



11) Número de publicación: 1 237

21 Número de solicitud: 201931609

(51) Int. Cl.:

A63B 22/02 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

04.10.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

20.11.2019

(71) Solicitantes:

RODRIGUEZ EL FETOUH, Eduard (100.0%) C/ Berguedà 7 1-2 08740 SANT ANDREU DE LA BARCA (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

RODRIGUEZ EL FETOUH, Eduard

74) Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

(54) Título: MÁQUINA PARA ENTRENAMIENTO CON CINTA RODANTE DE USO PLURAL

DESCRIPCIÓN

MÁQUINA PARA ENTRENAMIENTO CON CINTA RODANTE DE USO PLURAL

5

10

15

20

25

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante.

El objeto de la presente invención recae, en una máquina de equipamiento deportivo que presenta la particularidad de comprender una cinta rodante de gran tamaño, que permite el uso de la misma para entrenar simultáneamente a más de un usuario, preferentemente, a un grupo de múltiples usuarios ya que, en su forma preferida tiene unas dimensiones de entre 25 y 45 metros cuadrados y capacidad de carga superior a 1500Kg, estando además dotada de elementos accesorios adicionales, tanto estructurales como mecánicos y de software.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de artículos deportivos, centrándose particularmente en el ámbito de las máquinas de cintas rodantes.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

30

Como es sabido, las máquinas con cinta rodante son ampliamente

conocidas en el mercado desde hace años. Dichas máquinas, normalmente pensadas para correr, aunque también las hay para rodar en bicicleta, están diseñadas exclusivamente para su uso de modo individual, de manera que la cinta presenta unas dimensiones, potencia y resistencia para un único usuario. Por ello, este tipo de máquinas suelen ser utilizadas por los usuarios de manera individual, es decir, sin trabajar en grupo o dirigidos por algún monitor, lo cual para muchos usuario es monótono y poco atractivo e inseguro.

10 El objetivo de la presente invención es, pues, desarrollar un nuevo tipo de máquina con cinta rodante que, diseñada para ocupar prácticamente todo el espacio de una sala, permita el entrenamiento en grupo, haciendo que el trabajo esté dirigido por un monitor formado y certificado por la escuela de formaciones que regule la velocidad o inclinación de la cinta al mismo tiempo que dinamice y anime a todo el conjunto de participantes.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra máquina para entrenamiento con cinta rodante, ni ninguna otra invención de aplicación similar, que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta la que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

25

30

20

5

La máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es una máquina de equipamiento deportivo que, siendo de las que comprende una cinta rodante, se distingue por el hecho de dicha cinta rodante es de un tamaño y capacidad de carga tal que permite el uso de la misma para entrenar simultáneamente a dos o más usuarios situados el uno al lado del otro.

5

10

15

20

25

Más específicamente, la cinta rodante de la máquina, de preferencia, presenta unas dimensiones de entre 25 y 45 metros cuadrados y una capacidad de carga superior a 1500Kg, si bien dichas características pueden variar, ya que se podrá construir bajo pedido y a medida, según las preferencias de cada cliente o instalación a que se destine, en todo caso permitiendo el uso simultaneo de la misma por parte de todo un grupo de usuarios, estando además provista de elementos accesorios adicionales, tanto estructurales como mecánicos y de software que la hacen idónea para uso en grupo con un monitor para dirigir entrenamientos de carrera, baile, bicicletas, artes marciales u otros.

En concreto, en una forma de realización preferida, la cinta rodante de la máquina tiene unas dimensiones de 5 metros de ancho por 5, 7 ó 9 metros de largo. Esta anchura, puede variar según el tamaño y capacidad de carga para la cual está destinada la cinta. También se puede fabricar con distintos materiales, colores, dibujos o texturas. Los diseños estarán destinados a los diferentes deportes a realizar, ya que como se ha señalado está ideada tanto para correr como para rodar en bicicleta o similar, por lo que podrá incluir marcas y rayas para las posiciones de entrenamiento. Texturas como césped artificial o compuestos más duros para el rodamiento de bicicletas, por ejemplo.

La capacidad de carga, como se ha dicho, es superior a 1500kg, el motor que figura en la máquina permite girar la cinta hasta 25km/h y puede

incorporar diferentes sistemas de inclinación o pronación de hasta 25 grados.

Además, preferentemente, la cinta rodante incorpora un sistema interno de retorno mediante correa que permite reducir en hasta un 20% el consumo total de energía eléctrica mientras la cinta se desacelera o se detiene.

Ventajosamente, bajo la cinta rodante, que está compuesta por tres capas de goma antideslizante y resistente al agua, se ha previsto una tabla amortiguadora que reduce el impacto, así como el ruido mientras está en funcionamiento.

En cuanto al motor y la transmisión, cabe destacar que, preferentemente, todo el mecanismo electromecánico está situado entre unos tambores motriz y de arrastre, así como en el interior de una tarima prevista en la parte delantera de la estructura en la cual se soporta la cinta. Los tambores son los rodillos que dan la transmisión por la acción de piñones y bandas o correas dentadas. Este movimiento se genera en el tambor motriz, situado en la parte delantera, al que va conectado el motor con su giro igualmente ubicado dentro de la mencionada tarima, de tal modo que desde debajo de dicha tarima, se provoca el avance de la cinta debido a la fricción de ésta sobre ellos. Cuanto más ancha es la cinta, de mayor grosor tendrán que ser los tambores.

25

30

5

10

15

20

La tarima, de estructura parcialmente metálica e insonorizada, va recubierta superiormente y de preferencia con una goma antideslizante y presenta a una altura superior a la de la cinta rodante, preferentemente de 50cm sobre la banda de rodadura. En todo caso, la tarima va anclada al resto de la estructura de la máquina siendo otra de sus funciones la de servir para que el monitor pueda caminar por toda su superficie.

Por otra parte, el mecanismo de la cinta rodante está dotado de capacidad de angulación y elevación, y el reenvío del primer tambor o tambor motriz provoca el retorno de la banda hacia la parte trasera donde otros tambores de arrastre y tensión le dan el cambio de sentido para ser devuelto de nuevo al tambor motriz. Dependiendo de la distancia entre ambos tambores, la máquina contempla la existencia de soportes de ayuda en forma de rodamientos que van dispuestos de forma par, simétrica y en puntos intermedios. De este modo, se asegura que la superficie de carrera sea óptima para conseguir la máxima eficiencia. Dichos soportes, además, también ayudan a evitar posibles desvíos de la cinta y así dirigirla hacia el tambor de tensión para mantener la correcta tensión de la cinta.

En cualquier caso, en la forma de realización preferida, la cinta rodante va montada sobre una estructura metálica de acero inoxidable pintado que, además de la antedicha tarima de la parte frontal, prevé sendos cajones laterales y una trasera, pudiendo variar en su forma, grosor y altura según la longitud de la máquina.

20

25

30

5

10

Esta estructura incorpora, además, guías o rodamientos de deslizamiento que permiten una mayor longitud de la cinta.

Sobre la estructura, además de todos los elementos principales de la cinta, van acoplados y montados diferentes accesorios de entrenamiento tales como anclajes de rueda, por ejemplo para fijar una bicicleta del monitor, y pasamanos o agarres de entrada y salida, así como sacos de boxeo, o elementos de seguridad tales como arneses, los cuales puede ser desmontables y/o escamoteables para que no supongan un estorbo cuando no sean usados.

En cualquier caso, a los lados de los cajones laterales, la estructura presenta debidamente acoplados unos carriles o guías de plástico para acompañar a la cinta en su recorrido, los cuales, preferentemente, están escondidos tras una tira de leds luminosos programables que al mismo tiempo muestran a los usuarios el límite de la zona de rodamiento.

5

10

15

20

25

30

Preferentemente, la cara superior de los cajones laterales y de la trasera de la estructura de la máquina está cubiertos de colchonetas, como elementos de seguridad, las cuales, están rellenas de malla, fibra y tejido *strech* elástico.

Alternativamente, los cajones laterales y la trasera, en lugar de estar conformados por estructuras rígidas como en el caso de la tarima sobre las que se incorporan las citadas colchonetas, son estructuras blandas, por ejemplo de espuma o de aire, sobre las que se puede o no incluir además la colchoneta superior.

En cualquier caso, preferentemente, los cajones laterales se elevan a 40 cm sobre la superficie de la cinta rodante mientras que la trasera queda por debajo del nivel de la cinta para mejorar la seguridad de los usuarios.

Además de los elementos descritos, la cinta rodante, presenta unos sistemas estabilizadores y reductores o distribuidores del impacto para asegurar una buena experiencia a los usuarios en las distintas disciplinas deportivas.

En concreto, dichos elementos o accesorios, preferentemente, son:

- Estaciones de impacto con estructuras almohadilladas para la recepción de carga: la tabla amortiguadora.
- Estaciones autocentrantes para la recolocación de la cinta:

rodamientos de ayuda intermedios.

- Estaciones autolimpiantes de retorno: raspadores y limpiadores para eliminar restos y limpiar la cinta antes de su retorno.
- Sistemas para el ajuste de la tensión: permitiendo así, el ajuste de los tambores.
- Sistemas de automatización: sensores electrónicos para la regulación de la velocidad, la parada y el inicio, con el fin de mantener un flujo continuo y sincronizado del trabajo de la cinta transportadora mediante un software específico de gestión.

10

15

5

Por último, la máquina posee una unidad receptora que permite controlar su funcionamiento a través de un mando de control remoto inalámbrico que maneja el profesor y que, además de recibir señal y conectar con el motor y, eventualmente, con sensores electrónicos conectados al mismo, para regular la velocidad, parada e inicio, con el fin de mantener un flujo continuo y sincronizado del trabajo de la cinta rodante, está capacitado para memorizar y transmitir valores de carrera informes y logros a elementos "wearables" o dispositivos electrónicos externos y/o remotos contando para ello con un software de interfaz intuitiva.

20

Todo el conjunto podría incluso permitir la retransmisión en directo a otros centros o eventos en otras partes del mundo y con el modo competición ser capaz de sincronizar diferentes cintas ubicadas en distintos lugares del mundo.

25

30

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo

se ha representado lo siguiente:

5

10

15

20

25

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en perspectiva de un ejemplo de la máquina para entrenamiento con cinta rodante objeto de la invención, apreciándose las principales partes y elementos que comprende así como la configuración y disposición de las mismas;

las figuras número 2, 3 y 4.- Muestran respectivas vistas en alzado frontal, posterior y lateral del ejemplo de la máquina de la invención mostrado en la figura 1, apreciándose las distintas alturas de cada parte de su estructura externa;

la figura número 5.- Muestra una vista en sección, según un corte longitudinal, que expone de manera muy esquemática los principales elementos internos de la máquina de la invención;

la figura número 6.- Muestra una vista ampliada en perspectiva de una parte de la propia máquina en la que se aprecia el accesorio de agarre retráctil con que cuenta, representando la posición de uso del mismo y la de recogida con líneas de trazo liso y discontinuo respectivamente; y

la figura número 7.- Muestra una vista ampliada en perspectiva de una parte de la propia máquina en la que aparece el accesorio de anclaje para bicicletas con que cuenta en la forma de realización preferida de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa de la máquina de la invención, la cual comprende lo que se

describe en detalle a continuación.

5

10

20

Así, tal como se observa en dichas figuras, la máquina (1) de la presente invención, siendo de las que comprende, ensamblada en una estructura (2) de soporte, una cinta rodante (3) que gira acoplada entre, al menos, un tambor motriz (4), asociado a un motor (5) que acciona y controla su movimiento, y un tambor de arrastre y tensión (6), situados respectivamente en su parte anterior y posterior, presentando la particularidad de que dicha cinta rodante (3), es apta tanto para correr como para rodar en bicicleta así como para realizar otras actividades deportivas estáticas sobre la misma. Tiene, además, un tamaño y capacidad de carga tal que permite el uso de la misma para entrenar simultáneamente a dos o más usuarios situados uno al lado de otro.

Preferentemente, la cinta rodante (3) de la máquina (1) tiene 5 metros de ancho (a) y entre 5 y 9 metros de largo (l). También de modo preferido, presenta una capacidad de carga superior a 1500kg.

Preferentemente, el motor (5) posee una potencia que permite girar la cinta rodante (3) a una velocidad de hasta 25km/h. e incorpora un mecanismo de inclinación o pronación (no representado) de hasta 25 grados.

La cinta rodante (3) está vinculada al motor (5) a través de una transmisión (7) que incorpora un sistema interno de retorno mediante correa que permite reducir en hasta un 20% el consumo total de energía eléctrica mientras la cinta se desacelera o se detiene.

Asimismo, la cinta rodante (3) está compuesta por tres capas de goma 30 antideslizante y resistente al agua, habiéndose previsto bajo la misma una tabla amortiguadora (30) que reduce el impacto así como el ruido mientras está en funcionamiento.

5

10

15

20

25

30

Preferentemente, la estructura (2) en que se ensambla la cinta rodante (3) comprende una tarima (20) frontal que define un cuerpo rígido y resistente en cuyo interior quedan alojados el tambor motriz (4) y el motor (5), abarcando todo el ancho (a) de la cinta rodante (3), apreciable en la figura 3.

Ventajosamente, dicha tarima (20) va recubierta superiormente con una goma antideslizante (8) y presenta una altura (h) que es superior a la de la cinta rodante (3), preferentemente de 50cm sobre la misma y sirve para que un monitor pueda caminar por toda su superficie.

Opcionalmente, dependiendo de la longitud de la cinta rodante (3), y por tanto, de la distancia entre ambos tambores (4, 6), se contempla la existencia de unos soportes de ayuda (9) intermedios, conformados en forma de rodamientos que van dispuestos de forma par, simétrica y en puntos intermedios, los cuales, además de asegurar que la superficie de carrera sea óptima, también ayudan a evitar posibles desvíos de la cinta y así dirigirla hacia el tambor de tensión para mantener la correcta tensión de la cinta.

Preferentemente la estructura (2) de la máquina, además de la tarima (20) de la parte frontal, que por ejemplo es metálica de acero inoxidable pintado, comprende sendos cajones laterales (21) y una porción trasera (22) cubiertas en su parte superior de colchonetas (10) de seguridad.

Opcionalmente, dichos cajones laterales (21) y la trasera (22) son estructuras blandas, por ejemplo conformadas por una masa de material blando, a modo de colchón de espuma, o conformadas por cuerpos hinchables con aire, pudiendo incluir o no la colchoneta superior (10). En

dicha opción, además, se contempla una sujeción a la maquina (no representada) que puede ser de velcro, pines, botones, cuerdas o una estructura pequeña tipo un somier de cama y con pequeñas patas para que no esté en contacto directo con el suelo y pudiera moverse o deslizarse.

Preferentemente, en los lados de la cara interior de los cajones laterales (21), la estructura (2) tiene acoplada una tira de leds luminosos (11) que muestran el límite de la zona de rodamiento y esconden la existencia de unos carriles (12) que acompañan a la cinta rodante (3) en su recorrido.

Opcionalmente, la estructura (2) incorpora diferentes accesorios desmontables y/o escamoteables. Preferentemente, en la tarima (20) de la parte frontal, se ha previsto la incorporación de uno o más anclajes de rueda (13) para fijar, al menos, una bicicleta (figura 7). Y, también preferentemente, en uno o ambos cajones laterales (21), pasamanos (14) de entrada y salida, por ejemplo plegables, tales como muestra la figura 6, para quedar alojados en un oportuno arcón (15) con tapa (16) abatible.

De preferencia, los cajones laterales (21) son también más altos que la cinta rodante (3) y, preferentemente, se elevan a 40 cm sobre la superficie de la cinta rodante mientras que la trasera (22) queda por debajo del nivel de la cinta rodante (3), tal como se aprecia en las figuras 3 y 4.

25

5

10

15

La máquina (1) de la invención, cuenta además con, al menos, una estación autolimpiante (17) de retorno que comprende raspadores y otros medios limpiadores para eliminar restos en la superficie de la cinta (3) antes de su retorno.

30

Por último, la máquina (1) posee una unidad receptora (18) implementada

en la misma que recibe señal a través de un mando de control remoto inalámbrico (no representado) que maneja el monitor, la cual conecta con sensores electrónicos conectados al motor (5) para regular la velocidad, parada e inicio, con el fin de mantener un flujo continuo y sincronizado del trabajo de la cinta rodante (3), y que mediante un software específico está capacitada para memorizar y transmitir valores de carrera informes y logros a otros elementos *wearables* o dispositivos electrónicos externos y/o remotos.

5

20

En la figura 1 se ha representado, muy esquemáticamente, un ejemplo de realización de la máquina (1) donde esta se combina con la utilización de unos proyectores (19) que, convenientemente controlados por la unidad receptora (18), proyectan una imagen sobre una pantalla (23) trasera que los usuarios ven reflejada en un espejo frontal (24), de manera que la imagen se mueve sincronizada con la velocidad de marcha de la cinta rodante (3), dando la carrera una sensación de realidad más auténtica.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

REIVINDICACIONES

1.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, que comprendiendo, ensamblada en una estructura (2) de soporte, una cinta rodante (3) que gira acoplada entre, al menos, un tambor motriz (4), asociado a un motor (5) que acciona y controla su movimiento, y un tambor de arrastre y tensión (6), situados respectivamente en su parte anterior y posterior, está **caracterizada** por el hecho de que dicha cinta rodante (3), siendo apta tanto para correr como para rodar en bicicleta así como para realizar otras actividades deportivas estáticas sobre la misma, presenta un tamaño y capacidad de carga tal que permite el uso de la misma para entrenar simultáneamente a dos o más usuarios situados el uno al lado del otro.

5

10

25

30

- 2.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la cinta rodante (3) tiene de preferencia 5 metros de ancho (a) y entre 5 y 9 metros de largo (l).
- 3.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según la
 reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque la cinta rodante (3) presenta una capacidad de carga superior a 1500kg.
 - 4.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el motor (5) posee una potencia que permite girar a la cinta rodante (3) a una velocidad de hasta 25km/h. e incorpora un mecanismo de inclinación o pronación de hasta 25 grados.
 - 5.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque la cinta rodante (3) se vincula al motor (5) a través de una transmisión (7) que incorpora un sistema interno de retorno mediante correa que reduce el

consumo de energía eléctrica mientras la cinta se desacelera o se detiene.

- 6.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque bajo la cinta rodante (3) se ha previsto una tabla amortiguadora (30) que reduce el impacto, así como el ruido mientras está en funcionamiento.
- 7.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según 10 cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la estructura (2) en que se ensambla la cinta rodante (3) comprende una tarima (20) frontal que define un cuerpo rígido y resistente en cuyo interior quedan alojados el tambor motriz (4) y el motor (5), abarcando todo el ancho (a) de la cinta rodante (3) y que sirve para que un monitor pueda 15 caminar por toda su superficie.
 - 8.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según la reivindicación 7, caracterizada porque la tarima (20) va recubierta superiormente con una goma antideslizante (8).

20

25

5

- 9.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, caracterizada porque la tarima (20) presenta una altura (h) superior a la de la cinta rodante (3).
- 10.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, caracterizada porque la estructura (2), además de la tarima (20) de la parte frontal, comprende sendos cajones laterales (21) y una trasera (22) cubiertas en su parte

superior de unas colchonetas (10) de seguridad.

30

11.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según

cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, caracterizada porque la estructura (2), además de la tarima (20) de la parte frontal, comprende sendos cajones laterales (21) y una trasera (22) consistentes en estructuras blandas.

5

10

15

20

25

30

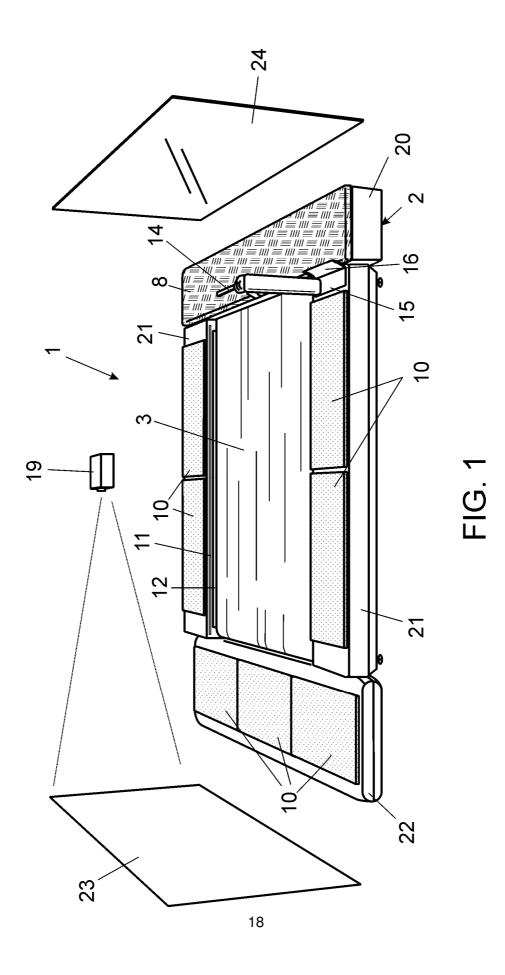
- 12.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según la reivindicación 10 u 11, **caracterizada** porque, en los lados de la cara interior de los cajones laterales (21), la estructura (2) tiene acoplada una tira de leds luminosos (11) que muestran el límite de la zona de rodamiento y esconden la existencia de unos carriles (12) que acompañan a la cinta rodante (3) en su recorrido.
- 13.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 10, **caracterizada** porque la estructura (2) incorpora accesorios desmontables (13) y escamoteables (14).
- 14.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 7, 8 a 10, **caracterizada** porque, en la tarima (20) de la parte frontal, se ha previsto la incorporación de uno o más anclajes de rueda (13) para fijar, al menos, una bicicleta.
- 15.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 10 u 11, **caracterizada** porque, en uno o ambos cajones laterales (21), se ha previsto la incorporación de unos pasamanos (14) de entrada y salida plegables.
- 16.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 10, 11 ó 14, **caracterizada** porque los cajones laterales (21) son más altos que la cinta rodante (3) y la trasera (22) queda por debajo del nivel de la cinta rodante (3).

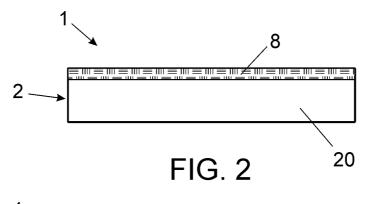
- 17.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizada** porque se prevé la existencia de unos soportes de ayuda (9) intermedios, conformados en forma de rodamientos que se colocan de forma par, simétrica y en puntos intermedios de la cinta rodante (3).
- 18.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, **caracterizada** porque presenta además con, al menos, una estación autolimpiante (17) de retorno que comprende raspadores y otros medios limpiadores para eliminar restos en la superficie de la cinta antes de su retorno.
- 19.- Máquina para entrenamiento con cinta rodante de uso plural, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, caracterizada porque posee una unidad receptora (18) implementada en la misma que recibe señal a través de un mando de control remoto inalámbrico, la cual conecta con sensores electrónicos conectados al motor (5) para regular la velocidad, parada e inicio de la cinta rodante (3), y está dotada de un software específico capacitado para memorizar y transmitir valores de carrera informes y logros a otros dispositivos electrónicos externos.

25

5

10





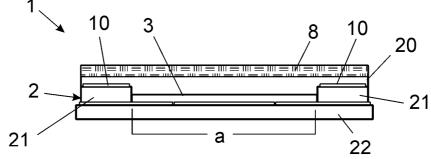


FIG. 3

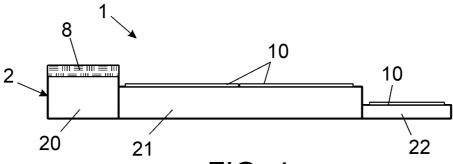


FIG. 4

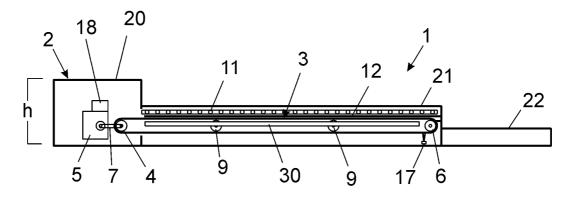
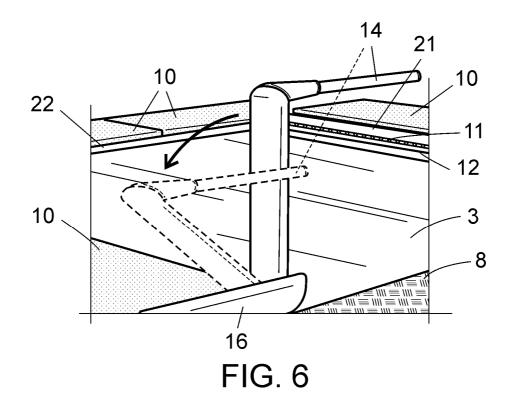


FIG. 5



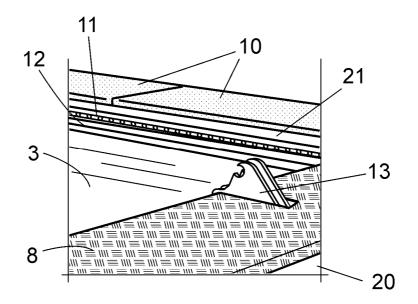


FIG. 7