

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 965 490**

51 Int. Cl.:

B62J 1/16

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.07.2018** **PCT/IB2018/055552**

87 Fecha y número de publicación internacional: **31.01.2019** **WO19021212**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.07.2018** **E 18756495 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.09.2023** **EP 3658446**

54 Título: **Estructura de asiento infantil aplicable en una bicicleta**

30 Prioridad:

26.07.2017 IT 201700085468

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:

15.04.2024

73 Titular/es:

CASAGRANDE, GILBERTO (100.0%)
Via Monte Grappa 12
31010 Godega Di Sant'Urbano (TV), IT

72 Inventor/es:

CASAGRANDE, GILBERTO

74 Agente/Representante:

PERAL CERDÁ, David

ES 2 965 490 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Estructura de asiento infantil aplicable en una bicicleta

- 5 La presente invención se refiere, en general, a una estructura de asiento infantil aplicable a una bicicleta. Más particularmente, se refiere a una estructura de asiento que comprende un asiento para niños y que puede acoplarse a una bicicleta para adultos, con el fin de proporcionar seguridad y comodidad tanto al niño sentado en el asiento para niños como al adulto que conduce la bicicleta.
- 10 Como es bien sabido, cuando se va a transportar a un niño en una bicicleta de adulto, se utilizan asientos para niños que pueden acoplarse a la misma bicicleta.
- El documento US5542587A describe una estructura de asiento infantil aplicable a una bicicleta para adultos que comprende un buje trasero y un travesaño que conecta el buje al asiento de la bicicleta; dicha estructura de asiento infantil incluye un armazón y un asiento infantil fijado rígidamente al armazón, que está fijado de forma desmontable al buje trasero; el armazón incluye una estructura de base, que es perpendicular a la estructura de base y puede fijarse al buje.
- 15 Los asientos infantiles aplicables a las bicicletas para adultos suelen ser de dos tipos.
- Los asientos infantiles para niños más bien pequeños, de edades comprendidas entre los ocho y los dieciocho meses, se fabrican según un primer tipo y se montan en el manillar, de modo que el niño sentado mira hacia la parte delantera de la bicicleta y puede así ver hacia delante sin ningún obstáculo.
- 20 Un segundo tipo de sillín, adecuado para niños de más de dieciocho meses, consiste en fijar el sillín a la parte trasera de la bicicleta, concretamente al cuadro en el travesaño que va desde el sillín hasta el pedalier en el que pivotan los pedales.
- También según este segundo tipo, el niño, sentado en el sillín, mira hacia la parte delantera de la bicicleta, pero en este caso, se encuentra exactamente detrás del ciclista que conduce la bicicleta. Así, el niño no tiene forma de ver delante de él.
- 25 Por lo tanto, esta posición no es muy estimulante para el niño, que se ve obligado a girar la cabeza hacia los lados para ver lo que hay a su alrededor, colocándose así en una posición incómoda.
- Para evitar este tipo de problemas, se han desarrollado sillas infantiles que pueden acoplarse a la parte trasera de la bicicleta, de forma que el niño se gira con todo el cuerpo hacia un lado de la bicicleta o incluso hacia atrás.
- 30 En estos casos, el problema que puede surgir se refiere a la necesidad del niño de poder ver al adulto que le acompaña y sentirse así seguro y no abandonado.
- Uno de los objetivos de la invención es obviar los inconvenientes mencionados y otros, creando una estructura de asiento infantil que pueda acoplarse a una bicicleta de adulto, estructura que garantiza una excelente visión del niño sentado en ella.
- 35 Otro objetivo de la invención es proporcionar una estructura de asiento infantil, acoplable a bicicletas de adultos, que satisfaga las necesidades del niño, cambiantes con el tiempo, en términos de seguridad y comodidad.
- Otro objetivo de la invención es proporcionar una estructura de asiento infantil acoplable a bicicletas para adultos, que también proporcione comodidad al adulto que conduce la bicicleta a la que está acoplada dicha estructura.
- Estos y otros propósitos se consiguen, según la invención, mediante una estructura de asiento infantil acoplable a una bicicleta de adulto y que comprende un buje trasero y un miembro transversal que une el buje al sillín.
- 40 La estructura de asiento según la invención comprende un bastidor, unido de forma desmontable al buje trasero, y un asiento unido rígidamente al bastidor y orientado hacia la parte trasera de la bicicleta.
- El cuadro comprende una estructura de base a la que pivota un brazo mediante una primera bisagra, estando unido al extremo libre del brazo un sistema de sujeción para acoplar de forma desmontable el mismo brazo al travesaño de la bicicleta.
- 45 Gracias a esta configuración, en particular a la posible rotación del brazo con respecto a la estructura básica del cuadro, la estructura de asiento según la invención puede conectarse a cualquier bicicleta de diferente modelo y tamaño.
- Además, la estructura de asiento según la invención permite que el asiento infantil quede orientado hacia la parte trasera de la bicicleta, con el fin de proporcionar una visión completa del niño.
- 50 De acuerdo con la invención, una segunda bisagra está unida a la estructura básica en el extremo opuesto a la primera bisagra y el brazo es desmontable de la primera bisagra para que pueda ser unido a la segunda bisagra.
- De este modo, la estructura del asiento puede acoplarse a la bicicleta con el asiento orientado alternativamente hacia la parte trasera de la bicicleta o hacia la parte delantera.
- 55 Para permitir el acoplamiento desmontable de la estructura del asiento a la bicicleta, puede fijarse un soporte en la parte inferior del cuadro base, que discurre perpendicularmente al cuadro base y puede acoplarse al buje.
- Para reforzar el cuadro, éste puede comprender una barra, cuyos extremos están soldados respectivamente al soporte y a la estructura de base.
- Ventajosamente, para garantizar un asiento cómodo tanto para el niño como para el adulto que monta en la bicicleta, el asiento puede comprender un respaldo con una primera cavidad inferior, sobre la que puede descansar la espalda del niño, y una segunda cavidad superior sobre la que puede descansar la espalda del adulto que monta en la bicicleta.
- 60 Para garantizar la seguridad del niño, el asiento puede incluir soportes para los pies del niño.
- Además, el asiento también puede comprender paredes laterales para evitar que las piernas del niño se introduzcan peligrosamente entre los radios de la rueda trasera de la bicicleta.
- 65

Otras características y detalles de la invención pueden comprenderse mejor a partir de la siguiente descripción, que se da a modo de ejemplo no limitativo, así como a partir del tablero de dibujo adjunto en el que la figura 1 es una vista lateral esquemática de una estructura de asiento infantil acoplada a una bicicleta, según una primera realización de la invención;

5 la figura 2 es una vista lateral esquemática de una estructura de asiento, según una segunda realización de la invención.

Con referencia a la figura 1 adjunta, se indica con 10 una estructura de asiento con un asiento para niños acoplado a una bicicleta B para adultos.

La estructura de asiento 10 comprende un bastidor 12 y un asiento infantil 14 fijado rígidamente al bastidor 12.

10 En particular, el bastidor 12 comprende una estructura de base 16 a la que está fijado el asiento infantil 14, orientado, como se ve en la figura 1, hacia la parte trasera de la bicicleta.

Fijado inferiormente a la estructura de base 16 se encuentra un soporte 18 que discurre perpendicularmente a la estructura de base 16.

15 Además, el soporte 18 tiene un extremo inferior fijado mediante un dispositivo de conexión al cuadro B de la bicicleta en el buje trasero M.

El acoplamiento del soporte 18 a la estructura de base 16 también está asegurado por una barra oblicua 20 cuyos extremos están soldados al soporte 18 y a la estructura de base 16 respectivamente.

En el extremo delantero de la estructura de base 16 está fijada una primera bisagra 22 que conecta la misma estructura de base con un brazo 24, permitiendo variar su inclinación.

20 El mismo brazo 24 se fija de forma desmontable al travesaño T de la bicicleta B que va desde el buje trasero M hasta el sillín. La fijación amovible del brazo 24 al travesaño T se realiza mediante un sistema de sujeción 26.

En el extremo posterior de la estructura de base 16, se fija una segunda bisagra 28 a la que puede fijarse el brazo 24.

25 De hecho, como se ilustra en la figura 1, el niño sentado en el asiento 14 está orientado hacia la parte trasera de la bicicleta y puede así mirar a su alrededor sin tener ningún obstáculo delante.

En caso de que el niño necesite percibir la presencia del adulto que conduce la bicicleta, la estructura del asiento 10 puede retirarse de la bicicleta B soltando el dispositivo de conexión del soporte 18 del buje M y el sistema de sujeción 26 del travesaño T de la bicicleta B.

30 El brazo 24, una vez retirado de la primera bisagra 22, se fija a la segunda bisagra 28 y, posteriormente, toda la estructura de asiento 10, girada 180°, se monta en la bicicleta B mediante el dispositivo de conexión y el sistema de sujeción 26.

De este modo, el asiento infantil 14 queda orientado hacia la parte delantera de la bicicleta y el niño está en contacto, también visualmente, con el adulto que conduce la bicicleta B.

35 Además, la posibilidad de girar el brazo 24 con respecto a la estructura de base 16 permite fijar la estructura de asiento 10 a cada bicicleta B de adulto, independientemente del tamaño de la propia bicicleta B y de la inclinación del travesaño T.

Según una variante de la invención, ilustrada en la figura 2, una estructura de asiento infantil 110 acoplable a una bicicleta de adulto comprende un asiento infantil 114 acoplado a un bastidor 112 totalmente análogo al bastidor 12 anteriormente descrito para la estructura de asiento 10 y que comprende elementos similares, indicados por la misma referencia numérica aumentada en cien.

40 Sin embargo, a diferencia de lo anterior, el asiento infantil 114, además de soportes para los pies 130 y paredes laterales 132 para evitar que las piernas se introduzcan peligrosamente entre los radios de la rueda trasera de la bicicleta, comprende también un respaldo de forma particular.

45 De hecho, el respaldo del asiento 114 comprende una primera cavidad inferior 134 sobre la que puede descansar cómodamente la espalda del niño, y una segunda cavidad superior 136 sobre la que puede descansar la espalda del adulto que conduce la bicicleta en la que está fijada la estructura del asiento 110.

Un experto en la materia puede prever modificaciones o variaciones que deben considerarse dentro del ámbito de protección de la presente invención.

50 Por ejemplo, el soporte que fija la estructura de base al buje de la rueda de la bicicleta puede funcionar como una especie de horquilla a horcajadas sobre la misma rueda trasera.

Además, el brazo que une la estructura de base 16 al travesaño T de la bicicleta B puede ser telescópico.

55

REIVINDICACIONES

1. Estructura de asiento (10; 110) para niños aplicable a una bicicleta (B) para adultos que comprende un buje trasero (M) y un travesaño (T) que une el buje (M) al sillín, dicha estructura de asiento (10; 110) que comprende un
5 cuadro (12; 112) y un asiento (14; 114) fijado rígidamente al cuadro (12; 112; 112), estando el armazón (12; 112) fijado de forma desmontable al buje trasero (M), comprendiendo dicha estructura de asiento (10; 110) un brazo (24; 124); comprendiendo el armazón (12; 112) una estructura de base (16; 116) a la que pivota el brazo (24; 124) mediante una primera bisagra (22; 122), estando fijado al extremo libre del brazo (24; 124) un sistema de sujeción (26; 126) para acoplar de forma desmontable el brazo (24; 124) al travesaño (T) de la bicicleta (B); en el que una
10 segunda bisagra (28; 128) está fijada a la estructura de base (16; 116) en el extremo opuesto con respecto a la primera bisagra (22; 122) y en la que el brazo (24; 124) es desmontable de la primera bisagra (22; 122), de modo que puede fijarse a la segunda bisagra (28; 128); en la que un soporte (18; 118) está fijado inferiormente a la estructura de base (16; 116), que es perpendicular a la estructura de base (16; 116) y está acoplado al buje (M).
2. Estructura de asiento (10; 110) según la reivindicación anterior, en la que está incluida una barra (20; 120) cuyos extremos están soldados al soporte (18; 118) y a la estructura de base (16; 116) respectivamente.
3. Estructura de asiento (110) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el asiento (114) comprende un respaldo que comprende una primera cavidad inferior (134), sobre la que puede descansar la
15 espalda del niño, y una segunda cavidad superior (136) sobre la que puede descansar la espalda del adulto que conduce la bicicleta (B).
4. Estructura de asiento (110) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el asiento (114) comprende soportes (130) para los pies del niño.
5. Estructura de asiento (110) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el asiento (114) comprende paredes laterales (132) para impedir que las piernas del niño se introduzcan entre los radios de la
20 rueda trasera de la bicicleta (B).
6. Estructura de asiento (10; 110) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el brazo (24; 124) tiene una longitud variable.
7. Estructura de asiento (10; 110) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que el
25 brazo (24; 124) es telescópico.

