

151092



MEMORIA DESCRIPTIVA.

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "FRENO PARA BICICLETAS".

A nombre de : DON TULLIO CAMPAGNOLO.

Residente en : VICENZA (Italia),
Corso Padova, 168.

Nacionalidad : ITALIANA.

(N. U. 2.038 - AR.)
(Dossier: III).

27 AGO.



Es sabido que, en los frenos para bicicletas, del tipo que tiene dos zapatas provistas de guarniciones de fricción y montadas oscilantes en torno a un eje fijado al cuadro de la bicicleta, cuyo mando se efectúa por medio de un cable de Bowden, las dos zapatas presentan cada una un brazo de prolongación lateral, por medio del cual es efectuado el mando.

Más precisamente, en el extremo de uno de los brazos está anclada la extremidad del cable de Bowden de mando, mientras que en el otro extremo del otro brazo está anclada la funda del cable de Bowden.

La disposición es tal que, cuando se tira el cable de Bowden, las extremidades de los dos brazos se aproximan para apretar las guarniciones de fricción del freno sobre la rueda, previéndose medios de muelle para devolver el freno a posición abierta, al soltarse el cable de Bowden. En esta disposición, el anclaje de la funda a uno de los brazos está constituido por la simple aplicación de la extremidad de la funda contra un asiento de apoyo de la extremidad del brazo correspondiente. El anclaje del cable de Bowden a la extremidad del otro brazo, en cambio, se efectúa con medios apretables y separables a voluntad, por medio de los cuales es posible regular el pretensado del cable de mando, con los fines de un perfecto frenado; cada vez que -a consecuencia del desgaste de las zapatas o guar

7 AGO.



- niciones de frenado, o de desregulación o separación que tienen lugar en el uso- se necesita regular el pretensado del cable de mando, se separan las correspondientes medios de apriete y se bloquean después en la nueva posición de pretensado. Esto, cada vez, supone una operación larga y fastidiosa que el presente invento se propone evitar proporcionando un freno provisto de medios perfeccionados de regulación del pretensado del cable de mando, o bien del apriete de las zapatas con freno inactivo.
- 30.-
- 35.- Tal freno está caracterizado porqué en un agujero de la extremidad del brazo sobre el cual se aplica la funda del cable, corre el vástago de un perno centralmente hueco sobre el cual está roscada una gruesa tuerca apta para apoyarse sobre el extremo del brazo, y que tiene un nervio
- 40.- diametral redondeado sobresaliente destinado a casar con una acanaladura correspondiente de dicha extremidad del brazo.
- Siempre según el invento, dicha tuerca está formada en su contorno con una superficie de material elástico, por
- 45.- ejemplo, un elastómero o similar.
- El invento será descrito ahora en detalle haciendo referencia al dibujo adjunto que representa una vista frontal esquemática del freno para bicicleta provisto de los medios de regulación antes definidos.
- 50.- Como se muestra, el freno tiene dos zapatas 1 y 2 montadas oscilantes sobre un eje 3 y que llevan guarniciones de fricción C. La zapata 2 se prolonga en un brazo 4 que lleva, en su extremo libre, medios 5 de anclaje del cable de Bowden 6 de mando.
- 55.- La funda 7 del cable de Bowden se apoya contra la ex-



tremidad del brazo 8 que constituye prolongación de la mordaza 1. El apoyo es efectuado más exactamente en un asiento de la cabeza 9 de un perno 10 que pasa libremente en un agujero previsto en la extremidad del brazo 8.

- 60.- Una tuerca 11, que se rosca sobre el vástago del perno 10, sirve a su vez para el apoyo axial del conjunto sobre la misma extremidad del brazo 8; por medio de la tuerca 11 es posible efectuar una regulación de la distancia entre el extremo de la funda 7 y el punto de anclaje del cable 6, obteniendo de este modo una regulación del pretensado del propio cable 6.

- 70.- Para evitar fáciles desplazamientos de la tuerca 11 sobre el vástago 10, la superficie de la tuerca vuelta hacia el brazo 8 está provista de una nervadura diametral redondeada sobresaliente 12 destinada a casar con una acanaladura correspondiente 13 del asiento colocado en la extremidad del cable 8.

- 75.- Siempre según el invento, la tuerca 11 presenta una acanaladura 14 sobre todo su contorno, en la cual está alojado un anillo 15 de material elástico, preferiblemente un anillo elástico de goma o similar, que se mantiene en posición gracias a su propia elasticidad.

- 80.- El anillo elástico 15 puede evidentemente ser sustituido por una simple faja aplicada eventualmente por pegado, también sin necesidad de la garganta 14.

Igualmente, toda la llanta periférica de la tuerca 11 puede realizarse de goma dura o similar, siendo suficiente que el cabo central de roscado sobre el perno 10 sea de metal.

- 85.- Para regular la tensión del cable y, por tanto, la po-

7 AGO



sición de reposo de las zapatas del freno, es suficiente roscar o desenroscar en media vuelta la tuerca 11, llevando de nuevo a encaje, después de la rotación, la nervadura 12 en la acanaladura 13.

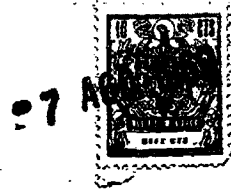
90.- Se obtiene de este modo la posibilidad de efectuar una regulación fina fácil y muy exacta del apriete de las zapatas del freno para el ajuste inicial y la recuperación de las holguras durante el uso. La disposición adoptada permite, además, una óptima condición de trabajo del cable

95.- 8 que se mantiene siempre sustancialmente rectilíneo entre el vástago 10 y la zona de unión al brazo 4.

A su vez, el empleo sobre la periferia de la tuerca 11 del anillo 15 o de otro elemento de material elástico permite, por un lado, un mejor agarre de la misma incluso bajo la lluvia o en presencia de grasa y, por otro, evita que los choques de la tuerca contra el cuadro de la bicicleta estropeen su pintura.

REIVINDICACIONES.

- 105.- 1a.- Freno para bicicletas, del tipo que tiene dos zapatas provistas de guarniciones de fricción y montadas oscilantes en torno a un eje fijado al cuadro de la bicicleta, cuyo mando es efectuado por medio de un cable de Bówden que actúa sobre brazos de prolongación lateral de las zapatas, caracterizado porque en un agujero de la extremidad de un brazo sobre el cual se apoya la funda del cable corre el vástago de un perno centralmente hueco sobre el cual está roscada una gran tuerca destinada a apoyarse sobre el extremo del brazo y que tiene una nervadura diametral redondeada sobresaliente destinada a casar
- 110.- con una acanaladura correspondiente de dicha extremidad
- 115.-



del brazo.

2a.- Freno según la reivindicación 1a, en el cual dicha tuerca está formada en su contorno con una superficie de material elástico.

120.- 3a.- Freno según la reivindicación 1a, en el cual dicha tuerca tiene una garganta que corre centralmente a lo largo de toda su superficie lateral, estando encajado en dicha garganta y mantenido un anillo de material elástico, cuya superficie exterior forma nervadura que sobresale de

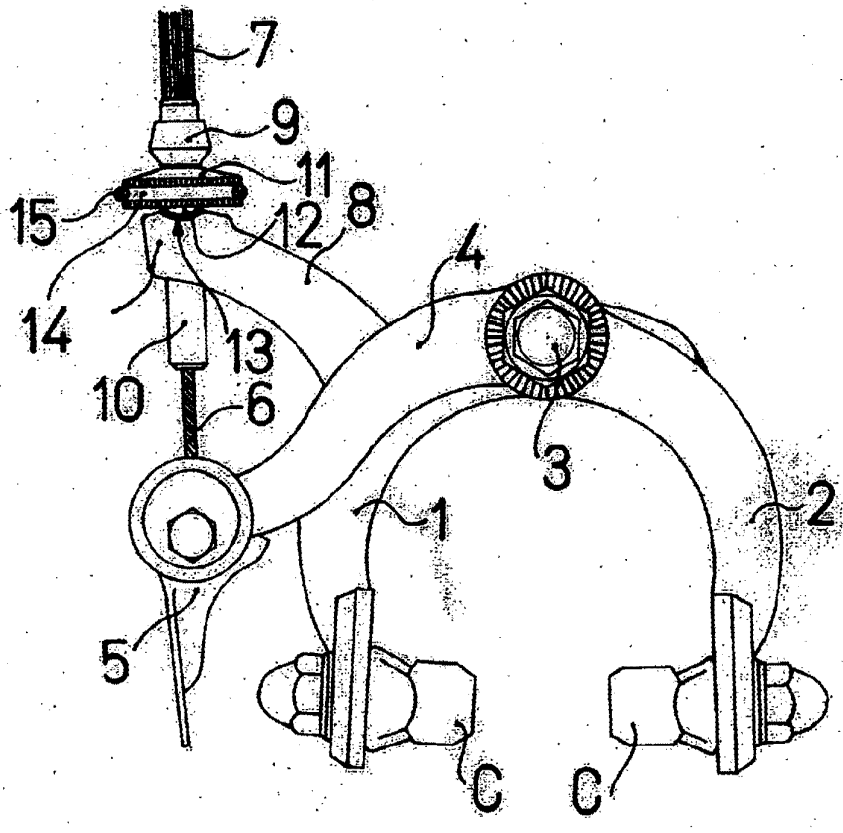
125.- la superficie de la propia tuerca.

4a.- "FRENO PARA BICICLETAS".

Madrid, 7 AGO. 1969



ESCALA VARIABLE.



Madrid, 7 AGO. 1969