la atraviesa en la dirección de su eje longitudinal y recibe rotativamente el husillo. Cuando el eje está alojado en los orificios de los brazos laterales, y la tuerca está alojada entre los brazos laterales del refuerzo, el orificio de la base del refuerzo, el orificio roscado de la tuerca, y el orificio del eje están alineados. Sin embargo, dicho documento no divulga una tuerca con unos medios de tope que impiden el desplazamiento longitudinal y el giro de la tuerca cuando se ha alojado entre los brazos laterales del refuerzo (ver reivindicación 1 y figuras 1, 12 y 13).

El documento D02, divulga un gato para vehículos, con una pata soporte (23) dotado de un pie extremo (25) y un brazo soporte vehículo (24) que gira con la pata (23), estando el extremo superior de ésta última dotado de una tuerca (5) atravesada por un husillo (26) actuado por una manivela (27), husillo que conecta su otro extremo a un travesaño girable en el extremo superior del brazo soporte del vehículo receptor de la mordaza (31), en el que se sitúa también una pieza auxiliar (30) que contacta con la cabeza del husillo, en que la tuerca (5) está compuesta por un refuerzo de sección en U (5) con un agujero (4) en su base y dos agujeros alineados (8) en sus alas, recibiendo en su interior una tuerca (5') receptora del husillo, que se caracteriza por:

-el refuerzo de sección en U (5) de la tuerca está dotado con dos refuerzos longitudinales (12) paralelos entre sí que sobresalen de los extremos laterales del fondo de la misma procurando dos bordes superficiales (6) verticales transversalmente alineados hacia la abertura de las dos alas (2,3) del cuerpo, contando además los extremos de dichas alas con dos superficies (9) dotadas de cierta inclinación hacia el plano medio longitudinal horizontal del cuerpo de sección en U, estando dotadas dichas superficies con sendos huecos (10) verticalmente alineados que procuran dos zonas superficiales también verticales y alineadas (11),

-la tuerca (5') cuenta con dos salientes laterales (18) que conforman dos zonas superficiales verticales (20) dirigidas hacia la parte del cuerpo que se apoya en el fondo del cuerpo de sección en U (5) y alineadas transversalmente, así como dos salientes delanteros (13) verticalmente alineados que generan sendas zonas superficiales (17) dirigidos también hacia la parte del cuerpo que se apoya en el fondo del cuerpo (5), estando rematado este cuerpo interior (5') con un refuerzo troncocónico (14) sobresaliente del extremo donde se practican las zonas superficiales verticalmente alineadas (17) (ver reivindicación y figuras 1, 3 a 8).

A la vista de lo anterior, se considera que un experto en la materia intentaría combinar las partes principales del documento D02 con el documento D01 del estado de la técnica más próximo para obtener las características de las reivindicaciones 1 a 3 y tener una expectativa razonable de éxito (Art. 8.1 de LP11/86).

En cuanto a las reivindicaciones 4 a 6, ninguno de los documentos citados, o cualquier combinación relevante de ellos revela el objeto técnico de dichas reivindicaciones. Por lo tanto, se considera que dichas reivindicaciones tienen actividad inventiva.