

•54983

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la Solicitud de registro de un

MODELO de UTILIDAD

por 20 años en España, su Protectorado y Posesiones,
para

"UN NUEVO TIPO DE RUEDAS PARA CARRITOS DE SERVICIO
Y SIMILARES"

a favor de

Don José M^a de URIARTE y GOROSTIZA, de nacionalidad
española, domiciliado en BARACALDO (Vizcaya), Calle
de Beurco N^o 6.

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un
Nuevo tipo de Ruedas para Carritos de servicio que
tienen empleo en el interior de Fábricas, Hospita-
les, Hoteles y similares.

5 Estos carritos deben poder efectuar un movimien-
to de giro horizontal alrededor de su eje ideal ver-
tical y con tal fin, sus ruedas giran alrededor de
su eje horizontal en un soporte que se puede mover
circularmente alrededor de un pivote vertical cuyo



•54983

+ 2 +

10 centro se halla en un plano vertical diferente de
aquel que pasa por el eje de la rueda, es decir,
el pivote se halla bajo un esfuerzo de flexión
constante y tanto más pronunciado y perjudicial
cuanto mayor sea la distancia entre ambos planos
15 verticales citados.

Hasta ahora, este soporte pivotante consiste
generalmente en una pieza metálica angular que en
su extremo inferior ahorquillado, aloja el eje ho-
rizontal alrededor del cual gira la rueda, mientras
20 su extremo opuesto, forma el propio pivote vertical
que suele unirse al carrito introduciéndolo sencii-
llamente desde abajo en un agujero vertical practi-
cado en el fondo del carrito. Tal construcción de
las ruedas, a causa de lo arriba apuntado, tiene
25 por consecuencia forzosa la muy pronta imposibili-
tación de los movimientos pivotantes de las ruedas,
es decir, la única razón de su aplicación.

El nuevo tipo de ruedas según la presente so-
licitud de Modelo, sortea esta dificultad total-
mente y aporta además otras ventajas notables por
30 los perfeccionamientos introducidos en su fabrica-
ción por estampado y troquelado de las pocas pie-
zas de que se componen, según se verá por la des-
cripción detallada que sigue a base del dibujo que



•54983

+ 3 +

35 se acompaña y que representa a título ilustrativo
no limitativo, puesto que el Modelo habrá de variar
en pequeños detalles de forma que no alteren su e-
sencialidad, con objeto de que se adopte siempre al
carrito de su aplicación en cada caso particular,
40 un ejemplo ventajoso de ejecución, mostrando la

Fig.1, el Modelo de Utilidad en corte vertical
según línea I - I de la Fig.2;

Fig.2, el objeto de la figura anterior en ele-
vación frontal; y

45 Fig.3, el mismo objeto en vista de planta.

Según estas figuras, el presente Modelo se
compone esencialmente de una placa-base 1 provista
en sus esquinas redondeadas, de 4 taladros de suje-
ción 2 para su aplicación al carrito, etc.; solida-
ria de la parte superior 3 de un rodamiento a bolas
50 cuya contrapartida está formada por la parte supe-
rior 4 del soporte angular 5 que inferiormente ter-
mina en los brazos de horquilla 6 y 7 que en su ex-
tremidad baja llevan el eje 8 sobre el cual gira
la rueda 9 provista, cuando convenga, del casquillo-
cojinete 10. El rodamiento a bolas está formado con
dichas partes 3 y 4 que forman los caminos de roda-
55 dura 11 y 12 donde corren las bolas 13; el conjunto
está unido por el pivote de giro 14, remachado.



60 Según se puede apreciar, tanto la placa-base
como la caja-armadura del rodamiento a bolas cuya
parte inferior forma parte del soporte angular 5
con brazos en forma de horquilla 6 y 7, están ob-
tenidas juntamente con las perforaciones para la
65 sujeción y los pasos del pivote vertical y eje ho-
rizontal, así como de los caminos de rodadura 11 y
12 para las bolas 13, por el procedimiento rápido
y económico de estampación y troquelado, de una cha-
pa metálica adecuada, mientras que el pivote y el
70 eje horizontal se fabrican en torno automático de
precisión; la unión por remachado se lleva a cabo
en aparatos automáticos de gran precisión. Consti-
tuye este modo de fabricación un enorme adelanto
técnico que al mismo tiempo de producir las piezas
75 con dimensiones y acabado uniformes y en gran can-
tidad, resulta económico por el ahorro de mano de
obra y de material.

 En cuanto al funcionamiento de este tipo de
ruedas se refiere, por la disposición del rodamien-
80 to a bolas horizontal de un diámetro relativamente
grande, se suprime el esfuerzo de flexión sobre el
pivote vertical que, en este modelo, sirve tan solo
de guía porque el punto de apoyo "R" de la rueda 2
se halla en todo momento en un plano vertical que

•54983



+ 5 +

85 pasa por el centro de una de las bolas 13 , o sea,
el centro de sus caminos de rodadura 11 y 12, obte-
niéndose, así, una gran estabilidad ya que los ca-
rritos suelen llevar normalmente tres y aún cuatro
90 ruedas y, al quedar suprimido el momento de flexión
sobre el pivote, las ruedas giran siémpre con gran
facilidad alrededor de su pivote vertical permitien-
do al carrito ocupar cualquier posición angular so-
bre un círculo de 360 °, incrementando esta facul-
tad muy especialmente la disposición del rodamiento
95 a bolas.

Queda entendido que las propias ruedas podrán
ser de goma, de ebonita, madera, materia plástica,
metal o cualquier otro material y llevar o no un
casquillo-cojinete.

100 Descrita suficientemente en lo que precede, la
naturaleza del objeto de esta solicitud y demostra-
do que responde ampliamente a lo prescrito por el
Art.171 del Estatuto vigente sobre Propiedad Indus-
trial y que su adopción ha de resultar beneficiosa
105 para la Economía Nacional y la Industria en general
independizándola de la contribución al Extranjero,
se solicita registro de Modelo de Utilidad por vein-
te años en España, su Protectorado y sus Posesiones,
con sujeción a las siguientes



110

REIVINDICACIONES

115 1^a) Un Nuevo tipo de Ruedas para carritos de servicio y similares, caracterizado por estar constituido esencialmente por una placa-base de fijación con taladros de sujeción y paso central, solidaria de la parte superior de un rodamiento a bolas axial con su camino de rodadura cuya contrapartida forma parte superior del soporte angular que oblicuamente hacia abajo constituye unos brazos de horquilla que en su extremo inferior, llevan un eje horizontal alrededor del cual gira la rueda propiamente dicha, cuyo punto de apoyo sobre el suelo, al pivotar horizontalmente alrededor de un ángulo de 360° , coincide constantemente en un mismo plano vertical con el centro de su eje y el centro de la bola y el centro del camino de rodadura de esta última.

125 La placa-base, la parte superior del rodamiento de bolas y el soporte angular con la parte inferior de dicho rodamiento y la horquilla-soporte del eje de la rueda están estampados y troquelados de una chapa de metal adecuado, y unidos entre sí por un pivote vertical remachado a la placa-base, alrededor del cual gira horizontalmente dicho soporte angular con la rueda.

130



•54983

+ 7 +

135 2a) Un nuevo tipo de ruedas para carritos, según
la reivindicación 1a, caracterizado porque la
propia rueda está construida de cualquier ma-
terial adecuado y en caso necesario, lleva un
140 buje o estómago metálico y su superficie de
contacto con el suelo se amolda a las exigen-
cias del mismo.

El presente Modelo de Utilidad debe re-
caer sobre

145 3a) "UN NUEVO TIPO DE RUEDAS PARA CARRITOS DE SER-
VICIO Y SIMILARES"

Conforme a la presente Memoria descriptiva,
al Dibujo que se acompaña y a las anteriores
Reivindicaciones.

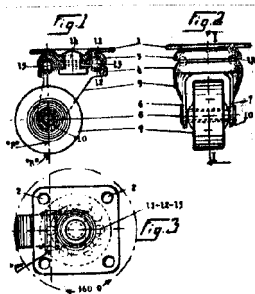
Madrid, 25 de Junio de 1956.

EL INGENIERO-AGENTE
BRAULIO HELQUERA

•54983



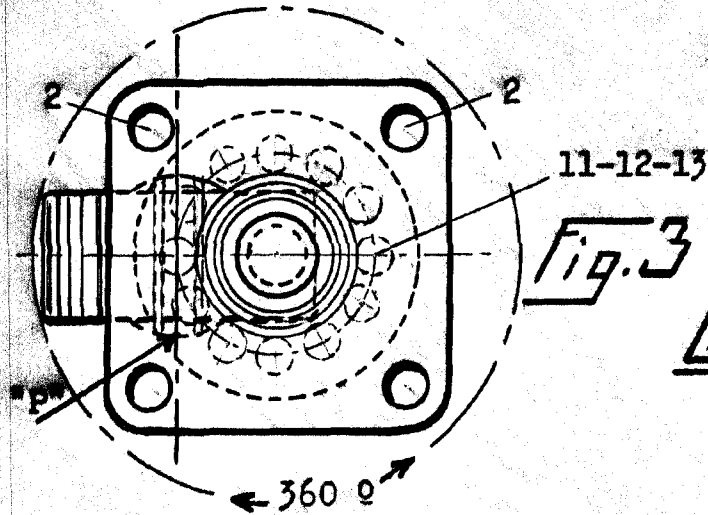
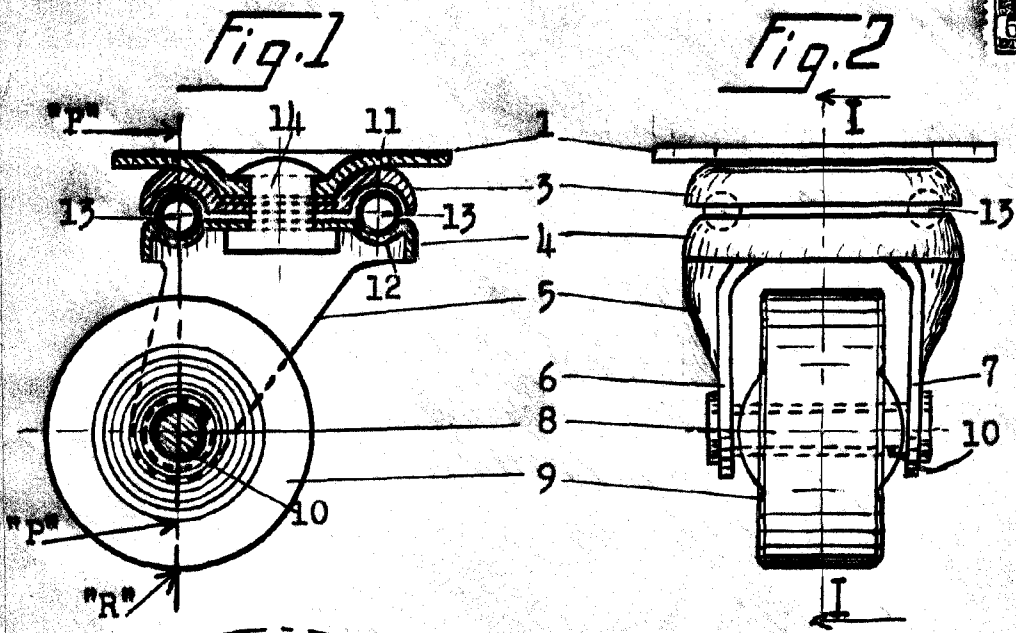
+ 8 +



ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 de Junio de 1956.

EL INGENIERO = AGENTE
BRUNO HEEGUERA



54983

Escala Variable

Madrid, Junio 1956.

EL INGENIERO-AGENTE
BRAILLO DE UERRA