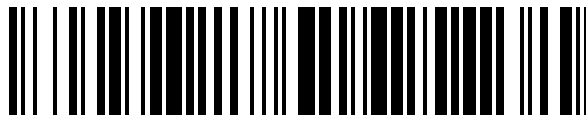


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 193 284**

21 Número de solicitud: 201700653

51 Int. Cl.:

A63B 69/16 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.09.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.10.2017

71 Solicitantes:

VILARRASA SETUAIN, Juan (100.0%)
Albacete nº 52, 5-5
46007 Valencia ES

72 Inventor/es:

VILARRASA SETUAIN, Juan

74 Agente/Representante:

LOPEZ-PRATS LUCEA, Fernando

54 Título: **Bicicleta estática**

ES 1 193 284 U

DESCRIPCIÓN

Bicicleta estática.

5 **Objeto de la invención**

El objeto de la presente invención es un modelo de utilidad referente a una bicicleta estática cuyo cuadro y/o chasis está materializado íntegramente en poliuretano y en una única pieza lo que le aporta múltiples ventajas técnicas frente al resto de bicicletas presentes en el estado de la técnica, y donde además, dicho cuadro de bicicleta estática incorpora medios de conexión con una aplicación informática que permite su monitorización y/o permite a su usuario implementar rutinas de ejercicios o informaciones varias que aumenten la experiencia del mismo.

15 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad, se puede concluir que el proceso o procedimiento de fabricación del cuadro y/o chasis de las bicicletas estáticas no ha evolucionado desde sus inicios, manteniéndose como elemento principal de fabricación, el metal, con todas las limitaciones y desventajas que conlleva, como elemento estructural básico desde que empezaron a fabricarse en serie bicicletas estáticas.

Esto nos lleva a concluir que la evolución de las bicicletas estáticas, y en particular sus cuadros y/o chasis, se ha basado esencialmente, en la modernización de los diseños y en la incorporación de tecnología creada en otros ámbitos, pero no ha variado en los elementos estructurales ni en los medios de fabricar dichos elementos.

Para paliar dicha problemática, la bicicleta estática aquí descrita, y en particular su cuadro y/o chasis parte de la idea del empleo de nuevas formas productivas, más eficientes y ecológicas, que permitan eliminar operaciones en el proceso productivo e inversiones industriales para ofrecer productos con diseños innovadores.

Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir una bicicleta estática cuyo cuadro y/o chasis está materializado en poliuretano y en una única pieza que permite desarrollar y aplicar nuevas formas o diseños más atractivos que las conocidas en el estado de la técnica actualmente, a un menor costo, gracias a su fabricación en poliuretano frente a otros materiales de base metálica, como los cuadros de las bicicletas estáticas actualmente conocidas en el estado de la técnica. Para ello, la bicicleta estática, objeto de la presente memoria está caracterizada por comprender un cuadro y/o chasis con la forma de una bicicleta estática, que en su parte central, dispone de unos pedales y unos mecanismos internos propios que permiten su empleo, y donde en la zona del manillar presenta una plataforma que está caracterizada porque incorpora unos medios de conexión que permiten su conectividad con una aplicación móvil que monitoriza y controla la bicicleta; y porque el chasis y/o el cuadro de la bicicleta está materializado en poliuretano y en una única pieza.

Gracias a su diseño, la bicicleta estática aquí preconizada, tendrá un alto carácter minimalista que permite su empleo en un alto rango de espacios tanto públicos como privados, y cuyo objetivo se ha conseguido gracias al desarrollo de un proceso de fabricación exclusivo utilizando derivados del plástico que presentan numerosas ventajas frente a los procesos tradicionales de fabricación de dichas bicicletas, optimizando la

forma de fabricar el cuadro y/o chasis de estas bicicletas estáticas, lo que permite hacerlas con un diseño de un alto impacto visual.

5 Como consecuencia de ello, se ha conseguido reducir los tiempos de fabricación de un cuadro tradicional de bicicleta estática de metal o fibra de carbono de 10-15 horas a 40 minutos, reduciendo también considerablemente el número de operaciones que intervienen en el proceso, lo que permite un ahorro económico en su fabricación de hasta un 32% respecto al proceso tradicional con metal.

10 Gracias al empleo del poliuretano, se reducirá el peso total del producto resultante de hasta un 36% respecto a la media de bicicletas del mercado, pudiendo ser transportada con mucha mayor facilidad por cualquier usuario, lo que aumenta ostensiblemente el rango de usuarios de la misma.

15 La mejora en el modo de fabricación, permite una reducción de las emisiones en el proceso de fabricación al no ser necesaria maquinaria pesada para el procesado, ni soldaduras de ningún tipo. Este sistema representa una alternativa más ecológica que el del sector metalúrgico industrial (gran consumidor de combustibles fósiles como gas o gasoil) y cuyos materiales no son tóxicos (no requiere tratamientos especiales para su
20 desecho) y son reutilizables.

A su vez, se consigue la obtención de formas hasta ahora inalcanzables con metal que permiten diseñar y fabricar productos con una estética muy cuidada que complementa a las ventajas anteriores como mecanismo adicional de diferenciación.

25 Adicionalmente, la bicicleta estática aquí preconizada incorpora unos medios de conexión que permite la monitorización y control mediante un dispositivo móvil (smartphone o tablet) a través una aplicación móvil con conexión a la nube y que además ofrece funciones adicionales de entrenador personal.

30

Breve descripción de las figuras

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una
35 realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

FIG 1. Muestra una vista en perspectiva del conjunto de la bicicleta estática, objeto de la presente memoria.

40 FIG 2. Muestra una vista lateral del conjunto de la bicicleta estática, objeto de la presente memoria.

FIG 3. Muestra una vista trasera del conjunto de la bicicleta estática, objeto de la presente memoria.

45

Realización preferente de la invención

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, la bicicleta estática objeto de la presente memoria, está caracterizada
50 porque comprende un chasis y/o cuadro (1) con la forma de una bicicleta estática que, en su parte central, dispone de los pedales (1a) y mecanismos propios que permiten su empleo (1b), y donde en la zona del manillar (1c) presenta una plataforma (1d) con unos medios de conexión que permiten su conectividad con una aplicación móvil que

monitorizará y controlará la bicicleta. Y donde el chasis y/o cuadro (1) está materializado en poliuretano y en una única pieza.

REIVINDICACIONES

1. Bicicleta estática objeto de la presente memoria del tipo de las que comprende un
5 cuadro y/o chasis (1) con la forma de una bicicleta estática que, en su parte central,
dispone de unos pedales (1a) y unos mecanismos internos propios que permiten su
empleo (1b), y donde en la zona del manillar (1c) presenta una plataforma (1d); y que
está **caracterizada** porque la plataforma (1d) incorpora unos medios de conexión que
10 permiten su conectividad con una aplicación móvil que monitoriza y controla la bicicleta; y
porque el chasis (1), está materializado en poliuretano y en una única pieza.

10

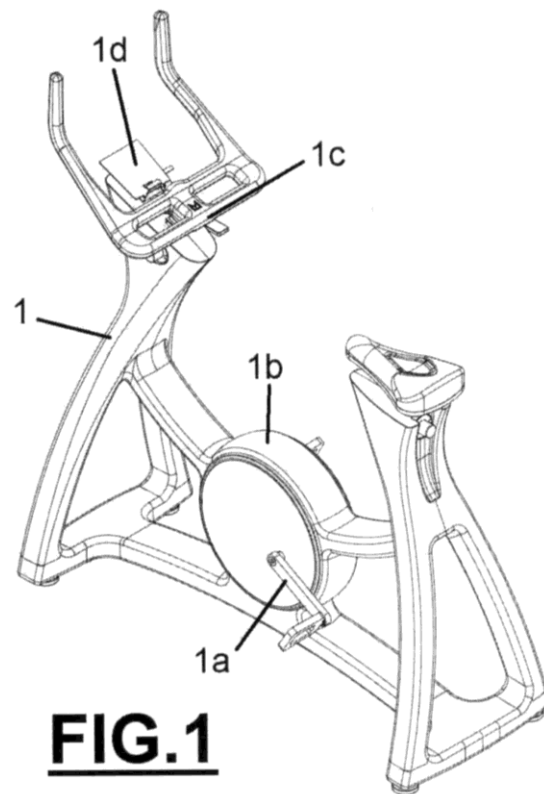


FIG.1

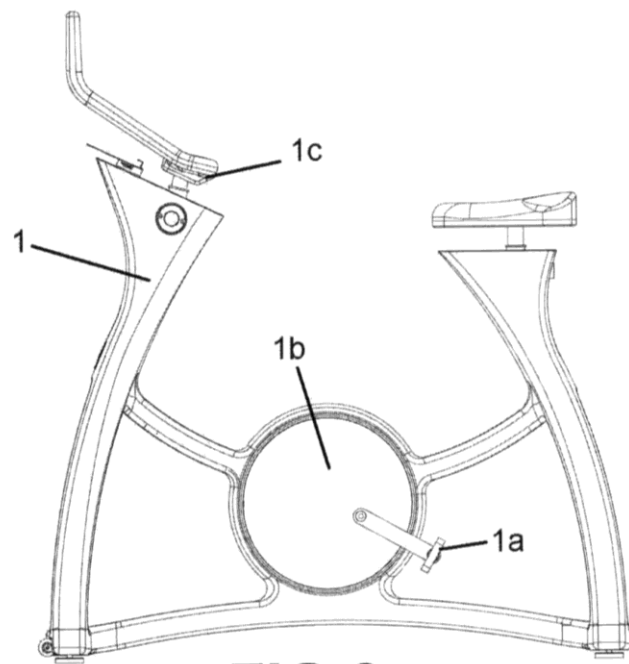


FIG.2

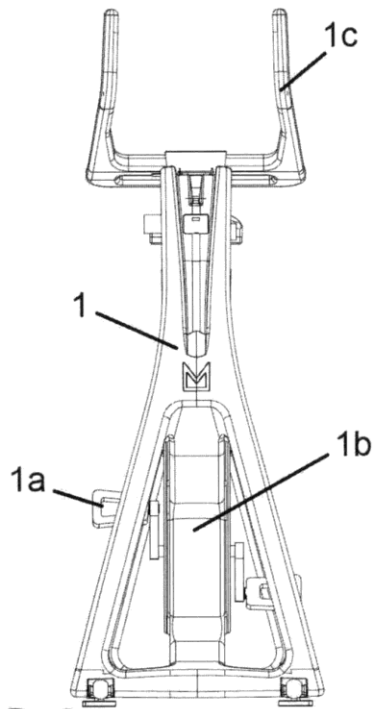


FIG.3