



16

340918

D. Fernando Colomé Planas, de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, Avda. San Antonio M^a Claret n^o 462, solicita registrar un Primer Certificado de Adición, por: "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención n^o 328.888", que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FRENOS DE MANO, PARA AUTOCAMIONES".

El objeto de la presente solicitud de Certificado de Adición a la Patente Principal n^o 328.888, es el de modificar y simplificar alguno de los elementos constituyentes del freno de mano, ya patentado, que permite aplicar dicho freno a los automóviles tipo turismo y tractores, manteniendo, sin embargo, el principio básico de su funcionamiento.

En la simplificación propuesta en el presente Certificado de Adición, se ha previsto una sola corona dentada, sobre la que actúa el gatillo de impulsión, accionado por la palanca de mando y el gatillo de retención. Solidario con dicha corona dentada está el tambor, desplazado del centro de la corona formando ex-céntrica, para enrrollar la cadena tensora del freno.

Asimismo, dicho tambor-corona está provisto de un muelle helicoidal regulable, cuya misión es mantener ligeramente tensada dicha cadena, tal como fué previsto en la Patente Principal.

Otra simplificación introducida, consiste en la disposición de un tope móvil, a lo largo de un taladro alargado, el cual está



20 situado en un plano común con el gatillo de accionamiento y el
de retención, lo que permite accionar la palanca en sentido con-
trario al de frenado y levantar simultáneamente ambos gatillos,
25 en la posición final de carrera de la palanca, dejando destensa-
da la cadena, o cable de accionamiento del freno. Se ha previsto,
además, un dispositivo de retención que mantiene la palanca en
dicha posición tope, dispuesta para actuar sobre el freno de pie,
25 en forma directa y automática, al primer movimiento, formando una
regulación o tense automático por medio de una prolongación de
la misma palanca de tiro, que actúa sobre un tensor directo y
regulable, mientras que, al propio tiempo, se actúa sobre la ca-
dena o cable tensor en su primera carrera, que puede tensarse
30 nuevamente, si no ha sido suficiente éste primer movimiento,
accionando la palanca en sucesivos movimientos alternativos.

35 En el dibujo que se acompaña y que constituye parte integran-
te de la presente memoria descriptiva, se ha representado, en
forma esquemática, no limitativa, una realización práctica de las
simplificaciones introducidas en la Patente de Invención número
328.888.

En dicho dibujo se han representado, únicamente, los elemen-
tos que han sido objeto de las simplificaciones que se patentan.

40 Refiriéndonos al mismo, pasamos a describir con mayor deta-
lle, las particularidades constructivas y de funcionamiento de
las mejoras aportadas en la referida Patente Principal.

45 La palanca de accionamiento -1- se divide en forma de hor-
quilla, cuyas ramas -2- y -2'- abrazan a la corona dentada -3-
y al tambor excéntrico -16-, sobre el que se arrolla la cadena
tensora -4- de los frenos.

La palanca -1- gira sobre el eje -5- y su prolongación aco-
dada -1'- actúa sobre el cable tensor -6-, que provoca el frena-
do rápido, mientras el gatillo -7-, que gira sobre el eje -8-
montado entre las ramas -2- y -2'- arrastra durante un determina-



50 do ángulo de giro a la corona dentada -3-. Un muelle tensor -9- asegura la reacción del indicado gatillo de arrastre -7-, cuando la palanca -1- retrocede, la rueda dentada -3- queda fija por la acción del gatillo de retención -10-, de eje fijo sobre la caja protectora -11-. Un muelle helicoidal -12- impulsa al
55 gatillo -10- contra la rueda dentada -3-.

Mediante una serie de movimientos alternativos de la palanca -1-, se provoca el giro de la rueda dentada -3- y por tanto del tambor excéntrico -16- de arrollamiento de la cadena -4-, la cual tensa las zapatas de freno del automóvil.

60 Para conseguir que los movimientos necesarios a efectuar sobre la palanca -1- sean mínimos (generalmente basta con un solo movimiento), se ha previsto la incorporación de un muelle, que tiende a mantener tensa la cadena -4-, de forma que el primer movimiento de la palanca -1- ya sea efectivo. Tal dispositivo tensor se ha descrito ya en la Patente Principal nº 328.888
65 y no ha sufrido modificación.

Según la presente Adición, el tambor -16- de la corona dentada -3- está desplazado del centro, para que su accionamiento sea excéntrico, con la finalidad de que, cuando la cadena -4-
70 actúa en la parte -17- más distante del centro -5-, tense la cadena de tiro con más rapidez y a medida que gira la corona -3- sobre su eje, disminuyendo dicha distancia, se consigue que, a la vez que pierde rapidez en el tiro, aumente la potencia de frenado.

75 Otra modificación introducida ha sido la de prever un dispositivo, mediante el cual se provoca el desfrenado rápido del vehículo.

A tal fin se ha dispuesto la instalación de un rodillo tope -13-, cuyo eje queda alojado en sendas ranuras alargadas -14-
80 practicadas en las ramas -2- y -2'- de la palanca -1-. La forma y situación relativa del gatillo -7-, tope -13- y prolongación



85 -10'- del gatillo -10- son tales, que al retroceder la palanca -1-, en el sentido de la flecha -F-, el tope -13- golpea sobre el extremo -10'- del gatillo -10-, desplazándose en su alojamiento -14- y provocando el levantamiento del gatillo -7-, momento en que, venciendo el esfuerzo antagonista del muelle -12-, provoca, asimismo, el levantamiento del gatillo de retención -10-, quedando libre la rueda dentada -3- y por tanto destensándose la cadena -4- de accionamiento de los frenos.

90 Un dispositivo de retención de la palanca -1- puede consistir en una pinza elástica -15-, tal como se ha representado en el dibujo, que abraza a la palanca -1-, o bien otro dispositivo cualquiera que cumpla con igual finalidad, manteniendo la palanca -1- en la disposición indicada de desfrenado, pero dis-
95 puesta para entrar en servicio, pudiendo utilizarse la cooperación del freno de pie, para la regulación y tensado automático, para bloquear el vehículo al primer impulso de la palanca -1- en sentido contrario al indicado por la flecha -F-.

100 El tensor -6- puede atacar directamente sobre la prolongación acodada -1'- de la palanca -1-, o bien por intermedio de un dispositivo de regulación, formado por un elemento tubular, dentro del cual penetra, más o menos, una horquilla con sucesivos taladros, que se incorpora al citado tubo mediante un pasador que pasa por taladros coincidentes de ambas partes a unir.

105 Las modificaciones descritas en la presente solicitud de Certificado de Adición, no introducirán variaciones en el funcionamiento del freno objeto de la Patente Principal nº 328.888, pero simplifican la constitución de los elementos integrantes, que permiten una menor dimensión de la caja que contiene el me-
110 canismo de accionamiento y facilita su instalación en los automóviles de turismo y tractores.

El Certificado de Adición, por: "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 328.888", relativa a: "PERFECCIONA-



115 MIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FRENOS DE MANO, PARA AUTOCAMIONES",
cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ul-
tramar, se solicita por igual periodo de vida legal que el que
le resta a dicha Patente Principal, deberá recaer sobre las par-
ticularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

120 1ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 328.888"
relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FRENOS DE MA-
NO, PARA AUTOCAMIONES", caracterizadas por el hecho de que la pa-
lanca de accionamiento del freno presenta una prolongación acoda-
da convenientemente, que acciona el cable tensor de frenado rápi-
do, al propio tiempo que, mediante un gatillo de eje solidario
125 de dicha palanca, se imprime un ángulo de giro a la corona denta-
da, que provoca el arrollamiento de la cadena del freno de segu-
ridad, quedando retenida la citada corona en dicha posición, por
la acción de un gatillo de retención, dotado de un muelle anta-
gonista.
130

2ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 328.888"
relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FRENOS DE MA-
NO, PARA AUTOCAMIONES", según la 1ª reivindicación, caracteriza-
das por el hecho de que se ha previsto la disposición de un ro-
dillo tope, cuyo eje puede deslizarse a lo largo de sendos tala-
dros alargados practicados en las ramas en que se divide la pa-
lanca de accionamiento, mediante el cual se consigue que, al re-
troceder dicha palanca, el indicado tope actúe, simultáneamente
135 levantando los gatillos de accionamiento y de retención, quedan-
do libre la rueda dentada y produciéndose, por lo tanto, el des-
frenado, al destensarse la cadena de accionamiento de las zapa-
tas de freno.
140

3ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 328.888"
relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FRENOS DE MA-



1-3

NO, PARA AUTOCAMIONES", según las reivindicaciones precedentes, caracterizadas por el hecho de que el tambor de la corona dentada está desplazado del centro, para que su accionamiento sea excéntrico, con la finalidad de que, cuando la cadena actúa en la parte más distante del centro, tense la cadena de tiro con más rapidez y a medida que gira la corona sobre su eje, disminuyendo dicha distancia, se consigue que, a la vez que pierde rapidez en el tiro, aumente la potencia de frenado.

150

4ª.- "Mejoras en el objeto de la Patente de Invención nº 328.888" relativa a: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FRENOS DE MANO, PARA AUTOCAMIONES".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.

155

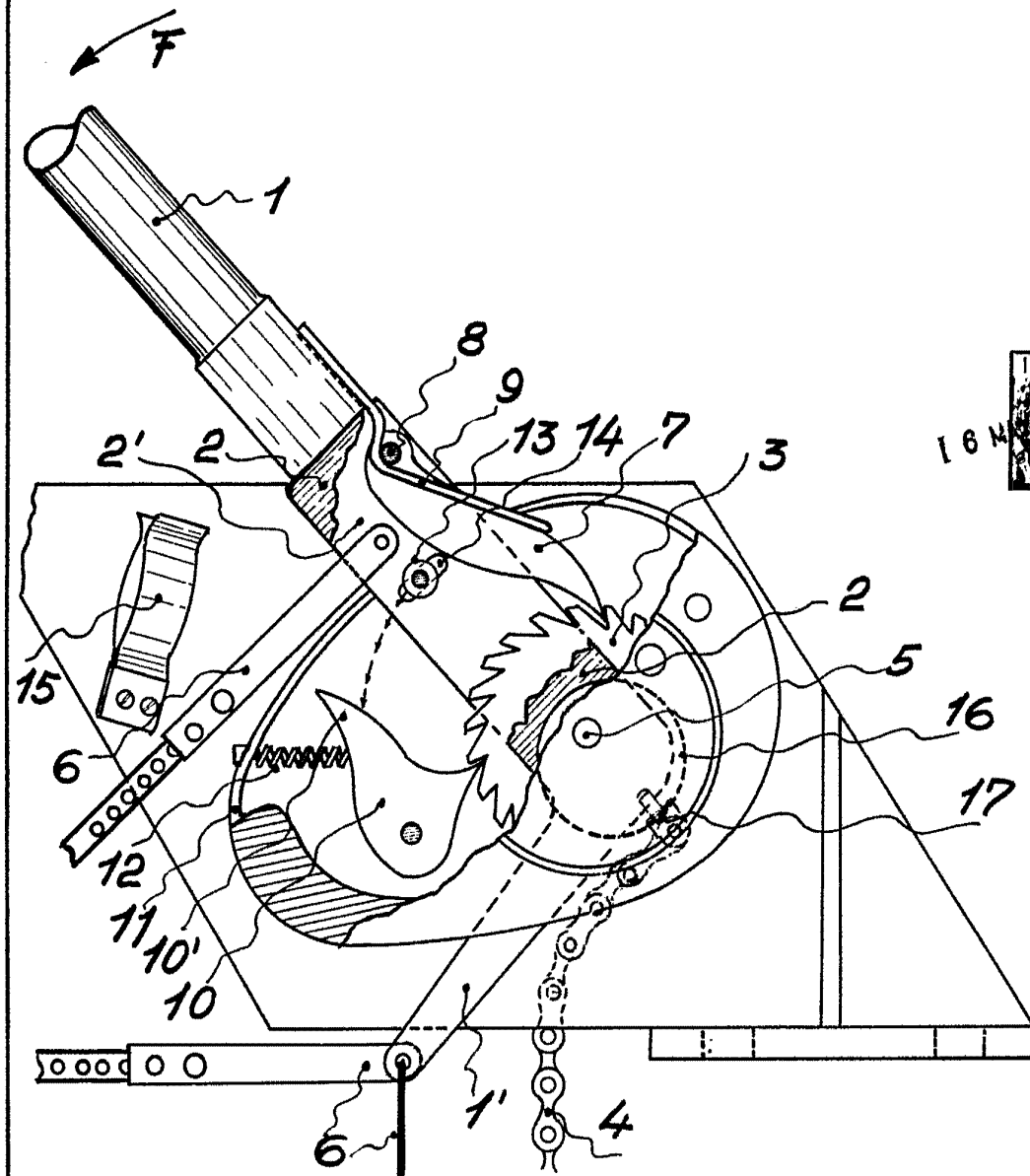
Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 6 de Mayo de 1967

P.A. de D. Fernando Colomé Planas

JUAN B. RENTERÍA

340918



Barcelona 6 Mayo 1967

P.A. Juan B. Renter Ridaura

Juan B. Renter Ridaura

Escala variable