

116566

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invencion por 20 años en España, de un NUEVO SISTEMA DE ARTICULACION DE VEHICULOS, á favor de D. Manuel Gomis Cornet, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de Atocha nº 4 cuadrº.



Son muchas las ventajas que ofrece una union ó enganche de vehiculos especialmente de ferrocarril mediante articulaciones elasticas, tanto bajo el punto de vista técnico como de la comodidad de los viajeros.

1. Sabidas son las molestias que se ocasionan á los viajeros cuando no existe una perfecta articulacion con los coches tractores, molestia muy perceptible en convoyes pequeños como ocurre en los tramvias urbanos.

Una articulacion elastica perfecta entre vehiculos de un convoy, permitir'a obtener una marcha suave sin sacudidas molestas pero ademas cuando se trate de lineas donde no puedan circular coches largos, se podrá mediante la articulacion objeto de esta patente, unir varios coches cortos con todas las ventajas de los largos. Este aspecto es muy interesante cuando existan curvas de pequeño radio ó haya de racordar planos y pendientes pronunciadas mediante parabolas cerradas.

La articulacion objeto de esta patente, resuelve problema

tan importante mediante la aplicacion de una banda ó tira de goma
4. de forma especial con la cual se consigue una superficie casi con-
tinua entre ambos vehiculos. Experiencias aerodinamicas que no he
de expener por sabidas, demuestran la gran importancia que tiene
la forma de los vehiculos para disminuir la resistencia del aire
y que una superficie fusiforme facilita que resbalen los filetes
5. aereos en vez de chocar con los planes frontales, disminuyende-
se por este hecho el coeficiente de resistencia y por tante el
esfuerzo de traccion.

En cuanto á confort, ofrece esta articulacion elastica venta-
jas tan importantes como son la suavidad en la marcha y supresion
6. de los movimientos bruscos en paradas y arrancadas que quedan no-
tablemente amortiguados El pase de un vehiculo á otro se verifica
en forma conveniente mejor que con los actuales sistemas, pues
al cerrar completamente la banda de goma el espacio entre coche y
coche, ni el aire ni el frio, ni otras inclemencias molestan al
7. cruzar de un coche á otro. Permite ademas establecer compartimen-
tes mas reducidos lo cual es de importancia para convoyes muy
limitados.



La articulacion objeto de esta patente, se verifica mediante
la colocacion de una tira ó banda de caucho vulcanizado ú otra
8. materia elastica, de forma especial, que va embutida en parte,
entre dos llantas acanaladas de metal que se colocan entre las
superficies frontales de los vehiculos y preferentemente siguien-
de esta superficie delantera ó trasera por su borde. La sujecion
de esta banda dentro de las llantas, queda hecha con la proxima-
9. cion de los vehiculos y sujeta por varios enganches de tornillo
con los cuales se regula la mayor ó menor presion que deba darse
á esta banda dentro de las llantas.

La profundidad que deba tener el canal de la llanta, asi como

10. el tamaño, dependerán en cada caso del ángulo de incidencia que forman los vehículos en sentido horizontal y vertical en su punto de inscripción mas aguda

11. Para facilitar la colocación de la tira de goma entre los vehículos, uno de los lados de esta tira tendrá a igual forma que el canal de la llanta, dentro de la cual irá embutida en parte y pegada mediante una cola especial, y por el otro lado tendrá

una forma redondeada para facilitar la entrada de la tira en la otra llanta. Esta tira de goma, deberá ser preferentemente de caucho vulcanizado y moldeado, estando recubierta de una tela de algodón u otra materia textil, que se vulcanizara con la goma a la cual irá pegada. El objeto de esta tela es preservar



12. a la goma de las inclemencias y poder si se desea pintarla según el color del vehículo evitando esta tela el daño al caucho. Este tejido no le quitará la elasticidad necesaria para absorber las vibraciones y presiones de los vehículos

13. Respecto los enganches el principal corresponderá donde coincida el mayor esfuerzo de tracción y tendrá un doble juego vertical y horizontal con tensores y cajas de resortes en sus extremos como un enganche corriente de ferrocarril

14. Los demás enganches que podrán ser tres ó mas, se colocaran repartidos en forma que permitan a los vehículos doble movimiento vertical y horizontal. Tendrán una doble articulación y se podrán tensar, pero en vez de bridas rígidas para soportar los manguitos de unión donde atornillan los husillos se colocarán muelles espirales de acero bastante elásticos para permitir los movimientos laterales y perpendiculares

15. Mediante los husillos de estos enganches se gradúa la compresión que deba darse a la tira de goma dentro de las llantas y al mismo tiempo, estos enganches sirven de reserva para el caso de rotura del enganche principal de tracción.

16. La maniebra de enganche será ejecutada desde las puertas de comunicacion de los vehiculos con ayuda de una pequeña palanca de mano para facilitar la entrada de las tiras de goma en las llantas

Este sistema de articulacion solo es aplicable á vehiculos de iguales dimensiones y que se inscriban en identica forma coincidiendo la direccion de los distintos esfuerzos,

Para mejor comprension del presente invento se acompañan algunos dibujos como ejemplos de realizacion.

17. La fig. 1ª es una vista en corte de la tira de banda de goma la cual lleva adherida una delgada tela y tiene un lado rectangular y el otro redondeado Esta misma tira en la fig. 2 va embutida en las llantas de hierro

18. La fig. 3ª es un modelo de enganche tensor siendo A y B las articulaciones en sentidos contrarios y C el muelle espiral de acero que sustituye las bridas ó tirantes que sujetan las uniones del husillo

La fig. 4ª es un modelo corriente de enganche tensor que se colocará donde corresponda el esfuerzo principal de traccion

19. La fig. 5ª muestra la colocacion de las llantas y de la banda de goma y los tensores en un frente de vehiculo de forma circular Las letras A marcan las llantas acanaladas, B la materia elastica cuya tira se une en bias por el punto C Las letras D son los tensores de muelles y E el enganche principal de traccion.

20. En la fig. 6ª se ven dos vehiculos unidos por sus frentes mediante estos dispositivos

Las fig 7,8 y 9 muestran la forma de los convoyes una vez aplicada esta articulacion segun se compongan de dos unidades, tres unidades ó mas unidades.




NOTA REIVINDICATORIA

1. Se reivindica un NUEVO SISTEMA DE ARTICULACION PARA VEHICU-
LOS, constituida esencialmente por una banda ó tira de goma ú otra
materia elastica que se fija entre dos llantas metalicas coloca-
das en cualquier parte de las superficiales frontales de los ve-
hiculos y preferentemente en sus bordes
2. Se reivindica una articulacion segun la reivindicacion prime-
ra caracterizada especialmente por un tejido de algodón ú otra
materia textil, que envuelve la tira de goma referida en la nota
anterior y vá á ella adherida, evitando se estropeé la goma y pier-
da la elasticidad
3. Se reivindica una articulacion para vehiculos segun las rei-
vindicaciones primera y segunda, constituida por varios enganches
tenseres formados por una doble articulacion fija, 'o por ganchos,
que en vez de tener bridas ó tirantes para soportar los manguitos,
de union donde pasan los husillos de ajuste, tienen muelles de ace-
re Mediante estos enganches y conjuntamente con el de traccion
se regula la presion que deba darse á la tira de goma colocada
entre las llantas.
4. Se reivindica en definitiva un NUEVO SISTEMA DE ARTICULACION
PARA VEHICULOS segun las reivindicaciones 1^a, 2^a y 3^a de cualquier
tamaño y adoptando cualquier material

Consta esta Memoria de cinco paginas foliadas escritas por
una sola cara

Madrid 15 de Enero de 1930



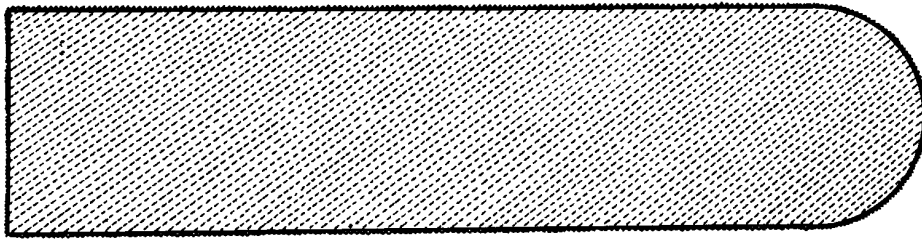


Fig. nº 1.

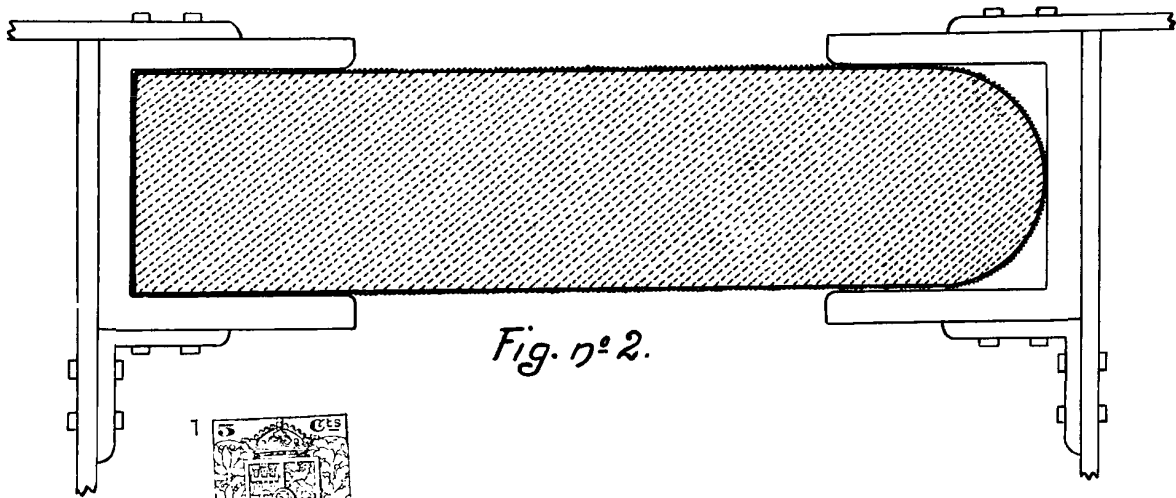


Fig. nº 2.

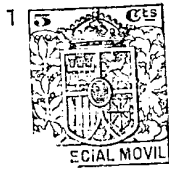


Fig. nº 3.

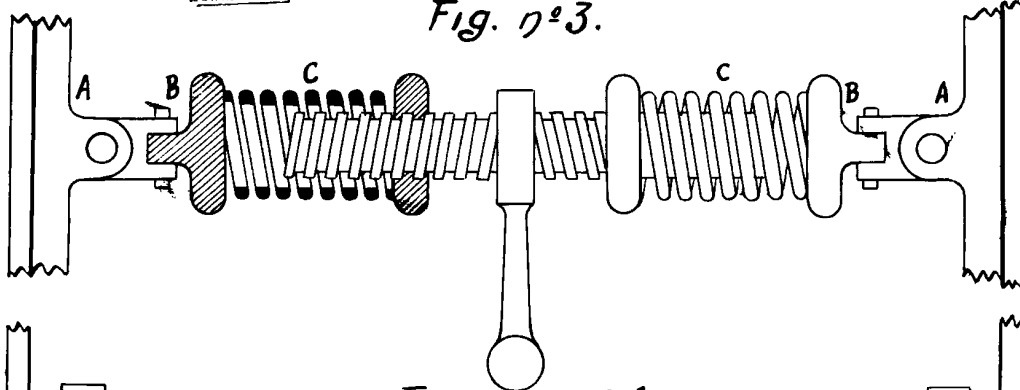
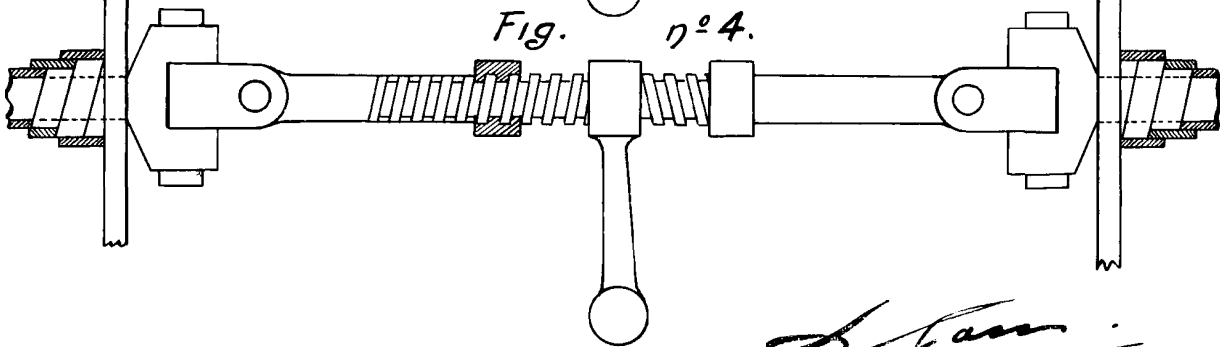


Fig. nº 4.



L. Gomis

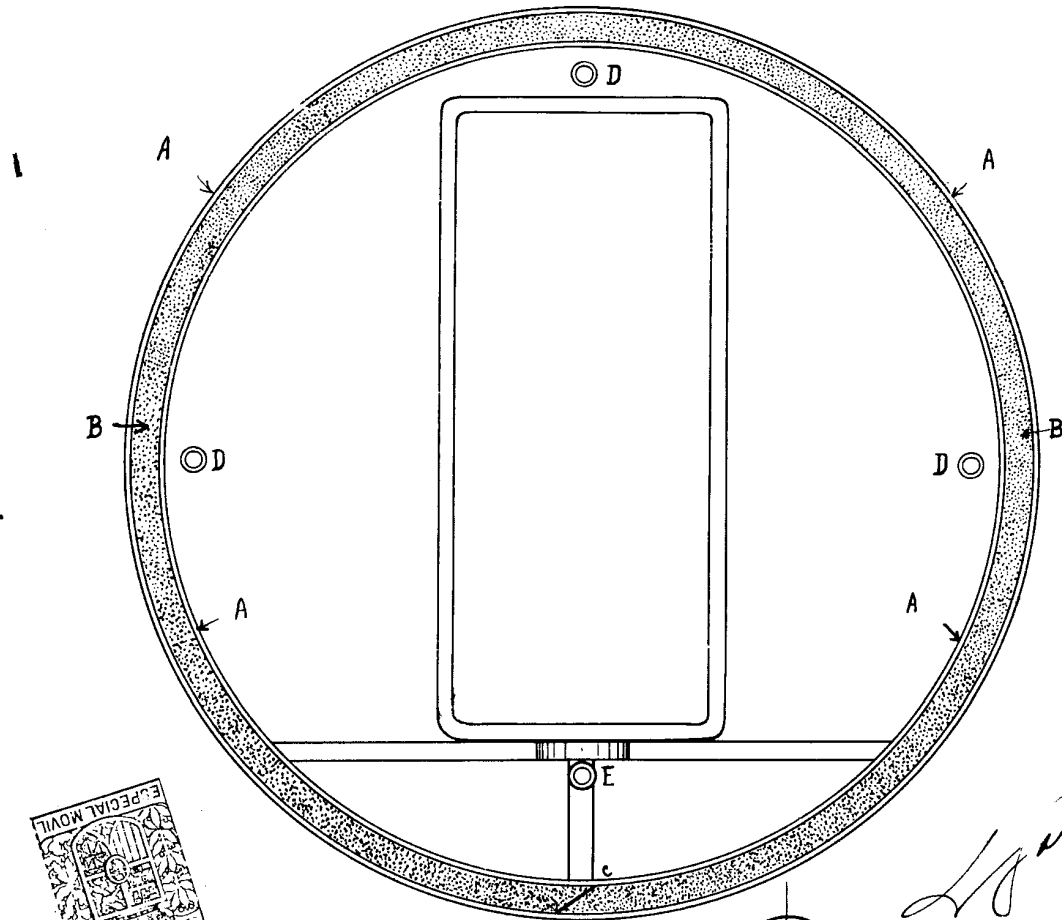


Fig. nº 5.

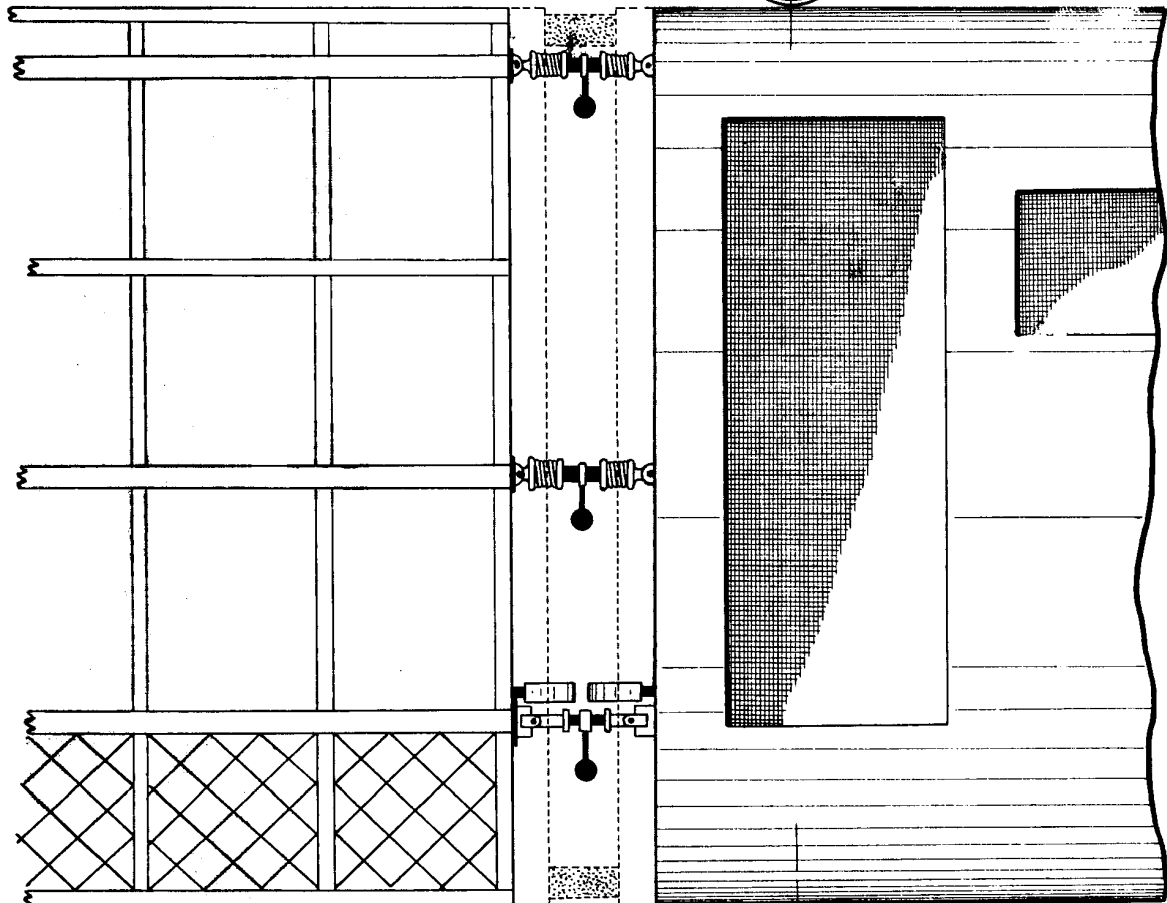


Fig. nº 6.

Fig. nº 7.

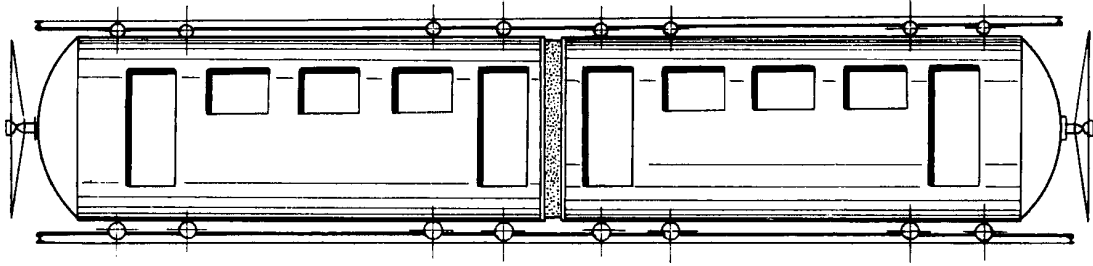


Fig. nº 8.

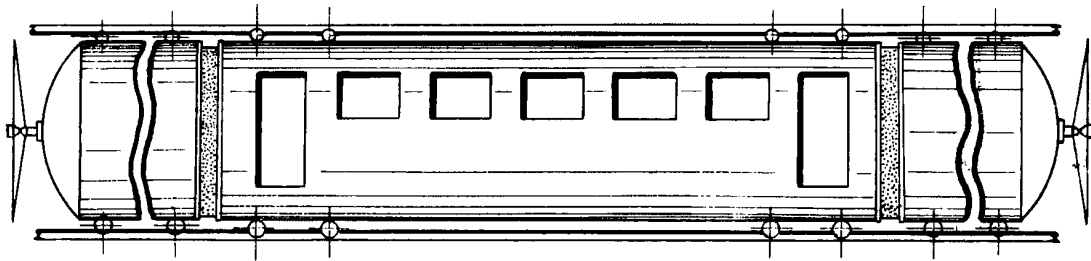
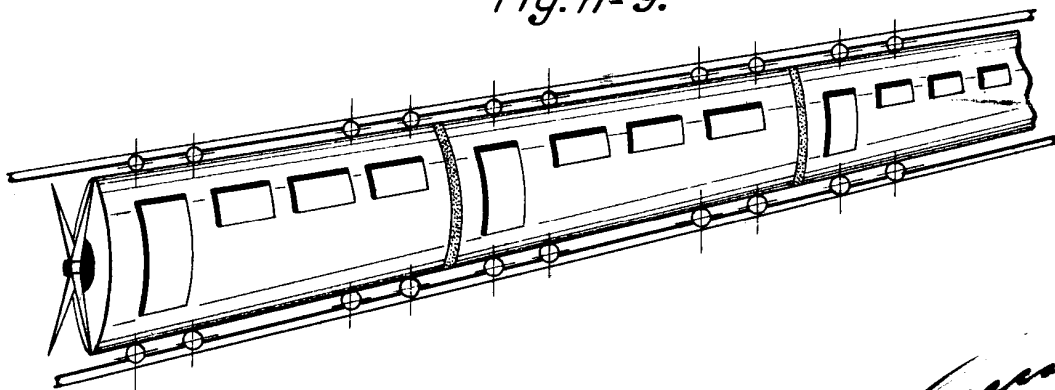


Fig. nº 9.



Manuel Gomis