



• 58747

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

por "EJE PARA CARROS CON RUEDAS DE LLANTA DE GOMA",
a favor de Don Felix MARTIN DIAZ y Don Vicente VINA-
DER CORROCHANO, ambos domiciliados en Talavera de la
Reina (Toledo), "Ensanche Matadero s/n" y "Doctor
Mufioz Urra, n° 12", respectivamente.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un
eje para carros con ruedas de llanta de goma.

La principal aplicación de este modelo es para
carros de dos ruedas utilizados en faenas agrícolas.

5. La característica esencial del eje objeto de la
invención es que mediante un montaje muy sencillo de
las ruedas sobre el eje se consigue una gran suavidad
en el contacto de fricción por rodadura que ha-
ce prácticamente nulo el desgaste de las superficies
sometidas a la citada fricción, y ello sin emplear
rodamientos auxiliares de cualquier tipo. Además, la
robustez del eje permite utilizar cargas relativamen-
te grandes y es susceptible de que se apliquen siste-
mas de freno eficaces.
- 10.
15. El fundamento de la invención es disponer de su-



perfiles de contacto de ruedas con eje muy amplias y utilizar materiales que, dadas las velocidades relativamente reducidas de estos vehiculos de tracción animal, no experimente prácticamente calentamiento alguno.

- 5. El eje está construido de hierro dulce forjado, con un tramo central de cualquier sección recta, siendo preferible la rectangular o la cuadrada, teniendo mangas de extremo ligeramente conificadas, en cuyas mangas se encajan sendos bujes de fundición que se solidarizan con el plato de la respectiva rueda mediante tornillos.

- 10. Cada buje está constituido en una sola pieza constando de un núcleo conificado exteriormente y siendo asimismo conificado su hueco axial interior, ambas concinidades con inclinación similar a la de la correspondiente manga del eje; el citado núcleo se une centrada-mente a un disco al que se le aplica un aro a modo de tambor que forma cuerpo con él, de suerte que el referido disco resulta formando pestaña circular con respecto al tambor. El diámetro del tambor es menor que el de la rueda y al ser encajado el conjunto buje en su respectiva manga del eje queda limitada su introducción por adecuado tope en saliente circular obtenido en el eje al ser forjado, y como la longitud de la parte exterior del núcleo conificado del buje, es menor que la longitud de la manga, es posible disponer una chaveta pasante en el extremo libre de la manga que queda sobresaliendo al ser encajado el buje completamente.

- 20.
- 25.
- 30. La fricción de rodadura entre la superficie interior de fundición del cubo y la correspondiente de hierro dul-



• 58747

de la manga es lo suficientemente auto-lubricante para asegurar su suavidad y por ello su no calentamiento y nulo desgaste.

5. En la figura de la adjunta lámina de dibujos se ilustra una realización del modelo, a título de ejemplo sin caracter limitativo.

10. En la figura se muestra un eje con uno de los dos bujes montado y el otro buje separado. No se ilustran las correspondiente ruedas por no ser objeto de la presente invención.

15. En E se designa el tramo central del eje forjado de hierro dulce cuya sección recta, en este ejemplo, es rectangular, terminando en mangas conificadas M-M y llevando topes en saliente circular T-T como limitadores de encaje de los bujes. En B se indica el núcleo hueco conificado de buje formando cuerpo con el disco D al que se une, también por construcción, el tambor correspondiente A, y C-C son las chavetas respectivas. Todo el conjunto E-D-A, como hemos dicho, se obtiene de fundición en una sola pieza alisando después adecuadamente el hueco axial conificado para que ajuste en la manga del eje. En el disco D se ven los taladros espaciados para disponer los tornillos de unión del buje al plato de su rueda.

25. Cada tambor A recibe el elemento de freno (sea ferroso o metálico) accionado desde el puesto de conducción del vehículo por un sistema cualquiera apropiado.

30. El invento, dentro de su esencialidad, admite variantes de detalle en su realización, que asimismo son objeto de la protección que se recaba. Podrá pues ser

58747 22 FEB



- el eje de la longitud y sección que se considere mas ventajoso a su utilización, siendo sus mangas de la longitud y conicidad que mejor convenga, de acuerdo con la longitud y conicidad del respectivo buje y emplear, si se desea, algún elemento lubricante auxiliar para suavizar aun mas la fricción de rodadura.
- 5.

M O T A

Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

10. 1ª.- Eje para carros con ruedas de llanta de goma, particularmente para carros de dos ruedas de tracción animal, cuyo eje es del tipo construido de hierro dulce forjado con tramo central entre ruedas de cualquier sección recta, de preferencia rectangular, con mangas ligeramente conificadas, caracterizado porque
15. en cada manga encaja, hasta topar con adecuados salientes circulares forjados en el eje, un buje constituido por una sola pieza de fundición que consta de un núcleo hueco conificado interior y exteriormente de acuerdo
20. con la conicidad de la manga, al que sigue un disco unido a un tambor de suerte que el diámetro del disco sea ligeramente mayor que el del citado tambor para formar así una pestaña circular, cuyo disco se enlaza mediante tornillos pasantes con el plato de la rueda respectiva,
25. 2ª.- Eje, según la reivindicación 1ª, caracterizado

• 58747

22 FEB.



5. porque la longitud de mangas del eje es relativamente grande con respecto a la total del citado eje, y el tramo exterior del núcleo central de buje permite que, una vez encajado el buje quede sobresaliendo el extremo de manga lo suficiente para disponer la respectiva chaveta de contención.

10. 3ª.- Eje, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque cada tambor de la pieza buje recibe el elemento de freno (ferodo o metálico) accionado por cualquier sistema mecánico desde el puesto de conducción del vehículo.

4ª.- Eje para carros con ruedas de llanta de goma. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 de Febrero de 1957.

Felix MARTIN DIAZ
Vicente VINADER CORROCHANO.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

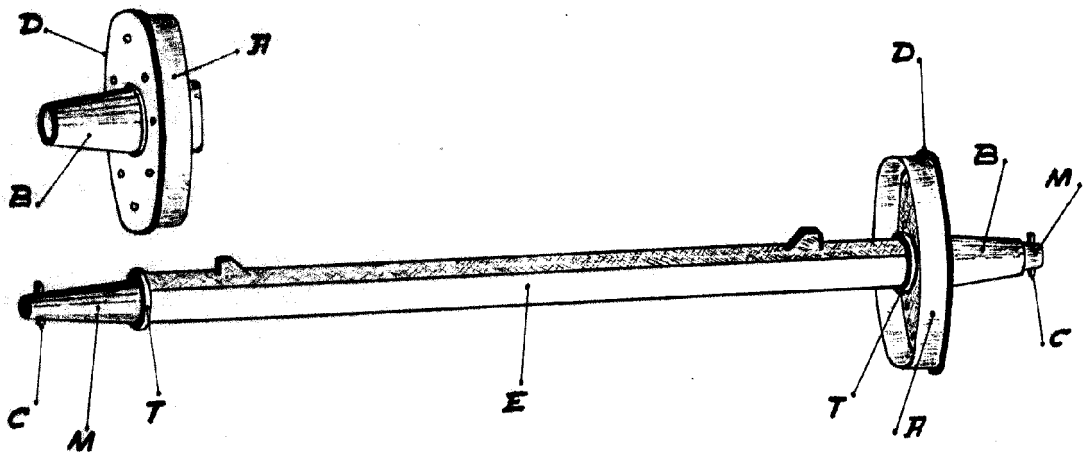
D. Félix Martín Díaz y
D. Vicente Vinader Larrochano

Hoja única

58747

58747

22 F



58747

Madrid 22 Febrero 1957

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

Escala Variable