



ESPAÑA

19	ES	11	221381	10	Y
		21			
		22		FECHA DE PRESENTACION 20/5/1.976	

MODELO DE UTILIDAD



30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES".

71 SOLICITANTE (S)
D. FERNANDO COLOME PLANAS.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, C/. GRASSOT, Nº 30.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JUAN B. RENTER RIDAURA
BARCELONA, C/. CONSEJO DE CIENTO, Nº 347.



El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un dispositivo elevador de la rueda de repuesto, para autocamiones, que facilita las operaciones de ascenso y descenso de dicha rueda y su fijación a la estructura del elevador, el cual está dotado de un sistema de freno que permite regular la velocidad de descenso de la rueda de recambio de manera mucho más cómoda y con menos esfuerzo que utilizando los actuales dispositivos para subir y bajar las ruedas de recambio.

El dispositivo elevador de ruedas de camión, que se solicita patentar, es mucho más simple en su constitución y ofrece menor peso que los actualmente existentes en el mercado, ya que está formado por un armazón de plancha metálica, de distintos gruesos, convenientemente cortada y doblada para establecer, con la más gruesa, la base y los laterales del soporte del eje sobre el que se arrolla directamente el cable que sustenta la rueda de recambio, durante las operaciones de ascenso y descenso de la misma, cuya llanta se fija a través de la consabida pletina de sección en U, de la que sobresalen dos espárragos de fijación que en su base presentan sendas embuticiones de centrado.

Sobre el eje del dispositivo elevador, que puede ser macizo o tubular, se ha previsto un trinquete de retención que actúa durante el ascenso de la rueda, el cual se deja libre en el momento del descenso, utilizando entonces el freno, que está constituido por una mordaza que roza contra un tambor, formado de dos mitades, montado sobre el eje, bajando dicha mordaza al ser atornillado el mando del freno en sentido descendente.

El armazón principal está cubierto con un soporte suplementario, formado por plancha más delgada convenientemente cortada y embutida, que es doblada en ángulo para adaptarla a las dos aletas verticales del armazón de base, formando dichas planchas un plano inclinado superior, con doble vertiente, que en su parte más resistente es atravesado por un casquillo con rosca, por cuyo interior sube y baja el vástago que actúa sobre el turrión basculante portador de la zapata de freno, que actúa sobre el tambor.

El piñón dentado del trinquete, que retiene el peso de la rue-

20 MAY



da durante su ascenso, está formado de dos mitades de plancha troqueladas exactamente y convenientemente acopladas para formar un solo cuerpo, con lo cual no tienen que tallarse los dientes del piñón, lo que reduce los costos de fabricación.

40 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica del nuevo dispositivo elevador de la rueda de repuesto, para autocamiones, cuyas principales características dejamos expuestas.

45 Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Vista frontal alzada del conjunto del dispositivo elevador, que nos ocupa.

Fig. 2.- Vista en planta correspondiente al alzado de Fig. 1.

50 Fig. 3.- Vista lateral, parcialmente seccionada, a través de la línea de corte A-A' de la Fig. 1.

Fig. 4.- Vista lateral, parcialmente seccionada del propio elevador, provisto de eje tubular.

55 Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las partes componentes del dispositivo elevador de la rueda de recambio, explicando, al propio tiempo, como funciona.

60 El soporte del elevador está constituido por una base de fijación -1- formada por una plancha rectangular, en la que se han practicado los correspondientes cortes para dejar establecida una ventana -2- para el paso del cable -3-, del que pende la pletina -4- de sección en U para sustentar la llanta de la rueda que se desea subir y bajar.

65 La plancha de base -1- es doblada en ángulo recto para formar uno de los lados verticales -5- del soporte, mientras que el otro lado -6- opuesto y paralelo al primero, es obtenido por doblado en ángulo recto del trozo de plancha que dá origen a la ventana -2-, cuyos laterales están limitados por sendas pequeñas pestañas -7- -7'- dobladas en ángulo recto, las cuales sirven de refuerzo para el montaje de la envolvente -8- complementaria del armazón de base, que está formada por plancha de menor sección.

70



En la plancha de base -1- se han practicado los dos taladros -9- -9'- que han de permitir el paso de los vástagos roscados -10- -10'-, que sobresalen verticalmente de los extremos de la pletina en U -4- a través de sendas embuticiones de centraje -11- -11'- y van equipados con las correspondientes arandelas planas -12- -12'- y las tuercas -13- -13'- para la fijación de la citada pletina al soporte -1-.

El eje -14- del dispositivo elevador de la rueda, puede ser macizo, como es el caso representado por la vista lateral de la Fig. 3, o bien ser tubular -14'-, para aligerar peso (véase Fig. 4), apoyándose, en ambos casos, sobre los lados verticales -5- y -6- del soporte.

Sobre el eje -14- ó -14'- se arrolla directamente el cable -3-, el cual tiene limitado el espacio para su arrollamiento por sendas arandelas embutidas -15- -15'-.

Adosado a la plancha vertical -6-, reforzada por la plancha suplementaria -8-, se halla fijado, sobre el eje -14- ó -14'-, el piñón dentado -16-, que está formado por dos mitades iguales, simultáneamente troqueladas para formar los dientes, resbalando sobre los mismos el gatillo -17- del trinquete que detiene el desarrollo del cable -3-, durante el ascenso de la rueda de recambio, cuyo extremo está unido a la pletina en U -4-, a través de un manguito roscado que se sujeta a la pletina con tuerca y contratuerca -18-, mientras que el otro extremo de dicho cable está fijado al eje -14- a través de un taladro diametral -19- y una bola -20- y cuando el eje -14'- es tubular, el taladro diametral -19'- presenta su boca inferior embutida hacia el interior del tubo, para establecer el tope de la bola -20- solidaria de dicho extremo del cable, evitando la citada embutición el roce del cable con ninguna arista viva.

El extremo libre del eje -14- ó -14'- está rematado por un hexágono -21-, para el acoplamiento de la llave que hace girar el eje en sentido de ascenso o descenso del cable -3- que se arrolla sobre el mismo.

El dispositivo elevador de la rueda que estamos describiendo, puede ser acoplado al camión lateralmente, o posteriormente, a cuyo



fin se han previsto los correspondientes taladros -22- para el paso de los medios de fijación.

110 Cuando se desea bajar la rueda se actúa sobre el freno, dejando
suelto el gatillo -17-, para que el cable -3- pueda desarrollarse paulatinamente bajo el control manual ejercido sobre la empuñadura -23- del freno, que se acopla sobre el armazón suplementario -8-, mediante un casquillo -24- interiormente roscado para atornillar o desatornillar, según convenga, el espárrago -25- solidario de la empuñadura -23-, el cual actúa sobre la mordaza de freno -26-,
115 que oscila sobre el turrión -27-, para que se acople el tambor -28-, formado de dos mitades acopladas y solidarias del eje -14- ó -14'-, con lo cual el giro de dicho eje es más o menos frenado para ir cediendo de acuerdo con el peso de la rueda a bajar.

120 Se sobreentiende que podrán construirse dispositivos elevadores de la rueda de repuesto, para autocamiones, como el que dejamos descrito, variando su tamaño, la disposición y arreglo de sus componentes y las clases de metal empleados en su fabricación, siempre que no se altere la esencialidad funcional del conjunto.

125 El Modelo de Utilidad, por: "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un período de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

130 1ª.- "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES", caracterizado por el hecho de que el soporte del elevador está constituido por una base de fijación formada por una plancha rectangular, en la que se han practicado los cortes necesarios para dejar establecida una ventana para el paso del cable del que pende
135 la pletina en U para sustentar la llanta de la rueda que se desea subir o bajar, siendo dicha plancha de base doblada en ángulo recto para formar uno de los lados verticales del soporte, mientras que el otro lado es obtenido por doblado en ángulo recto del trozo de plancha que dá origen a la citada ventana, cuyos laterales están
140 limitados por sendas pequeñas pestañas dobladas en ángulo recto,



145 las cuales sirven de refuerzo para el montaje del soporte suplementario del armazón de base, que está formado por plancha de menor sección, cortada y embutida para adaptarla a las aletas verticales del armazón de base, formando dichas planchas más delgadas un plano inclinado superior, con doble vertiente, que en su parte más resistente es atravesado por un casquillo con rosca interior, por el que pasa el vástago fileteado que actúa sobre el turrión basculante portador de la zapata de freno que roza contra el tambor formado de dos mitades solidarias del eje del elevador, que puede ser macizo o tubular.

150 2ª.- "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que en la plancha de base se han previsto los taladros que reciben los vástagos, roscados, que sobresalen verticalmente de los extremos de la pletina en U a través de sendas embuticiones de centraje y van equipados con las correspondientes arandelas planas y tuercas para la fijación de dicha pletina al soporte.

160 3ª.- "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el eje del dispositivo elevador se apoya entre los lados verticales del armazón del soporte y sobre dicho eje se arrolla, directamente, el cable, cuyo arrollamiento está limitado por una arandela embutida sobre el propio eje, que en su extremo libre presenta, tanto si es macizo como tubular, un hexágono para aplicar la llave que hace girar el eje en sentido de elevación o de descenso.

165 4ª.- "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES", según la reivindicación 3ª, caracterizado por el hecho de que adosado a la plancha vertical del soporte se halla fijado, sobre el eje, un piñón dentado que está formado por dos mitades iguales, simultáneamente troqueladas para formar los dientes, sobre los que resbala el gatillo del trinquete que detiene el desarrollo del cable durante el ascenso de la rueda de recambio, estando unido dicho cable, por un extremo a la pletina en U, a través de un manguite roscado que se sujeta con tuerca y contratuerca, mientras que el otro extremo del cable está fijado sobre el eje tubular a través

170

175



de un taladro diametral que presenta su boca inferior embutida hacia el interior del tubo, para establecer el tope de la bola que remata el extremo del cable, evitando dicha embutición que el cable roce con ninguna arista viva.

180 5ª.- "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES", según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que para retener el eje, cuando se desea bajar la rueda, se actúa sobre el freno para que el cable pueda desarrollarse paulatinamente, bajo el control manual ejercido sobre la empuñadura
185 del freno, que está acoplada al armazón suplementario mediante un casquillo, interiormente roscado, para atornillar o desatornillar el espárrago solidario de la citada empuñadura, el cual actúa sobre la mordaza de freno, que oscila sobre un turrión para que se adapte al tambor de freno, que está formado de dos mitades conjuntadas y
190 solidarias del eje, que es más o menos frenado según el peso de la rueda.

6ª.- "DISPOSITIVO ELEVADOR DE LA RUEDA DE REPUESTO, PARA AUTOCAMIONES".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

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

Barcelona a 20 MAY 1976

P.A. de D. Fernando Colomé Planas

JUAN B. RENTER RIDAURA

20 MAY 1916

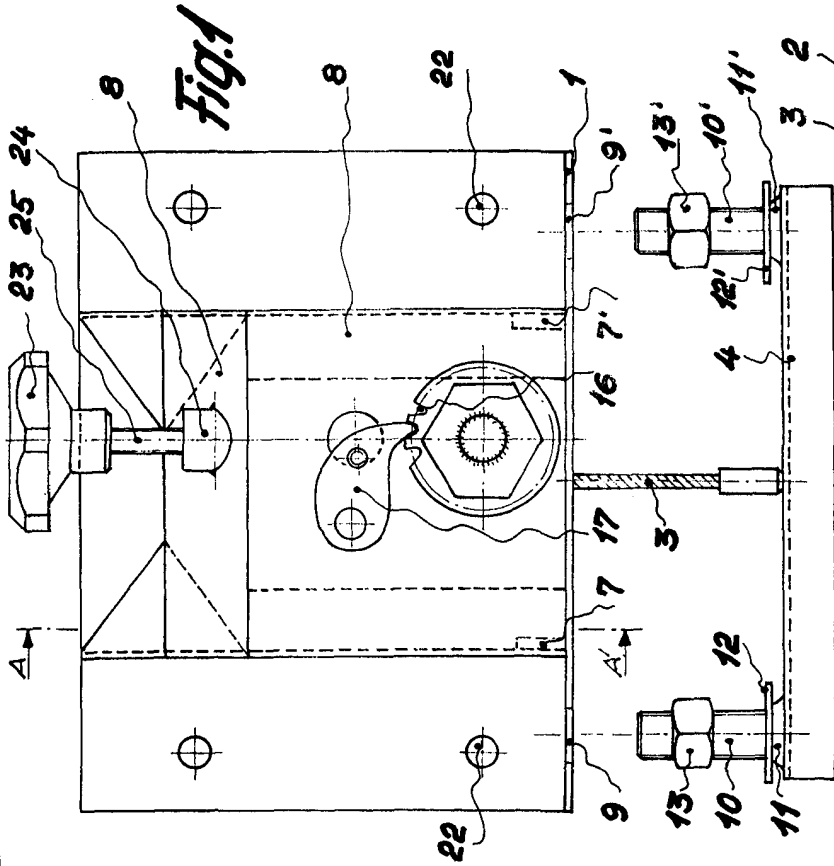


Fig. 1

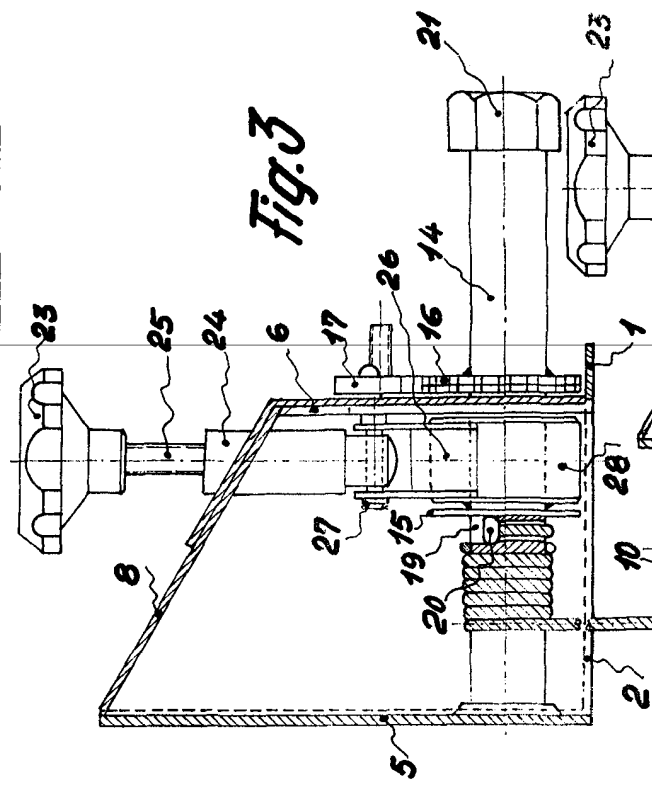


Fig. 3

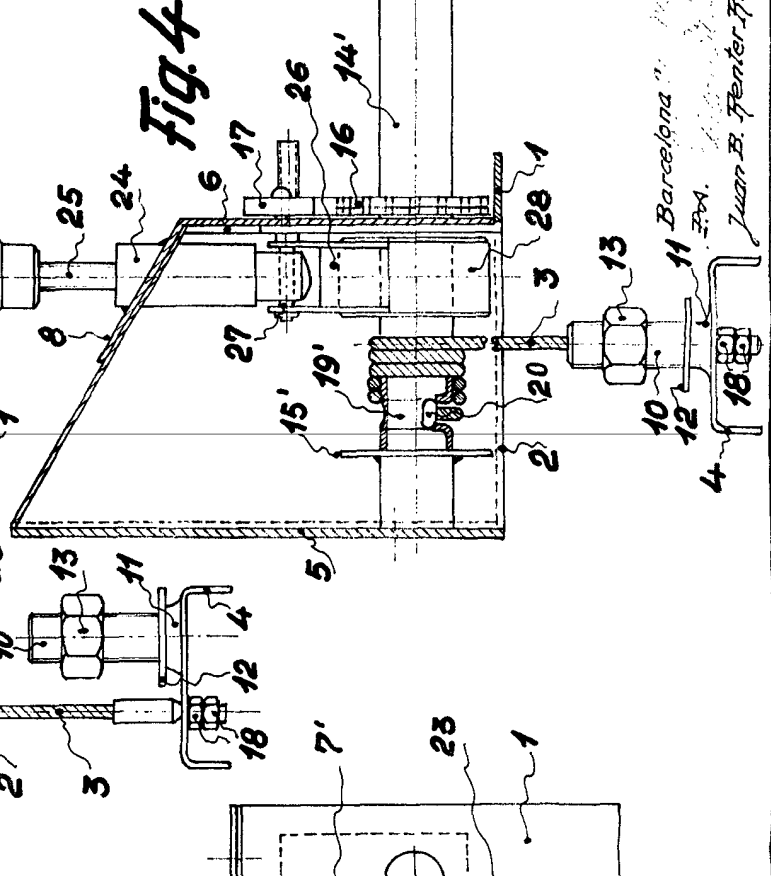


Fig. 4

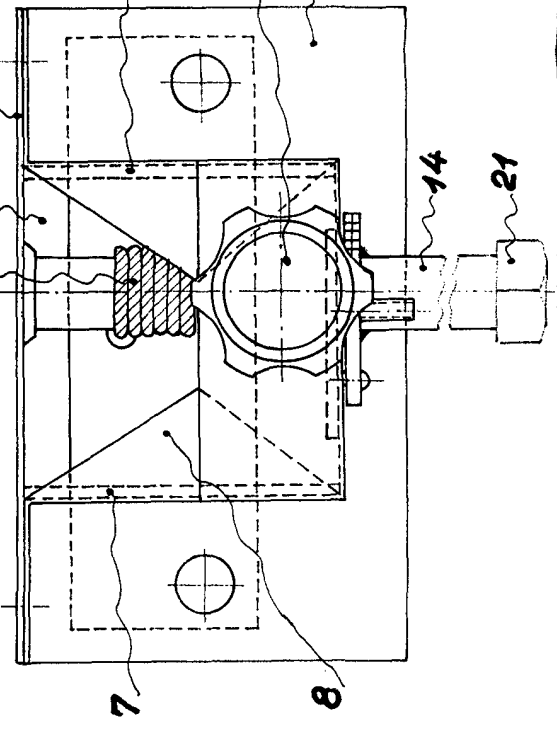


Fig. 2

Barcelona 1916
Juan B. Fenter-Fidaura

escala variable