



184340

184340

B 60 K

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: MOTOR IBERICA, S.A., de nacionalidad
española.

RESIDENCIA: Avda. Capitan López Varela, 149

BARCELONA.-

ENUNCIADO: DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO
DE EMBRAGUES.

Prioridad: Patente n.º del

184340



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el
territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se
trata de "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE EMBRAGUES".

 La presente invención se relaciona con un dispo-
sitivo de accionamiento de embragues, particularmente utili-
zado para vehículos industriales, en los que los esfuerzos
10 son elevados y los cambios de marcha continuos.

 Los embragues utilizados en vehículos industria-
les están constituidos en esencia de un cojinete de empuje o
maza, que actúa a la vez sobre unas palancas de accionamien-
to de modo que éstas liberen a un disco de fricción del embra-
15 gue, realizando este desplazamiento del disco de una forma
homogenea, y evitando con ello los posibles rozamientos que
producirían desgastes prematuros del embrague.

 Si un embrague de este tipo es utilizado en
vehículos industriales en los que los esfuerzos son enormes,
20 dado el terreno en que actúan, se produce un desgaste muy con-
siderable de los elementos que intervienen en el dispositivo
de accionamiento. Este desgaste se incrementa debido a la mul-
titud de cambios que deben de realizarse.

 La invención se refiere como su enunciado indi-
ca a un nuevo dispositivo de accionamiento de embragues, en
25 el que se han eliminado los inconvenientes antes precitados.
Además permite obtener un menor costo dado que se eliminan un
cierto número de piezas, sin deteriorar el funcionamiento.

 La invención se caracteriza por el hecho de com-
30 prender una carcasa envolvente con unas partes embutidas en

184340



1 las que se han dispuesto unos apoyos para unos rodillos, cada uno de ellos relacionado intimamente con una de las palancas, cada una de las cuales se une con el disco por medio de un
5
10
15
20
25
30
espárrago y a través de una tuerca sobre la que apoya dicha palanca; todo ello de modo que cuando el cojinete de empuje desplaza a dichas palancas los rodillos de apoyo de estas palancas ruedan sobre la carcasa envolvente.

Una particularidad de la invención prevé que la unión íntima de cada palanca con su correspondiente rodillo de apoyo se realice al alojarse dicho rodillo en una parte curvada de la palanca.

Para comprender mejor la naturaleza del presente invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista seccionada en alzado de una unidad que forma parte del dispositivo de accionamiento de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra el dispositivo de la figura 1 ya accionado.

La figura 3 es una vista en planta de la palanca de accionamiento.

La figura 4 corresponde a la sección indicada en la figura 3.

La figura 5 es una vista en planta de la carcasa envolvente o campana de rodadura.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

Nº 1.- Cojinete de empuje



1

Nº 2.- Palanca de accionamiento

Nº 3.- Punto de actuación de (1)

Nº 4.- Espárrago

Nº 5.- Disco de fricción

5

Nº 6.- Forro

Nº 7.- Volante

Nº 8.- Carcasa envolvente

Nº 9.- Partes embutidas

Nº10.- Partes de apoyo

10

Nº11.- Rodillo

Nº12.- Parte curvada de (8)

Nº13.- Orificio

Nº14.- Punto de apoyo

Nº15.- Tuerca

15

El embrague mostrado en las figuras 1 y 2 cons
ta esencialmente de un cojinete de empuje (1) o maza que
es movido por ejemplo por el accionamiento del pedal de embra
gue (no representado). Este cojinete de empuje (1) actúa so-
bre unas palancas de accionamiento (2) y concretamente en su
punto (3). Cada una de las palancas (2) se relaciona a través
de un espárrago (4) con un disco de fricción (5) aprisionado
contra el forro (6) del volante (7).

20

25

30

El dispositivo de accionamiento de embrague in
cluye la incorporación de una carcasa envolvente (8) o campana
de rodadura la cual dispone de unas partes embutidas (9) don-
de se han dispuesto unas partes de apoyo (10) de un rodillo
(11) definiendose así el plano de rodadura de dicho rodillo
(11). Este está íntimamente relacionado con la palanca de ac-
cionamiento (3). A tal fin ésta palanca presenta una parte
curvada (12) adaptada a la forma de rodillo (11). A su vez

184340



1 la palanca de accionamiento (2) presenta en la parte opuesta
al punto de accionamiento (3) del cojinete de empuje (1), un
orificio (13) para paso del espárrago (4) y de un punto de
apoyo (14) de dicho espárrago (4). Este punto (14) se relacio
5 na con el espárrago (4) a través de la tuerca (15).

La unidad representada en las figuras 1 y 2 y
que forma parte del dispositivo de accionamiento de embrague
funciona de la siguiente forma:

Actuando el cojinete (1) éste empuja a la palan
10 ca (2) en el punto (3). Ello obliga al rodillo (11) a rodar
sobre los apoyos (10) de la parte embutida (9) de la carcasa
o campana de rodadura (8). El punto (14) inicia así el despla
zamiento en sentido contrario al desplazamiento del punto (3)
del espárrago (4) con lo que rodando sobre la cara interior
15 de la tuerca (15) desplaza a ésta, y al espárrago (4) lo que
permite la liberación del disco de fricción (5) que estaba
aprisionado contra la cara del volante (7).

Así pues éste dispositivo de accionamiento de
embragues, a diferencia de los conocidos, comprende unos ro
20 dillos (11) que apoyando sobre los puntos (10) de las partes
embutidas (9) de la carcasa (8) ruedan sobre dicha carcasa,
cuando actúa el cojinete (1) sobre las palancas de acciona
miento(2). Naturalmente que también existe rodadura en el pun
to (3) y (14) con ello se evita el desgaste que otros dispo
25 sitivos de accionamiento tienen, aumentando con ello su du
ración.

Cuando el material de los forros (6) se desgasa
ta, la regulación, para buscar la posición idónea de las pa
lancas (2), se realiza por medio de las tuercas (15).

30 El dispositivo de accionamiento evita además

184340



1 la regulación por personal especializado ya que el rodillo (11) busca su propio punto de situación en la parte embutida (9), autocentrandose.

5 El dispositivo preconizado, permite un funcionamiento adecuado aún con esfuerzos considerables, e incluso tiene un menor costo que los anteriores.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE EMBRAGUES", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

25 1ª.- Dispositivo de accionamiento de embragues, del tipo que comprenden un cojinete de empuje que actua a la vez sobre unas palancas que liberan a un disco de fricción, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender una carcasa envolvente con unas partes embutidas en las que se han dispuesto unos apoyos para unos rodillos, cada uno de ellos relacionado íntimamente con una de las palancas, cada
30



1 una de las cuales se une con el disco por medio de un espárra
go y a través de una tuerca sobre la que se apoya dicha palan
ca; todo ello de modo que cuando el cojinete de empuje despla
za a dichas palancas los rodillos de apoyo de estas palancas
5 ruedan sobre la carcasa envolvente.

2ª.- Dispositivo de accionamiento de embragues,
caracterizado porque la unión íntima de cada palanca con su
correspondiente rodillo de apoyo se realiza al alojarse dicho
rodillo en una parte curvada de la palanca.

10 3ª.- "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE EMBRAGUES"

Según queda sustancialmente descrito en la pre
sente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanogra
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes
dibujos.

15

Madrid, 3 OCT. 1972

El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA
P. P.

20

25

30

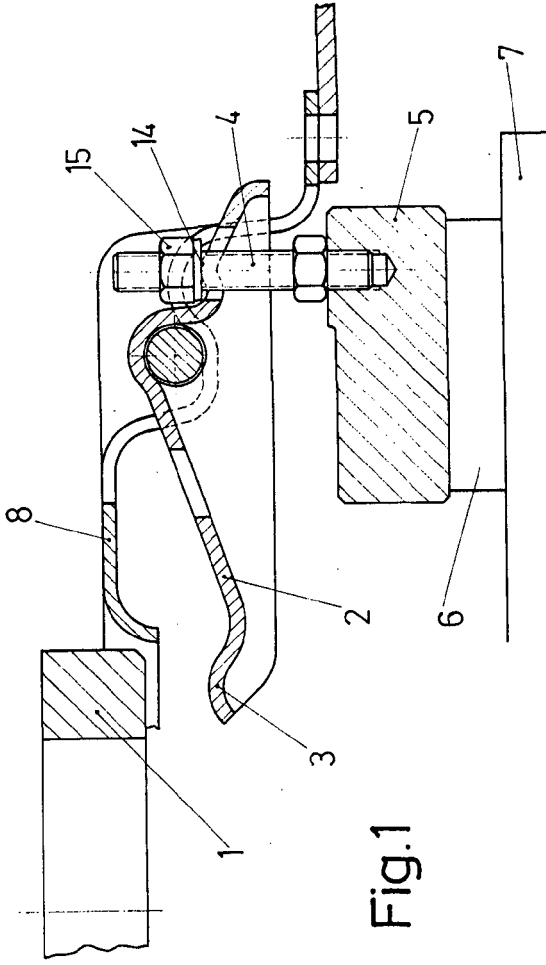


Fig. 1

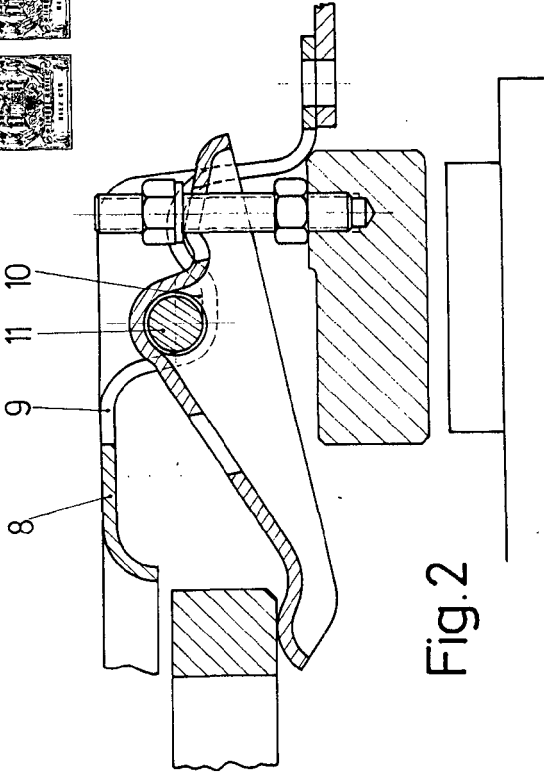


Fig. 2

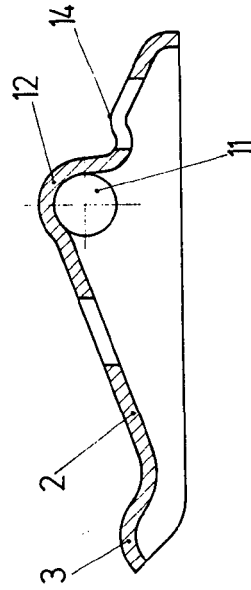


Fig. 4

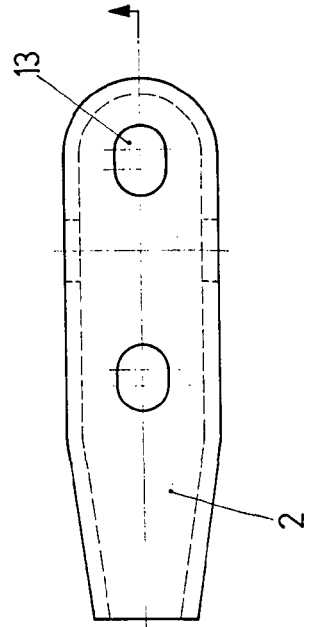


Fig. 3

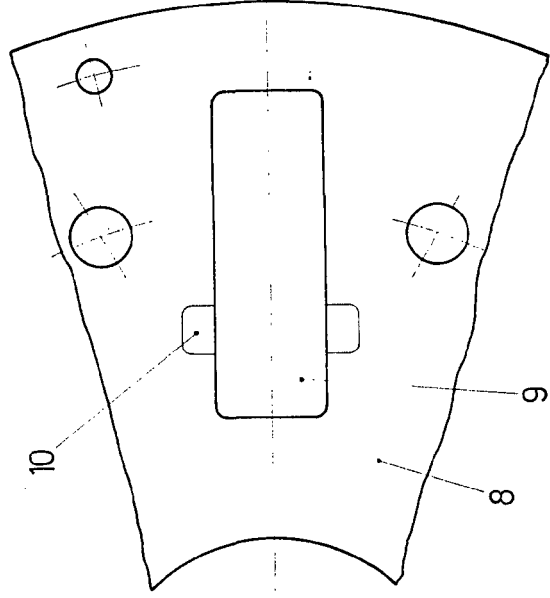


Fig. 5

Escala variable
Madrid 3 OCT. 1972
El Agente Oficial
M. P. P.

