

24+8+78

202471



- 2 -

23 ABR 1978

5 checitos de juguete es muy importante para los industria-
les del ramo, puesto que es una faceta que tiene señalada
repercusión sobre los factores calidad y costes. Por una
parte, los vehículos de juguete sufren rotura ó inoportu-
no desmontaje por sus ruedas. Y por otra parte, es frecuen-
te que las ruedas representen un importante porcentaje del
total del coste de fabricación del artículo. El dispositivo
que nos ocupa ofrece una nueva solución al problema debido
a que la rueda estructurada y montada según el mismo tiene
10 solidez y resistencia extraordinariamente elevadas, permi-
tiendo al propio tiempo, gracias a las particularidades del
mismo, que el montaje pueda ser efectuado mediante una manio-
bra simplísima y de rapidísima ejecución, y permitiendo tam-
bien eliminar los clásicos ejes que relacionan dos ruedas,
15 de modo que cada rueda resulta totalmente independiente de
las demás, todo lo cual redundará muy favorablemente en el
coste total del vehículo.

20 Se caracteriza esencialmente el dispositivo en
cuestión, por el hecho de comprender una rueda cuyo cubo se
halla longitudinalmente y centralmente atravesado por un
orificio cónico pasante que disminuye progresivamente de am-
plitud desde la cara interna hacia la externa de la rueda,
desembocando dicho orificio cónico al llegar cerca de la
cara externa de la rueda, en una cavidad de mayor amplitud
determinándose en el acceso un escalón ó rellano anular, y
25 por el hecho de comprender un vástago sobresaliente ó eje
de giro solidario con el chasis del vehículo de juguete,
que tiene forma cónica con sección transversal progresiva-
mente decreciente desde el arranque hacia el extremo, con
la particularidad de que en el mismo se halla un remate en
30 forma de regruesamiento determinativo, en el lugar de inci-

dencia, de un escalón anular, concurriendo la circunstancia de que el tamaño del vástago y remate es ligeramente inferior en todas sus partes y tramos, que el tamaño de las correspondientes partes y tramos del orificio cónico y concavidad anexa de la rueda, con la circunstancia de que el diámetro de dicho remate es ligeramente superior al diámetro de la boca interna de acceso que separa el orificio cónico de su cavidad.

Como consecuencia de ello, se comprende que el montaje es simplísimo, ya que basta introducir a presión la rueda en el vástago ó eje, venciendo la escasa resistencia que ofrecerá el paso del regruesamiento de este último; una vez logrado superar este paso, el citado regruesamiento viene a alojarse en la cavidad que lo abarca con exceso dimensional, apropiadamente para que la rueda pueda girar libremente y sin dificultades de ningún tipo.

Es evidente que la maniobra inversa de desacoplamiento ofrece grandes dificultades y exige el empleo de fuerza no común en los pequeños usuarios de los juguetes.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria, se representa a título de ejemplo no limitativo un esquema ilustrativo de las esenciales características del dispositivo que nos ocupa.

La Figura 1 muestra en despiece la rueda y su eje ó vástago de acoplamiento, vistos de lado. Para mayor comprensibilidad del dibujo se ha efectuado un corte parcial convencional de la rueda, al objeto de que se vea perfectamente la estructura esencial y forma del cubo.

La Figura 2, muestra los dos elementos que comprende el dispositivo, rueda y vástago, hallándose acoplados. También en esta ocasión se ha practicado un corte -



parcial convencional parecido al de la figura precedente.

5 Tal como se ve en dichas figuras, el dispositivo comprende una rueda 1 cuyo cubo 2 se halla atravesado longitudinalmente y centralmente por un orificio cónico 3 pasante. El diámetro de la sección transversal de dicho orificio cónico 3 disminuye progresivamente desde la cara interna CI de la rueda 1, donde arranca, hacia la cara externa CE. Antes de llegar a la referida cara externa CE, el orificio cónico 3 desemboca en una cavidad 4 de mayor amplitud, determinándose en el acceso un escalón ó rellano anular 5.

15 Es también característico del dispositivo, el hecho de comprender un vástago ó eje de giro 6, que tiene forma cónica, siendo decreciente su sección transversal desde el arranque hacia el extremo libre. Dicho vástago 6 arranca del chasis ó cuerpo V del vehículo, y es característico en él un prominente remate ó regruesamiento 7 - situado en su citado extremo libre. En la incidencia de vástago y remate se determina un escalón anular 8.

20 El dimensionado del orificio cónico 3 así como el de la cavidad anexa 4, se ha previsto justamente de magnitud ligeramente superior, en los tramos correspondiente, al del vástago 6 con su regruesamiento 8, con la previsión de que el diámetro D del remate 7 es ligeramente superior al diámetro d de la boca interna del orificio cónico 3, apropiadamente para que el acoplamiento de ambas piezas pueda efectuarse por simple presión, y para que una vez establecido el enganche entre los escalones 5 y 8, no sea factible con medios simples la ejecución de la maniobra inversa.

30 Se comprende, además, que gracias al dimensionado antes especificado, una vez establecido el montaje



que se ilustra en la figura 2, la rueda puede girar con toda libertad.

5 En la ejecución práctica del objeto del presente Modelo de Utilidad podrán variar cuantos detalles constructivos y configurativos no afecten, cambiándola ó modificándola, a su propia esencialidad.

NOTA REIVINDICATORIA

= = = = =

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

10 1º.- Dispositivo de acoplamiento para ruedas de vehículos de juguete, que se caracteriza esencialmente - por el hecho de comprender una rueda cuyo cubo se halla longitudinalmente y centralmente atravesado por un orificio cónico pasante que disminuye progresivamente de amplitud desde la cara interna hacia la externa de la rueda, en cuya proximidad desemboca en una cavidad de mayor amplitud determinando en el acceso un escalón ó rellano anular, y por el hecho de comprender un vástago ó eje de giro sobresaliente solidario con el chasis ó cuerpo del vehículo de juguete, que tiene forma cónica con sección transversal progresivamente decreciente desde el arranque hacia el extremo, con la particularidad de que en el mismo se halla un remate en forma de regruesamiento circular determinativo, en el lugar de incidencia, de un escalón anular, concurren-
15 do la circunstancia de que el tamaño del vástago y su remate es ligeramente inferior, en todas sus partes y tramos, al tamaño de las correspondientes partes y tramos del orificio cónico y concavidad anexa de la rueda, y siendo el
20
25

24-8-78

66-41-1
- 6 -

23 ABR 1974



diámetro de dicho remate ligeramente superior al diámetro de la boca interna de acceso que separa el orificio cónico de su cavidad.

5

2º.- "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA RUEDAS DE VEHICULOS DE JUGUETE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

10

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid,

23 ABR. 1974

Por autorización del interesado.

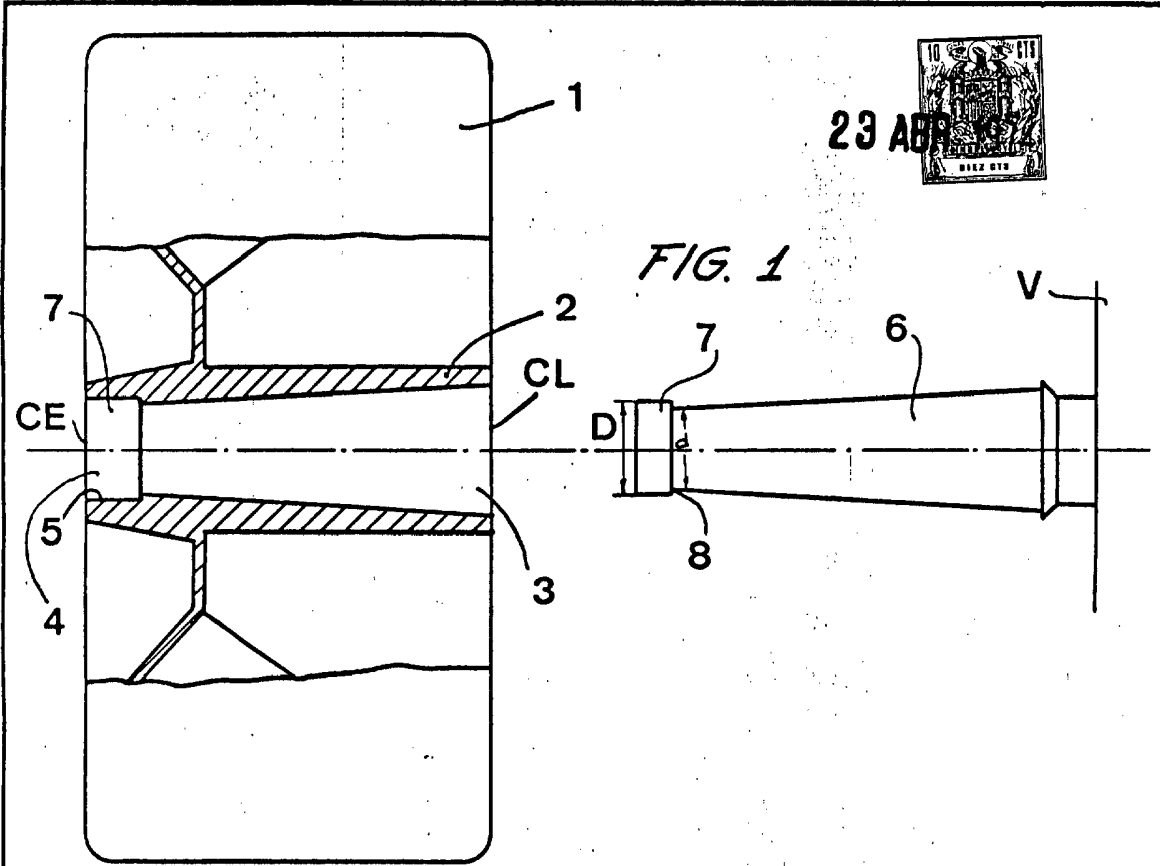


FIG. 1

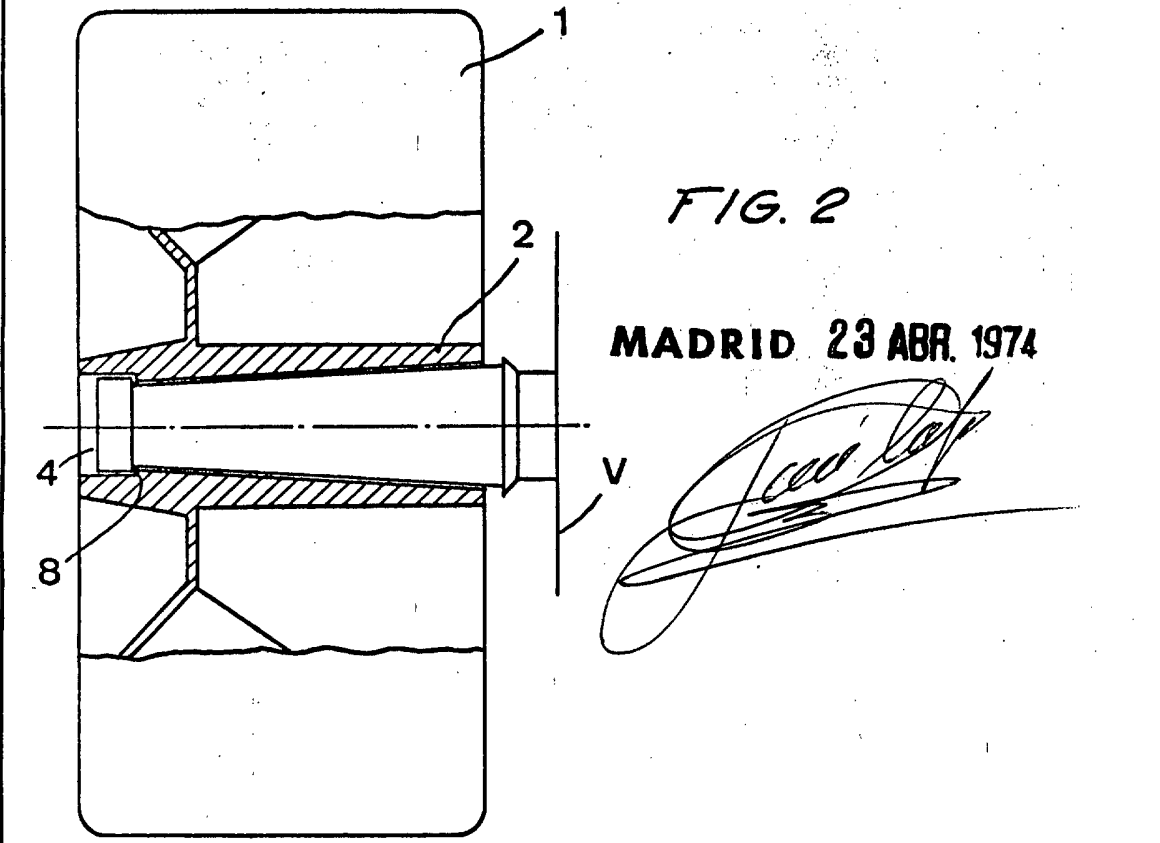


FIG. 2

MADRID 23 ABR. 1974

ESCALA VARIABLE