

103319



*Memoria Descriptiva*  
*sobre*

"Tope para vehículos ferroviarios".

=====

*Solicitante:* MATERIAL ESPECIAL DE TRANSPORTE, S.A., entidad española,  
residente en: Fernández de los Rios 3, Madrid-15.

=====

El presente invento, se refiere a un tope para vehículos ferroviarios, fabricado en material ligero a fin de disminuirle peso.

Hoy en día los transportes ferroviarios  
5. presentan una demanda cada vez mayor de vehículos de



poco peso que, con un máximo de carga no sobrepasen las tareas permitidas por los ferrocarriles. A este efecto, los constructores vienen empleando cada vez en mayor grado aleaciones especiales para la fabricación de vehículos, así como perfeccionando las estructuras de estos a fin de hacerlos mas ligeros.

5.

Es el objeto de este invento como ya antes se ha dicho un tope para vehículos ferroviarios construido en una aleación de aluminio, el cual tiene unas condiciones estructurales que lo hacen apto para resistir las tensiones propias de su función.

10.

A continuación y de acuerdo con el dibujo adjunto, se describe uno de estos topes. En el dibujo se representa:

15.

Figura 1, una vista en alzado de una sección axial del tope propiamente dicho.

Figura 2, una vista desde atrás del tope de la figura 1, parcialmente seccionada según la línea 2-2:

20.

Figura 3, una vista en alzado según una sección axial de la caja-guía del tope de la figura 1.

25.

Figura 4, una vista desde la parte delantera de la caja-guía de la figura 3, parcialmente seccionada según la línea 4-4 de la figura 3.

30.

De acuerdo con los dibujos y especialmente con las figuras 1 y 2, el tope propiamente dicho comprende un fuste 1 cilíndrico que se une al disco de tope 2 mediante curvas suaves y tiene en toda su periferia un reborde 3; simétricamente dis-



5. puesto existen una serie de 8 nervios radiales 4. Por su interior el fuste está recorrido en toda su extensión por nervaduras axiales 5, igualmente en número de 8 dispuestas simétricamente según un eje transversal; aproximadamente a mitad de la altura del tope existen dos resaltes 6 dispuestos en dos parejas y que se prolongan hasta el fondo del fuste formando también nervaduras que llegan hasta el fondo del tope, quedando entre cada pareja de dichas nervaduras una ranura pasante que sirve para la fijación de la chaveta. Finalmente en su parte posterior el tope comprende una pared de cierre normal a su eje longitudinal, tal como es usual en estos elementos, y con un orificio central.
10. La caja-guía comprende un cuerpo cilíndrico con secciones de distintos diámetros unidas por partes aproximadamente cónicas. Su interior está formado asimismo por superficies cilíndricas con distintos diámetros. La primera parte, aproximadamente la mitad de su longitud total es cilíndrica y sirve de alojamiento al tope, mientras que en la segunda parte se dispone el muelle de amortiguamiento. Dicha primera parte comprende en su embocadura un reborde 6 que forma una nervadura anular, de la cual parten cuatro nervaduras longitudinales 7 que terminan en un anillo 8 que forma una nervadura transversal; inmediatamente encima de este anillo existen dos pares de orificios 9 para el paso de la chaveta de fijación del tope, estando situados dichos orificios en resaltes que se prolongan longitudinalmente
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



- formando unas nervaduras 10 hasta alcanzar un segundo... anillo 11. Partiendo del espacio entre los dos anillos existen nervaduras longitudinales 12 que llegan hasta la base; esta base está formada por una superficie rectangular y comprende como elementos de refuerzo de su unión al cuerpo de la caja-guía dos nervaduras 14 de sección en W.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: "TOPE PARA VEHICULOS FERROVIARIOS"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1ª.- Tope para vehículos ferroviarios, especialmente tope de poco peso construido en aleaciones ligeras, caracterizado porque el disco del bloque presenta una serie de medios para su unión al fuste, y este a su vez está recordado a todo lo largo, por su parte inferior, por nervios longitudinales y aproximadamente en la parte media, cuatro de ellos definen dos resaltes simétricos respecto a un plano meridiano, resaltes que se continúan formando dos nervios que llegan hasta la parte posterior de dicho fuste y entre los cuales queda la abertura para el paso de la chaveta; la caja de guía presenta a su vez



nervaduras longitudinales y resaltes circulares, uniéndose a la planta de fijación al vehículo por un refuerzo de dos nervaduras simétricas.

5. 2ª.- Tope, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicha caja de guía esta constituida por un cuerpo aproximadamente cilíndrico con secciones de distintos diámetros, unidas por partes aproximadamente cónicas, siendo su interior cilíndrico con distintos diámetros, alojándose en la primera parte el tope mientras que en la segunda se dispone el amortiguador; en su embocadura comprende un reborde del que parten cuatro nervaduras longitudinales que terminan en un anillo que forma una nervadura transversal sobre el cual aparecen dos pares de orificios para el paso de la cabeza, encontrándose situados dichos orificios en resaltes que se prolongan longitudinalmente hasta alcanzar un segundo anillo, partiendo del espacio entre los dos anillos existen nervaduras longitudinales que llegan hasta la base, la cual se une al cuerpo mediante nervaduras de refuerzo de sección en U.
- 10.
- 15.
- 20.

3ª.- Tope para vehículos ferroviarios; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

25. Esta memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

24 DIC. 1933  
MATERIAL ESPECIAL DE TRANSPORTE, S.A.,

J. GOMEZ ACEDO Y MODESTO



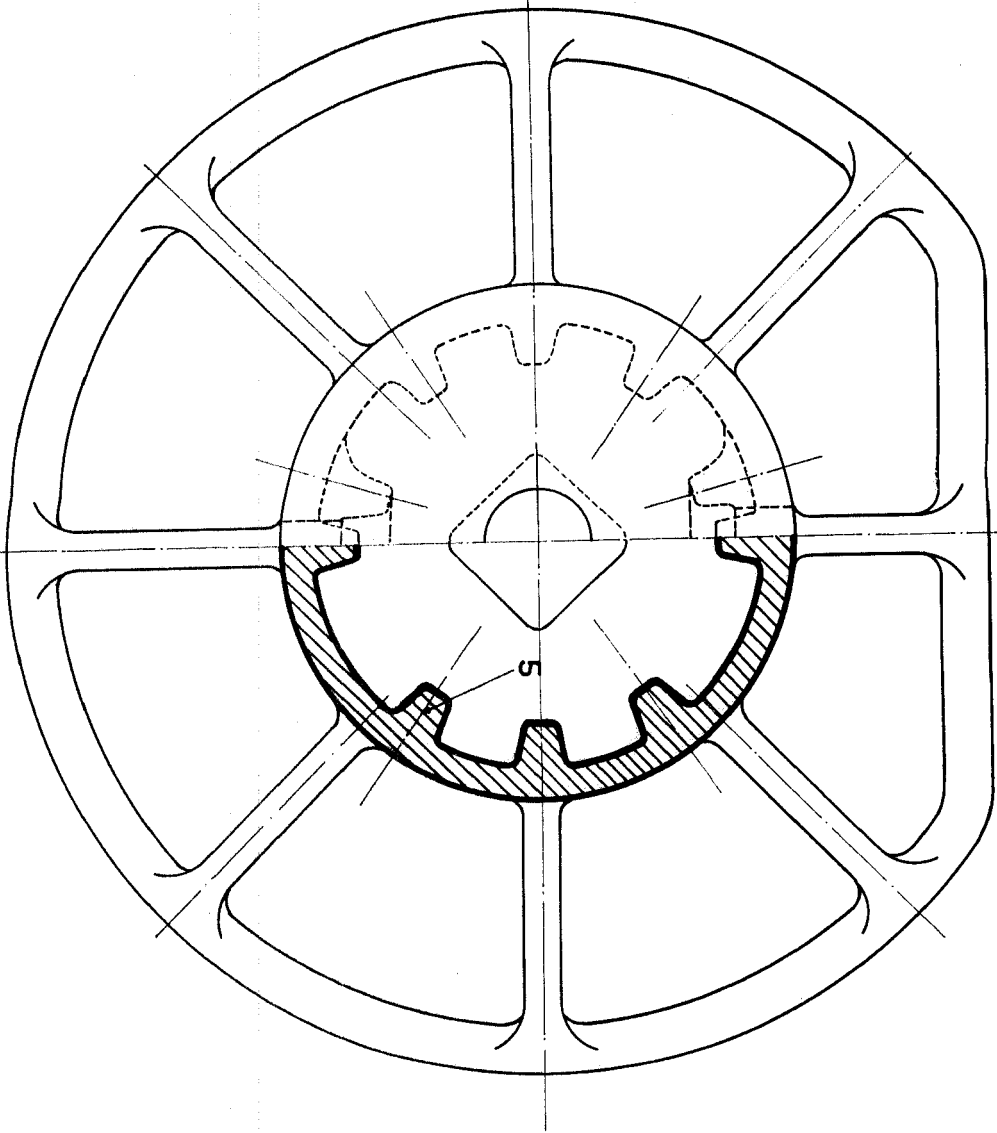


303



Dir. 1033

FIG.2.



103319

MADRID  
MATERIAL ESPECIAL DE TRANSPORTE S.A.

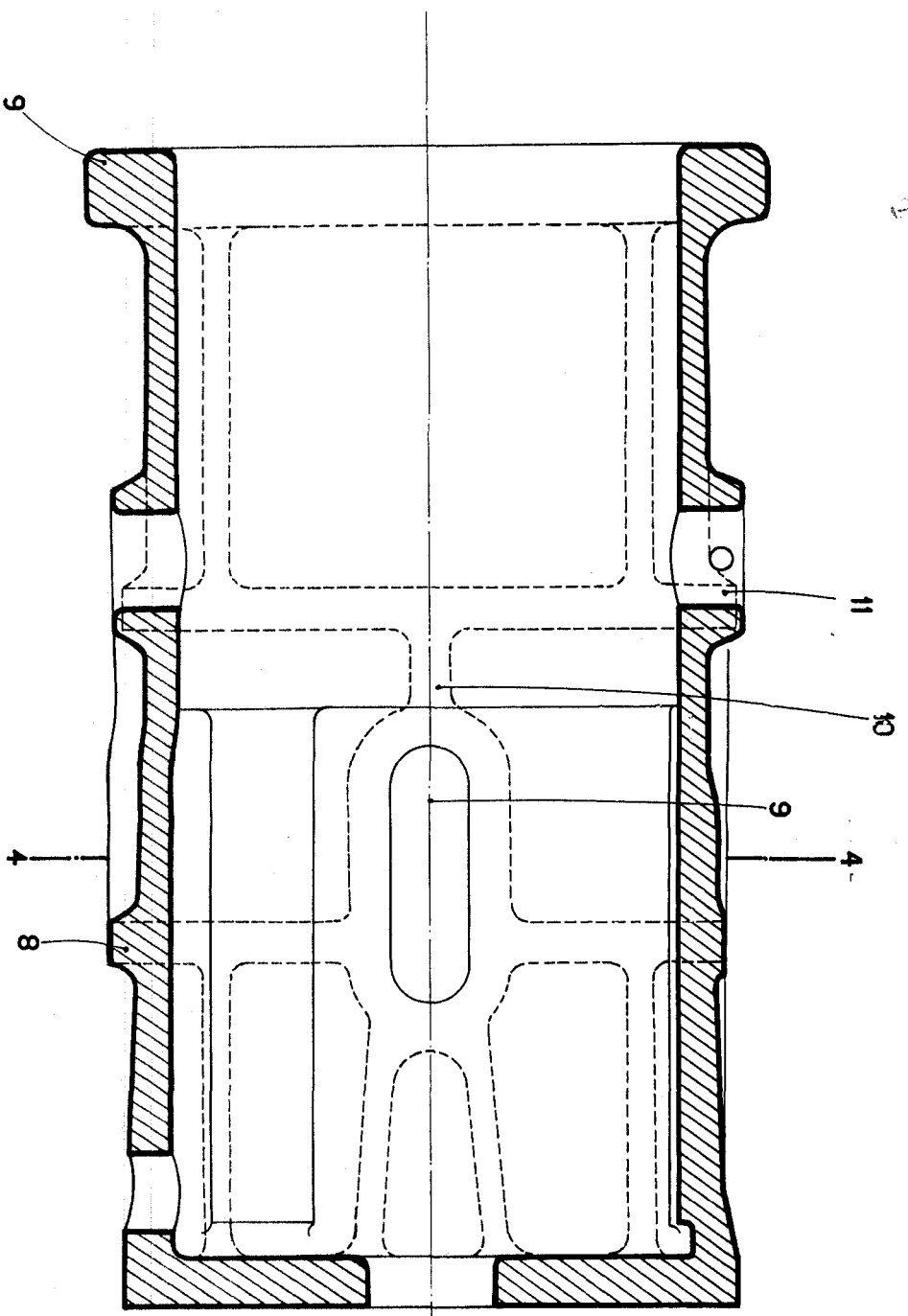
24.05.77

1. Cont. 1033

2/2

103319

FIG.3.



ESCALA VARIABLE.

1/2

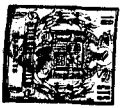
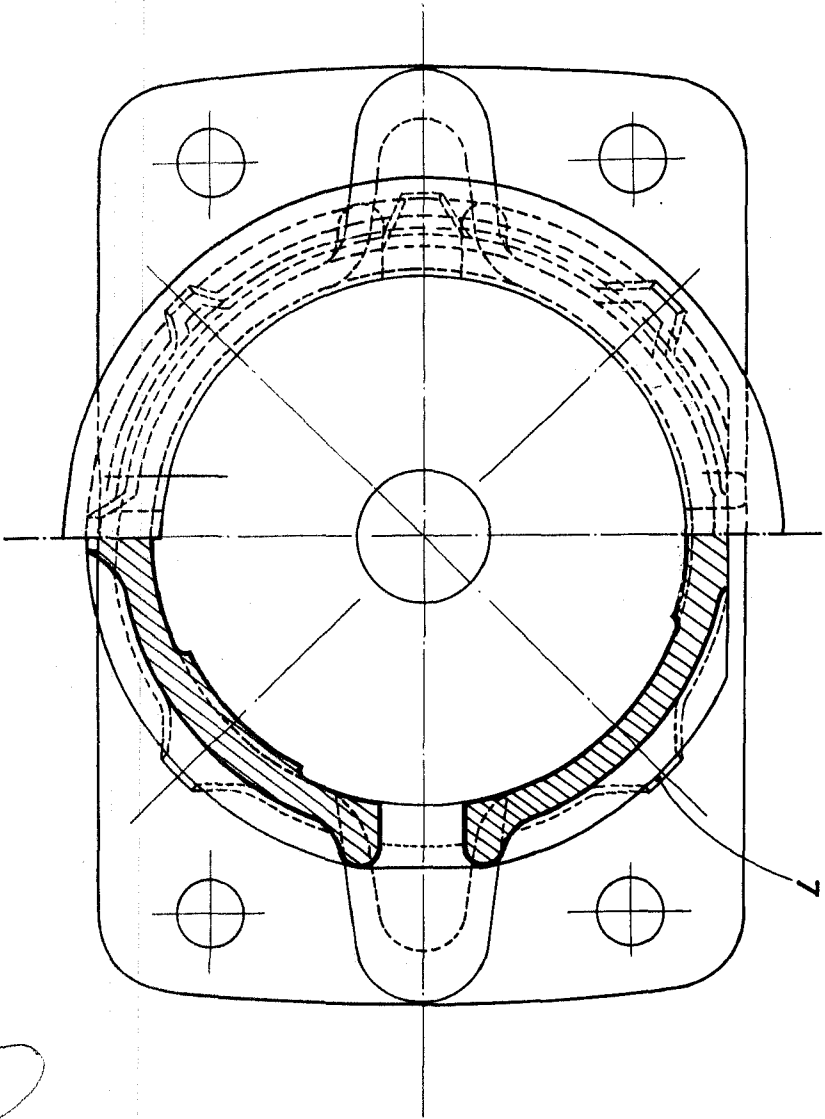


FIG. 4.

103319



MADRID MATERIAL ESPECIAL DE TRANSPORTES, S.A.

2401

2/2