

403352

Int. Cl.: A 43 B, B 62 M



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE _____
SUBCLASE _____

PATENTE DE INVENCION

Que por veinte años para España y su Provincia de Ultramar se solicita, a favor de ENRICO UCCELLINI, de nacionalidad italiana domiciliado en Carlo Gherardini, 13, por: "DISPOSITIVO PARA FIJAR UNA ZAPATILLA DE CICLISTA AL PEDAL DE UNA BICICLETA"

Memoria Descriptiva

El objeto de la presente invención es un dispositivo de sujeción que permite fijar y/o desmontar la zapatilla al pedal de una bicicleta o similar, de forma rápida y segura, y sin la intervención de tópes para pie, correas, tirantes o similares.

5 El dispositivo comprende esencialmente dos elementos que cola

403352



boran entre sí, de los cuales el primero es un cursor fijado a la
suela de la zapatilla, y el segundo una guía o elemento similar
que es solidario con el eje del pedal de la bicicleta. El cursor
se introduce en la ranura con un simple movimiento del pie, y
10 queda después sólidamente anclado en la ranura en cuestión por
medio de un dispositivo de bloqueo a resorte.

De acuerdo con una ventajosa característica del invento, el
dispositivo de bloqueo a que nos hemos referido más arriba, está
mandado por una pequeña palanca que sobresale por el lado que co-
15 rresponde al exterior de la zapatilla y que libera el cursor de
la ranura tan pronto como por cualquier medio se le empuja hacia
el interior.

Hasta la fecha es una costumbre normal entre los ciclistas
la de fijar la zapatilla al pedal por medio de dispositivos de
20 tope de la punta del pie que están provistos de correas o simila-
res.

En este dispositivo, sin embargo, es necesario apretar las
correas sobre la zapatilla al pedal por medio de dispositivos de
tope de la punta del pie que están provistos de correas o simi-
25 lares.

403352



En este dispositivo, sin embargo, es necesario apretar las correas sobre la zapatilla y, en consecuencia, ello puede provocar una difícil circulación de la sangre en el pie y en la pierna del ciclista, especialmente cuando el mismo está sometido a esfuerzos prolongados.

El presente invento soluciona dicho inconveniente, por cuanto la sujeción de la zapatilla se hace en relación con la suela, y el pie no queda de ninguna manera oprimido por las correas o por cualquier otro ligamento.

La descripción del invento resultará comprendida con mayor facilidad haciendo referencia a las páginas de dibujos que se unen a la presente, y que representan, a título de ejemplo sin limitación, una de las formas preferidas de realización. En dichos dibujos: la Figura 1 muestra en vista de costado una zapatilla provista del dispositivo, cuando está enganchada.

La figura 2, es una vista ampliada y parcialmente seccionada del dispositivo de la figura 1.

La figura 3, es una vista a partir del plano de la sección 3-3 de la figura 2, del dispositivo de sujeción de la zapatilla, cuando está en posición de trabajo.

403352

31 MAYO 1977



La figura 4, es una vista en planta a partir del plano
de la sección IV-IV de la figura 3, cuando el dispositivo está
desenganchado, las figuras 5 y 6 muestran en particular el sis-
tema de bloqueo del cursor en la ranura, respectivamente en la
50 posición que sume en la fase de sujeción así como en la de de-
senganche.

Con referencia a las figuras, el dispositivo de acuerdo con
esta invención está constituido por dos partes, A y B, que son
mutuamente acoplables, de las cuales, A está montada sobre el
55 pedal, mientras que la segunda, B, está fijada a la suela de la
zapatilla del ciclista, o elemento similar.

La parte A que está fijada al vástago del pedal sustituye
a éste y al posapies, que normalmente concebido comprende un tubo
8 montado en forma giratoria sobre cojinetes sobre el eje 10 y de
60 una guía o ranura 5 que está fijada de través sobre el tubo men-
cionado de forma que permita a un cursor un movimiento rec-
tilíneo paralelo al armazón de la bicicleta. Para la realización
práctica de la parte A, se puede recurrir a aleaciones ligeras y
la guía 4, en este caso, estará practicada en una pieza fundida
65 con el tubo 8.

403352

31



La extremidad del eje 10 está roscada y se atornilla sobre el eje del pedal de la bicicleta. Es evidente que dicha operación hay que realizarla una sola vez, esto es, cuando se prepara la bicicleta para salir a participar en las competiciones.

70

El borde de la ranura 5 (figuras 2 y 3) en correspondencia con el lado opuesto al del avance, está doblado hacia abajo para facilitar la sujeción por parte del pié del ciclista, que sistematizará la ranura propiamente dicha para insertarla en el cursor 16 que constituye la parte B del dispositivo y que está fijado a

75

la suela 20 de la zapatilla por medio de una pluralidad de clavos tornillos o elementos similares. El cursor 16 (figura 2), está esencialmente constituido por una plaquita adherente a la suela de la zapatilla con los bordes laterales doblados hacia abajo, lo suficiente como para permitir el deslizamiento en la ranura 4, y un

80

alojamiento 18 de resorte para la lengüeta 18 que está sostenida en la extremidad anterior del cursor 4 y que tiene funciones de final de recorrido. El dispositivo de bloqueo comprende una palanca 22 que actúa en el sentido de levantar y de bajar su extremidad de cuña a ojal 24 con la que mueve la lengüeta 26 que está

85

fijada en una extremidad de la guía 4 por medio de un tornillo



o similar 32. En la extremidad opuesta, la lengüeta 26 es solida
ria con un perno 28 que en fass de parada penetra en el orificio
ciego 30 del cursor 16.

90 Cuando la palanca 22 es empujada hacia dentro por cualquier
razón(figura 6), la lengüeta 26 es separada de la ranura y el
perno 28 que encuentra el ojal 26' es bajado con lo que queda así
desenganchado el cursor.

95 Así se ha descrito una de las formas preferidas de reali-
zar este invento.Sin embargo,resulta evidente que por parte de
los expertos del ramo se pueden aportar numerosas modificaciones
y variantes de tipo mecánico, sin que por ello salirse del ámbito
de la invención. Por ejemplo,el corrimiento del cursor se puede
hacer en dirección inversa a la que es paralela al eje de la bi-
cicleta, como se ha descrito,así como pueden ser diversosos los
100 sistemas capaces de ser mandados por una palanca sobresaliente
al exterior de la zapatilla.

N O T A

La Patente Invención que por veinte años se solicita, debe-
rá recaer sobre las siguientes:

105

REIVINDICACIONES

ME

403352

31



1º.-"DISPOSITIVO PARA FIJAR UNA ZAPATILLA DE CICLISTA AL

PEDAL DE UNA BICICLETA," caracterizado por el hecho de que compren
de dos elementos acoplables entre sí, de los cuales, uno es una guía
o ranura fijada al eje del pedal de la bicicleta, en posición tal
110 que permita un movimiento rectilíneo paralelo al marco de la bi-
cicleta, y el otro un cursor fijado sólidamente a la suela de la
zapatilla en cuestión, el cual se introduce y desliza en dicha ra-
nura y viene anclado a ella por medio de un dispositivo de blo-
caje a cuña.

115 2º.-"DISPOSITIVO PARA FIJAR UNA ZAPATILLA DE CICLISTA AL

PEDAL DE UNA BICICLETA," de acuerdo con lo que se expresa en la
reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo
de bloqueo está constituido por una palanca que al sobresalir por
el lado exterior de la zapatilla en relación con la bicicleta, pue-
120 de llevar a cabo un recorrido limitado en sentido perpendicular al
eje de la ranura y que actúa en el sentido de elevar y bajar con
su extremidad en cuña en ojal una lengüeta que está fijada a una
extremidad, por medio de tornillos o similares, sobre la pared in-
ferior de la ranura mientras que en la extremidad opuesta está
125 unida a un perno, o similar, que en fase de bloqueo sobresaliendo

mte



del canal de la ranura se introduce en un orificio ciego del cursor.

130 3º.-"DISPOSITIVO PARA FIJAR UNA ZAPATILLA DE CICLISTA AL PEDAL DE UNA BICICLETA," de acuerdo con lo que se expresa en las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la guía o ranura presenta una lengüeta de tope que haciendo presión en un alojamiento conveniente practicado sobre la placa que constituye el cursor de la zapatilla, ejerce una función de tope de recorrido del cursor en cuestión.

135 4º.-"DISPOSITIVO PARA FIJAR UNA ZPATILLA DE CICLISTA AL PEDAL DE UNA BICICLETA," de acuerdo con lo que se expone en las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que comprende una guía o ranura fijada al eje del pedal de la bicicleta, en posición tal que permita un movimiento rectilíneo perpendicular al marco de la bicicleta y un cursor fijado a la suela de la zpatilla, el cual es capaz de introducirse y de deslizarse en dicha ranura y ser fijado con un dispositivo de bloqueo

140

5º.-"DISPOSITIVO PARA FIJAR UNA ZAPATILLA DE CICLISTA AL PEDAL DE UNA BICICLETA,"

145 Todo ello, tal y como queda descrito y reivindicado en la

mcg

403352



presente memoria descriptiva, que consta de 9 hojas foliadas
y mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompañan los
dibujos que la ilustran.

Madrid a, 31 MAYO 1970

Carlo Barbero

ME

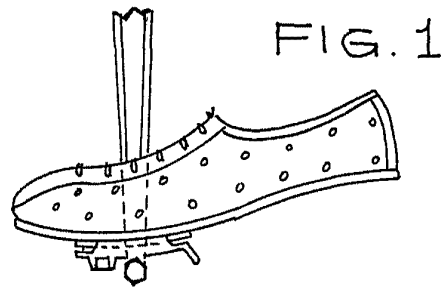


FIG. 1

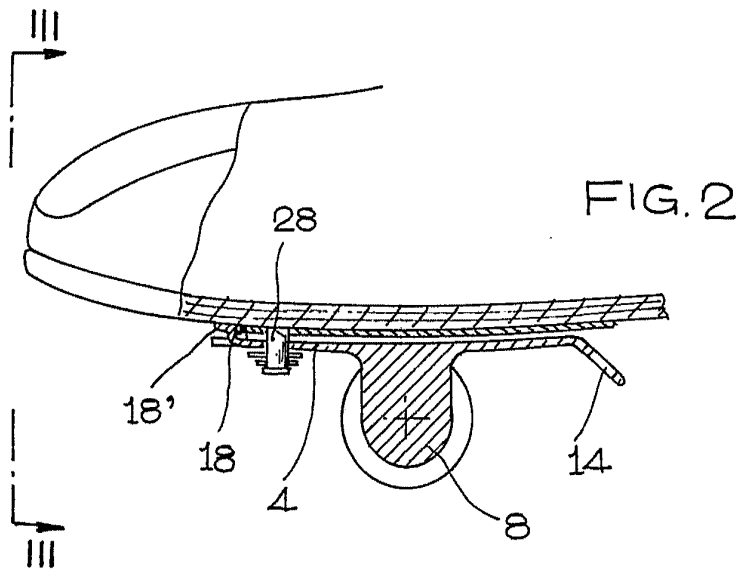


FIG. 2

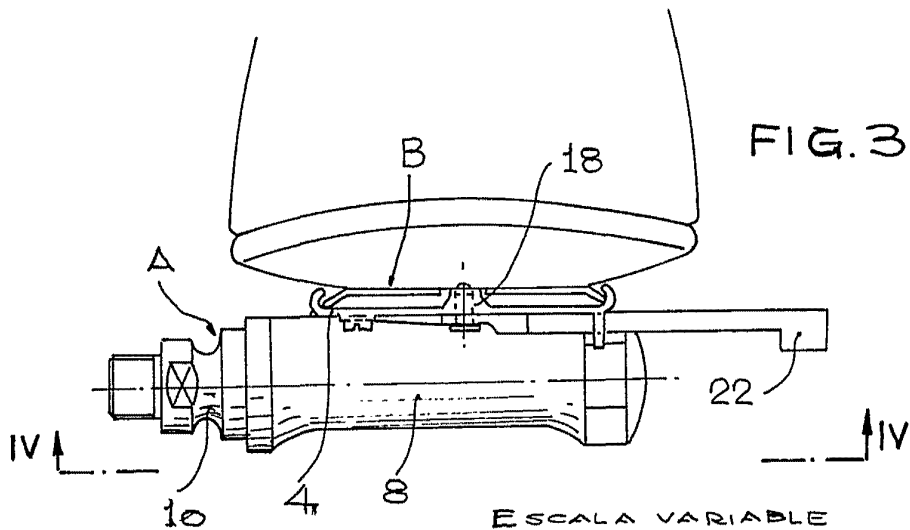


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
Madrid

Carlos P. Barbero

Carlo Carlini
 Madrid, España
 ESCALA VARIABLE

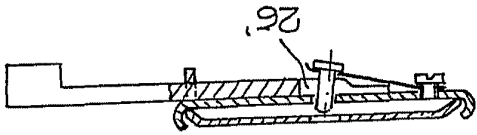


FIG. 6

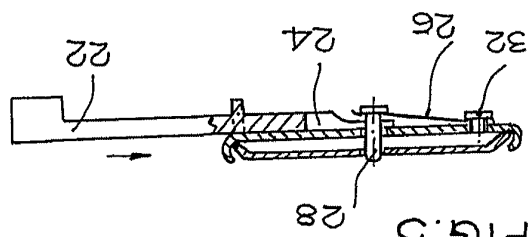


FIG. 5

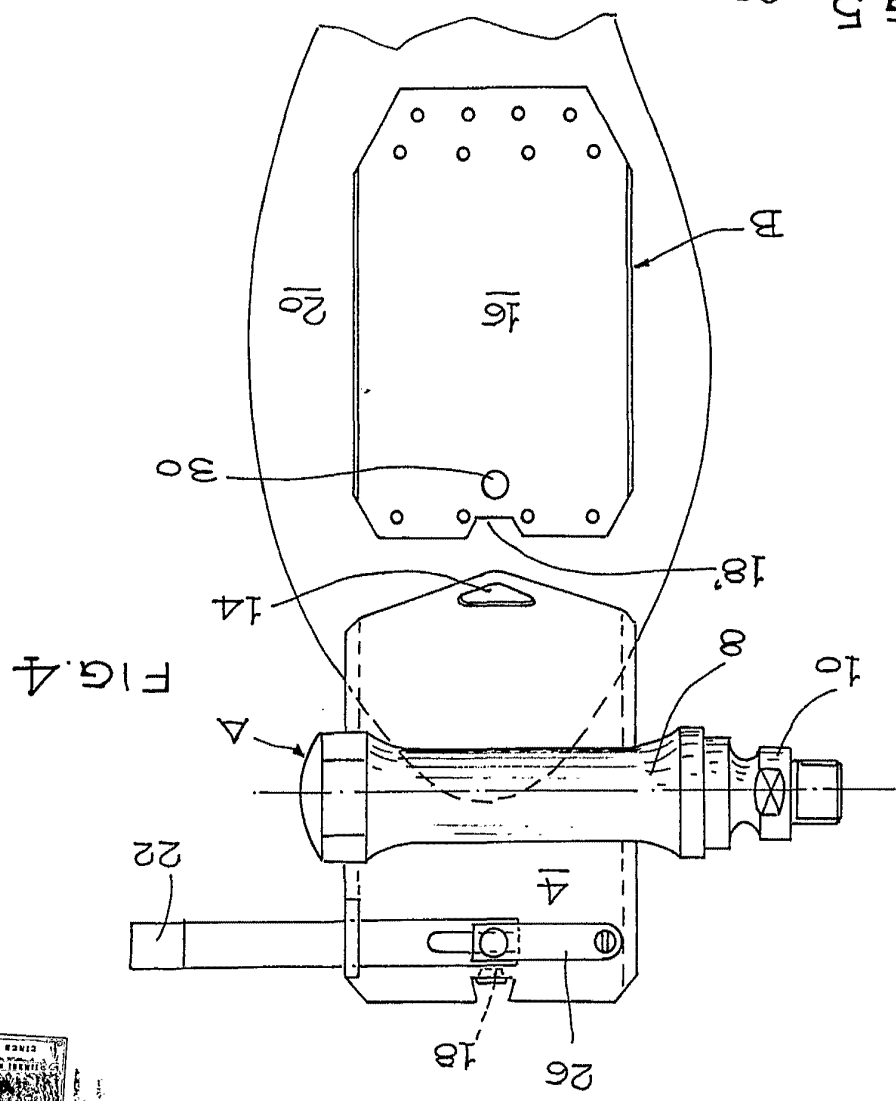


FIG. 4

