



SECRETARÍA
INDUSTRIAL
CLASE B-60
SUBCLASE T

380759

380759

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

D. LUIS LLIGONA POU

de nacionalidad española, domiciliado en Ripollet (Barcelona), calle del Río, s/n, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE MORDAZA PARA FRENOS DE VEHICULOS"

=====

380759



MEMORIA DESCRIPTIVA

380759

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos de mordaza para frenos de vehículos, especialmente destinado a camiones, al objeto de facilitar su fabricación y aminorar el costo de la misma, reduciendo al mismo tiempo el número de elementos integrantes de la mordaza. - - - - -

10. Corrientemente, las referidas mordazas constan en esencia de un soporte base y dos nervios de mano distinta, o sea que deben obtenerse por separado, y que presentan unas embuticiones de cierta complejidad. Además se incluyen diversas piezas accesorias, tales como orejas de refuerzo varias, plaquitas para rodillos, etc. La unión entre la placa y los nervios citados se efectúa por soldadura entre superficies en mutuo adosamiento. Todo ello, como se comprende, requiere una costosa mecanización. - - - - -

20. El presente invento simplifica sensiblemente la estructuración y construcción de las expresadas mordazas, caracterizándose por el hecho de que el elemento portante de los forros de fricción contra el tambor de frenado unido a la rueda, consiste en una placa base curvilínea en sentido longitudinal, en cuya cara interior se solidarizan en dicho sentido, por su borde exterior, dos nervios planos y de contorno arqueado según la curvatura de aquella placa, siendo iguales entre sí y dispuestos en mutua simetría, en que la unión entre placa y nervios tiene lugar por medio de unos resaltes

25.

380759,5 JJA



de los bordes exteriores de los nervios, que se introducen en sendas ranuras próximas a los extremos de la placa y se fijan por soldadura, y por medio de otros puntos de soldadura intermedios por protuberancia alineados con las anteriores uniones, estando atravesados dichos nervios, junto a uno de sus extremos, por un botón o cilindro tubular fijo apto para la articulación de la mordaza en el correspondiente plato fijo, mientras que el restante extremo de los mismos nervios posee un orificio para aplicación de los medios de accionamiento de la mordaza en las fases activas de frenado, habiendo en la mencionada placa una pluralidad de orificios destinados a la fijación, en su cara exterior, de los referidos forros de fricción. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa la mordaza objeto del invento, vista por su cara exterior. - - - - -

Figura 2, representa la misma mordaza vista lateralmente. - - - - -

Figuras 3 y 4, corresponden a sendas secciones de la figura 1, por unas líneas III-III y IV-IV. - - - - -

Figura 5, es un detalle que muestra parcialmente la base y un nervio de la mordaza antes de su mutua unión. - -

380759

15 JUN



Figura 6, es una vista análoga a la anterior, después de quedar unidos la base y nervio citados. - - - - -

5. La mordaza o zapata objeto del invento, está esencialmente compuesta por una placa base 1, dos nervios 2 iguales entre sí, y un botón 3. - - - - -

10. La placa base 1 es una pieza en acero con curvatura longitudinal de radio uniforme, cuyo desarrollo es rectangular de vértices truncados 4 y rebordes longitudinales entrantes 5. Esta placa 1 posee dos ranuras simétricas 6 junto a cada lado menor, unos bordones transversales 7 para fijación de los nervios 2, alineados con las citadas ranuras 6, y unos orificios 8 que forman otras alineaciones y se destinan a la fijación de los forros 9 de frenado a fricción en el tambor de la rueda. - - - - -

15. Los nervios 2 son unas placas planas en acero, de contorno arqueado, formando un borde exterior 10 de igual curvatura que la base 1, y otro borde interior 11 sensiblemente paralelo al primero, y con extremos redondeados. Junto a uno de dichos extremos poseen un orificio 12 para aplicación del botón 3, y junto al restante extremo, otro orificio 13 para el medio de accionamiento de la mordaza. El borde exterior 10 tiene por lo menos dos resaltes 14 para introducción en las ranuras 6 de la placa 1. - - - - -

25. El botón 3 es una pieza tubular cilíndrica en acero que se dispone en los orificios 12 de los nervios 2, rebasando los mismos, y presentando su superficie exterior 15 pulida



380759 15 JUN

en las partes que exceden a dichos nervios 2. Esta pieza 3 va soldada por resistencia a los nervios 2. - - - - -

5. El conjunto de la mordaza está dispuesto de forma tal que los nervios 2 se solidarizan a la placa base 1 por soldadura de las zonas extremas acopladas entre sí por los resaltes 14 y ranuras 6 respectivamente; como dichas ranuras 6 superan la longitud de los resaltes 14, la parte sobrante de las mismas son objeto de relleno por medio de soldadura 15 al efectuarse la unión, la cual proporciona un conjunto

10. sólido y homogéneo. Los mismos bordes exteriores 10 de los nervios 2 se unen también a la placa base 1 por otros puntos de soldadura por protuberancia, en los bordones transversales 7 de dicha placa 1. Así los nervios 2 quedan fijados perpendicularmente a la base 1 y paralelamente entre sí, con

15. mutua simetría respecto al eje longitudinal medio de la expresada placa base 1. - - - - -

El botón 3 queda también solidarizado a los nervios 2 por soldadura practicada alrededor de los orificios 12 de tales nervios. - - - - -

20. Los orificios 8 de la placa base 1 sirven, como se ha indicado anteriormente, para fijar los forros de freno 9, sea por remachado o por otra disposición adecuada. - - - - -

25. Como se deduce de la anterior descripción, la mordaza de referencia resulta de notable sencillez estructural y constructiva, comparativamente con las mordazas o zapatas usuales, sin perjudicar sus restantes condiciones, por lo que



380759

15 JUN. 1970

es factible mejorar práctica y económicamente su fabrica-  
ción. - - - - -

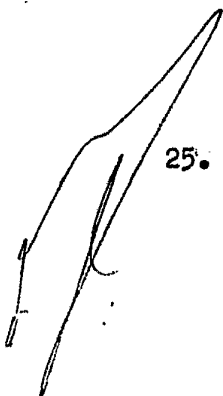
5. Describas convenientemente las características de la in-  
vención, se hace constar que en la misma podrán introduccir-  
se cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experien-  
cia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de  
la misma que es la que se resume y concreta en las reivindi-  
caciones que siguen. - - - - -

N O T A

10. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus  
territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Perfeccionamientos en los mecanismos de mordaza  
para frenos de vehículos, caracterizados por el hecho de  
que el elemento portante de los forros de fricción contra  
el tambor de frenado unido a la rueda, consiste en una pla-  
ca base curvilínea en sentido longitudinal, en cuya cara  
interior se solidarizan en dicho sentido, por su borde ex-  
terior, dos nervios planos y de contorno arqueado según la  
curvatura de radio uniforme de aquella placa, siendo igua-  
les entre sí y dispuestos en mutua simetría, en que la unión  
entre placa y nervios tiene lugar por medio de unos resaltes  
de los bordes exteriores de los nervios que se introducen  
en sendas ranuras próximas a los extremos de la placa y se  
fijan por soldadura, y por medio de otros puntos de solda-  
20. 25.





380759

15 JUN. 1970

5. dura intermedios por protuberancia alineados con las anteriores uniones, estando atravesados dichos nervios, junto a uno de sus extremos, por un botón o cilindro tubular fijo por soldadura, apto para la articulación de la mordaza en el correspondiente plato fijo, mientras que junto al restante extremo dichos nervios poseen otro orificio para la aplicación de los medios de accionamiento en los actos de frenado, habiendo en la mencionada placa base una pluralidad de orificios repartidos destinados a la fijación, en su cara exterior, de los referidos forros de fricción. - - - - -

10.

2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE MORDAZA PARA FRENOS DE VEHICULOS". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de seis figuras que la ilustran.

MADRID, 15 JUN. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

ns

FIG. 1

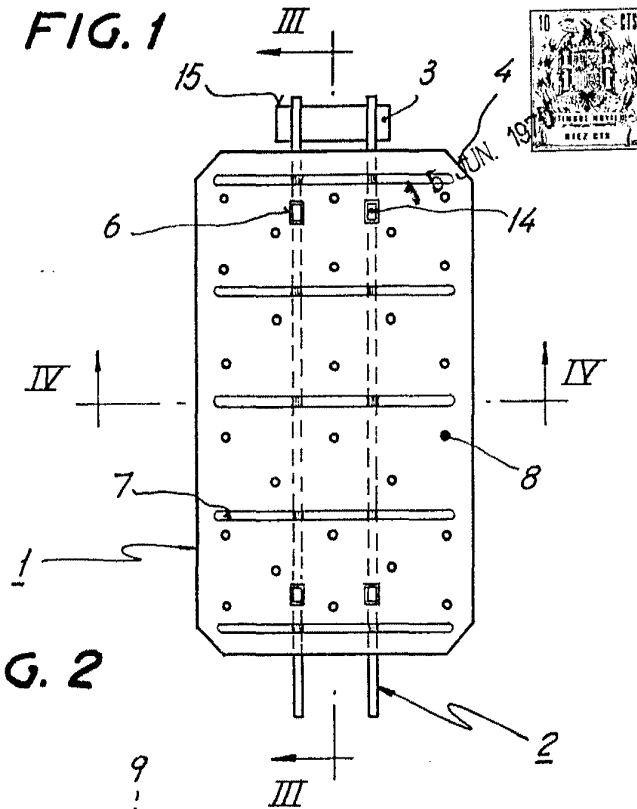


FIG. 2

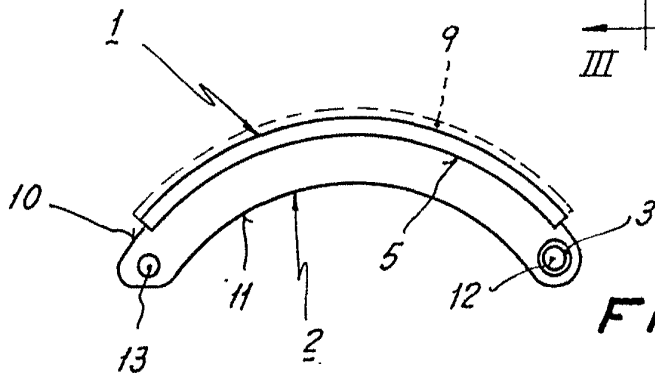


FIG. 3

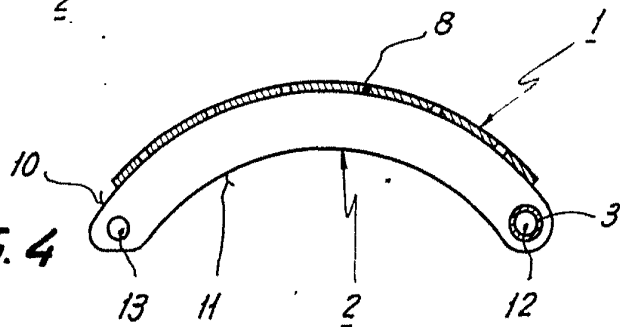
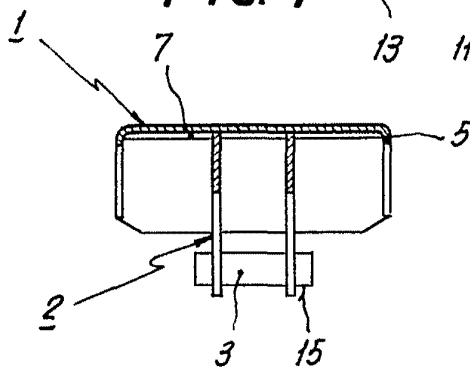


FIG. 4



MADRID, 15 JUN. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Grany.*

FIG. 5

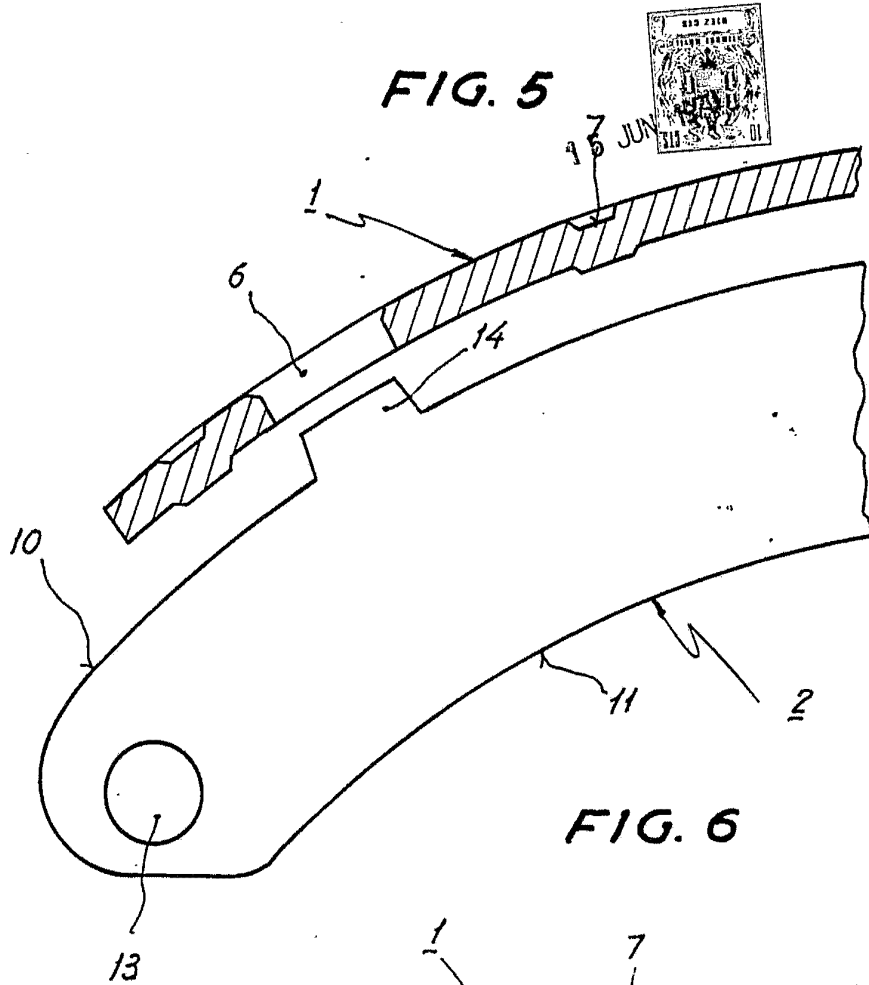
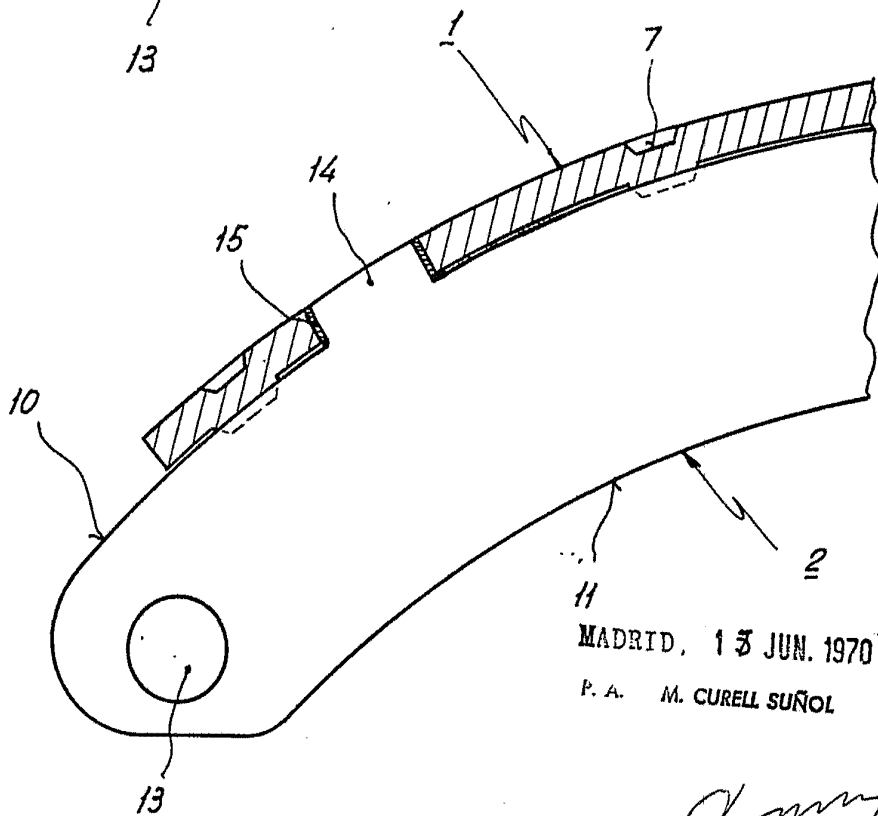


FIG. 6



MADRID, 15 JUN. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Curry*