

118354



118354

MODELO DE UTILIDAD

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON GUIDO CARNIELLI, de nacionalidad italiana, residente en MILANO (ITALIA), Plaza Luigi di Savoia, 28, por: "BICICLETA BIPLAZA FACILMENTE TRANSPORTABLE".-

Memoria Descriptiva

5 El presente invento se refiere a una bicicleta de dos --  
plazas alineadas en su longitud y dispuestos en "tandem" y más par-  
ticularmente el presente invento se refiere a una bicicleta de dos  
plazas que, presentando posibilidades de empleo casi iguales a las  
bicicletas biplaza existentes y de tipo tradicional, es de dimen-  
siones mucho más pequeña y sobre todo que esta puede ser reducida  
a dimensiones tan pequeñas que facilita y hace posible su transpor-  
te y almacenamiento en un espacio inferior al ocupado por una bici-  
cleta tradicional de una sola plaza. La bicicleta biplaza según el  
10 invento puede ser, en algunos casos, fácilmente transportada en la  
baca o en el baúl de los coches o similares.

Es notorio que en los últimos tiempos se ha renovado la  
demanda por parte del público de bicicletas biplaza con asientos -

118354



- 2 -

15 en tandem por haberse reconocido que tales vehículos a pedal ofrecen amplias posibilidades de sano ejercicio y diversión, particularmente para turismo de radio reducido, lugares de verano, etc. -  
Por otra parte las bicicletas biplaza de tipo tradicional son excesivamente voluminosas para poderlas transportar en autovehículos y también para poderlas almacenar, cuando no son utilizadas. Además  
20 sobre estas bicicletas pueden montarse personas de diferente volumen y pueden ocupar indiferentemente la plaza anterior o posterior. Las posibilidades de adaptación de las bicicletas biplaza tradicionales al diferente volumen de sus usuarios son en la mayoría de --  
los casos insuficientes. Además los cuadros tradicionales comprenden un elemento superior longitudinal de unión de los montantes --  
25 del mismo, elemento que generalmente esta montado en la parte anterior del cuadro de dichas bicicletas biplaza y es causa de molestias y dificultades para montar y desmontar el vehículo.

El presente invento se refiere a una bicicleta biplaza -  
30 que elimina, por lo menos en gran parte, los antemencionados inconvenientes. Las particularidades y las nuevas características de la bicicleta, según la invención, se exponen seguidamente en la descripción detallada de una forma preferente de ejecución de la misma representada en los adjuntos dibujos en los que:

35 La fig. 1 representa la bicicleta en vista lateral;

La fig. 2 muestra en detalle fragmentario los detalles --  
relativos a los dos sillines en tandem y respectivos medios de soporte.

40 Como se observa en la fig. 1 del adjunto dibujo la bicicleta comprende, según la disposición conocida, una rueda delantera A montada en una horquilla móvil B unida al manillar anterior C para la dirección, una rueda posterior D y un cuadro esencialmente rígido que se prolonga desde el tubo de dirección E, que es atrave



118354

- 3 -

45 sado por el tubo de la horquilla delantera B, hasta la estructura  
que constituye la horquilla fija de la rueda posterior D. Sobre --  
dicho cuadro estan soportados, según se explica a continuación, --  
los dos sillines alineados F' anterior y F'' posterior. En la parte  
más baja del mencionado cuadro se montan, de forma que puedan girar,  
el sistema de pedales G' anterior y G'' posterior unidos por una ca-  
50 dena de transmisión H y una segunda cadena de transmisión I que --  
une el juego de pedales posterior G'' a la rueda posterior D.

Según una característica importante del invento, las ---  
ruedas anterior y posterior son de un diámetro mucho más pequeño --  
que el de las tradicionales ruedas de bicicleta y el sillin F'' tra-  
55 sero se halla en posición muy atrasada con respecto a la longitud  
total del vehículo y muy cercano a la vertical que pasa por el eje  
de la rueda posterior. Este desplazamiento hacia atrás del sillin  
posterior no produce sin embargo ninguna disminución en la estabi-  
lidad del vehículo; es más, se ha comprobado que asegura una mayor  
60 uniformidad en la distribución del peso total sobre las dos ruedas  
anterior A y posterior D. De hecho se ha comprobado que el peso de  
las dos personas que utilizan el vehículo resulta muy desplazado --  
hacia adelante desde la posición que ocupan los sillines, ya que --  
parte del peso de los ocupantes gravita sobre los ejes de los peda-  
65 les y sobre los respectivos manillares.

El empleo de ruedas de pequeño diámetro y el máximo acer-  
camiento de la rueda trasera D al eje de pedales G'' consiente man-  
tener la longitud del vehículo en una medida muy pequeña que es --  
aproximadamente igual a la de una normal bicicleta, de construc-  
70 ción corriente, de una sola plaza. Además, bien sea por motivo de  
su pequeño diámetro o por características de la construcción y de  
fijación del manillar delantero C, también la distancia entre el --  
eje de la rueda delantera A y el eje de pedales anteriores G' pue-



75 de ser mucho menor que la correspondiente separación de los mismos en las normales bicicletas, tanto de una plaza como de dos.

80 El cuadro está formado por dos partes sucesivas unidas entre si y compuesta cada una de un sólo tubo metálico que comprende una parte anterior 10' y respectivamente 10", inclinada hacia adelante y por una posterior 11' y respectivamente 11" ligeramente inclinada hacia atrás en la que se inserta telescopicamente y en forma de que pueda ser fijada a diferentes alturas la tija del sillín 12' y respectivamente 12" que soporta el sillín delantero F' y respectivamente trasero F". Teniendo presente la altura máxima a que presumiblemente pueden llegar a tomar dichos asientos, cuando 85 estos estan ocupados por personas de elevada estatura, dichos componentes 11', 11", 12' y 12" tienen una longitud tal que resulta ligeramente más larga que la distancia máxima que separa sus extremos opuestos, cuando el sillín está en su posición más alta. La misma consideración vale por cuanto respecta a la dimensión axial 90 del manguito tubular E y del tubo de manillar 16 que soporta el manillar delantero C.

95 De este modo, insertando al máximo las partes 12', 12" y 16 en las partes 11' y respectivamente 11" y E, la altura del vehículo puede reducirse a un tamaño muy pequeño que facilita su transporte.

100 Las dos partes sucesivas del bastidor se hallan unidas entre si en 13, por ejemplo, por soldadura, en forma de mantener permanente y en una posición relativa pre-determinada sus partes inferiores curvas 14' y 14" a las que se hallan fijos, de modo conocido, las cajas de los ejes de pedales G' y G" unidos por la cadena H.

Los dos manillares de la bicicleta biplaza estan formados por estructuras tubulares 15' y 15" de forma en "U" y comprenden -

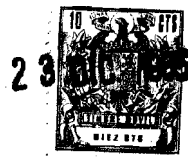


105 las partes 19' y respectivamente 19" vueltas hacia arriba de forma  
que las respectivas empuñaduras 18' y 18" queden a un nivel muy su-  
perior con respecto a la parte transversal que une dichas partes -  
19' y 19" y que se fija de forma que pueda girar o bloquearse en -  
diversas posiciones mediante un sistema conocido de mordazas, en el  
extremo superior 20 del tubo 16 y respectivamente a un soporte 17  
110 a su vez fijable a diferentes alturas sobre el montante 12' consti-  
tuido por la tija del sillín delantero F'.

Considerando que para adaptar la bicicleta a personas de  
diferente altura y volumen es necesario tener en cuenta tres condi-  
ciones, la más arriba indicada construcción permite obtener el más  
115 amplio margen de adaptación de la bicicleta en condiciones iguales  
o diferentes para sus dos plazas, anterior y posterior, por cuanto  
la altura de los sillines F' y F" es independientemente regulable  
mediante la inserción más o menos profunda de los montantes 12' y  
12" en las partes 11' y 11" del cuadro.

120 Las alturas de los manillares anterior y posterior son -  
también regulables independientemente mediante la inserción del tu-  
bo la y respectivamente mediante el desplazamiento del soporte 17  
a lo largo de la tija del sillín trasero 12'. La distancia horizon-  
tal entre las empuñaduras de los dos manillares y correspondiente  
125 sillín se puede regular independientemente mediante el giro de sus  
estructuras tubulares 15' y 15" alrededor del eje transversal cons-  
tituido por los tramos centrales de dicha estructura que están fi-  
jos en 20 y respectivamente 17.

130 La horquilla rígida que une el eje de la rueda trasera D  
con el bastidor o cuadro es preferentemente formada por la estruc-  
tura 21 que tiene un tramo superior horizontal que puede utilizar-  
se como portapaquetes o para transportar objetos de pequeñas dimen-  
siones como canastillas o similares.



135 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la -  
presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser va-  
riables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros de  
talles accesorios o secundarios que no alteren cambien ni modifi-  
quen la esencialidad propuesta.

140 Los términos en que queda redactada ésta memoria son ---  
ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un  
sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

#### REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y -  
explotación exclusiva de:

145 1ª.- Bicicleta biplaza fácilmente transportable, con asientos en -  
"tandem" (uno detrás del otro), caracterizada por comprender ruedas  
de pequeño diámetro unidas a un cuadro que comprende partes tubula-  
res ligeramente inclinadas hacia atrás en las que entran telescopi-  
camente, en posición variable de altura, montantes de soporte para  
150 los dos manillares y los dos sillines. Estando insertadas dichas par-  
tes una en otra en forma telescópica, siendo cada una de altura li-  
geramente mayor que la mitad de la altura máxima de la estructura,  
por dichas partes, cuando los sillines y los manillares están colo-  
cados en la posición necesaria para la adaptación de la bicicleta  
155 a personas de elevada estatura y de forma que permiten que la bici-  
cleta completa sea bajada para su transporte o almacenaje en una -  
medida aproximadamente igual a la mitad de su altura máxima en con-  
diciones de servicio.

160 2ª.- Bicicleta biplaza fácilmente transportable, según la reivindi-  
cación 1ª, caracterizada por comprender manillares formados por --  
una estructura sustancialmente en "U" que incluye una parte central  
montada en forma giratoria y que puede fijarse en diferentes posi-  
ciones, alrededor de un eje horizontal transversal, para obtener la



165 posibilidad de variar la distancia horizontal entre las empuñaduras de los manillares y el sillín inmediatamente siguiente, así como bajar completamente dichos manillares mediante su rotación hacia abajo hasta que sus empuñaduras resulten a un nivel más bajo que el de los respectivos ejes de rotación transversos.

170 3ª.- Bicicleta biplaza fácilmente transportable, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por el hecho de que el cuadro o bastidor está formado por dos componentes aproximadamente iguales dispuestos sucesivamente en el plano vertical longitudinal de la bicicleta y que comprende cada uno dos tramos rectilíneos inclinados hacia arriba unidos por un tramo central inferior curvo. El tramo rectilíneo posterior de cada componente está ligeramente inclinado hacia atrás y constituye la parte en la cual se inserta en forma telescópica el soporte del sillín anterior y, respectivamente, posterior.

180 4ª.- Bicicleta biplaza fácilmente transportable, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada por el hecho de que el manillar posterior está fijado de forma regulable, mediante rotación de su eje transversal, a un soporte que a su vez puede fijarse a diferentes alturas a lo largo de la tija del sillín delantero.

185 5ª.- Bicicleta biplaza fácilmente transportable, según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizada por el hecho de que la rueda posterior de pequeño diámetro es soportada y unida al cuadro en forma que su eje de rotación esté situado muy próximo, en distancia medida horizontalmente, al sillín posterior.

6ª.- "BICICLETA BIPLAZA FÁCILMENTE TRANSPORTABLE".-

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan -

118354



- 8 -

un plano para su mejor comprensión.

MADRID 23 DE DICIEMBRE DE 1.965.--

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO  
P. P.

Emilio Garcia Arteaga

