

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	12 Y
31	269368	
32	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

1 SEI, 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS	
31 NUMERO			
G 81 37 758.4	24 diciembre 1981	Alemania	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B61 F 5/14	

64 TITULO DE LA INVENCIÓN	
"Dispositivo de apoyo de emergencia para carretones giratorios de muelles neumáticos, desprovistos de cuna".	

71 SOLICITANTE (S)
M.A.N. MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NÜRNBERG Aktiengesellschaft

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Katzwanger Strasse 101, <u>8500 Nürnberg 44</u> , Alemania

72 INVENTOR (ES)
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Buchholz, Dipl.-Ing. Horst Janku y Anton Baumann.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Carlos Fernández Candulas

El invento se refiere a un dispositivo de apoyo de emergencia para carretones giratorios de muelles neumáticos, desprovistos de cuna, en el que el apoyo de emergencia está formado por muelles verticales dispuestos en las inmediaciones de punto de giro ideal.

El cometido del invento consiste en evitar la carga desigual de juegos de ruedas en caso de que falle un muelle de muelle neumático y mantener libre al mismo tiempo el travesaño para tuberías y similares.

Este problema se resuelve por el hecho de que el apoyo de emergencia está realizado en forma de muelle helicoidal o bien en forma de un conjunto de muelles de platillo que rodean concéntricamente al pivote de giro, y porque el muelle helicoidal o el conjunto de muelles de platillo está pretensado en estado montado y estos muelles están unidos, por un lado, con una infraestructura de una caja de coche ferroviario y, por otro lado, están dispuestos con holgura enfrente de una placa de asiento de un travesaño.

Mediante el muelle helicoidal dispuesto en el centro del carretón giratorio se logra una suspensión en tres puntos estáticamente determinada y, por tanto, se evitan de manera fiable presiones desiguales en los juegos de ruedas afectados por el fallo del muelle neumático.

Además, se deja libre en el travesaño espacio para las tuberías o cables que hayan de ser alojados allí.

En el dibujo que se acompaña se ha representado un ejemplo de ejecución.

Una infraestructura de una caja de coche ferroviario

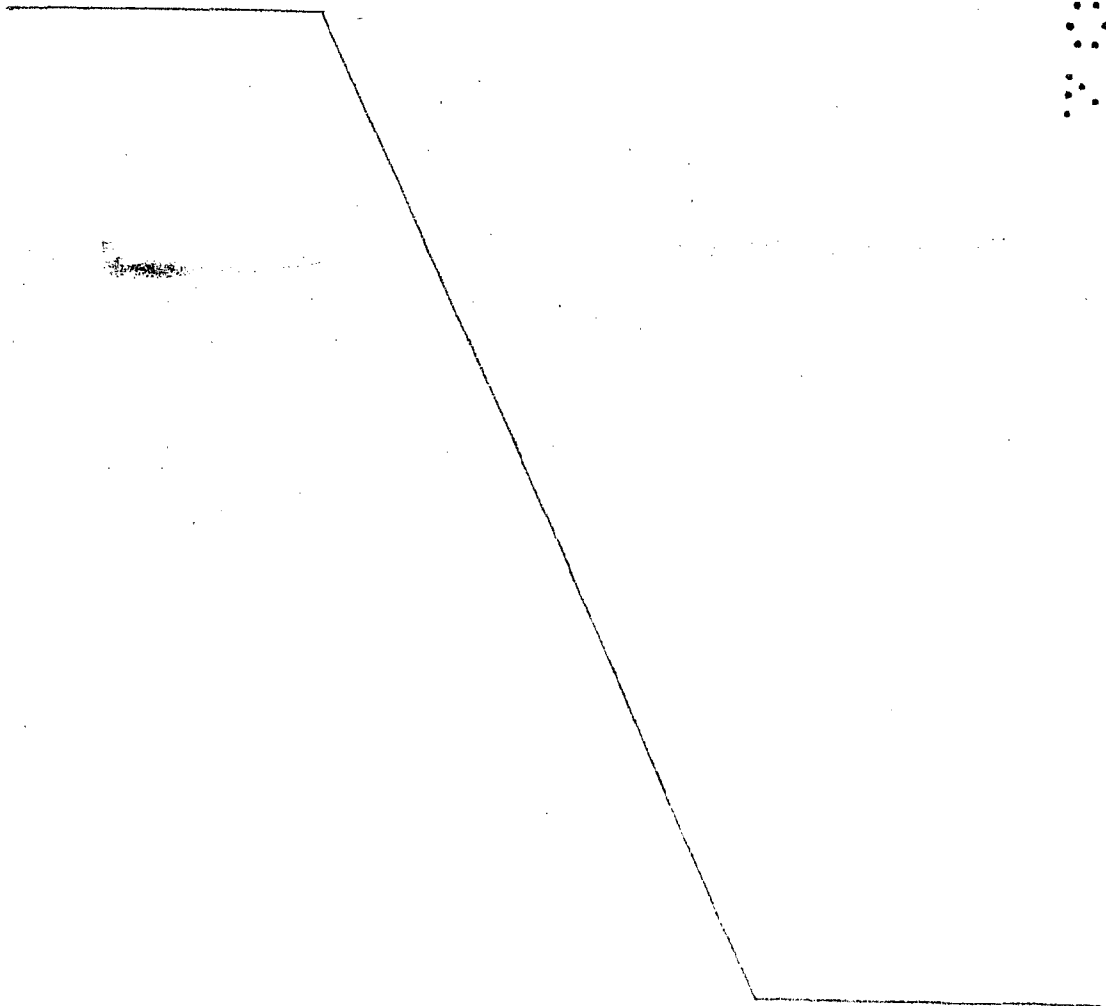
está apoyada sobre un larguero 3 del carretón giratorio a través de un fuelle de muelle neumático 2. Para el arrastre de un carretón giratorio 4, un travesaño 5 del mismo va conectado a un pivote de giro 7 a través de una barra articulada longitudinal 6. El pivote de giro 7 está unido rigidamente con la infraestructura de la caja 1 de coche ferroviario. Para disponer de protección contra un fallo de uno de los fuelles de muelle neumático 2 es necesario, además de éstos, un dispositivo de apoyo de emergencia 8 en al menos un carretón giratorio por cada coche ferroviario, cuyo dispositivo está realizado según el invento en forma de un muelle helicoidal 9 o conjunto de muelles de platinillo dispuestos concéntricamente respecto al pivote de giro 7. El muelle helicoidal 9 es conducido a través de un tubo de guía 10 y es pretensado al mismo tiempo por medio de pernos 11. El pretensado de los muelles reduce el recorrido elástico desde el estado vacío al estado ocupado del vehículo y garantiza una holgura w entre el muelle helicoidal 9 y una placa de asiento 12 que va asentada sobre el travesaño. En caso de fallo de un fuelle de muelle neumático 2, el muelle helicoidal 9 se apoya sobre la placa de asiento 12 a través del tubo de guía 10. Para crear unas condiciones estáticas claras, la holgura w es menor que una holgura z entre la caja 1 de coche ferroviario y una llanta de muelle neumático interior 13.

Gracias a la disposición concéntrica de un solo elemento de muelle se consigue una suspensión estáticamente determinada sobre tres puntos, a saber, sobre el apoyo de emergencia 8 del carretón giratorio con el fuelle de muelle neumático 2 que -

ha fallado, y sobre los otros dos fuelles de muelle neumático todavía intactos o los muelles de emergencia del segundo carrerón giratorio, y se logra la misma presión de los dos juegos de ruedas bajo el dispositivo de apoyo de emergencia.

5 Además, es ventajosa la reducida demanda de espacio del dispositivo de apoyo de emergencia 8, lo que deja al constructor espacio libre para las tuberías de toda clase que deban tenderse.

10 El dispositivo de apoyo de emergencia no está limitado solamente a la conexión articulada mostrada del pivote de giro, sino que esta conexión articulada ha de valorarse solamente como un ejemplo.



- REIVINDICACIONES -

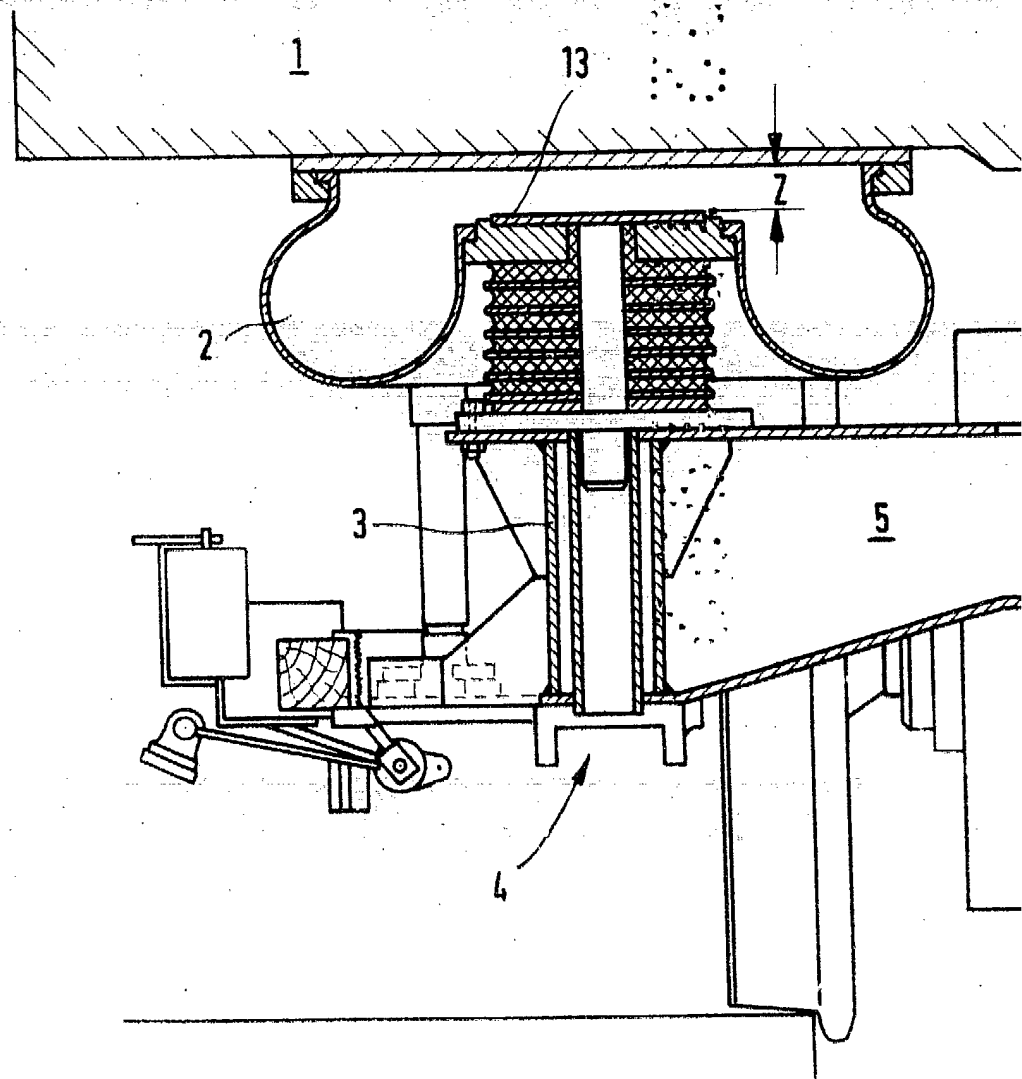
5 1ª.- Dispositivo de apoyo de emergencia para carretos
 nes giratorios de muelles neumáticos, desprovistos de cuna, en
 el que el apoyo de emergencia está formado por muelles vertica
 les dispuestos en las inmediaciones del punto de giro ideal,
 caracterizado porque el apoyo de emergencia está realizado en
 forma de un muelle helicoidal o bien en forma de un conjunto de
 muelles de platillo que rodean concéntricamente al pivote de -
 giro, y porque el muelle helicoidal o el conjunto de muelles de
 10 platillo está pretensado en estado montado y estos muelles por
 un lado, están unidos con una infraestructura de una caja de
 coche ferroviario y, por otro lado, están dispuestos con holgu-
 ra enfrente de una placa de asiento de un travesaño.

15 2ª.- "DISPOSITIVO DE APOYO DE EMERGENCIA PARA CARRETO-
 NES GIRATORIOS DE MUELLES NEUMATICOS, DESPROVISTOS DE CUNA";

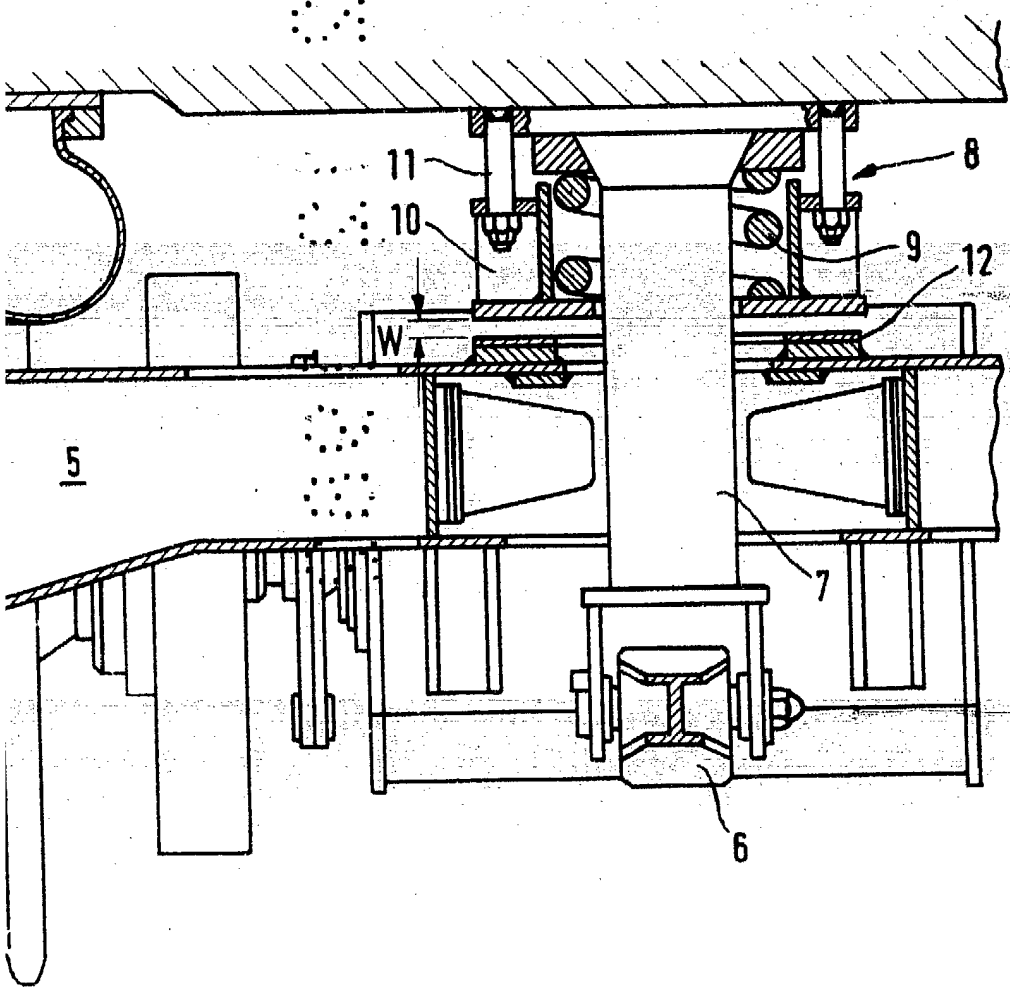
Tal como se describe y reivindica en la presente Memo-
 ria Descriptiva, que consta de cuatro hojas escritas a máquina -
 por una sola cara y de su correspondiente dibujo.

Madrid, 27 de Julio 1982

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
 F. P.



Escala variable



Madrid, 22 Diciembre 1982

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

P. P.