

5

a continuación, y se representa graficamente en el plano adjunto.



Este freno, es conocido y fabricado en Francia, con el nombre JEAY, sin poderse detallar el nombre del fabricante, y queda detallado en el plano

10

adjunto, en las siguientes figuras:

Fig. I- Vista anterior de la pieza, anterior de la palanca de ataque izquierda: 1- Remache saliente, 2- Orificio eje, y 3 Orificio alargado.

15

Fig. II- Vista en alzado, como la anterior, de la pieza posterior de la palanca de ataque izquierda, y en la fig.III, se presenta la de la palanca de ataque derecha, y en la IV, la vista de la pieza anterior, del mismo, con todos sus elementos iguales, a la pieza, de la figura I.

20

Fig V- es la arandela gruesa superior de las palancas de ataque.

Fig. VI- Remache de las anteriores palancas

Fig. VII- Resorte tensor (nº 1- enganche)

25

Fig. VIII- Vista en alzado y corte de la arandela inferior de las palancas de ataque.

Fig. IX- Vista del tornillo de fijación de las palancas de ataque. Nº 1- Parte roscada para la sujeción de la abrazadera.

30

Fig. X- Vista en alzado y corte de la arandela de espesor posterior de las palancas de ataque.

Fig. XI- Vista en alzado y corte del soporte abrazadera, en que num. 1, es el orificio roscado para el tornillo de fijación y nº 2, la abrazadera.

35

Fig. XII- Vista en alzado y de frente del porta zapatas. Nº 1- Barrita cilíndrica, nº 2, cajetín y nº 3, zapata.

(tres)

15 19 5

40



Fig. XIII- Vista en alzado del tornillo de fijación y orientación de las zapatas, en que el num. 1, es el orificio para la barrita cilíndrica, y el num. 2 es el extremo roscado para la tuerca de fijación.

Fig. XIV- Vista en alzado y corte de la arandela de compresión.

45

Fig. XV - Vista en alzado y corte de la arandela de fijación.

Fig. XVI- Vista en alzado y corte de la tuerca de fijación. Nº 1, interior roscado para el tornillo de fijación.

50

Fig. XVII- Vista de la pieza puente- Nº 1 Orificio para el tornillo taladrado.

Fig. XVIII- Vista del tornillo taladrado de la pieza puente. Nº 1- Orificio para el cable y número 2, extremo roscado para la tuerca.

55

Fig. XIX- Vista en alzado y corte de la arandela de compresión.

Fig. XX- Vista de la tuerca de fijación de la pieza puente.

Fig. XXI- Vista en alzado y corte de la arandela de fijación de las piezas de apoyo.

60

Fig. XXII- Vista en alzado de la tuerca de fijación de las piezas de apoyo.

Fig. XXIII- Vista en alzado y parte en corte del tornillo roscado de ajuste del cable. Nº 1- Rosca para la contratuerca y nº 2, orificio para el cable.

65

Fig. XXIV- Vista en alzado y corte de la contratuerca. Nº 1- Interior roscado para el tornillo de ajuste del cable, y nº 2, saliente o diente de fijación.

70

Fig. XXV- Vista de frente y de perfil de la pieza de apoyo delantera. Nº 1- Saliente con orificio, nº 2, tope y nº 3 Rosca.



75

Fig. XXVI- Vista de frente y de perfil de la pieza de apoyo trasera. Las figuras que representan los numeros 1,2 y 3, son iguales a las anteriores.

80

Fig. XXVII- Vista de perfil y en corte de la palanca de ataque montada con porta zapatas. Número 1- Arandela gruesa superior- Nº 2- Pieza posterior de la palanca de ataque- Nº 3-Remache- Nº 4 - Remache saliente- Nº 5- Pieza anterior de la palanca de ataque; Nº 6- Arandela gruesa superior- Nº 7 Arandela de espesor, posterior. Nº 8- Soporte abrazadera- Nº 9- Tornillo de fijación - Nº 10- Arandela de fijación- Nº 11- Tuerza de fijación- Nº 12- Arandela de compresión- Nº 13- Barrita cilíndrica del porta zapatas- Nº 14- Porta zapatas- Nº 15- Tornillo taladrado.

85

90

Fig. XXVIII- Vista en perspectiva de un freno montado en la horquilla delantera del cuadro de bicicleta. Nº 1- Funda del cable- Nº 2- Tornillo roscado de ajuste del cable- Nº 3- Cable- Nº 4- Remache- Nº 5- Tornillo de fijacion- Nº 6- Tornillo taladrado- Nº 7- Resorte tensor- Nº 8- Remache saliente- Nº 9- Zapata- Nº 10- Cajetin- Nº 11- Contratuerza- Nº 12- Horquilla delantera- Nº 13- Pieza apoyo delantera- Nº 14- Pieza ~~xxxx~~ anterior de la palanca de ataque derecha- Nº 15- Puente; Nº 16- Soporte abrazadera- Nº 17- Barrita cilíndrica.

95

100

Descripción de las palancas de ataque-(Figuras I y IV)- La palanca izquierda está constituida por una pieza incurvada hacia la derecha (1), y



105

lleva detras una segunda pieza (II), identica de forma, pero mas delgada y que llega solamente hasta los dos tercios superiores de la pieza I. Estas dos piezas están separadas por unas arandelas gruesas (III y IV), de tal modo que dejan entre ellas un hueco (Figura III), en el cual ha de pasar la pieza puente(XV)

110

La parte superior de la pieza I, la arandela III, y la parte superior de la pieza II, estan unidas por un remache (IV), la parte mediana de la pieza I, la arandela VI, y la parte inferior de la pieza II, se unen por un tornillo (VII), que se atornilla sobre el soporte abrazadera (Fig.2), que fija el freno sobre las horquillas del cuadro de la bicicleta. La pieza I, lleva en su parte superior, un remache saliente (en el cual se engancha un resorte tensor, y en su parte inferior tiene un orificio alargado, sobre el cual se monta el porta zapatas.

115

120

En esta palanca el brazo de potencia está - constituido aproximadamente por los dos tercios superiores de la pieza, el tornillo forma el punto de apoyo y el brazo de resistencia que es mas corto que el brazo de potencia, está constituido por el tercio inferior. La palanca derecha es idéntica pero incurvada hacia la izquierda.

125

Descripción de los Porta zapatas- Las zapatas son rectangulares del tipo corriente y van montadas sobre porta zapatas especiales orientables en todas direcciones, y estan constituidas por una pieza en forma de caja rectangular, en la cual encaja la zapata. Esta pieza lleva en el forso, perpendicularmente a ella y exactamente en el centro de la misma, una pieza en forma de barrita cilíndrica.

130



135

Este porta zapatas se adapta al freno por un sistema formado por un tornillo taladrado, en cuyo orificio, pasa una barrita cilíndrica y queda fijo por presión de una arandela (XII). Este tornillo se coloca en el orificio alargado de las palancas de ataque y se sujeta con una arandela (XIII) y una tuerca (XIV).

140

La orientación vertical de la zapata se consigue subiendo mas o menos el tornillo en el orificio alargado y la orientación en todos los demas planos restantes por giro de éste mismo tornillo.

145

Descripción de la pieza Puente.- Es una pieza en forma de ángulo obtuso, cuyo perfil superior es ligeramente curvo. En el centro de la pieza hay un orificio.

150

El extremo del cable de transmisión va sujeto a ésta pieza del siguiente modo: En el orificio central, se introduce un tornillo taladrado (XVI). Por el agujerito de éste pasa el extremo del cable que queda sujeto por compresión de arandela (XVII) y tuerca (XVIII).

155

Descripción de las piezas de apoyo.- La pieza de apoyo del freno que ha de actuar en la rueda delantera, es una pieza cilíndrica doblada en ángulo recto (XIX). El lado horizontal que está rosado en su extremo, se introduce en el orificio que atraviesa el puente cabezal de la horquilla delantera del cuadro de la bicicleta y se fija con una arandela (XX), y una tuerca (XXI). Por ser éste el lado horizontal de menor espesor que el resto de la pieza forma por un ello un tope. El lado vertical lleva un pequeño saliente en ángulo recto, con un orificio en el cual se introduce una pieza rosca -

165



da (XX00), con contratuerca (XXIII), que sirve para tensar el cable. El cable pasa por un orificio vertical, que atraviesa ésta pieza roscada.

170 La pieza de apoyo del freno que actua sobre la rueda trasera tiene la misma disposición general pero solo es distinta la forma de la pieza de apoyo que es la de un ángulo obtuso (XIV), y se fija sobre el travesaño que une los montantes de la horquilla posterior de la bicicleta.

175 Montaje y modo de actuar el sistema. -

Despues de colocar a altura conveniente los soportes abrazadera, sobre las horquillas delantera o trasera del cuadro de la bicicleta, se fijan sobre ellos, las palancas de ataque por medio del tornillo VII. Se coloca la pieza de apoyo y se adapta el cable de transmisión como se indica precedentemente, y se introduce entonces la pieza puente en los huecos que quedan entre la pieza I y II, y se unen las partes superiores de las palancas de ataque con el resorte tensor. Se monatan entonces en el orificio alargado de las palancas ~~xx~~ los porta capatas orientables, de tal modo que al actuar sobre la llanta, coincidan las zepatas con el borde de ella. La palanca de mano que hace funcionar al freno se coloca en lugar conveniente como en otros sistemas, quedando así listo para su usp.

185 La pieza roscada XXII, y la contratuerca - XXIII, permiten la mayor o menor tensión del cable dándole mayor o menor recorrido dentro de la funda.

195 El freno actua del siguiente modo: Al hacer funcionar la palanca de mano, por compresión del cable dentro de la funda, se produce la elevación de



la pieza puente (Fig. XXVII- num.15).

200

La parte superior de las palancas de ataque que resbala sobre la arista superior de la pieza puente y girando con punto de apoyo en el tornillo se separan originando el acercamiento de la parte inferior de la pieza con lo cual las zapatas comprimen la llanta. Al dejar de actuar la palanca de mano, el resorte tensor vuelve las palancas a su posición primitiva.

205

La forma, materiales, dimensiones, etc. serán variables y en general, cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento, que queda descrito.

210

Los términos en que queda redactada ésta memoria, son ciertos y fiel reflejo del invento, debiendo ser tomados en forma amplia y nunca con carácter limitativo.

215

.....

NOTA de REIVINDICACIONES

Se reivindica, como por la introducción en España, a favor de don CARMELO BASABE BICHANIZ, domiciliado en San Sebastian, por los extremos que se detallan a continuación:

220

PRIMERO - Por un "Freno simétrico, para bicicletas" por el cual las dos zapatas comprimen la llanta con la misma fuerza.

225

SEGUNDO - Por un "Freno simétrico, para bicicletas" en el cual las zapatas actúan lateralmente sobre la llanta y de un modo compensado por equilibrarse automáticamente su acción; por consiguiente el freno no descentra la posición de la llanta con respec-

(nueve)

15-335

230

to al centro del eje.



TERCERO - Por un "Freno simétrico, para bicicletas" caracterizado porque las palancas de ataque tienen el brazo de potencia mayor que el brazo de resistencia, obteniéndose merced a ello con un pequeño esfuerzo de la mano del ciclista, un frenaje muy potente.

235

CUARTO - Por un "Freno simétrico, para bicicletas" en que por las características señaladas de las palancas de ataque, permite el funcionamiento del freno, aunque la bicicleta esté provista de guardabarros muy amplios.

240

QUINTO - Por un "Freno simétrico, para bicicletas" en que los porta zapatas son orientables en todos los planos, siendo gracias al dispositivo descrito muy fáciles de ajustar.

245

SEXTO - Por un "Freno simétrico, para bicicletas de zapatas de actuación lateral con brazo de potencia mayor que el de resistencia y porta zapatas orientables en todos los sentidos". (Comprendido en la clase 85^a del Nomenclator técnico oficial).

250

Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que en la misma, se dejan bien especificados.

255

La presente memoria, consta de diez hojas mecanografiadas, por una sola cara, a la que se une otra de planos, de medida treinta y un centímetros por cuarenta y dos centímetros, en forma reglamentaria, para la mejor comprensión del invento, cuya introducción se desea hacer en España.

260

Madrid, a

15-025

(diez)

veinticuatro de febrero de mil novecientos cua -
renta y uno.

Por Autorización de

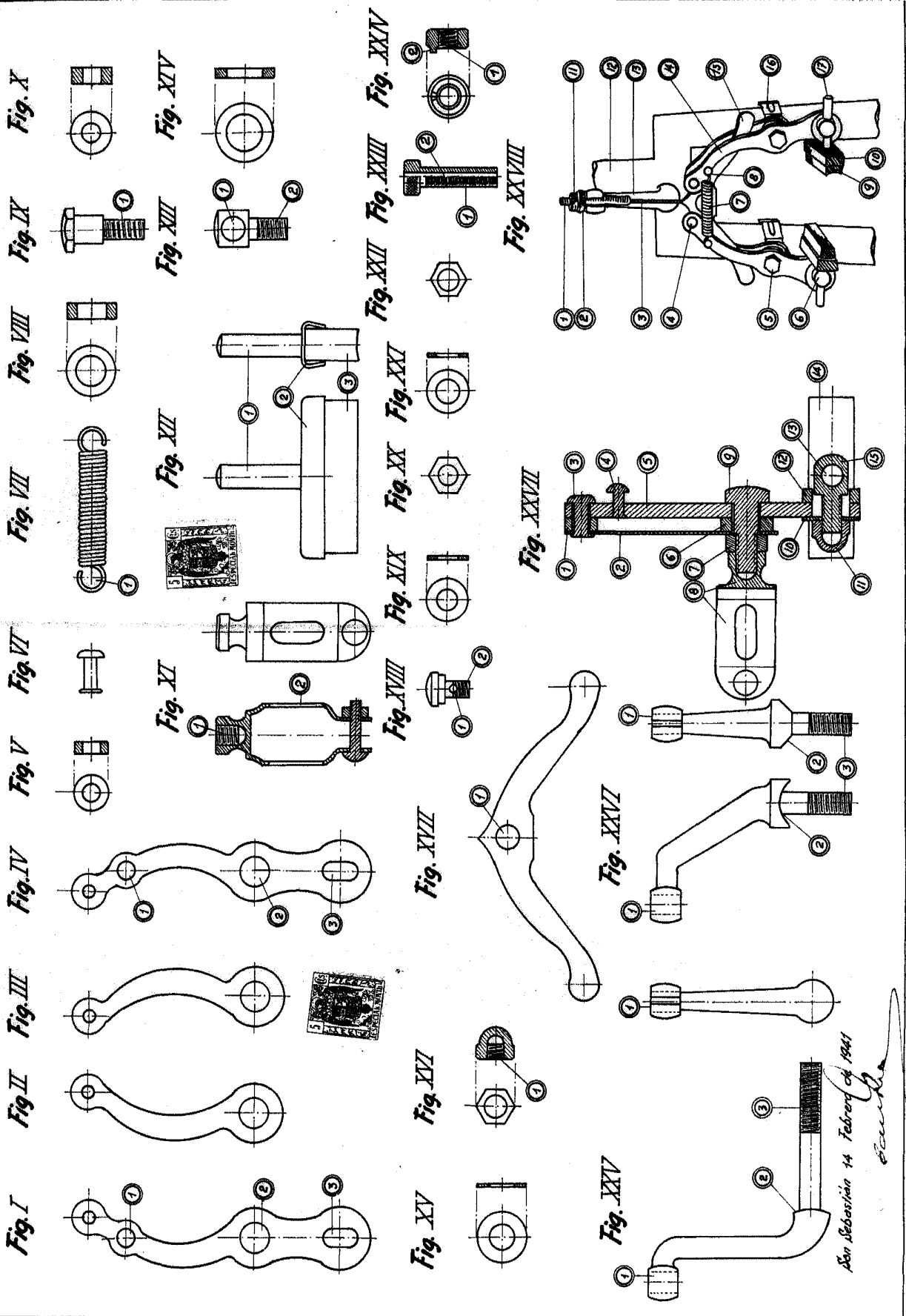
264

Don Carmelo Casabe Echaniz,

Casabe

M/ ND
=====





San Sebastián 14 Febrero de 1941
Carmelo