



- 2 -

335315

exclusividad que por ellos se solicita, referentes a su fabricación y venta por el titular en España.

10 Este embrague está constituido por una serie de discos que disponen unos, de unos tetones en su periferia, alojados - en sendas ranuras radiales practicadas en la caja de embrague, girando simultáneamente con ella, mientras que los otros discos poseen otros tetones salientes en su circunferencia interna, girando éstos, junto con el eje del embrague; los discos poseedores de los tetones en la periferia, llevan adheridos en sus
15 dos planos, unas planchas de material elástico no deslizante, para realizar el embrague con los discos con tetones internos, yendo montados ambos tipos de disco en forma alternada.

Una vez realizado el empilaje de todos los discos, se sitúan sobre una placa soporte, que dispone radialmente y en su
20 perímetro interno, de unos tetones salientes, que presentan en su plano superior y en forma solidaria, unas varillas roscadas que ascienden por el interior de los discos, alojándose estas en unos orificios practicados en el fondo de una pieza de apriete de los discos, comprendiendo superiormente, un saliente en
25 voladizo para presionar los discos por el plano anterior del primero de ellos.

Esta pieza de apriete, tiene practicados unos orificios desde el fondo hasta la base del voladizo, en su superficie circular, que coinciden con los tetones internos de varios
30 discos de embrague, girando éstos con el eje, ya que éste es solidario de la pieza de apriete.



35 Las varillas roscadas solidarias de la placa soporte, en su parte saliente del fondo de la pieza de apriete, van circundadas por unos muelles sujetos por una tuerca en su extremo, realizando dichos muelles, una función de embrague al presionar todos los discos.

40 Para desembragar, se presiona sobre las cabezas de las tuercas, haciendo retroceder la placa soporte, quedando los muelles mas comprimidos, ya que la presión, la ejercen sobre el fondo de la pieza de apriete.

45 Al objeto de conseguir una mas clara comprensión de las características generales que se dejan expuestas, se acompañan dos láminas de dibujos que muestran un ejemplo de embrague para automóviles, con los perfeccionamientos objeto de la invención, con la observación de que a dichos dibujos debe dárseles una amplia interpretación, de ningún modo restrictiva, dada su condición meramente informativa.

Las figuras representadas en las dos hojas de dibujos son como sigue:

50 Figura 1ª.- Sección longitudinal del embrague, con los perfeccionamientos motivo de la invención.

Figura 2ª.- Planta posterior del grupo formado por la placa soporte, discos de embrague y pieza de apriete.

55 Figura 3ª.- Planta de uno de los discos de embrague, que poseen tetones en su periferia.

Figura 4ª.- Planta de uno de los discos de embrague, que poseen tetones en su circunferencia interna.

Figura 5ª.- Planta de la pieza de apriete sobre los =



- 4 -

335315

discos, por su parte posterior.

60

Figura 6^a.- Alzado de la figura 5^a.

Figura 7^a.- Planta anterior de la placa soporte de los discos, portadora de las varillas roscadas para el embragado.

Figura 8^a.- Alzado de la figura 7^a.

65

Figura 9^a.- Planta anterior de la caja de embrague, portadora de las ranuras radiales, para la fijación de los discos de la figura 3^a.

Figura 10.- Alzado de la figura 9^a.

70

En las distintas figuras de las dos hojas de dibujos, se han situado acotaciones relacionadas con las descripciones que de éste embrague, se realizan a continuación, siendo -1- la caja de embrague, en cuyo fondo -2- y concéntricamente, se encuentra el orificio -3- para el paso del eje -4-, comprendiendo también en su fondo, los orificios -5-, por medio de los cuales, se permite el montaje del volante -6-, por medio de los tornillos -7-; en su superficie circular -8-, la caja -1- tiene practicadas las ranuras -9-, donde se alojan los tetones -10- solidarios de los discos de embrague -11-, teniendo éstos en sus superficies, los discos elásticos y antideslizantes -12- adheridos en la forma más conveniente.

80

Los discos de embrague -11- y -13-, se empilan en forma alternativa, quedando apoyados sobre la placa -14- que adopta una forma circular, disponiendo en su perímetro interno y en forma radial, los apéndices -15-, donde se fijan solidariamente las varillas roscadas -16- que atraviesan los discos de

85



- 5 - 335315

embrague -11- y -13- por su orificio interno , alojándose finalmente en los orificios radiales -17- practicados en el fondo -18- de la pieza de apriete de los discos de embrague.

90 La pieza de apriete, comprende en su plano superior, el voladizo en circulo -19- que es el que apoya sobre los discos, presentando en la superficie circular -20- que une el fondo -18- con el voladizo -19-, las ventanas -21- que cortan dicha superficie circular en forma axial, aun en su plano inferior, de modo que la superficie circular -20- despues del fondo
95 -18- adquiere una prolongación almenada -22-, en cuyas ventanas, se alojan los tetones -23- practicados en el circulo interno de los discos de embrague -13-, girando éstos con el eje -4- ya que en el fondo -18- de la pieza de apriete, se encuentran los orificios -24- para fijar el casquillo -25- mediante tornillos, el cual, queda enchavetado con el eje.
100

Despues de atravesar las varillas -16- los orificios -17-, disponen de un muelle que las circunda -26-, sujeto por las tuercas -27- roscadas al extremo de las varillas, quedando apoyadas todas las tuercas, en la placa -28-, siendo ésta accionada por el casquillo deslizante -29-, al presionarse el pedal -30- por el conductor del automóvil.
105

El funcionamiento de éste embrague, es el siguiente:
Al ser presionado el pedal -30-, avanza el casquillo -29- arrastrando la placa -28-, la cual al presionar sobre las tuercas -27-, hace retroceder las varillas roscadas -16- venciendo la
110 resistencia de los muelles -26-, retrocediendo la placa -14-, con lo que los discos de embrague -11- y -13-, quedan libres,

- 6 - 335315



girando unos con el volante -6- y otros con el eje -4- respectivamente.

115 La caja de embrague -1- es circundada por un anillo de refuerzo -31-, para evitar roturas o deformaciones producidas por maniobras bruscas.

120 Estimando ampliamente descritos, los perfeccionamientos introducidos en los embragues para automóviles motivo de la invención únicamente resta manifestar la posibilidad de construirse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales, 125 puestos de manifiesto en la siguiente

N O T A

En la presente Patente de Invención, se reivindican como nuevos y de propia invención, los siguientes puntos:

130 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los embragues para automóviles, caracterizados por disponer de una plancha - en forma de corona circular, que presenta radialmente en el - perímetro de su orificio interno, unos tetones salientes, donde se fijan en forma solidaria, unas espigas roscadas perpendiculares a la propia plancha, llevando apoyado sobre ésta, un grupo de discos empilados, teniendo unos de estos discos, varios 135 apéndices radiales en su perímetro exterior, y placas elásticas antideslizantes adheridas en sus planos, mientras que los otros discos, comprenden los apéndices, en el perímetro interno de su orificio central, realizándose el empilaje en forma alternativa



140

entre uno y otros discos; las espigas roscadas, atraviesan los discos de embrague por su orificio central, alojandose en varios orificios practicados en el fondo de una pieza de apriete, quedando ésta fija al eje del embrague, comprendiendo superiormente, una superficie plana en forma de corona circular dis-

145

puesta en voladizo sobre el grupo de discos de embrague, teniendo en la pared circular que une el fondo con el voladizo, unas ventanas donde se alojan los apéndices que disponen en el perímetro interno, algunos discos de embrague, adoptando las ventanas una prolongación hacia la parte posterior del fondo, donde

150

existen unas a modo de almenas como prolongación posterior de la pared circular en la pieza de apriete, cuyas almenas, se alojan en el orificio central de la plancha en forma de corona circular, yendo guiadas por los tetones radiales de la misma, teniendo además las espigas roscadas en la parte saliente des-

155

pues de atravesar la pieza de apriete, unos muelles que las circundan, con una tuerca final regulable, encontrandose todas las tuercas, apoyadas en una placa accionada en sentido de avance al ser presionado el pedal de embrague, comprimiendo los muelles y haciendo retroceder la plancha en forma de corona circular, al objeto de efectuar el desembragado.

160

2º.- Perfeccionamientos introducidos en los embragues para automóviles, caracterizados porque el conjunto de la precedente reivindicación, se introduce en una caja de embrague, que adopta una forma cilíndrica abierta por un extremo para tal fin, habiendose practicado unas ventanas rectangulares por éste extremo, para soportar los apéndices radiales de los discos de

165

- 8 - 335315



170 embrague que los poseen en su periferia, teniendo en el otro extremo, un fondo con orificio central para el paso del eje, cuyo fondo posee medios de unión con un volante o rueda dentada, girando los discos de embrague citados finalmente, con la caja de embrague, que exteriormente dispone de un anillo de refuerzo que la circunda, evitando roturas o deformaciones en caso de maniobra brusca.

175 3º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS EMBRAGUES PARA AUTOMOVILES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva, y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 178 líneas.

Madrid, 5 ENE 1967

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ
P. P.

335315

005 HOJAS
335315

HOJA N° 1

Fig. 3

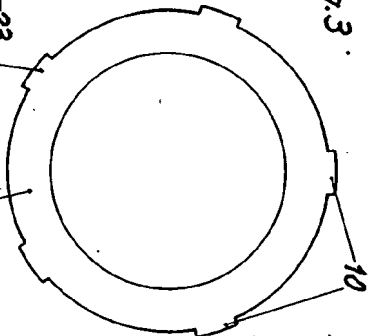


Fig. 4

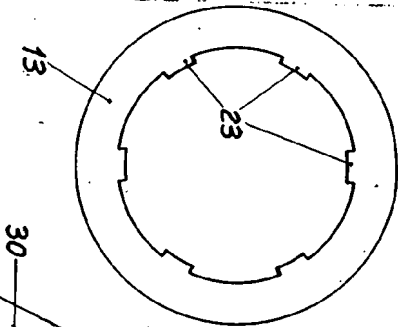


Fig. 6

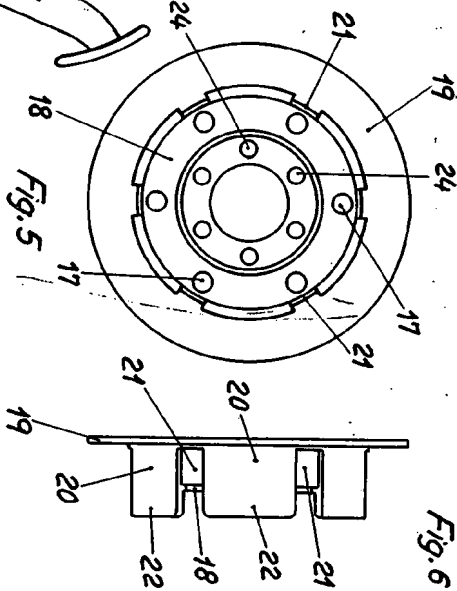


Fig. 5

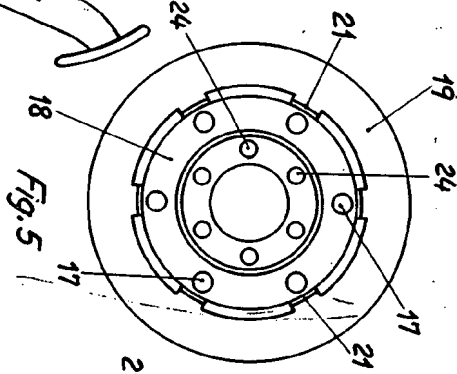


Fig. 2

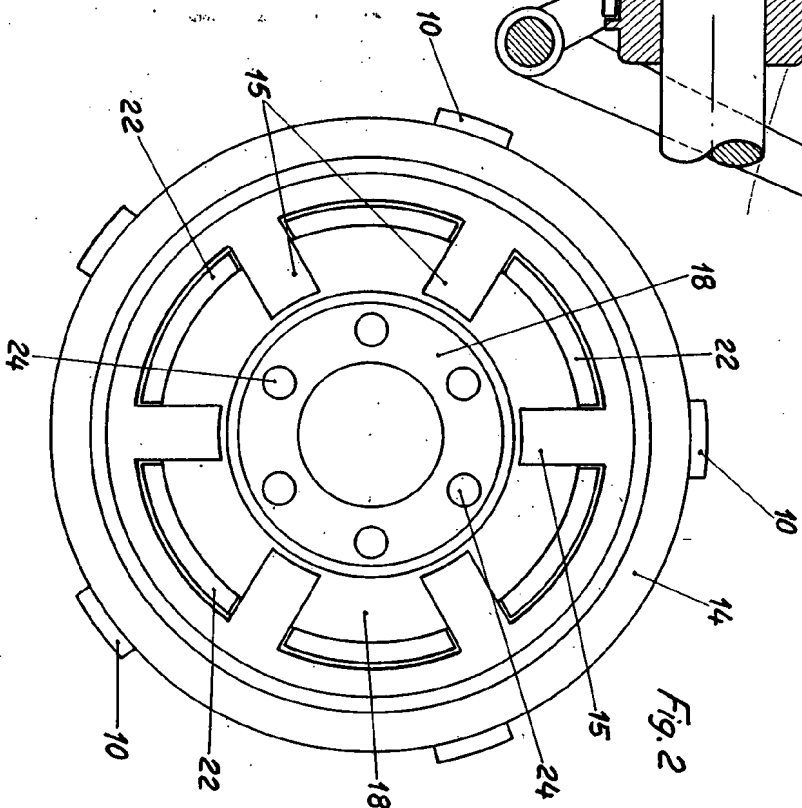
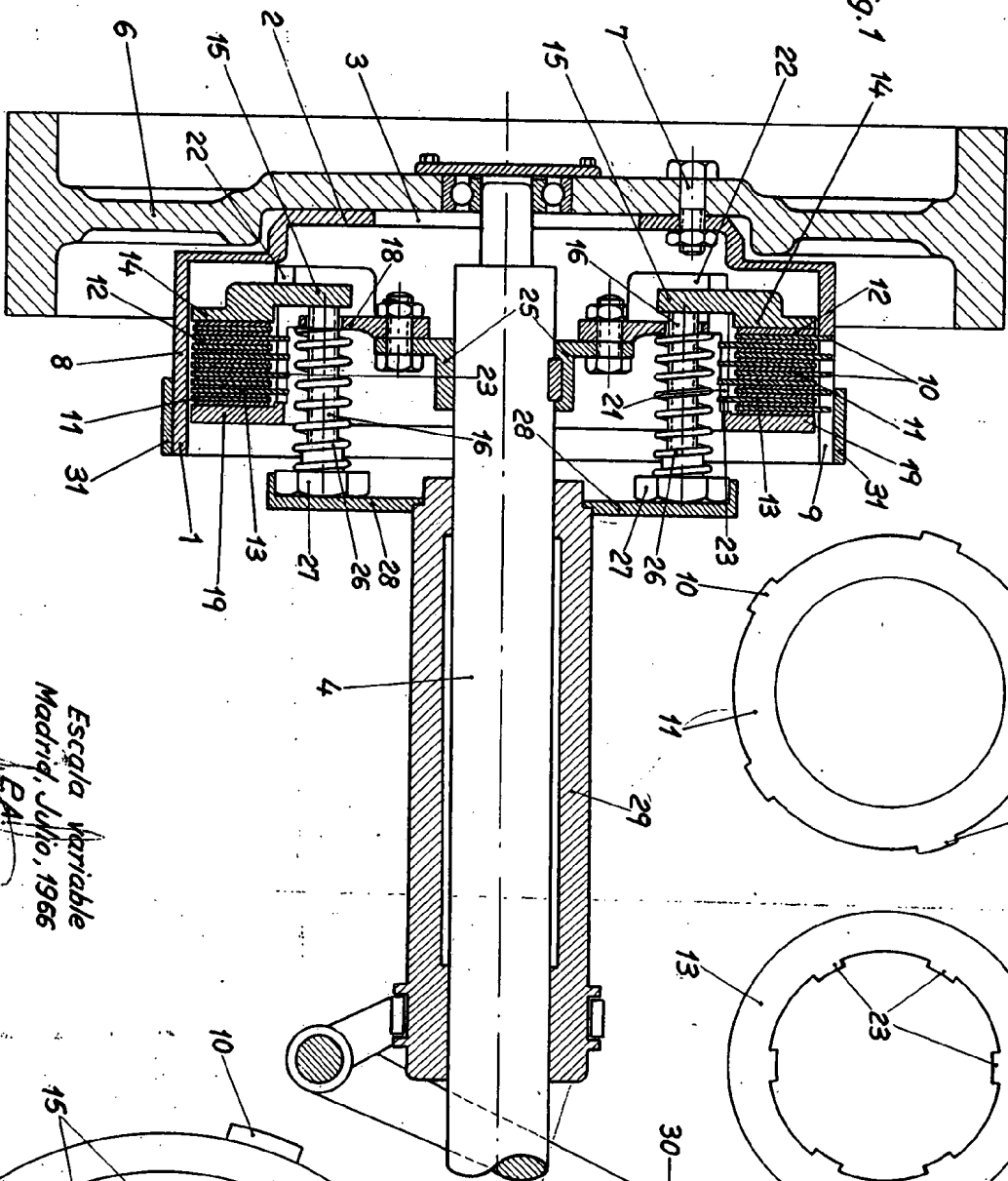


Fig. 1



Escala Variable
Madrid, Julio, 1966

PAZ LOPEZ
P. F. L.

335315

Fig. 7

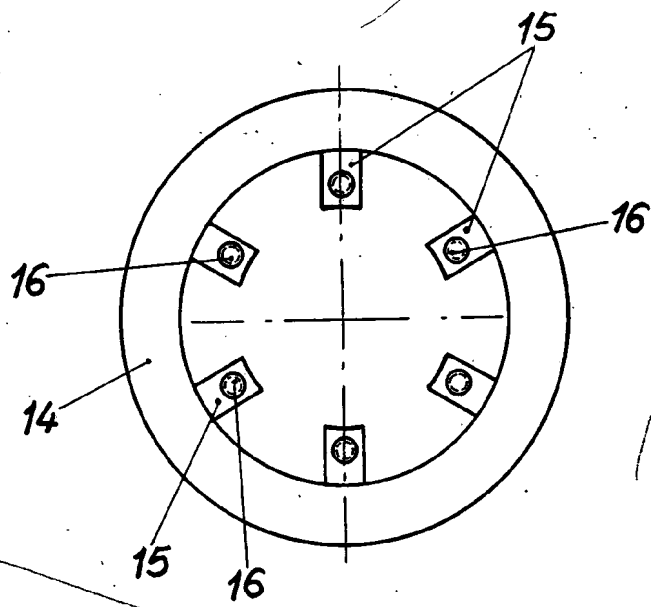


Fig. 8

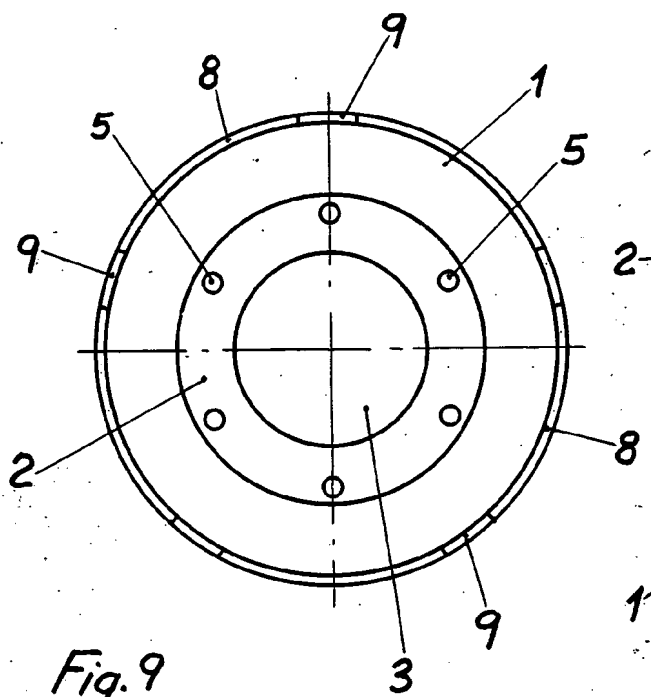
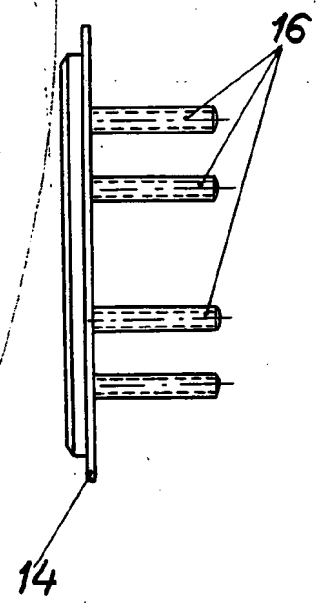
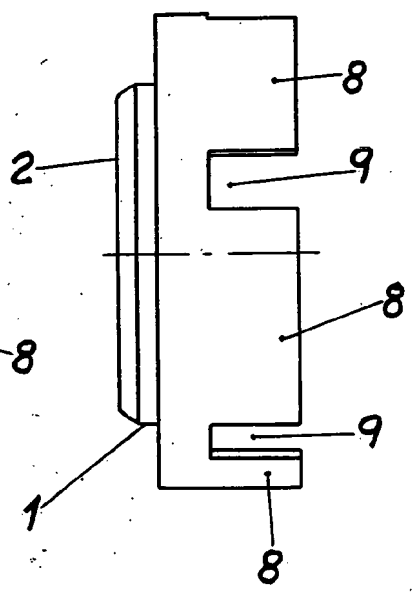


Fig. 9

Fig. 10



Escala variable
Madrid, Julio, 1966
P.A.