

31 EM



PATENTE DE INTRODUCCION

VIG/ED/64953

=====

349996

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en la construcción de placas conducidas para embragues por fricción".

Solicitante: AUTOMOTIVE PRODUCTS COMPANY LIMITED, entidad inglesa, residente en Tachbrook Road, Leamington Spa. - Warwickshire, Inglaterra.

Esta invención se relaciona con -
placas conducidas para embragues por fricción del tipo de disco.

Los embragues por fricción del tipo de disco incluyen normalmente una placa presiona-

31 ENE.



- dora y un volante o miembro accionador equivalente, provistos de caras anulares planas, entre los cuales queda retenida una placa conducida mediante un resorte u otro medio presionador, incluyendo la citada -
5. placa conducida unos forros de material de fricción destinados a acoplarse a las caras anulares planas - de la placa presionadora y el miembro accionador.

- Se ha propuesto construir la placa conducida de manera que sus forros sean impulsados a un apartamiento en dirección axial por medios -
10. elásticos que ceden al incrementarse la carga de acoplamiento del embrague, de modo que la retención de la placa conducida tenga lugar gradualmente y el embrague pueda recibir el impulso de forma suave y pro-
15. gresiva.

- De acuerdo con la presente invención, una placa conducida para un embrague por fricción del tipo de disco comprende un cubo sobre el que van montados dos discos metálicos elásticos provistos
20. de medios espaciadores rígidos entre sus bordes internos y cada uno de ellos dotado de material de fricción en forma de forro sobre su lado externo en una zona periférica anular del mismo, formándose por lo menos uno de dichos discos metálicos de manera que presente
25. unos miembros amortiguadores elásticos extendidos en la dirección circunferencial del disco, cuyos miembros amortiguadores elásticos actúan entre los discos en dichas zonas periféricas anulares, disponiéndose medios para limitar la separación de los re-
30. feridos discos bajo la acción de los medios amortiguadores.



dores elásticos. Estos miembros amortiguadores pueden formarse mediante lengüetas cortadas del disco metálico de manera que se proyecten fuera del plano del mismo por uno de sus lados.

5. Seguidamente se describirá la invención a modo de ejemplo con ayuda de los adjuntos dibujos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en alzado de un disco de embrague.

10. La figura 2, es una vista en planta del disco de embrague de la figura 1.

La figura 3, es una acción fragmentaria por la línea III-III de la figura 1.

15. La figura 4, muestra en alzado una placa conducida que incorpora los discos de embrague de la figura 1; y

La figura 5 es una sección por la línea V-V de la figura 4.

20. Con referencia a los dibujos adjuntos, la placa conducida que se ilustra comprende un cubo 1 de forma convencional provisto de un reborde anular 2 a uno de cuyos lados se aseguran mediante remaches 3 los bordes internos de dos discos metálicos anulares y elásticos 4 y 5, espaciados entre sí por una anilla espaciadora rígida 6 en sus citados bordes internos. Unas anillas 7 de material de fricción van aseguradas a las caras externas de los discos sobre zonas extendidas hacia dentro desde sus bordes periféricos externos, cuyo material de fricción se asegura mediante remaches 8 dispuestos en relación
- 25.
- 30.



- espaciada alrededor de los discos, sirviendo tales re
maches también para limitar el movimiento de los dis
cos en dirección de alejamiento recíproco. En el es
pacio comprendido entre pares adyacentes alternos de
5. remaches 8, el metal de cada disco 4 y 5 está punzona
do de modo que se forme un par de lengüetas 9 y 10,
cada una de las cuales se proyecta fuera del plano -
del disco. Estas lengüetas se extienden circunferen
cialmente, disponiéndose las de cada par con sus ex
tremos 11 unidos al disco, adyacentemente entre sí.
10. En la placa conducida montada, los discos metálicos
se acoplan de manera que las lengüetas de cada uno -
de ellos queden angularmente desviadas entre sí y se
extiendan a través del hueco comprendido entre los -
15. discos, apoyándose las lengüetas de un disco sobre -
la cara opuesta del otro.

- La placa de embrague según la in-
vención, al tiempo que permite un movimiento axial re
lativo de los forros de material de fricción, es só-
lida en su torsión, debido a que ambos discos elásti
cos están rígidamente retenidos uno al otro por sus
20. bordes internos contra todo movimiento relativo, ex-
cepto en dirección axial, junto a sus bordes externos,
por los remaches que limitan su separación y aseguran
25. en su posición al material de fricción.

- Las lengüetas que forman los miem
bros amortiguadores elásticos pueden ser de cualquier
forma adecuada y pueden disponerse sólo en una de -
las placas, siendo lisa la otra. Los forros de fric
ción, en lugar de presentar la forma de anillas, pue
- 30.



den constituir segmentos anulares o bien una serie de discos dispuestos en forma circular sobre las zonas periféricas de los discos.

- Con la presente invención, pueden
5. producirse una placa conducida para un embrague, que proporciona un efecto amortiguador elevado y produce una pequeña elevación de la placa presionadora, lo - cual tiene por resultado un escaso desplazamiento del pedal, debido a un elevado brazo de palanca. Además,
10. la curva de carga/deflexión puede ser una línea recta, con la posibilidad de proporcionar una precarga y un límite de deflexión superior.

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 alteren su - principio fundamental, siendo lo que constituye la -
15. esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PLACAS CONDUCCIDAS PARA EMBRAGUES POR FRICCIÓN"; caracterizán
20. dose por lo siguiente:

25. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de placas conducidas para embragues por fricción del tipo de disco, que comprende un cubo sobre el que van montados dos discos metálicos elásticos - provistos de medios espaciadores rígidos entre sus -
30. bordes internos y cada uno de ellos dotado de forros



de fricción en su lado externo en una zona periférica anular del mismo, caracterizados porque se forma por lo menos uno de dichos discos metálicos de manera que ofrezca unos miembros amortiguadores elásticos que -

5. se extienden en la dirección circunferencial del disco, actuando tales miembros amortiguadores elásticos entre los discos en dichas zonas periféricas anulares y disponiéndose medios para limitar la separación de tales discos bajo la acción de los medios amortiguadores elásticos.

10.

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque los miembros amortiguadores elásticos se constituyen por lengüetas punzonadas en el disco metálico de manera que se proyecten fuera del plano del mismo por uno de sus -

15. lados.

3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque las lengüetas se disponen en pares, con los extremos de cada par -

20. de ellas unidos al disco, adyacentemente entre sí.

4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de placas conducidas para embragues por fricción; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.



31 ENE

Esta Memoria consta de siete hojas,
escritas a máquina por una sola cara.

31 ENE. 1968

Madrid,

AUTOMOTIVE PRODUCTS COMPANY
LIMITED,

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
p. p. Firmado: A. GARCIA BRAVO

349.996

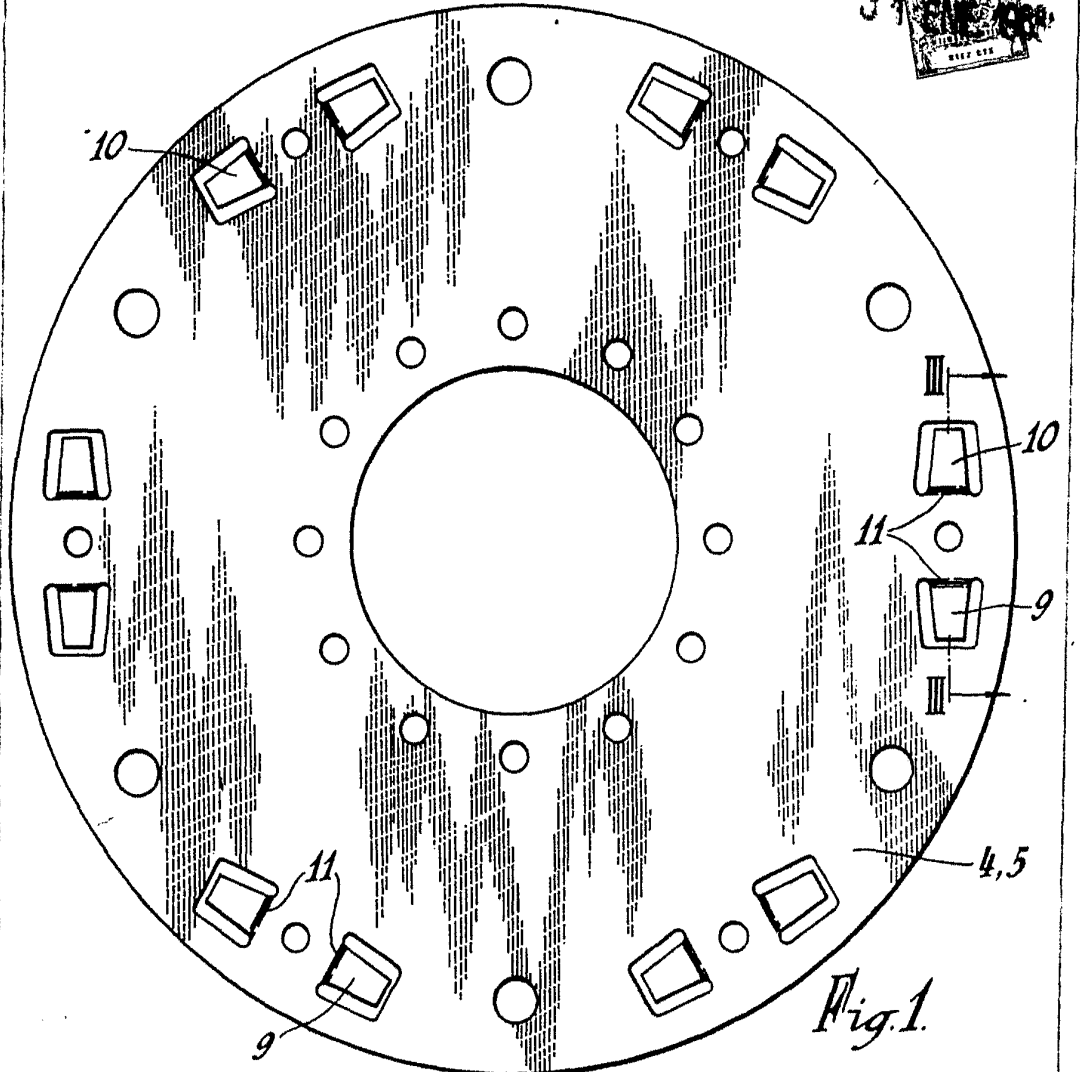


Fig. 1.

ESCALA VARIABLE

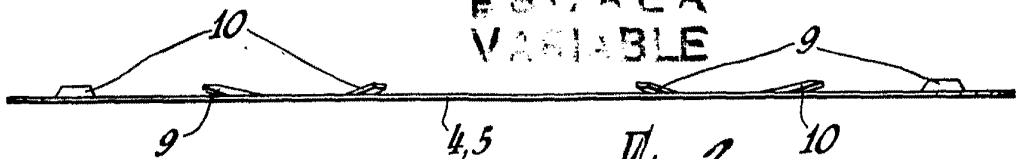


Fig. 2.

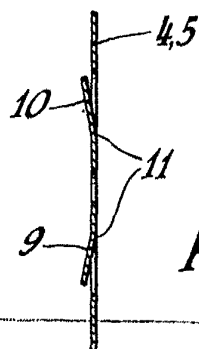


Fig. 3.

Madrid 31 ENE 1937

J. GOMEZ ACEBO Y MOJET
p. d. Firmado: [Signature]

349.995

31 ENE 1969

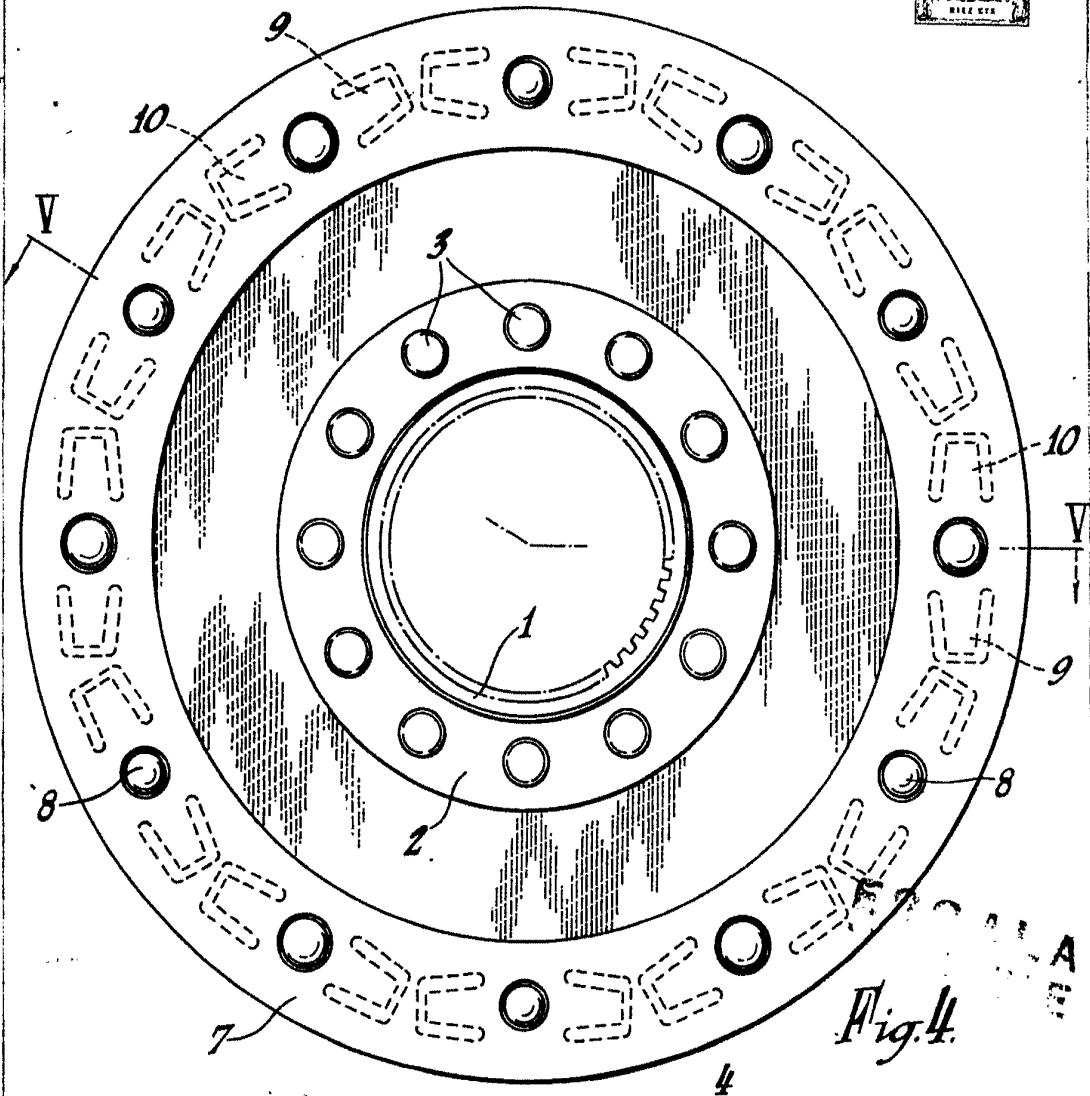


Fig. 4.

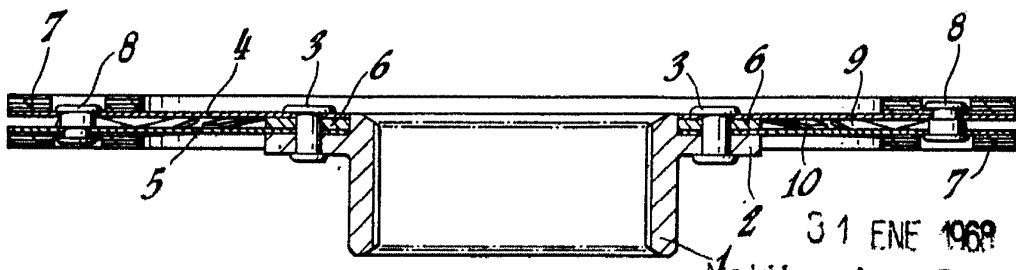


Fig. 5.

31 ENE 1969
Madrid

J. GOMEZ Y MOYA
INGENIERO DE CARROS

[Handwritten signature]